

Профессиональный

ПЕРЕВОД

и управление информацией

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ПЕРЕВОД И УПРАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИЕЙ

№ 3 (62) март 2012

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ПЕРЕВОД И УПРАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИЕЙ

Журнал распространяется по подписке и в розничную торговлю не поступает.

Подписной индекс по каталогу Агентства «ПРЕССА РОССИИ» — 82558
Интернет-подписка — www.ITbook.ru

Управление

Об адаптерах питания и контроле качества перевода

Комментарии специалистов

Переводческий проект HootSuite с применением краудсорсинга

Рынок языковых услуг: анализ результатов за год

Вокруг света

Арабская весна — из киберпространства в реальность

3

март 2012

Содержание

ИНСТРУМЕНТЫ И ТЕХНОЛОГИИ

- 3** Десять основных шагов для выбора системы управления переводом
Бенджамин Б. Сарджент и Виджаялакшми Хегде

УПРАВЛЕНИЕ

- 12** Возможности для бизнеса на российском рынке управления информацией
Михаил Острогорский
- 18** Как определить уровень владения языком
Билл Хиндл
- 24** Об адаптерах питания и контроле качества перевода
Леонид Глазычев

КОММЕНТАРИИ СПЕЦИАЛИСТОВ

- 31** Игры со специальными возможностями для всех и каждого
Дженнифер Вела Валидо
- 38** Переводческий проект HootSuite с применением краудсорсинга
Ребекка Рэй
- 45** Рынок языковых услуг: анализ результатов за год

ВОКРУГ СВЕТА

- 47** Арабская весна — из киберпространства в реальность
Мухаммед Аттия

ИЗ-ПОД ПЕРА МАСТЕРА

- 53** «Тень среди лета» (отрывок) *Дэниел Абрахам*

Главный редактор Сергей Гладков
Зам. гл. ред. по производству Нана Чатынян
Научный редактор Марта Величко,
martave@logrus.kiev.ua
Дизайн и верстка Елена Козлова
Менеджер по подписке Ольга Астахова, itj@rusedit.com

Размещение рекламы reclama@rusedit.com
Журнал «Профессиональный перевод и управление информацией» —
совместный проект издательства «Русская Редакция» и компании «Логрус».

 РУССКАЯ РЕДАКЦИЯ

ООО «Издательство
«Русская редакция»

Адрес: 123298, Москва,
3-я Хорошевская ул., 11
Телефон: (499) 197-0422
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.

Подробнее о журнале см. на веб-сайте www.profitran.ru.



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

Свидетельство ПИ № ФС77-33439 от 10.10.08

Тираж 2000 экз. Формат 60x90/16. Объем 3,75 усл.-печ. л.

Журнал выходит ежемесячно. Распространяется по подписке.

Подписной индекс Агентства «Пресса России» — 82558.

Интернет-подписка — www.ITbook.ru, телефон (499) 197-04-22, e-mail: ITJ@mail.ru

© Издательство «Русская Редакция», 2012

© Компания «Логрус», 2012

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

Десять основных шагов для выбора системы управления переводом

*Бенджамин Б. Сарджент (Benjamin B. Sargent)
и Виджаялакшми Хегде (Vijayalaxmi Hegde)*

Компании внедряют системы управления переводом (TMS), чтобы решить целый ряд проблем, но процесс выбора такой системы сам по себе может стать проблемой. Как правило, перед принятием окончательного решения необходимо, прежде всего, определить критерии выбора, составить короткий список комплексных решений, выделить наиболее подходящие варианты, соответствующие деловым и техническим требованиям, а также провести пробную адаптацию. В этой статье описывается простая модель из десяти шагов, которая поможет поставщикам языковых услуг составить короткий список производителей технологических средств.

Создание короткого списка доступных вариантов технологий

Компаниям следует исключить варианты, которые не соответствуют основным критериям их деловых или технических требований. В 2010 году мы посетили, и опросили 31 компанию в 16 странах, и сформулировали общее правило для классификации стилей вне-

дрения технологий компетентными в этой области поставщиками языковых услуг. Мы определили, что «технологически грамотным» поставщика языковых услуг делает не стиль внедрения или уровень проникновения технологии в деятельность компании, а скорее то, насколько точно стиль внедрения соответствует бизнес-стратегии компании и, в более широком смысле, — интересам и устремлениям ее владельцев или руководителей. Перед тем, как выбирать систему управления переводом, поставщик языковых услуг должен адекватно оценить, каким образом он собирается внедрять технологию в деятельность компании. В этом ему поможет типология технической грамотности. Чтобы проверить предположения о том, к какому типу относится ваша компания, мы предлагаем проделать следующее упражнение. Выберите одну из приведенных ниже базовых моделей, которая наилучшим образом характеризует ваше позиционирование на рынке в качестве технически грамотного поставщика языковых услуг.

Модель А. Автоматизация нашей собственной производственной среды

Рис. 1. Цели внедрения технологий поставщиками языковых услуг



крайне необходима. В этом варианте отношение к технологическому процессу и производительности как внутренним задачам компании привело к созданию одноуровневой сверхэффективной производственной модели. Компании этого типа создают унифицированную систему для выполнения всех заказов клиента — единый ленточный конвейер, который дает превосходные результаты в плане цены и объемов.

Модель Б. Несомненная необходимость адаптации к конкретным требованиям клиента. В вашей компании идея производительности технологического процесса применяется на уровне клиента или проекта. Ваша компания считает, что каждый клиент уникален и заслуживает специально разработанного решения. Ваша компания не заин-

тересована в том, чтобы стать ценовым лидером; вместо этого она стремится зарабатывать на сделках с добавочной стоимостью. Масштабные проекты и крупные клиенты — норма для вашей компании, и целью автоматизации является повышение эффективности в клиентской среде.

Модель В. Не могли бы мы договориться об использовании одного набора технических средств? Ваша компания не делает разграничения между клиентской средой и производственной средой поставщика языковых услуг; вместо этого она желает получить ограниченное количество средств, которые бы эффективно работали, предоставляя при этом максимум возможностей для клиентов. Фактически, ваша компания предпочла бы, чтобы вопрос технологий просто исчез.

Какое вам до этого дело?

Ваша компания хочет быть поставщиком языковых услуг, а не услуг в сфере информационных технологий.

Ниже представлен пример того, как данная типология может влиять на выбор системы управления переводом (рис. 1). Если вы искренне приветствуете модель А, то ваша компания будет разрабатывать свою собственную систему управления переводом, а не выбирать коммерческую. «Создатели машины мечты» могут учитывать специфические компоненты, но редко внедряют их в собственное творение. Технология — это отличительная особенность вашей компании, поэтому не может быть оснований для покупки коммерческой системы, которая используется другими поставщиками языковых услуг.

Если ваша компания занимает промежуточное место между моделями А и Б, вы можете быть «поставщиком суперуслуг». Ваша компания с радостью будет покупать отдельные компоненты до тех пор, пока они служат своей цели и без проблем интегрируются с существующими компонентами. Поскольку комплексные решения в области систем управления переводом совершенствуются, рассмотрите вопрос о том, не сократит ли ваши расходы внедрение коммерческой системы без потери производительности. Рассмотрите решения, которые могут повысить скорость интеграции с клиентскими системами.

Если ваша компания идеально соответствует модели Б, то вы не станете искать единственную систему управления переводом. Вполне возможно, у вас уже есть их несколько. Вашу компанию могут

привлекать идеи вроде объединения систем («чтобы одна система управления переводом управляла всеми остальными»), но им не дает воплотиться в жизнь проблема совместимости. «Старательные коллекционеры» должны быть готовы к замене собственных модулей управления бизнес-информацией на коммерческие решения систем управления переводом с бизнес-направленностью.

Если ваша компания может отнести себя как к модели Б, так и к модели В, то она — лучший кандидат на внедрение системы управления переводом. Вопрос только в том, какой именно системы. В отличие от «операторов готовых систем», «умные покупатели» хотят продемонстрировать свою компетентность во многих системах. С другой стороны, они не хотят покупать новую систему для каждого нового важного клиента, как это делают «старательные коллекционеры». Мы рекомендуем различать управление бизнес-информацией и потребности обработки языковых данных.

Если вашей компании по душе модель В, вам необходимо выбрать единственную систему, которая бы работала для всех ваших клиентов. Раньше это, как правило, означало покупку лицензий Trados и управление компанией с помощью таблиц Excel. Сегодня компании скорее предпочтут внедрить систему управления переводом с бизнес-направленностью, чтобы заменить таблицы. И хотя многие все еще выбирают SDL Trados, увеличивается количество «операторов готовых систем», которые обращают внимание на системы управления переводом с языковой направленностью, в частности на облачные решения.

Табл. 1. Определение направленности системы управления переводом

Устраивают ли вас действующие системы?	Бизнес	Язык	Создайте короткий список систем данной направленности
Все системы подходят	Да	Да	Нет необходимости в системе управления переводом
Устраивают бизнес-приложения	Да	Нет	Оцените системы управления переводом языковой направленности
Устраивают языковые приложения	Нет	Да	Оцените системы управления переводом бизнес-направленности
Нужно заменить все системы	Нет	Нет	Оцените комплексные или спаренные системы управления переводом

Второй шаг заключается в выборе направленности управления переводом. Чтобы составить короткий список, сначала определите, какая направленность необходима вашей компании (табл. 1). Если существующие в вашей компании системы полноценно решают вопросы и управления бизнес-информацией, и обработки языковых данных, — тогда займитесь поиском системы с другой направленностью. Если ваша компания хочет одновременно расширить свои возможности в обеих сферах, тогда она должна включить в свой список комплексные решения (табл. 2).

Альтернативным решением может стать поиск вариантов, объединяющих две взаимодополняющие системы с разной направленностью. В данном контексте варианты бизнес-направленности или языковой направленности являются точечными решениями.

Третьим шагом является выбор между лучшими в своем классе отдельными продуктами и комплексными решениями. Существует давний спор о том,

что лучше: собрать воедино набор точечных решений для отдельных функций или внедрить унифицированную платформу, в которую уже встроен готовый набор функций? В этом споре не может быть другого ответа, кроме классического: «Все зависит от обстоятельств».

Поставщики языковых услуг серьезно рискуют, выгружая данные из своей системы бизнес-информации, на которой построена вся ежедневная деятельность компании. Внедрение комплексной системы управления переводом повышает этот риск до максимума, поскольку влияет также на производственную модель. Мы рекомендуем поставщикам языковых услуг сделать выбор в пользу точечных решений, чтобы можно было производить частичную замену элементов, не нарушая при этом обычный порядок работы других компонентов системы. Чтобы внедрить комплексную TMS, сначала испытайте ее как точечное решение для языковых аспектов, а затем, когда производственный процесс запущен и работает без проблем, постепенно добавляйте бизнес-модули.

Табл. 2. Коммерческие решения систем управления переводом, отсортированные по направленности. Компоненты комплексных систем могут быть также доступны в качестве точечных решений (например, продукт Prism Flow от компании MultiCorpora).

Производитель технологических средств	Продукт	Год выпуска	Направленность
]project open[]project open[2003	Бизнес
Advanced International Translations (AIT)	Projetex	2001	Бизнес
Agile Web Solutions	LTC Worx	2007	Бизнес
LSP.net	Online Translation Manager	2008	Бизнес
Plunet	BusinessManager	2003	Бизнес
Silverink	Espresso	2007	Бизнес
XTRF	XTRF Enterprise	2004	Бизнес
Atelier Concicialitá	Web Translate It	2010	Язык
Cloudwords	Cloudwords	2011	Язык
Kilgray	memoQ	2004	Язык
Lionbridge	Translation Workspace	2009	Язык
MemSource	MemSource Cloud	2010	Язык
SDL	SDL TMS	2001	Язык
XTM International	XTM Suite	2002	Язык
Across Systems	Across Language Server	2003	Комплексная
Andrā AG/Ontram, Inc.	Ontram+	2008	Комплексная
MultiCorpora	MultiTrans Prism	2000	Комплексная
Sajan	GCMS	2003	Комплексная
SDL	SDL WorldServer	1998	Комплексная
STAR Group	STAR CLM (Corporate Language Management)	90-е годы XX столетия	Комплексная
Text United	Translation Hub	2008	Комплексная
Translations.com	GlobalLink	2003	Комплексная
Welocalize	GLobalSight	1997	Комплексная
Western Standard	Fluency Enterprise	2009	Комплексная
Wordbee	Wordbee	2009	Комплексная
Clay Tablet	Clay Tablet	2005	Промежуточное ПО

Если у вашей компании нет свободных ресурсов для разработки, то проблемой для вас станут затраты и распределение ресурсов для интеграции и технического обслуживания точечных решений. Расходы на интеграцию и техническое

обслуживание оправдывают себя в том случае, если точечные решения — наиболее подходящий вариант для вашей организации или, как отмечено выше, если они используются во избежание неоправданного делового риска. Орга-

низациям с ограниченными ресурсами мы рекомендуем внедрять комплексные решения.

В комплексных системах предусмотрено унифицированное создание отчетности, по крайней мере в теории. Те, кто внедряет систему в первый раз, не имеют четких требований, но для опытных пользователей аналитические функции и функции управления бизнес-процессами в единой сквозной системе создают ощутимое преимущество.

Четвертый шаг — составление списка облачных возможностей и их анализ. Сфера облачных средств недавно пополнилась такими производителями, как LSP.net, Text United, Atelier Concicialità и Wordbee. Между тем существующие участники рынка также научились продавать свои продукты, используя профессиональный жаргон с модным словом «облако». Большинство поставщиков услуг предлагают серверные варианты, варианты «программное обеспечение как услуга» (SaaS) или варианты с облачной архитектурой. Поскольку термин «облако» может означать много вещей, ниже приведены некоторые варианты определения.

Серверный. Мы используем это слово для обозначения выделенных экземпляров, размещенных и контролируемых в удаленном центре обработки данных, которым управляет поставщик услуг или третья сторона, у которых покупатель приобрел программное обеспечение.

SaaS. Мы употребляем эту аббревиатуру для обозначения выделенных экземпляров, размещенных в удаленном центре обработки данных, которым

управляет поставщик услуг или третья сторона, у которых покупатель арендует программное обеспечение, осуществляя ежемесячные платежи или оплачивая определенный объем пользования. Решение SaaS может предоставляться в виде одиночной аренды (выделенный экземпляр программного обеспечения) или коллективной аренды (общий экземпляр приложения, но, как правило, с защищенными отдельными данными).

Общедоступное облако. Эта модель подразумевает приобретение готового к облачному использованию программного обеспечения и развертывание его в общедоступное облако. Примером может служить Amazon Elastic Compute Cloud (EC2).

Частное облако. Данная модель предусматривает приобретение программного обеспечения, готового к использованию в облаке, и развертывание его в частное облако, работающее на месте или обслуживаемое третьей стороной.

Существуют вариации этих моделей, но покупатель должен быть готов выбрать одну из них, прежде чем создавать свой короткий список. Конечно, старые добрые установки на месте все еще являются важным вариантом для компаний, в которых имеющиеся ИТ-специалисты готовы и рады разбираться с новыми экземплярами сложного программного обеспечения.

Анализ выбора с точки зрения будущих требований

На этапе определения требований к системе наиболее проблемным аспектом, пожалуй, являются определение и

оценка будущих потребностей. Ниже мы представим подборку (разумеется, не полную) некоторых насущных проблем, которые покупателям обязательно следует учитывать в своих документах по планированию. Помимо определения частоты использования, покупателям необходимо также сравнить системы по таким критериям, как размер памяти, время обработки данных, а также производительность для различных типов контента и файлов. Как было отмечено в нашем последнем докладе на тему машинного перевода, при планировании необходимо, кроме того, предположить радикальный рост, поскольку объем производства часто удваивается каждые полтора-два года.

Пятый шаг заключается в том, чтобы настоять на функциональной совместимости. Все покупатели систем управления переводом должны активно отстаивать позицию функциональной совместимости. Цепочки переводческого процесса представляют собой чрезвычайно неоднородную производственную среду. Любой покупатель системы управления переводом вправе ожидать, что его партнеры, расположенные на следующих звеньях цепочки, могут использовать самые разнообразные среды перевода, требующие несколько другой упаковки файлов проекта. В этом случае идеальным был бы вариант, если бы система управления переводом, приобретаемая вашей компанией, могла обмениваться контентом и данными проекта с другими системами управления переводом. Покупатели должны начать добиваться такой возможности. Сегодня наибольшее, чего вы можете ожидать, — это

способность подготавливать файлы для обработки с помощью различных технических средств.

Компании, приобретающие систему управления переводом, могут также решить одну из наиболее серьезных проблем, с которыми сталкиваются управление переводом и организационные преобразования, — слияния и поглощения. Как для поставщиков языковых услуг, так и для потребителей переводческих услуг в момент покупки или продажи их компании функциональная совместимость на уровне системы управления переводом смягчает процесс, который в ином случае может закончиться полной катастрофой.

Шестой шаг заключается в планировании гиперпрактичности языковых материалов. Вдобавок к предварительной и заключительной обработке файлов для их подготовки к переводу или выдачи клиенту предполагается, что вскоре модули централизованной системы памяти переводов будут содержать инструменты для чистки памяти или выбора внутреннего корпуса для осуществления обучающего проекта или механизмы машинного перевода для конкретных линеек продукции.

Системы управления переводом все чаще совмещают память переводов (ТМ) и управление терминологией с машинным переводом, в результате чего сегменты, для которых не найдены соответствия в памяти переводов, могут направляться на предварительный машинный перевод. Эта технология заменяет каждый сегмент в ходе предварительного перевода, не оставляя, таким образом, контента на исходном языке, кроме как для справки.

Седьмым шагом должно стать изучение опыта компаний, которые прошли этот путь до вас. Поинтересуйтесь мнением своих коллег из других компаний о работе систем после их первоначально-го развертывания. Ниже приведены несколько пожеланий, которые мы часто слышим в ответ на вопрос: «Что бы вы предпочли узнать до момента покупки?»

Когда система налажена и работает, ваша компания захочет присоединить больше групп, офисов, подразделений или филиалов, поэтому оцените возможность добавления новых групп. Будет ли ваша система способна удовлетворить эти потребности? Когда внедрение технологии происходит в одном подразделении, то такое подразделение не представляет интересы всей компании и, следовательно, финансирование проекта будет потенциально недостаточным, чтобы охватить потребности всей организации. Это может приводить к выбору подразделениями решений, которые невозможно будет масштабировать, что вызовет сожаление и неудобства в будущем. Вам также следует рассмотреть вопрос адаптации к новым системам. Потенциальные покупатели должны думать о завтрашнем дне и о том, какие отраслевые тенденции могут указывать на необходимость будущих капиталовложений. Воспользуйтесь отраслевыми исследованиями, чтобы определить, куда движется рынок.

Для поставщиков языковых услуг путаница систем и методов работы превращает процесс создания отчетности в затратное по времени занятие, вынуждая делать отчеты максимально краткими. Сегодня из-за отсутствия системы пред-

приятия вынуждены верить поставщикам на слово. Система управления переводом открывает доступ к данным, которые начнут запрашиваться руководством, а ваша компания будет готова их предоставить в качестве свидетельства эффективного управления персоналом. Подготовьтесь к этому, предвосхищая новые требования к созданию отчетности.

Завершение процесса

Итак, ваша компания определилась с типом искомой системы, систематизировала свои деловые требования, выяснила совместно с ИТ-специалистами технические требования и составила короткий список. Что дальше? В каждой организации применяется своя процедура выбора технологии, но здесь мы хотим в общих чертах показать вам, чего можно ожидать.

Восьмой шаг — степени важности критериев выбора. Чем более детализированными будут критерии, тем лучше, по крайней мере для начала. После завершения этапа сбора начинается отсеивание. На этой стадии максимально комбинируйте и сокращайте описания. Чем компактнее ваши описания и четче путь размышлений, тем легче будет определить приоритеты. Расплывчатые формулировки и дублирование требований ни к чему вас не приведут. Изначально разделите все требования на три категории.

Обязательные. По возможности максимально ограничьте количество обязательных позиций. Это критически важные требования, и несоответствие любому из них сразу же исключает систему из списка. Перечень этих требований должен быть очень коротким. После

первого этапа расстановки приоритетов эта категория может насчитывать 20 или 30 позиций. Переместите большинство из них в категорию необходимых.

Необходимые. Именно элементам этой категории вы будете присваивать степень важности. Пусть она будет настолько маленькой, насколько это возможно. Большинство пунктов, которые вы начали перечислять здесь, следует переместить в категорию желательных, чтобы освободить место для элементов, которые отдельные заинтересованные лица отметят как обязательные для них. В идеале вы можете достоверно присвоить степень важности примерно 30 элементам.

Желательные. В эту категорию входят все оставшиеся потребности, удовлетворение которых было бы для системы большим плюсом. Если вы тщательно и добросовестно составили перечень обязательных и необходимых элементов, то в итоге получите систему, которая учитывает многие из этих пунктов. Не засоряйте оценку важности, пытайтесь включить все элементы. Это только расфокусирует процесс.

Девятый шаг состоит в выборе одной или двух моделей для пробной адаптации. Существует два подхода к пробной адаптации, и мы рекомендуем использовать оба. Первый подход — пробная демонстрация. Пригласите трех ведущих поставщиков услуг для личной демонстрации своих решений после того, как вы ознакомили их со своими детальными требованиями. В идеале это должна быть демонстрация в реальном времени с использованием образцов вашего реального контента. Второй подход — тестирование пробного варианта. Если это

возможно, продвиньтесь на шаг дальше и используйте наиболее подходящую систему для текущего проекта. Для этого понадобятся специальные ресурсы и, возможно, дополнительные вложения. Вознаграждением станут более глубокое понимание работы системы и, что еще важнее, реакции вашей команды на особенности одной или нескольких систем в производственном контексте.

Заключительным шагом является расчет общей стоимости владения. Учтите стоимость лицензирования и технического обслуживания в течение 3–5 лет, инфраструктуру для развертывания на месте, услуги настройки и интеграции, обучение, а также внутренние расценки на услуги ИТ-специалистов и администрирование.

В случае тщательного предварительного отбора и учета будущих требований в окончательном списке кандидатов ваша компания гарантированно получит только наиболее подходящие решения, и шансов сделать ошибку будет значительно меньше. Однако не стесняйтесь обращаться за помощью к коллегам и специалистам в данной отрасли, где бы вы с ними ни столкнулись. В данном случае большее количество мнений, вероятнее всего, будет означать возможность выбора лучших из них для вашей компании.

Бенджамин Б. Сарджент — старший аналитик в компании маркетинговых исследований *Common Sense Advisory (CSA)*. Ключевыми направлениями его работы являются глобализация веб-сайтов и системы управления переводом.
Виджаялакшми Хезде — научный сотрудник в *CSA*. Ключевыми направлениями ее работы являются многоязыковой поиск и развивающиеся рынки.

Возможности для бизнеса на российском рынке управления информацией

Михаил Острогорский (Mikhail Ostrogorskiy)

Если такие отрасли промышленности, как автомобилестроение, микроэлектроника, программное обеспечение, химическая промышленность и многие другие, достаточно широко представлены на российском рынке, то в сегменте управления информацией и технической коммуникации еще остается огромный потенциал. В частности, европейские компании могут обнаружить большие возможности для бизнеса, внедряя свои товары и услуги на российском рынке.

Краткий обзор ситуации в России

Как правило, все промышленные компании, а также компании, производящие программное обеспечение или оказывающие ИТ-услуги, создают огромное количество технической документации, а потому испытывают необходимость в инструментах и методах управления информацией. Однако такие слова, как «управление информацией» и «техническая коммуникация», пока еще не вошли в профессиональ-

ный жаргон в России. Чтобы ваше деловое предложение было максимально понятным, рекомендуется использовать термины «автоматизация технического документооборота» или «разработка технической документации». Тем не менее, рынок управления информацией в России все же существует, и вы сможете найти корпоративных клиентов, желающих приобрести подобные товары и услуги (табл. 1).

Примечание 1. Как правило, в проектно-конструкторских компаниях создается собственный отдел разработки программного обеспечения. Например, компания, производящая сенсорные элементы, также предоставляет статистическую библиотеку для анализа данных, получаемых от сенсоров.

Примечание 2. Российские проектно-конструкторские компании, как и европейские, предпочитают переносить производственную деятельность в другие страны.

На рис. 1 показаны отношения между различными типами участников рынка. Лучшие возможности для европейских

Табл. 1. Ваши потенциальные прямые и не прямые клиенты в России

Тип компании	Размер	Основные виды технической документации
Промышленные корпорации, заводы	Крупные	Базы данных по запчастям, чертежи, спецификации, технические паспорта изделий, инструкции по эксплуатации, руководства по обслуживанию
Проектно-конструкторские компании, производящие на заказ оборудование для промышленных корпораций	Средние	Чертежи, спецификации, технические паспорта изделий, инструкции по эксплуатации
Компании-производители программного обеспечения, компании-поставщики ИТ-услуг	Малые и средние	Требования к программному обеспечению, руководства пользователя, файлы справки, учебные пособия, справочники по API
Собственные ИТ-отделы (в банках, страховых компаниях, крупных B2B-компаниях и т. д.)	Средние и крупные	Базы данных управления конфигурацией, описания бизнес-процессов, инструкции по эксплуатации для сотрудников, руководства пользователя по разработанному компанией программному обеспечению, диаграммы развертывания систем

компаний по управлению информацией в России представлены в овалах.

Ожидания в отношении качества локализации

Практика проектирования в России

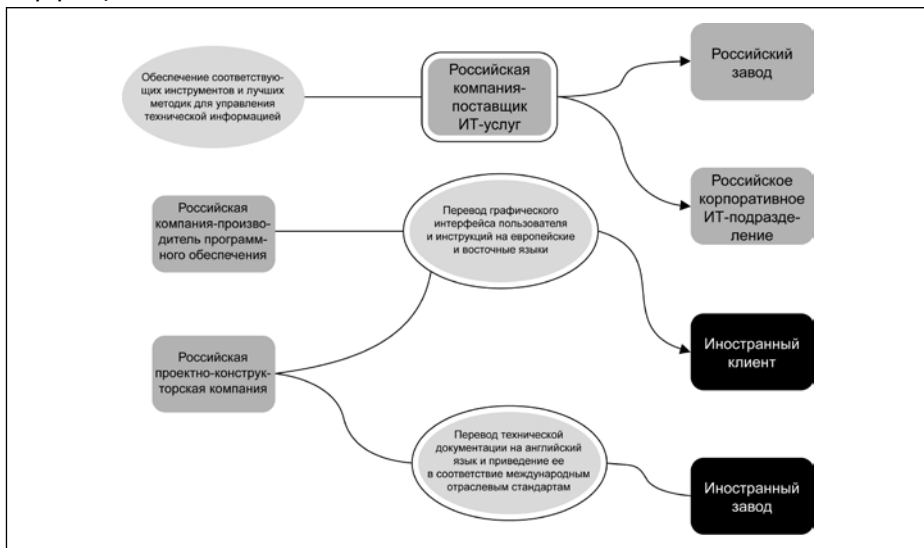
Исторически сложилось так, что российские технические методики основаны на инженерных, производственных и кораблестроительных методиках Германии и Голландии. Они были позаимствованы Россией в XVII веке во время реализации проекта Петра Великого по модернизации и вестернизации страны. Эти методики были существенно переработаны в 20-х годах XX века, когда коммунистическое правительство столкнулось с необходимостью обеспечить промышленную инфраструктуру, соот-

ветствующую гражданским и военным устремлениям Советского Союза.

Кроме того, была сформирована местная инженерная школа, задачей которой стало внедрение и усовершенствование иностранных технологий. Но россияне не только адаптировали иностранные идеи и решения, а и распространили свои открытия на Европу и США. Так, например, именно русские изобретатели придумали концепции трехфазной электрической системы, вертолета и телевидения. Всемирную известность получили советские ядерные и космические программы.

Сегодня примерами российского духа изобретательства могут послужить московская компания-производитель программного обеспечения Digital Zone, разрабатывающая собственную операционную систему под названием

Рис. 1. Возможности бизнеса в России для европейских компаний по управлению информацией



Phantom, а также компания «Аскон», создающая программы компьютерного проектирования для механизированного оборудования, которые успешно конкурируют с продуктами компаний AutoDesk и SolidWorks.

Важно отметить, что российские инженеры ожидают получить универсальные платформы или наборы технических средств и ничего не покупают недобдуманно.

Местные стандарты

В России действуют собственные стандарты, известные как ГОСТ (Государственные стандарты). Большинство из них унаследовано от Советского Союза. Существует как минимум четыре больших группы стандартов, касающихся технической документации (табл. 2). В них установлены детальные требо-

вания к технической документации, включая возможные виды документов, их структуру и оформление. Инженеры и технические писатели, как правило, следуют стандартам ГОСТ. В проектах для правительства применение стандартов ГОСТ является общепринятой практикой.

Таким образом, если вы собираетесь продавать в России средство разработки материалов или систему управления контентом, в продукт стоит включить набор шаблонов, совместимых с ГОСТ. Поддержка ГОСТ — важное конкурентное преимущество на российском рынке.

Русский язык

Российские потребители отдают предпочтение пользовательскому интерфейсу и руководствам, написанным на родном языке. Вторым требованием к системам

Табл. 2. Стандарты ГОСТ на техническую документацию

Группа стандартов	Сфера применения	Содержание
Единая система конструкторской документации	Промышленность	Жизненный цикл продукта, виды конструкторской документации, оформление листов чертежей, виды пользовательской документации, оформление текстовых документов, порядок хранения и обновления технической документации
Единая система технологической документации	Промышленность	Требования к технической документации, описывающей порядок промышленной сборки
Единая система программной документации	Разработка программного обеспечения	Жизненный цикл программного обеспечения, виды документов для программного обеспечения
Комплекс стандартов для автоматизированных систем	Разработка информационных систем	Жизненный цикл системы, виды документов для систем. Местная замена стандартов ISO/IEC 15288 и ISO/IEC 15289

управления информацией, продаваемым на российском рынке, является поддержка кириллических шрифтов и правильная обработка текста на русском языке. Самые важные характеристики:

- точная передача кириллических шрифтов при создании файлов в форматах PDF, HTML, CHM и т. п.;
- программа проверки правописания и русский орфографический словарь (с учетом особенностей русскоязычного написания; например, допускается написание «е» вместо «ё», но не наоборот);
- расстановка переносов;
- правильные алгоритмы сортировки строк (как в случае «е/ё»);
- системы полнотекстового индексирования и поисковые системы не должны быть чувствительными к формам слова (в русском языке формы слова многочисленны и часто не отвечают общим правилам);

- платформы MS-DOS, Microsoft Windows, Unix и Apple требуют разных кодировок кириллических символов (не говоря о UTF8 и Юникоде). Нужны средства написания текста и системы управления контентом, которые могли бы корректно выполнять чтение и запись всех кодировок.

Хорошая новость: российские программисты уже решили все эти проблемы. Вы можете купить лицензию и интегрировать соответствующие языковые модули в свое программное обеспечение, как это сделала корпорация Microsoft и некоторые другие компании.

Итак, полнофункциональная поддержка шрифтов, наборов символов, орфографии и морфологии для русского языка является важным конкурентным преимуществом в России (даже в большей мере, чем поддержка стандартов ГОСТ).

Ожидания по обслуживанию клиентов и общению

Налаживание контакта

Следует всегда прямо обращаться к конкретному человеку, вместо того, чтобы начинать письменное предложение словами «Уважаемый господин или госпожа». Такие письма могут быть отнесены к спаму. Чтобы найти нужное вам контактное лицо в России, стоит воспользоваться поиском на нескольких имеющихся платформах (табл. 3).

Налаживать контакт с российскими специалистами относительно несложно — вы свободно можете обращаться непосредственно к интересующему вас человеку через электронную почту, в социальной сети или написав ему письмо. Кроме того, чтобы установить контакт, не нужно исполнять какой-то сложный, обусловленный культурными особенностями «ритуальный танец». Однако свое коммерческое предложение лучше сфо-

кусировать на конкретном проекте, услуге или полезном результате, чем употреблять общие формулировки.

Проверьте контактное лицо

Убедиться в реальном существовании компании можно в единой российской базе данных предприятий (юридических лиц). База доступна на веб-сайте www.russianpartner.biz. Здесь представлена основная информация о компаниях: дата регистрации, местонахождение, отрасль, действующий директор, список владельцев. Также полезно поискать в социальных сетях, таких как LinkedIn, Facebook или других, перечисленных в табл. 3.

Действуйте быстро

Сообщите клиенту как можно раньше цену на продукт и (или) общую стоимость проекта. Большинство компаний предпочитают получать предложения с фиксированной ценой, а не те, в которых

Табл. 3. Где искать контактное лицо

Веб-сайт	Что это	Интересные факты
Moikrug.ru	Российский клон LinkedIn	Крупнейшая социальная сеть для специалистов. Принадлежит Яндекс (российскому аналогу Google) — ИТ-компания, зарегистрированной на бирже NASDAQ
Professionali.ru	Социальная сеть для профессионалов	Доступ к сайту имеют сообщества пользователей, связанных одной сферой деятельности. Например, вы можете присоединиться к сообществу людей, работающих в нефтедобывающих компаниях, и там искать предприятия, занимающиеся производством оборудования для нефтедобычи
Softwarepeople.ru	Социальная сеть для специалистов по информационным технологиям	

стоимость определяется исходя из затраченного времени и материалов. Если вы не можете просчитать стоимость сразу, сообщите клиенту диапазон цен.

И еще: будьте готовы выполнять работу бессистемно, но очень срочно. Позже клиент может захотеть, чтобы вы улучшили первоначальный результат или даже все переделали.

Русские предпочитают говорить по-русски

Основная часть важной деловой информации, касающейся российских компаний, написана на русском языке. Она не переведена на английский или любой другой язык. Веб-сайты лишь немногих российских компаний дополнены англоязычной версией. Многие русские руководители и инженеры используют социальные сети LinkedIn и Facebook, а также вышеупомянутые российские социальные сети. Для проникновения на российский рынок необходимо, чтобы основная информация о товаре или услуге была доступна на русском языке.

Несколько советов по вопросам культуры

Вы не обязаны строить личные отношения с российскими деловыми партнерами. Если вас приглашают в бар или на вечеринку, можно свободно ответить как «да», так и «нет». Не возникнет никаких проблем, если вы скажете: «Нет, я сегодня занят» или что-то в этом роде. Обычно русские не толкуют «не сегодня» как «никогда». Если же вы отвечаете «да», то это также не является безусловным пропуском к близким отношениям. Вы можете обнаружить, что люди отличаются друг от друга в зависимости от

предприятия или отрасли, в которых они работают.

По прибытии в Россию вы можете легко попросить о помощи в бронировании гостиницы, вызове такси, передвижении по улице ночью и т. д. Ваш деловой партнер с большим удовольствием вам поможет.

Очень хорошо подумайте, прежде чем пожаловаться на кого-либо его начальству. Это может безвозвратно испортить ваши отношения с этим человеком, и последующее взаимодействие будет сложным и неприятным.

Выводы

Европейским компаниям по управлению информацией могут быть особенно интересны две группы российских компаний:

- 1) Компании-поставщики ИТ-услуг. Такие компании могут хорошо зарабатывать в России. Расценивайте их в качестве потенциальных торговых посредников или партнеров, вносящих добавочную стоимость. Они могут успешно реализовывать проекты управления информацией для крупных промышленных корпораций и государственных структур.
- 2) Компании-производители программного обеспечения и проектно-конструкторские компании, которые считают европейский, азиатский и американский рынки более прибыльными, чем российский. Вы можете зарабатывать, помогая им в локализации продуктов для различных целевых рынков. Также примите во внимание проектно-конструкторские

компании, планирующие произвести свою продукцию, например оборудование, на иностранных заводах. Им нужно переводить технологическую документацию и адаптировать ее к международным отраслевым стандартам.

Понимание другой страны — это очень сложный процесс, схожий с про-

цессом отладки чьего-то программного кода.

Михаил Острогорский — основатель и директор PhiloSoft, российской компании, специализирующейся на технических коммуникациях. В сфере технической коммуникации Михаил Острогорский работает с 1996 года.

Как определить уровень владения языком

Билл Хиндл (Bill Hindle)

В августовском номере нашего журнала за 2011 год Элизабет Колон (Elizabeth Colon) описала ужасающую историю Уилли Рамиреса (Willie Ramirez), подростка из Флориды. Он оказался парализованным отчасти из-за того, что персонал больницы воспринял слово «*intoxicado*», употребленное членами семьи подростка для описания его состояния, в значении «*находящийся в состоянии интоксикации*» вместо «*ощущающий головную боль*».

Существует много преимуществ, связанных с использованием услуг профессионального переводчика, а не одного из членов семьи, особенно в напряженных и ответственных ситуациях.

И хотя члену семьи бывает намного проще переводить для брата, сестры или мамы, которые в меньшей степени владеют языком, отказ от этого может пойти только на пользу. Распространенным заблуждением является мнение о том, что любой человек, владеющий двумя языками, может выполнять функции письменного или устного переводчика. Однако Межведомственный круглый стол по вопросам языка (Inter-Agency Language Roundtable, ILR), форум, на котором федеральное правительство обсуждает вопросы использования языка, а также способы проверки знания языков, однозначно заявляет, что «языковая компетенция является необходимым, но недостаточным условием для успешного выполнения функций переводчика».

Согласно ILR, «единственный надежный способ выяснить, насколько хорошо человек будет справляться с каким-либо определенным заданием, — провести тесты, которые определяют навыки устного перевода в заданных условиях, отображающих приближенные к реальным задачи и содержание».

К проблеме языкового разрыва, не дающего организациям успешно удовлетворять потребности пользователей с ограниченным владением английским языком (ОВА), можно подходить по-разному. Иногда можно ограничиться простым осознанием того, что все больше людей с ОВА проходит сквозь ваши двери. В других случаях этот вопрос может быть кодифицирован в законодательстве. В Калифорнии, например, в положениях закона SB853 от 1 января 2009 года указано, что все планы медицинского страхования в Калифорнии должны предусматривать оказание услуг устного и письменного перевода пациентам с ОВА. В своей статье Колон высказывает мнение о том, что изменения, внесенные Совместной комиссией в январе 2011 года относительно проблемы квалификации медицинских устных переводчиков, «открыли для поставщиков языковых услуг возможность войти в сферу устных медицинских переводов». Аналогичные действия Национального управления сертификации устных переводчиков в сфере медицины и Аттестационной комиссии для устных переводчиков в сфере здравоохранения, видимо, будут иметь схожие последствия.

Непрерывно растущие возможности поставщиков языковых услуг по отношению к ОВА-сообществу не огра-

ничиваются только медицинской сферой. По оценкам компании Common Sense Advisory, размер рынка языковых услуг, заказанных сторонним поставщикам, в 2010 году составил 26,3 млрд долларов США, а его будущий ежегодный рост оценивается на уровне 13,15%. Этот спрос можно будет удовлетворить не только за счет увеличения объемов внутренних языковых услуг, но также посредством заключения договоров со специализированными коммерческими фирмами. Поэтому стоит подумать над тем, каким образом работодатели смогут убедиться в способности своего собственного персонала и поставщиков языковых услуг ликвидировать языковой разрыв, мешающий обслуживанию людей с ОВА.

Перед теми, кто должен принять решение о ликвидации языкового разрыва в своей сфере деятельности, стоят две задачи. Во-первых, необходимо определить размер и природу языкового разрыва. А во-вторых, необходимо задействовать ресурсы, которые смогут эффективно устранить этот разрыв.

Измерение разрыва

Представьте себе владельца универсального магазина, который замечает, что в магазин заходит все больше и больше покупателей, говорящих на арабском. Возможно, для решения проблемы достаточно будет нанять продавца, который владеет арабским на начальном уровне и сможет общаться с новыми клиентами непосредственно. Для сравнения давайте представим аналогичную ситуацию, скажем, в аптеке

этого же района. Фармацевтам, которые будут общаться с клиентами с ОВА, необходимо знать все сложности и нюансы (как языковые, так и культурные) общения с пациентами, которым иногда нужно принимать сложные медикаменты в соответствии с подробными индивидуальными предписаниями. Можно ли для решения обеих задач полагаться на одного и того же человека, говорящего по-арабски? Теперь представьте себе отделение скорой помощи в этом районе. Станет ли выходом предоставление персонала для перевода англоязычным докторам и медсестрам, или данная проблема настолько серьезна и сложна, что понадобится принимать на работу специально обученных медицинских работников, владеющих арабским языком, которые смогут оказывать помощь непосредственно на языке пациента с ОВА? На каком уровне человек должен владеть языками, чтобы соответствовать каждому из этих требований? Не все языковые разрывы одинаковы.

Чтобы определить размер языкового разрыва, организации следует провести анализ рабочих операций, включающий все задачи, выполнение которых требуется от сотрудника. От человека, не выполняющего сколько-нибудь значимых обязанностей, будет требоваться владение языком на более низком уровне, чем от того, в чьи обязанности входит предоставление или перевод критически важной клинической информации, включая важные диагнозы и способы лечения. Анализ рабочих операций — это многоэтапный процесс, в котором принимают участие психологи в области организации производства в сотруд-

ничестве с языковыми специалистами. Команда исследователей собирает информацию о требованиях к работе, используя разнообразные инструменты, в том числе профионограммы, опросы сотрудников и клиентов, образцы работ и фокус-группы. Эта информация упорядочивается, а затем анализируется, чтобы создать такие описания рабочего процесса, которые бы включали в себя типы необходимых коммуникативных задач, контексты и ситуации, в которых эти задачи возникают, участников обмена информацией и спектр используемого содержания. В требованиях к работе также следует учитывать необходимую степень точности и важность обмена информацией; в некоторых случаях допустимо искаженное, но в целом понятное сообщение, тогда как другие ситуации могут требовать абсолютной точности.

После того, как подробное описание требований к работе готово, в процесс включаются языковые эксперты в предметной области, которые определяют положение каждой из задач на шкале критериев владения языком. Примером здесь может служить шкала, используемая Американским советом по обучению иностранным языкам (American Council on the Teaching of Foreign Languages, ACTFL) или ILR. Члены экспертной комиссии изучают представленную информацию, заслушивают и прочитывают примеры с рабочего места и делают заключение о том, может ли, по их профессиональному мнению, человек с определенным уровнем владения языком успешно выполнять все рабочие задания, согласно предъявляемым лингвистическим требованиям. Эти данные

собирают и анализируют исследовали в области организации производства, которые затем окончательно определяют уровень владения языком, соответствующий определенной должности. Часто, чтобы определить, сможет ли сотрудник должным образом справиться с поставленными задачами, исследователи заслушивают примеры с рабочего места и соотносят их со шкалой оценки.

Образцом может служить опыт крупной международной компании, оказывающей профессиональные услуги. Офисы компании расположены в более чем 150 странах, а количество сотрудников превышает 170 000 человек. Эта компания регулярно принимала на работу в свой англоязычный главный офис стажеров из зарубежных отделений. Однако многие из них оказались неспособными в полной мере воспользоваться преимуществами стажировки, поскольку их уровень владения английским языком не позволял принимать активное участие в жизни офиса. Анализ рабочих операций показал: чтобы хотя бы вступить в процесс обмена информацией, требовалось владение разговорными навыками на уровне Intermediate High (по шкале ACTFL) и навыки письма на уровне Advanced Mid, а для того, чтобы в полной мере извлекать пользу из стажировки, требовались разговорные навыки на уровне Intermediate High и навыки письма на уровне Advanced Mid. Имея в распоряжении такую информацию, компания получила возможность тестировать кандидатов перед отправкой на стажировку, тем самым уменьшив процент отсева и гарантировав, что участники программы могли извлекать из нее все преимущества.

Если проведение эффективного анализа рабочих операций может принести огромную пользу, то отказ от этой процедуры по разным причинам может повлечь за собой большие затраты. В чисто практическом смысле неспособность соответствовать требованиям к ресурсам может плохо отразиться на бизнесе. Люди с ОВА могут сделать свой выбор не в пользу организации, в которой их попытки общения оказываются неуспешными, или вообще не знать о существовании такой компании, поскольку информационно-разъяснительная работа на языке целевой аудитории — это важная часть обслуживания потребностей населения с ОВА. С точки зрения самой компании, довольно затратно назначать высококвалифицированный персонал со знанием языка на должности, где необходим минимальный уровень владения языком, в то время как специалисты, которые не знают язык или знают его на начальном уровне, изо всех сил стараются заинтересовать клиентов с ОВА, используя спонтанное сочетание медленной и громкой речи и неопределенных жестов. В процессе найма неспособность определить минимальный необходимый уровень владения языком или небрежное отношение к этой процедуре могут привести к выбору неприемлемых или отсева приемлемых кандидатов. В любом из этих случаев организация тем или иным способом потеряет деньги.

Правовые последствия несерьезного отношения к анализу рабочих операций могут повлечь за собой значительные расходы и иметь разрушительное воздействие. Комиссия по соблюдению

равноправия при трудоустройстве четко заявляет, что решение о приеме или не приеме на работу, основанное на владении языками, должно быть связано с факторами, которые «существенным образом влияют на способность выполнять рабочие обязанности». Без четкого и обоснованного определения языковых требований для выполнения конкретных рабочих обязанностей компания не может продемонстрировать связь между языковыми требованиями и соответствующей должностью, вследствие чего обязана уплатить штраф.

Преодоление разрыва

Разумеется, определение уровня владения языком, необходимого для конкретной должности, — это только часть того, что должна сделать организация для надлежащего преодоления своих языковых разрывов. После определения природы языкового разрыва организация должна принять решение о том, владеет ли кандидат необходимыми языковыми навыками. Недостаточно просто определить, что какая-либо должность требует знания испанского языка, и присвоить ей статус зависящей от языка. Организация также должна точно определить, насколько хорошо человеку нужно разговаривать по-испански, чтобы эффективно исполнять свою работу. Требуется ли работа знания специальной терминологии? Требуется ли работа также высокого уровня владения английским языком? Нужны ли навыки устного перевода, которые выходят за рамки простого двуязычия? Оценка уровня владения языком — это сложная задача, требую-

щая от специально обученных специалистов по тестированию должным образом соотносить умение людей говорить, читать и писать на определенном языке со шкалой компетенции. Используемые тесты должны быть достоверными и надежными. Показателем достоверности является то, что владение языком проверяется в условиях, непосредственно относящихся к работе, а надежность проявляется в неизменности результатов с течением времени. То есть можно ожидать, что кандидат, который прошел один и тот же языковой тест два раза в течение недели, получит одинаковые оценки. Существует ряд коммерческих служб языкового тестирования, которые могут помочь оценить уровень владения языком сотрудников или кандидатов. Учитывая важность и сложность данного вида тестирования, такие службы могут предложить более надежный метод, чем опрос не владеющих специальной подготовкой собственных сотрудников о том, что они думают о чьем-то уровне владения языком.

Другой способ преодолеть языковой разрыв — это привлечь профессионального поставщика языковых услуг, который поможет существующему англоязычному персоналу эффективно работать с клиентами с ОВА. У поставщика языковых услуг можно заказать услуги устных переводчиков, если компания владеет расширенными сведениями о будущих требованиях, а устный перевод по телефону, предоставляемый по запросу 24 часа в сутки семь дней в неделю, является невероятно гибким и удобным в использовании. Но как вы можете быть уверены в том, что языко-

вая квалификация предоставленных вам специалистов соответствует конкретным требованиям вашей ситуации? Например, телефонный переводчик может повесить трубку после обработки звонка для финансового учреждения касательно пенсионного фонда, опять поднять трубку, чтобы ответить на вызов по медицинской тематике, а затем получить просьбу перевести вопросы и ответы о политике возврата упаковок замороженной еды. Многие профессиональные устные переводчики специализируются в определенных предметных областях (медицинская и юридическая сферы являются крупными сферами специализации), и некоторые поставщики языковых услуг предлагают узкоспециализированные услуги. Другие, тем не менее, требуют от своих переводчиков управляться с намного более широким спектром ситуаций. Беглый взгляд на веб-сайт одной телефонной службы устного перевода показывает, что данная служба предоставляет свои услуги медицинской страховой компании, банку стволовых клеток, гастроному высокого уровня и Американскому национальному обществу Красного Креста. Другой поставщик утверждает, что у него есть клиенты в финансовой, страховой, производственной отраслях, в сферах здравоохранения, телекоммуникаций, коммунальных услуг и транспорта, а также среди государственных органов. Во всех этих предметных областях могут требоваться разные знания, навыки и умения, а также потенциально разные уровни владения языком. Если разговор касается общих вопросов, то один переводчик может справиться со всеми названными

отраслями, но в случае более специализированных переговоров это может оказаться невозможным.

Как можно любую оценку языковых навыков человека, непременно привязанную к ограниченному кругу параметров, использовать для определения способности этого человека действовать в потенциально неограниченном количестве несвязанных обстоятельств? Поскольку ни в одном тесте нельзя непосредственно учесть все ситуации и условия, в которых может оказаться переводчик, поставщик языковых услуг должен быть способен предоставить тест, который даст работодателю уверенность в том, что кандидат обладает широким набором навыков, необходимых для охвата ряда возможностей, даже если они прямо не оцениваются. Тест, используемый поставщиками языковых услуг, должен каким-либо образом определить кандидатов, которые станут успешными устными переводчиками в широком спектре тематики, и отсеять тех, которые не достигнут успеха.

Именно здесь понятие уровня владения языком приобретает свое истинное значение, поскольку более высокий уровень языковой компетенции означает лучшую способность выполнять широкий спектр функциональных задач. Тесты для определения уровня владения языком можно предлагать любому человеку, владеющему каким-либо языком, независимо от того, где или как этот человек его выучил. И, что важнее всего, такие тесты предоставляют полезную информацию о практических навыках тестируемого, которые могут применяться в реальной жизни. На основании теста

для определения уровня владения языком, в котором учитывается широкий спектр непредсказуемых задач и контекстов, поставщик языковых услуг может намного легче сделать вывод о спектре способностей человека, чем на основе узкоспециализированного теста.

Неважно, решите ли вы преодолеть языковой разрыв своими собственными силами или воспользуетесь услугами поставщика языковых услуг, твердая уверенность в том, что кандидат, которого вы назначили (или специалист, предо-

ставленный поставщиком языковых услуг), владеет требуемой языковой квалификацией, поможет защитить вашу организацию и обеспечит людям с ОВА полный доступ к предоставляемым вами услугам.

Билл Хиндл — руководитель отдела решений по оценке владения языком компании Language Testing International, которая обеспечивает тестирование уровня владения языком в компаниях, образовательных учреждениях и государственных органах.

Об адаптерах питания и контроле качества перевода

Леонид Глазычев (Leonid Glazychev)

Все началось с моего скромного желания приобрести дополнительный адаптер питания для ноутбука, чтобы не носить его из дома на работу и обратно. Исходя из того, что ноутбуки постоянно меняются, а их разъемы известны своей несовместимостью, я решил купить универсальный адаптер питания с несколькими разъемами и поискал его на веб-сайте amazon.com. Представьте себе мое удивление, когда я увидел, что цены на эти небольшие, обыденные, практически одинаковые электронные устройства колеблются от очень доступных 7 долларов за штуку до внушительных 50 долларов, не говоря уже о фирменных адаптерах, цена которых часто достигает 100 долларов. А еще более интригующим было то, что оценки пользователями большинства изделий, о которых кто-либо потрудился оставить отзыв, сильно отличались, и было сложно уловить взаимосвязь между ценой и оценкой, т. е. мнением о качестве.

В переводческой отрасли мы тоже наблюдаем значительные колебания цены (правда, к счастью, в меньшем диапазоне) и еще более серьезные вариации оце-

нок. Вы можете спросить: а существует ли реальная острая потребность в измерении качества перевода, и если да, то есть ли какой-нибудь объективный и приемлемый метод подобного измерения?

Ловушка «рынка лимонов»

Чтобы лучше описать проблему контроля качества в переводческой отрасли, мой коллега и соучредитель компании «Логрус» Сергей Гладков провел параллель с другим рынком.

Термин «лимон» устойчиво ассоциируется с американским рынком автомобилей, на котором одно время качество машин было настолько низким, что пришлось принять специальный закон для защиты потребителей. Экономист Джордж Акерлоф (George Akerlof) придумал термин «рынок лимонов» для обозначения так называемой информационной асимметрии, которая возникает, когда продавец знает о товаре больше, чем покупатель.

Вкратце суть этой концепции такова. Если покупатель не может точно определить качество изделия (автомобиля, адаптера питания или перевода), он предположит, что это изделие среднего качества. Следовательно, покупатель будет готов заплатить за товар только среднюю цену. Это, в свою очередь, приводит к ситуации, когда цена на изделия значительно более высокого качества не может достигнуть уровня, достаточного для их выгодной продажи. Изъятие из продажи (или маргинализация) высококачественных товаров снижает среднее качество изделий на рынке, заставляя покупателей занижать свои ожидания по отношению к каждому отдельному

товару. Это побуждает производителей или владельцев товаров сравнительно хорошего качества воздержаться от их продажи, и так далее. Таким образом, у продавцов всегда будет стимул выдавать низкокачественные товары или услуги за высококачественные, а некоторые поставщики смогут извлекать ощутимую выгоду, предлагая товары или услуги низкого качества в менее информированном сегменте рынка.

А теперь давайте вернемся к реальной жизни. Начнем с адаптеров питания для ноутбуков и вышеупомянутой путаницы с отзывами потребителей. Как видим, происходящее является прямым следствием информационной асимметрии, то есть мы пытаемся оценить качество товаров или услуг, не имея возможности проанализировать факторы, которые важны на самом деле. Когда я покупаю адаптер питания, то могу с уверенностью предположить, что большинство адаптеров, независимо от их цены, было собрано на какой-то малоизвестной фабрике где-нибудь в Китае. Я также могу выяснить основные моменты: есть ли у него подходящий для моего ноутбука разъем, работает ли он вообще, перегревается ли или выходит из строя через несколько дней после покупки. Следовательно, мой отзыв будет основан на этих очевидных показателях. Однако опыт научной работы подсказывает мне, что в действительности я упускаю суть вопроса. Что на самом деле имеет значение в долгосрочной перспективе в плане качества и надежности моего адаптера питания? Качество (и производитель) его электрической схемы и комплектующих, правильная конструкция,

учитывающая рассеивание мощности, тип пайки (лучше автоматическая, чем ручная, во избежание возможного окисления) и так далее. Могу ли я определить эти факторы в обычных условиях? Нет! Поэтому при ближайшем рассмотрении мои предположения о качестве и долговечности устройства являются лишь смутными догадками.

При покупке адаптера ход моих мыслей, скорее всего, будет таким: 7 долларов — это крайне мало, 50 долларов — чересчур много, а поскольку большинство адаптеров стоят меньше 25 долларов, то за 15 долларов я, вероятно, получу подходящий товар. И я могу ошибаться, потому что данная цена может оказаться слишком низкой для надежного адаптера, собранного из прочных деталей на чистой автоматизированной фабрике со всесторонним контролем качества. На рынке лимонов средняя стоимость обманчива, и выбирать приходится не между хорошим и плохим, а между многочисленными лимонами!

Звучит слишком знакомо? Это потому, что за последние десять лет рынок переводческих услуг эволюционировал именно в рынок лимонов. Такое превращение объясняется рядом причин, среди которых — непомерное ценовое давление со стороны клиентов (которые в сегменте «бизнес-для-бизнеса», как правило, намного крупнее, чем поставщики), неограниченное повторное использование (что дает новую жизнь ошибочным или устаревшим переводам), большое количество материала, плохо отредактированного после машинного перевода, низкая входная стоимость, привлекающая тысячи непрофессионалов, не-

мыслимый уровень сегментации (когда переводчик практически не имеет возможности понять контекст), бесплатные альтернативные решения краудсорсинга и так далее. Разница состоит в том, что речь идет не о потере в худшем случае 15 долларов, а о намного более важных и серьезных последствиях.

Знакомясь с типичными отзывами о качестве перевода, нельзя не отметить другую поразительную параллель с оценками адаптеров питания: в то время как некоторые из них достаточно разумны и обоснованны, большинство отзывов исходят от представительств компаний-клиентов в соответствующей стране, или сотрудников этих компаний, знающих соответствующий язык, либо же от случайно выбранного рецензента, которого попросили просмотреть перевод. Большинство из этих людей компетентны в своей сфере профессиональной деятельности, но не являются ни лингвистами, ни переводчиками. Более того, в большинстве случаев они не знакомы с существующими терминологическими глоссариями, не владеют информацией о совместимости между продуктами или о проблемах, связанных с устареванием. Люди пишут отзывы, исходя из личных предпочтений и не пользуясь какими-либо вспомогательными материалами или официальными инструкциями. Поэтому на основании значительной части отзывов о качестве перевода, полученных с помощью традиционных методов, может сделать логичные, но никак не объективные выводы. Вернемся к проведенной ранее аналогии. Рецензенты делают выводы, исходя лишь из внешнего вида адаптера питания и его

способности обеспечивать 19 В постоянного тока, но не склонны подвергать изделие ряду объективных сертификационных испытаний.

Хотя слоган «больше за меньшие деньги» сейчас популярен как никогда, печальная реальность состоит в том, что нельзя получить большее с меньшими затратами без существенных усовершенствований, которые появляются не так часто. Как и следовало ожидать, в большинстве случаев клиенты за меньшие деньги получают «хорошо замаскированное меньшее». Как можно с достоинством выживать на рынке лимонов и при этом все же покупать переводы хорошего качества? Только устранив упомянутую информационную асимметрию. В нашем случае это означает получение профессиональных, основательных, объективных и независимых оценок качества перевода, которые принесут уверенность и душевный покой, а также помогут избежать дорогостоящих ошибок.

Что такое контроль качества перевода?

Контроль качества перевода (Language Quality Assurance, LQA) означает оценку лингвистического качества материалов на основе международных и общепрофессиональных стандартов, а также стандартов, требований и руководств клиента. Такая оценка преимущественно касается двух аспектов: терминологии и стиля, с одной стороны, и качественных показателей и критериев — с другой.

Представление о том, что любой переводчик или редактор легко может стать рецензентом, — иллюзия, при-

чем довольно опасная. Именно такая внезапная смена функций приводит к непрофессиональным рецензиям, о которых было сказано ранее. На самом деле для хорошей рецензии требуется основательная специальная подготовка, а также особый тип мышления. Рецензент не может исправлять ошибки или вносить правки по своему усмотрению. Вместо этого он должен:

- следовать полному набору формальных правил;
- правильно использовать стандартные формы отзыва;
- следовать очень специфическим и зачастую довольно странным инструкциям к каждой задаче, поскольку требования и нормы LQA у разных клиентов могут быть разными;
- применять строгие критерии оценки и подавлять все эмоции;
- игнорировать или включать в оценку замечания относительно стиля, в зависимости от требований клиента;
- консультироваться с переводчиком.

Еще раз отметим, что LQA не предполагает улучшение материалов или исправление ошибок. От него ожидают просто достоверной оценки того, насколько высокое или низкое качество у рассматриваемых материалов. Несмотря на столь очевидное определение, мы часто сталкиваемся со случаями, когда у клиента совершенно противоположные ожидания от LQA.

1. Наиболее распространенным является мнение о том, что LQA должен не только оценивать качество, но и исправлять ошибки, — т. е., на самом деле речь идет о некоем гибриде LQA и редактирования. Редактирование

соотносится с LQA так же, как лечение с диагностикой. Сначала нужно поставить правильный диагноз и лишь затем переходить к лечению. Сочетание LQA и редактирования целесообразно только как кратковременное, но не постоянное решение, потому что, если один поставщик услуг переводит материалы, а другой обеспечивает контроль качества и редактирование, на улучшение качества у первого поставщика нет надежды. В продолжение аналогии с медициной можно сказать, что если хроническое заболевание — следствие стиля жизни, то лечение не принесет стойкого выздоровления.

2. Также заманчивой может показаться идея объединения LQA и функционального тестирования, поскольку считается, что носители языка, понимая его суть, замечают больше ошибок, и эти задачи хорошо сочетаются. Однако на самом деле носитель языка, который еще и владеет глубокими техническими познаниями для правильной установки и настройки программного обеспечения, способен выполнять проверку без упущений, сообщает об ошибках в соответствии со стандартами и т. д., был бы необычайно редким сочетанием талантов. Это особенно чувствуется, когда для установки программы требуется несколько компьютеров или когда процесс настройки довольно сложен. Цели и методы очень отличаются друг от друга, впрочем, как и само программное обеспечение.
3. Наконец, может показаться логичным, если один и тот же поставщик услуг

обеспечивает и перевод, и LQA. Но есть большая вероятность того, что результаты LQA, находящиеся на нижней допустимой границе нормы, будут «подгоняться» (в случае рынка лимонов эти результаты обычно соответствуют минимальному приемлемому уровню или ниже его). В некоторых случаях результаты LQA могут быть «тайно» учтены на стадии корректуры, и не будут фиксироваться в полном объеме, чтобы избежать негативной оценки клиента и улучшить общую картину. Другими словами, даже если эти две услуги разделены на административном уровне, проблема непройденного контроля качества в крупных проектах очень часто становится политической. А это часто приводит к тому, что значительная доля ошибок либо исправляется «украдкой», в обход контроля качества, либо просто остается незафиксированной. С формальной точки зрения, все исправлено, но смысл процедуры полностью теряется, ведь и результаты контроля качества, и оценка исходного качества могут быть существенно искажены.

Построение комплексной модели контроля качества

Давайте теперь в общих чертах опишем подход к измерению качества. По поводу качества перевода все мы слышали ужасные истории о нечестности, чудовищно несправедливых рецензиях, и многие из них — правда! По этой причине все критерии, которые могут быть использованы при измерении качества перевода, я разделил на три категории.

- Объективные критерии — те, которые являются общепризнанными, однозначными и легко применимыми. Все нарушения/отклонения могут быть четко описаны и однозначно подтверждены; не нужно знать язык, чтобы понять отмеченные ошибки. К типичным примерам можно отнести орфографию и грамматику, национальные стандарты, соблюдение терминологии и руководств по стилю и т. д. Два человека, рецензирующие один и тот же материал на основе только объективных критериев, скорее всего, получат одинаковые результаты. Большинство объективных критериев могут применяться только на элементарном уровне, например, на уровне отдельных слов или предложений.
- К субъективным критериям относятся невразумительные аргументы, основанные на индивидуальных предпочтениях или вкусе, например: «Мне это не нравится», «Это плохо», «Неподобающий стиль», «Так звучит лучше» и так далее. Во всех этих случаях рецензент не может четко объяснить, что именно неправильно и почему, а отзыв, как правило, не имеет четкой структуры.
- К третьей категории относятся критерии, основанные на экспертном мнении (полуобъективные) и на том факте, что в вопросах LQA, к сожалению, не все однозначно. К этой категории относятся несколько важных аспектов экспертной оценки, таких как общая понятность текста, адекватность или эквивалентность перевода, читабельность и др. Если подготов-

ленный специалист считает текст непонятным или находит серьезные отклонения от его первоначального значения, есть ли вероятность того, что к тому же мнению придет большинство читателей? Безусловно. Критерии, основанные на экспертном мнении, лучше всего подходят для оценки крупных фрагментов текста, таких как абзац или страница, нежели для отдельных слов или предложений.

Приняв за основу данную классификацию, можно предложить методику построения комплексной, справедливой и объективной системы LQA.

1. Отберите критерии, основанные на экспертном мнении, и определите систему оценок. Поскольку такие оценки не абсолютно объективны, каждая конкретная оценка качества НЕ может считаться настолько же точной и бесспорной, как оценка на основе объективных критериев. По этой причине я бы настоятельно не рекомендовал объединять эти две категории. Приведу простой пример: критерий понятности текста как единого целого (относится к категории критериев, основанных на экспертном мнении) уже сам по себе достаточно важен и делает излишними любые другие оценки. Если пользователь не может понять текст, все остальное становится несущественным. Так как оценивание по этим критериям не является объективным, разные эксперты могут давать разную оценку. Я рекомендую использовать систему «пройдено/не пройдено», чтобы исключить непонятные и не соответствующие оригиналу тексты.

2. Отберите подходящие объективные критерии, уточните определения и присвойте степень важности различным категориям ошибок, чтобы можно было рассчитать общую объективную оценку качества. На рынке существует множество моделей, в том числе и модель, разработанная компанией «Логрус», и во всех из них используются примерно одинаковые критерии. Высота порога приемлемости может меняться в зависимости от целей и ожиданий.
3. Все субъективные жалобы в отношении стиля и других нюансов необходимо последовательно игнорировать. Сочетая описанный метод с созданием репрезентативной выборки, вы получите более или менее объективную и надежную модель, имеющую широкое применение.

Применение модели

В первую очередь, мы создаем единый, целостный критерий, основанный на всех критериях экспертного уровня (полуобъективных критериях), включая понятность, степень владения языком, адекватность, и устанавливаем нижний порог качества для прохождения проверки. Если текст непонятен или не соответствует оригиналу, не имеет смысла погружаться в детали. Позволю себе напомнить, что в каждой экспертной оценке есть доля субъективности. Устанавливая нижний порог качества, необходимо принимать во внимание эту субъективность и естественное расхождение в результатах. Например, если я устанавливаю значение нижнего порога на отметке 7 из 10, то фактически это

означает, что я ожидаю получить средний хороший результат на уровне 8,5 балла, а еще 1,5 балла отпущу на счет естественных недостатков, связанных с субъективностью оценивания.

На втором этапе мы применяем объективные критерии к файлам, уже преодолевшим барьер в виде экспертного мнения. Такие тексты уже считаются достаточно понятными и соответствующими оригиналу, чтобы говорить об их качестве более детально. В результате мы получаем материалы с двумя отдельными оценками: общей экспертной оценкой (например, 7, 8 из 10) и общей объективной оценкой (например, 8, 6 из 10).

Для файлов, преодолевших барьер экспертного мнения, эти две оценки можно объединить, если нам на самом деле нужен единый показатель качества. Стоит помнить, что экспертной оценке следует присваивать относительно низкое значение — это позволит избежать чрезмерной чувствительности к субъективным нюансам такой оценки.

И последнее: данный метод идеально работает в отношении материалов, созданных с помощью машинного перевода. Единственное, что нужно сделать, — снизить соответствующим образом пороговые значения.

Леонид Глазычев — доктор физико-математических наук. Получил неоценимый опыт, преподавая в школе, занимаясь дублированием видеозаписей, настройкой компьютерных программ, а также работая внештатным переводчиком. В 1991 году он присоединился к одному из первых проектов по локализации программного обеспечения для русского языка. В 1993 году Леонид стал соучредителем компании «Логрус» и с тех пор занимает пост генерального директора компании.

Игры со специальными возможностями для всех и каждого

Дженнифер Вела Валидо (Jennifer Vela Valido)

Еще в 70-х годах XX века первыми игроками были подростки-одиночки, которым нужно было лишь нажимать клавиши на клавиатуре или крутить руль, наслаждаясь новейшим развлекательным ПО. Спустя 30 лет видеоигры стали виртуальными приложениями с мультисенсорными возможностями, которые позволяют парам, группам или семьям пользоваться мультимедийными средами, помогающими в работе и учебе благодаря увлекательной игровой форме. С помощью современных игр, сложных и изощренных периферийных устройств, интерактивного программирования с учетом возможностей пользователя, можно создавать новые виртуальные миры, которыми игрок может управлять по своему усмотрению.

Что касается игроков, то их демографический состав в последние годы существенно расширился за счет новых категорий пользователей, которые вызывают неподдельный интерес у представителей индустрии видеоигр. По данным ассоциации Entertainment Software, средний возраст игроков видеоигр на данный момент составляет 34 года, и с

каждым годом растет. Более того, 40 % игроков — это женщины. Их доля постоянно растет, делая эту категорию одной из самых высокопотенциальных. Тем не менее, некоторые малоизвестные факты указывают на то, что более 25 % игроков старше 50 лет и 20–25 % игроков в возрасте старше 18 лет обладают теми или иными формами физической или когнитивной нетрудоспособности. Еще одно интересное исследование, проведенное в США в 2010 году в связи с популярной онлайн-игрой компании PopCap, показало, что почти у 21 % игроков казуальных игр наблюдаются какие-либо физические отклонения (ослабление слуха или зрения различной степени, артрит, фибромиалгия), когнитивные расстройства (аутизм, дислексия, синдром дефицита внимания и гиперактивность) или умственная неполноценность.

Появление этих категорий игроков побудило разработчиков создавать игры, которые могли бы охватить новые сегменты рынка. Пожилые люди в настоящее время пользуются видеоиграми, в которых стимулируются их умственные способности, но каков процент игроков с ограниченными возможностями? Даже сегодня разработчики игр не желают учи-

тывать потребности этого сегмента потенциальных покупателей при проектировании и разработке своих продуктов. Означает ли это, что между миром коммерческих видеоигр и людьми с ограниченными возможностями стоит глухая стена? Ни в коей мере. Несмотря на трудности, с которыми сталкиваются люди с ограниченными возможностями, играя в такие же игры, как и дееспособные пользователи, многие группы игроков разработали свои собственные способы, позволяющие преодолеть препятствия, встречающиеся в коммерческих играх. Одним из наиболее ярких примеров является работа группы из лаборатории Ватерлоо, которая разработала систему с креплением электродов вокруг глаз, считающих их движения и позволяющих использовать их для управления персонажами на консоли Nintendo. Некоторые организации, такие как Oneswitch.org, также участвуют в разработке и продаже специальных версий периферийных устройств, которые помогают играть в видеоигры людям с различными формами нетрудоспособности.

Это нежелание создавать игры со специальными возможностями, как правило, связано с тремя вещами: отсутствием знаний об особенностях и возможностях игроков с определенными формами нетрудоспособности, отсутствием подготовки в сфере предоставления специальных возможностей в играх и нежеланием вкладывать деньги в методики, которые считаются невыгодными. Тем не менее, целью любого хорошего разработчика игр является привлечение максимального количества игроков, будь то мужчины, женщины, пожилые люди или

дети, и продажа им своей продукции. По этой причине разработчики всегда следуют некоторым общим принципам проектирования, которые обеспечивают удобство использования и воспроизведения попадающего на рынок продукта. Многие проблемы удобства использования связаны с наличием специальных возможностей. Таким образом, специальные возможности — это не более чем дополнение, позволяющее поднять игру до уровня, охватывающего более широкие слои игроков или групп пользователей из разных уголков мира.

Методики обеспечения специальных возможностей

Разные категории пользователей могут иметь различную степень нетрудоспособности; например, люди с нарушениями двигательной функции могут использовать лишь ноги, одну руку, один палец или только глаза. Именно поэтому трудно предложить единое решение, подходящее для всех видов нетрудоспособности, и, следовательно, иногда необходимо разрабатывать целый ряд различных решений и даже различные версии игры, пригодные для адаптации.

Большинство методик, разработанных для обеспечения специальных возможностей в игре для лиц с нарушениями зрения, должны реализовываться программистом и дизайнером интерфейса игры (легко читаемый текст и шрифты соответствующего размера, возможность увеличения или упрощения графики и наличие режима высокой контрастности). Тем не менее, для локализованных игр существуют, как

минимум, две важные задачи в сфере специальных аудиовизуальных возможностей, которые должны решать лица с соответствующим опытом работы. К ним относятся дубляж игры на язык, сделанный переводчиком с навыками перевода для дубляжа, и голосовое описание, которое может быть выполнено актером дубляжа. Многие разработчики избегают дубляжа, потому что считают, это невыгодным, особенно в случае малораспространенных языков. Вместо этого они предпочитают использовать субтитры на исходном языке. Тем не менее, дубляж игры не только улучшает ее качество, но и расширяет ее специальные возможности, так как человек, который не может видеть, не может и прочесть субтитры, и, вероятно, не сможет понять язык исходного текста. Звуковое описание — это методика, которая использовалась для повышения аудиовизуальной доступности в кино и на телевидении в течение ряда лет в Великобритании, США, Испании и Германии. Она заключается в использовании моментов, в которых отсутствуют звуки или фоновое звучание, исключительно для описания всех визуальных элементов, которые имеют отношение к фильму. Хотя практические примеры ее применения в видеоиграх до сих пор отсутствуют, усложняющаяся графика и возрастающее значение внутриигровых роликов (которые также называют заставками) усиливают необходимость использовать методику компенсации, которая позволяет игроку с нарушениями зрения насладиться красотой и художественным качеством анимации в той же мере, что и любому другому игроку.

Важно помнить, что конечная цель видеоигр — создать для пользователя возможности, реализованные посредством восприятия и переживания эмоций. В случае игроков с ограниченными возможностями те же самые возможности пользователя можно создать, задействовав другие органы чувств. Хотя звуковое описание в играх все еще остается экспериментальным решением, во многих играх уже предусмотрены звуковые команды и сигналы, компенсирующие отсутствие визуальных подсказок.

В отношении специальных возможностей для людей с нарушением слуха мы выявили три основные методики. Две из них довольно часто встречаются в большинстве игр, в то время как третья только начинает появляться в таких видеоиграх, как *Half-Life 2* (рис. 1). Первая из этих методик — возможность регулировать громкость голоса, звуковые эффекты и звуки окружающей среды отдельно — реализуется на стадии создания программного кода и разработки дизайна игры. Эта методика предназначена в основном для людей, которые сохраняют некоторый остаточный слух, но сталкиваются с трудностями различения голосов в условиях сильного фонового шума. Вторая методика, которая обычно применяется во время интернационализации и локализации игры, — это создание субтитров для диалогов. Как отмечалось ранее, многие разработчики предпочитают продавать свою продукцию с оригинальным озвучиванием и соответствующими субтитрами на разных языках, потому что это удобнее и дешевле, чем полноценный дубляж. Обычные субтитры являются преимуществом

Рис. 1. Пример использования скрытых титров для людей с нарушением слуха в игре Half Life 2



для людей с нарушением слуха, которые могут прочесть на экране то, о чем говорят персонажи. Тем не менее, субтитры в видеоиграх, как правило, не соответствуют каким-либо стандартам качества, в отличие от субтитров для кино или телевидения. Это приводит к появлению субтитров, в которых используются слишком маленькие, слишком большие или быстро исчезающие с экрана буквы, что, конечно же, усложняет чтение.

Некоторые из наиболее интересных исследований в этой области ведет Карме Мангирын (Carme Mangiryn) из Автономного университета Барселоны. В рамках этих исследований в настоящее время изучаются качество и эффективность субтитров в видеоиграх с использованием методов отслеживания движений глаз. Наконец, есть особый тип субтитров, разработанный специально для людей с нарушением слуха. Эти скрытые титры включают не только диалоги, но и соответствующие звуки, которые раздаются в игре. «Стрелялки» от первого лица, в которых важно слышать чье-либо приближение, — это один из жан-

ров, где можно увидеть, как это происходит. Скрытые титры для людей с нарушением слуха, как и звуковое описание для людей с нарушением зрения, довольно широко распространены в кино и на телевидении, но в данный момент эти методики применяются только в трех играх: *Zork: Grand Inquisitor* (1997), *Half Life 2* (2004) и *SiN Episode 1: Emergence* (2006).

Сегодня специальные возможности для мобильных устройств реализуются с помощью множества методик и внешних периферийных устройств, которые позволяют настроить в игре практически любого типа определенные специальные возможности для конкретного уровня нетрудоспособности. При этом наибольшую ответственность несут программисты и дизайнеры, которые должны внедрить в игру различные варианты настройки, позволяющие играть в нее с помощью одной кнопки или одной руки, микрофона или специальных периферийных устройств, предназначенных для каждого конкретного типа пользователя.

Ситуация с нарушением когнитивных или умственных способностей, пожалуй, самая сложная, так как ключом к обеспечению в игре специальных возможностей может оказаться именно упрощение механики игры. Это идет вразрез с идеей многих коммерческих игр. Потому за реализацию большинства методик, связанных с такой формой нетрудоспособности, отвечают дизайнеры и программисты, которые должны обеспечить полную настройку и возможность смены конфигурации всех элементов игры. Им, возможно,

придется предусмотреть различные уровни сложности и подготовки, разработать крупные четкие значки для меню навигации и, наконец, использовать доступную лексику.

Рынок

Как упоминалось ранее, повсеместное применение специальных возможностей не является приоритетом разработчиков игр, которые считают недостаточно прибыльным потенциальный рынок для игроков с ограниченными возможностями. Но так ли это на самом деле? Давайте рассмотрим ряд аргументов, свидетельствующих о том, что это определено не так.

Во-первых, нынешний рынок игр характеризуется высокой конкуренцией. И разработчики, и владельцы игровой платформы ежегодно борются с конкурентами, выводя на рынок новейшие технологии, лучшие периферийные устройства и просто потрясающую графику. Выделиться на этом рынке очень трудно. В то же время, рынок видеоигр со специальными возможностями еще очень молод, следовательно, любая игра, которая выпускается с одной-двумя функциями, расширяющими специальные возможности, сразу же привлекает внимание средств массовой информации, ассоциаций и веб-сайтов, посвященных вопросам нетрудоспособности, создавая эффект домино. Одним из примеров может служить приз, который фонд AbleGamers вручает коммерческим играм года с наиболее обширной поддержкой специальных возможностей. В 2010 году победителем стала *Forza*

Motorsports 3 — консольная видеоигра в жанре автомобильных гонок, одним из самых трудных в использовании. К наиболее значительным инновациям в этой игре относится возможность использования периферийного устройства с одним переключателем (переключатель доступа), что позволяет играть в нее игрокам с существенно ограниченными физическими возможностями. С момента публикации пресс-релиза фонда специальные возможности игры были продемонстрированы на более чем 1 000 специализированных страниц, в частности на Википедии, The Daily Telegraph и веб-сайтах *gamespot.com* и *deafgamers.com*.

Интересно также отметить, что спрос на игры со специальными возможностями для всех категорий игроков будет расти, так как средний возраст игроков возрастает. Со временем игроки преклонного возраста, как правило, начинают испытывать незначительные затруднения с визуальным, слуховым и даже когнитивным восприятием. В не столь отдаленном будущем мы получим слой общества, состоящий из людей, которые выросли (и постарели), играя в видеоигры, и им потребуются игры, адаптированные к их физическим и когнитивным способностям.

С другой стороны, специальные возможности также часто используются людьми с временным ограничением возможностей, которые находятся в шумном месте или не могут надлежащим образом рассмотреть экран. Эту тенденцию легко заметить в других средствах массовой информации, таких как телевидение, где все большая часть населения использует субтитры, чтобы

слышать голос в оригинальной версии или обучаться новому языку.

Следует также иметь в виду, что зачастую игрокам с ограниченными возможностями доступны лишь немногие простые игры, которые были разработаны специально для них, и они редко могут воспользоваться коммерческими играми. Это препятствует их интеграции и делает особенно восприимчивыми к любой инициативе, которая позволит им играть на равных. По нашим данным, на сегодня ни один разработчик не создает коммерческие игры со специальными возможностями. Таким образом, первые компании, сделавшие шаг в этом направлении, вероятно, получают значительную поддержку и признание, что позволит им привлечь еще больше лояльных игроков.

Проблемы

Одной из основных проблем разработки игр со специальными возможностями является то, что у обеих существующих методик есть ряд недостатков.

Первый вариант заключается в том, чтобы взять игры, в которых специальных возможностей нет из-за их дизайна и кода, и снабдить их такими возможностями с помощью внешних технологий, таких как экранные дикторы, усилители или специальные периферийные устройства. Проблема состоит в том, что, как правило, это скорее начальные адаптации, которые не являются естественным результатом прежних исследований специальных возможностей, и, как следствие, оказываются полезными только в особых случаях, поэтому уро-

вень таких специальных возможностей ограничен. Еще одна проблема, вытекающая из такого подхода, заключается в том, что это обычно делается добровольцами или фанатами, поэтому такая поддержка специальных возможностей появляется только в некоторых играх и не лишена проблем с реализацией и совместимостью.

Второй вариант состоит в том, чтобы разрабатывать игры специально для нетрудоспособных людей, например аудиоигры для людей с нарушением зрения или игры с одним переключателем для людей с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей. Критики этого подхода утверждают, что игры такого толка вместо расширения возможностей людей с ограниченными возможностями в мире видеоигр фактически изолируют их от остальной части общества, поскольку позволяют им играть в строго установленных рамках. Еще одним недостатком этого подхода является то, что, опять же, в данном случае мы говорим не об универсальности специальных возможностей, а только о видеоиграх, которые обладают специальными возможностями для конкретной формы нетрудоспособности.

Для преодоления проблем, связанных с обеими методологиями, Лаборатория по исследованию взаимодействия человека с компьютером FORTH-ICS в 2005 году ввела понятие «универсальные игры со специальными возможностями». Это техническое предложение направлено на оказание помощи в создании качественных игр со специальными возможностями, которые должны удовлетворить потребности игроков с огра-

ниченными возможностями различной формы и степени тяжести. В такие игры, которые соответствуют принципам «разработки для всех и каждого», можно играть на различных аппаратных и программных платформах. Эти принципы уже применяются в таких областях, как веб-дизайн или специальные физические возможности.

Еще одна из важнейших нерешенных проблем состоит в том, чтобы ответить на вопрос, можно ли вообще разработать видеоигру с полноценной поддержкой специальных возможностей. Дело в том, что на сегодня даже видеоигры с широким спектром специальных возможностей нельзя адаптировать для разных типов и степеней нетрудоспособности на любой платформе и в любых обстоятельствах.

Одним из решений, возможно, была бы разработка различных версий или дополнений к играм, предназначенным для определенных групп людей с ограничен-

ными возможностями. Таким образом, разработчики могут начать с поддержки только одного вида нетрудоспособности, оценить, как рынок примет такую поддержку, и открыть прямые каналы для общения с игроками на форумах или веб-сайтах. Это решение позволит также постепенно выпускать различные версии с учетом потребностей игроков, что даст возможность разработчикам взять на себя определенный уровень обязательств.

В конце концов, мы говорим не просто о видеоиграх для людей с ограниченными возможностями, а предлагаем делать игры с поддержкой специальных возможностей для всех и каждого. Представители отрасли уже давно поняли, что ее будущее — за локальными рынками, которые еще предстоит изучить.

Дженнифер Вела Валидо получила ученую степень бакалавра перевода и степень магистра аудиовизуального перевода в Автономном университете Барселоны.

Переводческий проект HootSuite с применением краудсорсинга

Ребекка Рэй (Rebecca Ray)

Социальные медиа-компании отказались от той модели, которую используют их предшественники — производители программного обеспечения для предприятий — и их собратья — компании, занимающиеся электронной коммерцией. В связи с необходимостью создавать сообщества с нуля такие компании, как HootSuite, поддерживают тесный контакт с первыми пользователями своих продуктов по всему миру. Когда у них появляются хорошие возможности для естественного роста и экспансии бренда в новом регионе, они зачастую прибегают к краудсорсинговому переводу, чтобы обеспечить максимально быструю поставку локализованных и адаптированных версий на местные рынки.

HootSuite представляет собой социальную инструментальную панель для СМИ, которая позволяет организациям запускать рекламные кампании и целенаправленно распространять сообщения по нескольким каналам. В пользовательскую базу начавшегося в декабре 2008 года проекта HootSuite входят правительства, знаменитости и различные организации — от Белого дома до Марты Стюарт. Директор по маркетингу

HootSuite Дэйв Олсон (Dave Olson) делится прогнозами относительно рынков, которые компания намерена завоевать в ближайшее время, а также рассказывает о том, каким образом различные сообщества используют ее продукты и как коллектив компании обеспечивает поддержку в стиле Hoot на других языках. При этом он наглядно объясняет, почему HootSuite не работает с поставщиками языковых услуг и обосновывает свое решение осуществлять международную экспансию с помощью краудсорсингового перевода.

Рэй: В каких регионах сообщества HootSuite проявляют наибольшую активность?

Олсон: Когда мы достигли рубежа 1 000 000 пользователей в конце ноября 2010 года, в список одиннадцати наиболее активных стран входили Франция и Германия. А всего семь месяцев спустя, в начале июля 2011 года, когда количество наших пользователей достигло 2 000 000, эти две страны оказались вытесненными Индонезией и Мексикой, а Южная Корея потеснила Австралию, которая выбыла из первой десятки. В настоящее время, в порядке убывания, мы наблюдаем наибольшую активность в

Рис. 1. Первая десятка стран с градацией по цвету (слева) и наиболее популярные социальные сети (справа) в HootSuite



США, Японии, Великобритании, Канаде, Бразилии, Испании, Нидерландах, Индонезии, Мексике, Южной Корее и Австралии. Верхние строчки в хит-параде профилей социальных сетей занимают Twitter, Facebook, LinkedIn и Mixi.

Рэй: Какие рынки HootSuite намеревается завоевать в ближайшее время?

Олсон: Самый ранний и самый быстрый рост у нас наблюдался в Японии. В последние восемь месяцев мы отмечаем высокую активность по всему испаноязычному миру. Мы выпустили версию на испанском языке в апреле 2011 года. Совсем недавно был отмечен быстрый рост в Индонезии и Бразилии. Кроме того, мы продолжаем постепенно расширять свою деятельность по всей Европе, где лидируют голландцы.

Рэй: То есть сейчас англоязычное сообщество оказалось в меньшинстве?

Олсон: Не совсем. На англоязычные страны приходится около 50 % общего объема интернет-трафика и учетных записей, но доля клиентов класса Pro и

Enterprise из этих стран гораздо больше. Для пользователей, родной язык которых HootSuite еще не поддерживает, по умолчанию по-прежнему отображается английская версия инструментальной панели.

Рэй: Есть ли разница в том, как сообщества разных стран используют HootSuite?

Олсон: Безусловно, способы использования социальных СМИ отличаются в зависимости от региона и культуры. Эти различия в определенной мере также зависят от доступности или преобладания технологий. Например, в Японии все еще широко используются телефоны «кэйтай» — зачастую вместе со смартфонами — и там среди социальных сетей продолжает лидировать Mixi. Именно поэтому мы выбрали Японию для создания нашей первой полностью адаптированной версии с учетом уникальности платформы и быстрого роста числа пользователей из этого региона. Стоит также отметить, что с помощью

140 символов на японском, китайском и корейском языках можно передать больше смысла, чем в языках на основе латинского шрифта. В Twitter все события из первой четверки «твитов в секунду» связаны с Японией.

На поддержку рынка в Бразилии технологии также оказывают влияние. Настольные компьютеры не пользуются здесь особой популярностью или же считаются ненадежными из-за проблем с доступностью и энергоснабжением в этой стране. В то же время iPhone и BlackBerry по-прежнему слишком дороги. Это означает, что Android в настоящее время является одной из наиболее популярных в Бразилии платформ. Она быстро развивается, поэтому в локализованной версии мы поддерживаем именно ее. Мы также предоставляем локализованные версии для iPad, iPhone и BlackBerry.

В тех же Нидерландах популярным способом использования HootSuite являются мобильные приложения. В Испании мы наблюдаем значительный рост применения для бизнес-целей. А в Египте во время гражданских волнений в начале этого года правительство изначально не блокировало HootSuite, хотя заблокировало Твиттер и Facebook. Когда появилась версия на арабском языке, у нас резко возросло число пользователей. Это привело к быстрому росту в использовании, так что локализованная на арабский язык версия оказалась необычайно удачной. Кстати, с дополнительными сведениями по этому вопросу можно ознакомиться по адресу <http://blog.hootsuite.com/egypt>.

Рэй: Какими критериями руководствуется компания HootSuite, решая,

будет ли она локализовать и адаптировать свои продукты для того или иного рынка?

Олсон: Мы ищем регионы, где уже наблюдается органический рост и интерес со стороны рынка. Это говорит о том, что наш бренд и продукт вызывает резонанс в обществе и что у нас есть сторонники на местах. Затем мы смотрим на темпы роста в стране, используя их в качестве основного индикатора. При этом принимается во внимание уровень проникновения Интернета, особенно на мобильных платформах, и надежность доступа к сети. Мы также проводим исследования, чтобы понять, как социальные СМИ используются в настоящее время в различных регионах, особенно в сфере бизнеса, и пытаемся определить, подходит ли нам такое применение. Мы также призываем пользователей голосовать за свой язык на нашей странице отзывов о переводе.

Мы внимательно следим за тенденциями, которые намечаются в упоминаниях на Twitter, обращениях с просьбой предоставить отзыв о трафике, чтобы определить сферы фактического роста HootSuite. Все это сопровождается исследованиями в таких областях, как популярные сети, распространенные платформы и рыночная зрелость. Если мы считаем, что начало формироваться сообщество, то подключаем ответственного за формирование сообществ, который поощряет и обеспечивает проведение мероприятий HootUp (самоорганизующиеся мероприятия для пользователей), а также оказывает помощь в переводе посредством краудсорсинга и пропаганды.

Давайте рассмотрим пример Японии. Когда мы стали замечать значительный рост упоминаний бренда в этой стране, то начали изучать потребности пользователей. Основываясь на полученных сведениях, мы приступили к проекту локализации, который охватывал инструментальную панель, службу поддержки, учетные записи Twitter и блоги. Затем, весной 2010 года, генеральный директор HootSuite Райан Холмс (Ryan Holmes) посетил Японию, чтобы наладить деловые отношения с рядом партнеров в этом регионе. С тех пор мы продолжаем чутко реагировать на уникальные потребности японского рынка. Так была создана версия, адаптированная для телефонов «кэйтай», и обеспечена интеграция Mixi, о чем я упоминал ранее.

Рэй: Вам приходится адаптировать свой продукт к условиям местных рынков, помимо собственно перевода?

Олсон: Язык является лишь частью того, что мы делаем для поддержки местных пользователей. В целом для создания сообществ мы стараемся искать и поддерживать людей, которые оказывают нам техническую помощь и популяризируют наш бренд. В то же время немаловажным моментом для нас является возможность привлечь влиятельных или известных пользователей социальных сетей. Мы также стимулируем проведение интересных мероприятий, таких как конкурс по разработке талисмана Owly для разных стран. Во всем, что мы делаем, мы учитываем уникальные особенности каждого рынка. Мы не пытаемся стричь всех под одну гребенку.

Кампания по переводу на испанский язык отличалась от кампании для Япо-

нии. Мы поняли, что не сможем адаптировать продукт для более чем 20 стран, которые говорят на одном языке, но гордятся своей уникальностью. Поэтому мы обратились к общему языковому наследию в открытом обсуждении с сообществом, работающим над локализованными версиями. Переводчики решали вопросы терминологии и стиля между собой. По состоянию на март 2011 года крупнейшими испаноязычными рынками для нас были Испания (33 %), Мексика (22 %), Венесуэла (11 %) и Аргентина (8 %). Странами с самым высоким уровнем роста были Сальвадор (185 %), Венесуэла (143 %), Гондурас (126 %), Гватемала (112 %) и Пуэрто-Рико (110 %).

Рэй: Как вы поддерживаете стиль Hoot в других языках?

Олсон: Наш бренд обладает многими особенностями, которые ориентированы на различные сегменты рынка и культуры. В то же время мы должны поддерживать некоторую общую целостность, чтобы не ослаблять бренд. Мы используем внутренний документ-образец, где в сравнительной форме изложены подходы, применяемые к рядовым и корпоративным пользователям. В первом случае мы стараемся быть веселее, легче и интереснее. В случае второй группы мы придерживаемся более официального и строгого подхода. Эти рекомендации призваны помочь переводчикам максимально точно следовать нашим условиям брендинга.

Важную роль во всем этом играют наши менеджеры по международному сообществу, которые укрепляют позиции бренда с помощью твитов на разных языках. Твиты позволяют проде-

монстрировать нашу лексику и, в то же время, более четко определить понятие HootSuite. Мы осуществляем краудсорсинг своих переводов силами пользователей, которые знают наш бренд и знакомы с уникальной лексикой, используемой в социальных СМИ. Для нас это более предпочтительное решение, чем профессиональные услуги по переводу, для которых не характерна такая приверженность бренду.

Рэй: Есть ли какие-то языки, для которых крайне сложно сохранить этот уникальный стиль?

Олсон: Конечно. Мы сталкиваемся с новыми трудностями в каждом переводческом проекте. Английский язык динамичен, и новые слова создаются в нем каждый день, особенно в области общения в социальных СМИ. Романские языки, такие как испанский, французский и итальянский, более стабильны структурно и грамматически. Трудно найти правильные формулировки, чтобы объяснить неслыханные ранее слова или фразы, которые недавно появились в английском языке. С другой стороны, в голландском у нас возникает прямо противоположная проблема. Это гораздо более свободный язык, поэтому существует не только множество способов для перевода каждого компонента, но и множество мнений по этому поводу. Кроме того, голландские слова, как правило, длиннее английских, а это может повлиять на дизайн инструментальной панели.

Некоторые языки, такие как русский, имеют различные модификаторы для множественного числа, и решение этой проблемы может оказаться весьма трудо-

емким. Чтобы создать арабскую версию для iPhone, потребовалось разработать макет для письма справа налево, который можно было бы переворачивать во время работы. У нас даже была группа, работающая над валлийским, но проект потерпел неудачу из-за трудности создания соответствующей терминологии и чрезмерной длины слов в этом языке.

Рэй: Как вы предоставляете переводчикам контекст, позволяющий им обеспечить надлежащее качество, на которое рассчитывает местное сообщество?

Олсон: Мы приглашаем всех желающих принять участие в наших переводческих проектах и предложить свои переводы. Затем мы принимаем претендентов и назначаем их языковыми координаторами, ответственными за утверждение лучших предложений. Эти координаторы должны быть профессиональными лингвистами и взять на себя определенный уровень обязательств по управлению и надзору над проектом. После выпуска версии на новом языке мы сразу же получаем отзывы от наших пользователей. Когда они жалуются, мы предлагаем им помочь нам внести улучшения. Кроме того, когда мы выпускаем новую функцию и нужно сделать перевод строк с новыми словами — который далеко не всегда готов в день выхода, — люди с охотой помогают нам справиться с этой задачей.

Рэй: Как вы управляете краудсорсинговыми переводами? У вас есть штатные менеджеры по сообществу?

Олсон: Нашими ответственными за формирование сообществ могут быть сотрудники или добровольцы. Это зависит от ситуации и наличия специа-

листов. Обычно они начинают с должности стажера в нашем корпоративном офисе, на которой проходят подготовку под строгим контролем. В одних случаях стажеры становятся штатными сотрудниками, в других — продолжают заниматься формированием сообщества в качестве добровольцев. У нас есть целый ряд менеджеров по международному сообществу в HootSuite, которые руководят сообществами, общающимися на голландском, испанском, японском, немецком, корейском и португальском языках. Языковыми координаторами, которые тесно сотрудничают с сообществами для решения лингвистических проблем, могут быть стажеры, сотрудники или добровольцы. Роль координатора иногда берут на себя менеджеры по сообществу, а затем передают ее добровольцам из международных сообществ.

Рэй: Пытаетесь ли вы тем или иным образом привлечь поставщиков языковых услуг к оказанию поддержки HootSuite?

Олсон: Все наши локализованные версии являются результатом упорного труда штатных менеджеров и преданности своему делу наших замечательных координаторов переводов и добровольцев. Однажды, в самом начале, мы воспользовались услугами одного поставщика для выполнения ряда переводов на японский язык, но обнаружили, что наши пользователи могут лучше справиться с этой задачей и им очень нравится делать свой вклад.

Рэй: Какие языки вы планируете добавить в проект перевода HootSuite следующими?

Олсон: В преддверии следующего выпуска стали объединяться корейские и индонезийские пользователи. Недавно мы взяли в центральный офис двух помощников, которые будут управлять этими растущими сообществами.

Рэй: Что вы можете сказать в ответ на критику в адрес HootSuite, в которой компанию обвиняют в использовании бесплатной рабочей силы для осуществления переводческого проекта в интересах коммерческой компании?

Олсон: Мы должны сохранять баланс, хотя прекрасно понимаем суть проблемы и стараемся никоим образом не злоупотреблять готовностью сообщества оказывать нам всяческую помощь. В целом мы прислушиваемся к нашим волонтерам и знакомимся с каждым из них. Мы и сами являемся пользователями и разработчиками программного обеспечения, следовательно, знаем о «подводных камнях» и относимся к людям так, как мы бы хотели, чтобы относились к нам. Поэтому в момент выпуска мы благодарим наших добровольцев публично в своих публикациях в блоге, где приводим их биографии, фотографии и псевдонимы из Twitter, выражая тем самым признательность за их несомненные заслуги. Мы вручаем им подарки, в том числе расширенные бесплатные пробные версии, одежду и наборы Hootkit. Мы также поддерживаем их, оставляя свои рекомендации в LinkedIn.

По большей части успех HootSuite определяется тем фактом, что наши инструменты действительно помогают людям строить бизнес, делать карьеру и обогащать свою жизнь. Это вызывает у них чувство благодарности и желание

помочь в любую минуту. Поддерживая нас, добровольцы получают возможность создать свой личный бренд и репутацию в своей стране. Они могут использовать это в качестве трамплина при поиске вакансий и работы консультантов в социальных СМИ.

Рэй: Что же такое есть у переводчиков-добровольцев HootSuite, чего нет в сообществе профессиональных переводчиков?

Олсон: Краудсорсинг позволяет работать со многими переводчиками, объединив воедино их знания HootSuite, социальных СМИ и языковых нюансов, — от одного человека наличие такого опыта не потребуешь. Этот метод позволяет нам сотрудничать со многими переводчиками по каждому языку, что дает возможность учесть каждый диалект.

Хорошим примером является испанский, лексикон которого в Европе, Северной и Южной Америке существенно отличается. Переводчики, участвующие в данном проекте, также являются активными пользователями HootSuite, а это означает, что они уже знают инструменты и хорошо знакомы с миром социальных СМИ. Работая вместе, они смогли выработать лексикон, который

приемлем для всех испаноязычных регионов и рынков. Это большое достижение, так как к их числу относится свыше 20 стран.

Переводческий проект также дает HootSuite дополнительные преимущества в виде адаптации и перевода широкого спектра наших продуктов для различных языковых сообществ, для которых мы изначально не могли нанять профессиональных переводчиков. Хорошим примером тому служит каталанский, второй официальный язык во многих автономных областях Испании и единственный официальный язык в Андорре. Недавно, благодаря нашим добровольцам, в инструментальную панель была добавлена его поддержка. Данная группа, по сравнению с другими рынками, немногочисленна, а это значит, что мы бы не смогли осуществить перевод на каталанский язык без их помощи.

Ребекка Рэй — старший аналитик в компании маркетинговых исследований Cotton Sense Advisory. Основная сфера ее деятельности включает глобализацию предприятий, социальные СМИ, многоязыковую оптимизацию поисковых систем и разработку глобального продукта.

Рынок языковых услуг: анализ результатов за год

По оценкам компании Common Sense Advisory, размер рынка языковых услуг, заказанных сторонним поставщикам, в 2011 году составил 31,4 миллиарда долларов США. В своем исследовании мы измерили фактическую финансовую активность за 2010 финансовый год. Был сделан вывод, что подавляющая доля данного рынка сконцентрирована в двух крупных географических регионах — Европе и Северной Америке. Чтобы лучше понять суть рынка, мы разделили Европу на четыре основных региона, получив в общей сложности девять крупных районов, на которые приходятся наибольшие доли общего размера рынка.

Доли различных регионов на мировом рынке языковых услуг

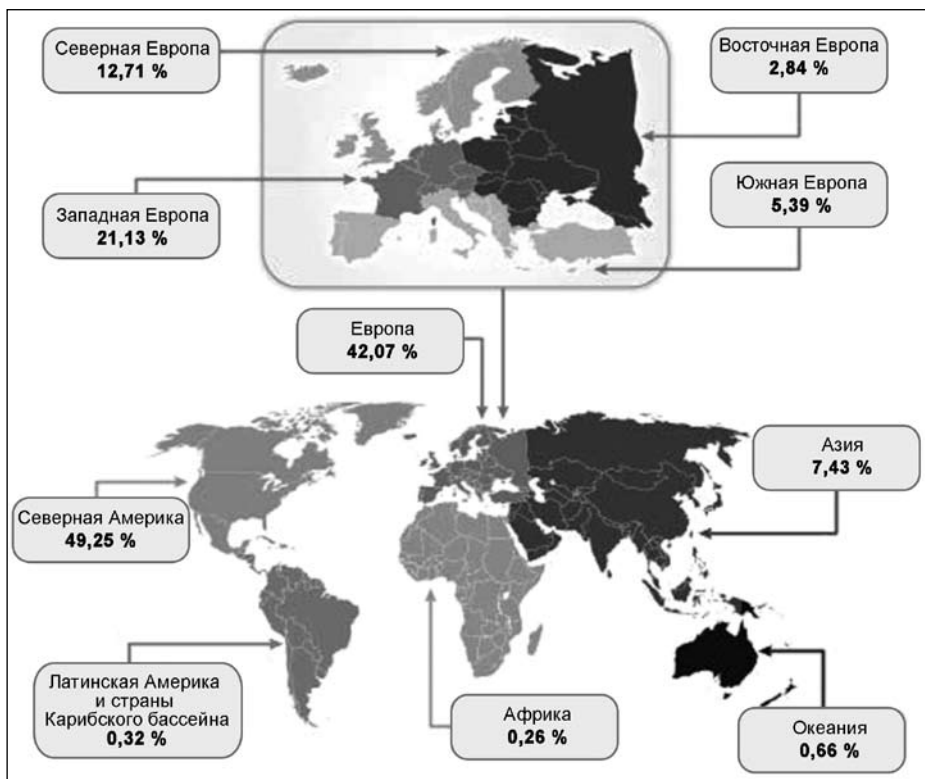
Северная Америка (49,25 %) и Западная Европа (21,13 %) стали двумя крупнейшими сегментами рынка, за ними следует Северная Европа (12,71 %). Такие регионы, как Азия (7,43 %), Южная Европа (5,39 %) и Восточная Европа (2,84 %), находятся на среднем уровне. К регионам, наименее представленным на данном рынке, относятся Океания (0,66 %), Латинская Америка (0,32 %) и Африка (0,26 %).

Может ли рынок действительно быть таким большим? Примите во внимание

тот факт, что доход только 50 ведущих поставщиков составляет в общей сложности более 4 миллиардов долларов США. Вклад остальных компаний, которые мы опросили недавно (912 из 25 256), составил еще 1 миллиард долларов США. Другими словами, выборка нашего опроса составила всего 3,6 % от генеральной совокупности, на которые в 2010 году пришлось доля рынка в сумме 5 миллиардов долларов США. Наша исправленная оценка для рынка в 2010 году составляет 29,27 миллиарда долларов США. Таким образом, на нашу выборку, включающую в себя всего лишь 3,6 % поставщиков языковых услуг во всем мире, пришлось 17 % мирового дохода поставщиков языковых услуг в 2010 году. Оставшиеся 24 344 поставщика языковых услуг из нашего списка внесли намного меньшие суммы, однако их так много, что они образуют значительный, пусть и очень фрагментарный, рынок.

Мы заметили несколько важных изменений в распределении доходов от языковых услуг в 2011 году по сравнению с 2010 годом. Согласно нашим данным, североамериканские поставщики продолжают удерживать примерно такую же долю мирового рынка, как и в 2010 году (48,5 % в 2010 году, 49,25 % в 2011 году). С другой стороны, Западная Европа заняла второе место (21,13 % мирового рынка), что соответствует про-

Рис. 1. Доли рынков языковых услуг (по причине округления значения в сумме не дают 100 %)



© Common Sense Advisory

гнозам. В конце концов, валовой внутренний продукт Франции, Германии, Швейцарии и других стран в данном регионе достаточно велик.

Третье место занимает Северная Европа, в которой, хотя и действуют некоторые крупные поставщики, общее количество поставщиков небольшое. Азия сумела опередить Южную Европу и, вероятно, удерживала бы даже большую долю мирового рынка, если бы не низкие цены на услуги в данном регионе. Однако мы ожидаем, что эта ситуация будет меняться по мере дальнейшего усиления

экономик Китая, Индии и других азиатских стран. Также стоит отметить, что Океания опередила Латинскую Америку и Африку. На сегодня на последние из названных регионов приходится очень небольшие суммы дохода, но мы ожидаем изменения ситуации в ближайшие годы.

Common Sense Advisory — независимая массачусетская компания, которая занимается исследованиями рынка и помогает компаниям прибыльно развивать свой международный бизнес и получать доступ к новым рынкам и клиентам.

Арабская весна — из киберпространства в реальность

Мухаммед Аттиа (Mohamed Attia)

За последние несколько десятилетий компьютеры, высокоскоростной Интернет, мобильная связь, портативная цифровая фотография и другие коммуникационные и информационные технологии (КИТ) постепенно удешевились и стали доступны еще большему количеству людей во всем мире. Во многих развивающихся странах, в частности в арабском регионе, широкое использование КИТ в конце 2010 года было весьма показательным.

В Египте, который является самой густонаселенной страной в этом регионе (85 млн жителей), распространение мобильной связи превысило 80 %, в то время как доступ к Интернету достиг уровня 20 %. В Саудовской Аравии, стране с наиболее развитой в регионе экономикой, эти два показателя находятся на уровне около 100 % и 40 %, соответственно. Также стоит отметить, что более 60 % населения в этих странах составляет молодежь в возрасте до 25 лет. Несколько лет назад было высказано предположение, что использование КИТ может сильно повлиять на социально-экономическую

и социально-политическую ситуацию. Эти прогнозы стали реальностью, когда по региону прокатилась волна революций, начавшаяся с Туниса в январе 2010 года и достигшая апогея в Египте в начале февраля 2011. Одновременно восстания разгорелись в Йемене, Ливии и Бахрейне. В марте к восставшим присоединилась еще и Сирия, после чего остальные арабские страны стали кандидатами на роль последующих жертв волны политических перемен.

Каждая из названных арабских стран вошла в двадцать первый век под властью режима диктатуры. Несколько ключевых политических фигур, составляющих ближайшее окружение диктатора — их иногда называют *семьей*, — абсолютно монополизировали политическую власть и финансы, а также все связанные с этим аспекты общественной жизни. Телевидение, радио и пресса были под строгим контролем правящих режимов, все виды независимых политических собраний были запрещены. Даже зарубежные СМИ находились под пристальным наблюдением цензуры. У людей практически не было надежды на воплощение или хотя бы на рассмотрение возможности реформ.

Рис. 1. Вид на площадь Эль-Тахрир («Освобождение») в Каире 11 февраля 2011 года, где незадолго до того, как президент Хосни Мубарак был вынужден уйти в отставку, собралось три миллиона протестующих



Щели в этом «железном занавесе» стали образовываться в конце 90-х годов XX века с появлением таких спутниковых каналов, как известный телеканал «Аль-Джазира», который в своих передачах поднимает злободневные политические темы. С развитием Интернета и мобильной телефонной связи бреши становились более существенными, и, по иронии судьбы, этому способствовали сами режимы. К началу нового века в Египте лидеры правящей верхушки считали, что новая глобальная бизнес-среда требует открытости страны для КИТ. Кроме того, для них это был шанс приукрасить прогнивший режим тонким налетом современности. Но они не учли, что люди способны направить мощь

этой новой машины КИТ на достижение фактических изменений, и переоценили возможности своих репрессивных полицейских структур относительно контроля использования этих систем.

В конце 1999 года в египетском кабинете министров было создано Министерство КИТ (МКИТ). В течение первых нескольких лет люди, подключенные к его сетям, были заняты изучением технических, деловых и социальных вопросов, что полностью соответствовало первоначальным представлениям руководителей режима. Однако условия постоянно меняются. К 2005 году высокоскоростной доступ к Интернету, мобильная передача данных и мобильные телефоны, оснащенные цифровыми камерами, а также

надежные мультимедийные и телекоммуникационные интернет-приложения стали привычными инструментами для широкого круга образованных египтян, количество которых непрестанно росло. Несмотря на компетентность в сфере КИТ, традиционные органы безопасности режима были не в состоянии полностью контролировать деятельность огромного количества людей, обладающих огромным массивом цифровых материалов.

На самом деле люди превратили каналы КИТ в артерии альтернативных средств массовой информации. Они обменивались всеми видами политически табуированной информации, разоблачая многочисленные злодеяния режима: начиная с грубых нарушений прав человека и заканчивая условиями, повергнувшими людей в крайнюю нищету. В то время, как государственные СМИ зациклились на одной и той же дискредитировавшей себя устаревшей пропаганде, эти новые альтернативные СМИ на базе КИТ предоставили то свободное пространство, которого так долго не хватало людям. И не случайно в конце 2004 — начале 2005 года впервые за последние десятилетия на улицах Каира прошли акции, ставшие прообразом политических протестов. В то время людям было непривычно видеть эти первые демонстрации, на которые собиралось от нескольких десятков до нескольких сотен политических и общественных деятелей, призывавших к серьезным реформам. Многочисленные представители разных слоев населения объединились под эгидой движения «Кифайя» (в переводе с арабского «Хватит!») лишь с двумя целями: сказать «нет» пожизненному пре-

зидентству и «нет» передаче власти по наследству. Движение «Кифайя» было первым объединением людей, которое вышло из киберпространства на улицы с громким и явным «нет» Мубарак, который к тому времени был президентом-фараоном, остававшимся у власти в течение 23 лет. Хотя Мубарак и обеспечил себе пятый шестилетний президентский срок в конце 2005 года, кандидат, который занял второе место, как ни странно, получил около миллиона голосов даже на таких нечестных выборах. Этот кандидат через несколько недель был арестован и находился под стражей более трех лет; однако режим ожидала еще не одна проблема, связанная с КИТ и постоянно растущим сообществом их пользователей. Самые популярные блоги регулярно читают десятки тысяч человек. Несмотря на то, что протокол VoIP не узаконен МКИТ, он широко используется, особенно для междугородних звонков. А главное, Facebook и Twitter каждый месяц на волне популярности социальных сетей привлекают десятки тысяч молодых египтян.

Неприятие правящего режима народом нашло выражение в виде сотен акций протеста и сидячих забастовок. По данным официальной статистики от Института ИТ (ИИТ) при египетском кабинете министров, количество сидячих забастовок выросло с трехсот в 2009 году до более тысячи в 2010 году. По этому показателю Египет оказался на третьем месте в мире. Тревожный сигнал для египетского режима поступил 6 апреля 2008 года, когда в социальных сетях прозвучал призыв провести общенациональную забастовку. Этот призыв к

концу дня вылился в массовые протесты в крупном городе Махалла, расположенном в дельте Нила. Это было похоже на пробное восстание, для подавления которого понадобилось собирать силы из пяти соседних административных округов. Позднее режим пытался реагировать на ситуацию, преследуя активистов и внедряя своих сторонников в киберпространство, но их было слишком мало, и сделано это было слишком поздно. Несмотря на то, что некоторые активисты были задержаны, а в киберпространстве стал функционировать электронный комитет режима, народ на улицах уже поднялся, чтобы с возрастающей решимостью начать принципиально новую политическую эпоху. Очевидные массовые фальсификации на парламентских выборах в ноябре 2010 года в пользу правящей партии стали поворотным моментом, после которого общенациональное негодование значительно усилилось.

Революция в Тунисе, начавшаяся в декабре 2010 года, вынудила тирана бежать из страны 14 января 2011 года. Учитывая то, что до января 2011 года египтяне находились в условиях, аналогичных тунисским, в течение следующих дней египтяне пришли к общему мнению, что теперь пришел их черед действовать в широких масштабах. В социальных сетях 25 января распространились призывы к массовым протестам, и несколько миллионов человек отнеслись к этому всерьез. Свое участие подтвердили более 60 000 человек. Количество протестующих в крупных городах Египта возрастало. В течение четырех дней правительство безжалостно пыталось подавить выступление. Безрезультатно:

люди преодолели полицейские силы режима и вышли на улицы. Весь земной шар с тревогой следил за развитием ситуации. 11 февраля драма достигла своего апогея, более 10 миллионов человек по всей стране вышли на улицы, требуя от президента уйти в отставку.

Тунисские события стали примером для Египта, который, в свою очередь, вдохновил Йемен, Ливию, Бахрейн и Сирию. Люди в разных арабских странах понимали сходство своих проблем, осознавали общий характер жестоких и коррумпированных режимов и видели, что у них есть общий выход. Поток репрессий стал катастрофическим для правящей диктатуры, поскольку вызвал эскалацию насилия, а это только подлило масла в огонь. Удивительно, что на главный вопрос: «Кто поднял эти революции?», нет лучшего ответа, чем: «Народ!». Очевидное отсутствие руководства, было, фактически, первой сильной стороной непрерывной цепочки арабских революций, которые по степени организации можно классифицировать как неиерархические, или «плоские» революции. Режимы, несомненно, смогут подавить любое восстание с известным или даже предполагаемым руководством, арестовав или убив лидеров. В таком случае социальные сети стали бы ловушкой для людей и оружием режима. Плоская структура сети оказалась гениальным решением, которое позволило заручиться поддержкой масс во время этих восстаний. На практике социальные сети оказались незаменимыми для поддержания структуры, в которой между всеми участниками устанавливаются равноправные отно-

шения. Здесь не было руководителей, были лишь временные координаторы, которые постоянно менялись ролями с другими единомышленниками в сети.

Второй особенностью было удивительно быстрое развитие событий во время этих восстаний. Протесты, которые начались в Египте, переросли в общенациональное восстание в течение четырех дней, и понадобилось всего 14 дней, чтобы свергнуть Мубарака. В Тунисе на весь процесс ушло 27 дней — и все это благодаря КИТ и социальным сетям, которые позволили мгновенно распространять информацию по киберсетям. Эта информация были предметом открытого обсуждения, что обеспечило совместное принятие решений, которые, в свою очередь, удавалось незамедлительно приводить в исполнение. Из-за блокирования СМИ у авторитетных телеканалов новостей не было другого выбора, кроме как использовать в освещении Арабской весны аудиовизуальные материалы, снятые любителями и очевидцами с помощью цифровых камер и мобильных телефонов. В случаях полного отключения, как в Сирии, им приходилось полагаться исключительно на эти материалы.

Третьим аспектом КИТ, сыгравшим роль посредника в Арабской весне, была важность интеграции всех инструментов — от самых простых и традиционных средств до самых сложных и передовых методов. Отчаянно пытаюсь справиться с угрозой потери власти, режимы прибегали к отключению доступа к Интернету и мобильной связи, полному блокированию СМИ силовыми методами и созданию помех для каналов спутникового телевидения. Люди в Египте и

других странах эффективно использовали все остальные средства связи, к которым только могли получить доступ. Стационарные телефоны использовались не только для голосовых вызовов, но и для отправки коротких сообщений в Twitter, снимков по факсу, а в некоторых случаях — и для получения низкоскоростного доступа к Интернету с помощью модемного соединения. Цифровые фотоаппараты по-прежнему записывали все на свои крошечные карты памяти, которые легко переправлять и использовать для публикации в Интернете и на телевидении. Несколько доступных спутниковых телефонов эффективно применялись для передачи наглядных доказательств, в частности для авторитетных международных каналов новостей, которые, в свою очередь, каждые несколько часов переходили с одной частоты на другую, чтобы избежать помех. Дополнительным ударом для режимов стали миллионы новых протестов против лишения иных возможностей узнать о происходящем. При этом для уклонения от надзора через Интернет использовались различные методы: от простых, таких как вход в систему в общественных местах, например интернет-кафе, для коротких сеансов с подготовленным в автономном режиме контентом, до прогрессивных, таких как программное обеспечение для скрытия IP-адреса. Важную роль сыграла также диаспора; однако в данной ситуации основной защитой оказалась возможность смешаться с толпой.

Еще одной характерной особенностью Арабской весны было развитие оживленных политических дискуссий в киберпространстве в целом и социаль-

ных сетях в частности. Эти дискуссии образовывали мозаику из очень простых и очень сложных предложений на стандартном арабском языке и его диалектах, а также на арабском, транскрибированном в арабском или латинском написании, на английском и даже на французском языках. Они также пестрили смайлами, гиперссылками и другими мультимодальными элементами. Многие термины в диалектах восставшей страны становились настолько популярным, что стали общепринятыми по всему арабскому региону, что, в конечном счете, сблизило различные диалекты между собой. Общими были не только диалектизмы, но и политические лозунги, скандируемые во время демонстрации. К примеру, самым популярным напевом на арабских улицах был «Люди хотят свергнуть режим».

Спрогнозировать дальнейшее развитие этих сценариев в деталях можно только гипотетически; однако в далеко идущих последствиях широкого распространения КИТ и социальных СМИ на макрополитической арене сомневаться не приходится. В первую очередь, следует отчетливо понимать, что КИТ и социальные СМИ сами по себе никогда не начинали революций, но они могут способствовать их реализации при наличии достаточных причин и соответствующих условий. Благодаря сходству претензий, стремлений и средств эти революции и восстания стали трансграничными, и не только в арабском регионе, но и в других местах нашего маленького цифрового глобального городка. Взгляните, например, на недавние массовые протесты в экономически неспокойных государствах на

юге Европы, таких как Греция и Испания. Примечательным был и тот факт, что во время революции в Египте Китай блокировал поиск по таким ключевым словам, как *Египет*, *революция* и *25 января*. Диктатуры и получившие широкое распространение КИТ во всех их проявлениях не могут сосуществовать слишком долго и, в конечном итоге, эти режимы падут. Даже в стабильных демократических государствах произошли кардинальные изменения. Все больше людей, особенно молодежи, с помощью новых каналов КИТ и социальных СМИ присоединяются к демократическому процессу. Арабская весна была примером вовлечения людей в политику после 60 лет забвения. Люди с различными идеями и идеологиями получили возможность постоянно вести диалог, что позволяет сообществам лучше понимать друг друга, снижает степень экстремизма и укрепляет политический центрзм.

Установить личность человека и достоверность информации в киберпространстве, особенно в регионах конфликтов, всегда непросто, и эта проблема еще больше усугубляется условием сохранения конфиденциальности и безопасности людей. Разработка решений для этих сложных проблем является краеугольным камнем на пути к цифровому режиму для людей нового типа, который иногда саркастически называют «Республика Facebook».

Мухаммед Аттия работает консультантом и в настоящее время является доцентом в Каире, Египет. Он имеет степень доктора наук по электронике и электросвязи и последние 16 лет занимается исследованиями самообучения компьютерных систем.

«Тень среди лета» (отрывок)

Дэниел Абрахам (Daniel Abraham)



Книга первая из тетралогии «Суровая расплата»

*Посвящается Фреду Саберхагену,
первому из моих учителей*

Благодарности

Как бы ни мнилось романтическим натурам, писательством не занимаются в одиночку. Я хотел бы поблагодарить тех, кто помог мне взглянуть на книгу под новым углом, особенно Уолтера Джона Вильямса, Мелинду Снодграсс, Стива и Яна Стерлингов, Терри Ингланда, Джона Миллера, Салли Гвелан, Ивонн Коутс, Эмили Ма, Сейджа Уокера, Виктора Милана, Джорджа Р.Р. Мартина и прочих участников писательского семинара «Критическая масса» из Нью-Мексико.

Не могу обойти признательностью Шону Маккарти за веру в проект и Джима Френкеля за тяжкий редакторский труд и внимание, проявленное к начинающему писателю. Однако особенно я хотел бы поблагодарить Конни Виллис за первый совет относительно книги и Тома Догерти — за последний, а также Кэтрин Абрахам, без которой мне было бы и вполтину не так весело на этом пути.

Пролог

Удар пришелся Оте по уху и рассек кожу. Тахи-кво, учитель Тахи, взмахнул

лакированной розгой. Та просвистела в воздухе, словно птичье крыло. Ота выдержал: не дернулся, не вскрикнул. На глазах выступили слезы, но руки остались в позе приветствия.

— Еще раз! — рывкнул Тахи-кво. — Теперь без ошибок!

— Ваш визит — великая честь для нас, высочайший дай-кво, — пропел Ота, словно впервые озвучивая эту церемониальную фразу.

Старик, сидящий перед очагом, пристально посмотрел на него и принял позу одобрения. Тахи-кво удовлетворенно хмыкнул.

Ота согнулся в поклоне и замер на три вдоха, надеясь, что Тахи-кво не станет бить его за дрожь. Молчание затянулось. Ота чуть было не поднял глаза на учителя. Однако не тот, а старик у огня прохрипел традиционные слова:

— Ступай же, отверженное дитя, и возвращайся к занятиям.

Ота повернулся и покорно вышел из комнаты. Лишь закрыв за собой тяжелую деревянную дверь и выйдя в холодный коридор, который вел к комнатам учеников, он отважился потрогать свежую рану.

Другие ребята замолкали, когда Ота проходил мимо; лишь раз или два взгляды задерживались на нем и на новом свидетельстве его позора. Смеялись только старшие ученики: «черные одежды», подопечные Милы-кво.

Ота отправился в свое крыло. Его класс уже спал. Мальчик осторожно снял церемониальное платье, стараясь не запачкать его кровью, и промыл рану холодной водой. Рядом с умывальником стояла глиняная плошка со жгучей мазью для порезов и ссадин. Ота зачерпнул едкопахнущую смесь двумя пальцами и нанес на порванное ухо. Потом, в который раз за время учебы в школе, сел на жесткую койку и заплакал.

— Этот мальчик... — произнес дай-кво, взяв в руки горячую пиалу с чаем. Фарфор почти обжигал пальцы. — Как по-твоemu, из него выйдет толк?

— Возможно, — отозвался Тахи, поставив розгу у стены и усаживаясь рядом с учителем.

— Кого-то он мне напоминает.

— Его зовут Ота Мати. Шестой сын хая Мати.

— Братев я помню. Тоже были способными учениками. Что с ними случилось?

— Отучились свое, получили клеймо и были выдворены, как большинство. Сейчас у нас три сотни школьников и сорок «черных одежд» под началом Милы-кво. Сыновья хайема или честолюбивых утхайемских семей.

— Так много? Я и десятой доли не видел.

Тахи принял позу согласия. Слегка развернутые запястья вносили оттенок не то печали, не то извинения.

— Лишь некоторые сильны и в то же время мудры. А на кон поставлено слишком многое.

Дай-кво потягивал чай и созерцал огонь в очаге.

— Интересно, — проговорил старик, — многие ли понимают, что мы их ничему не учим?

— Мы учим их всему: счету, азбуке. После школы любой найдет себе ремесло.

— Кроме того, которое нужно. Они ничего не знают о поэзии. Об андатах.

— Если они поймут это, высочайший, значит, они на полпути к вашим дверям. А те, кого мы выдворим... что ж, тем лучше для них.

— Неужели?

Тахи пожал плечами и уставился в огонь. Он постарел, подумал дай-кво, особенно глаза. Хотя когда-то и Тахи был зеленым юнцом, до встречи с ним. Стало быть, и морщины, и жесткость — плоды того, что дай-кво в нем посеял.

— Тех, кто не выдерживает испытания, клеймят, а потом отпускают на все четыре стороны. Они вольны идти своим путем, — сказал Тахи.

— Да, но мы отнимаем у них надежду вернуться к родным, занять придворную должность. У них нет семьи. Они не могут подчинять себе андагов, — возразил дай-кво. — Мы выбрасываем этих мальчишек так же, как их выбросили из родного дома. Что с ними происходит, хотел бы я знать.

— То же, что и с остальными, полагаю. Для выходцев из утхайема ничего не меняется. Что до сыновей хаев... клеймо лишает права наследования и, стало быть, спасает от бойни. Это ли не благо?

Тахи-кво был прав. Жители Хайема из поколения в поколение наблюдали за тем, как льется хайская кровь. Так уж повелось. Если все трое наследников

убивали друг друга, верхушка утхайема доставала кинжалы, и города начинало лихорадить от насилия, а поэты безучастно наблюдали за происходящим, словно священники — за собачьими боями. Мальчишки, вверенные заботам учитель, были избавлены от этих войн, взамен лишаясь того, что успевали узнать за свою короткую жизнь. И все же...

— Едва ли унижение можно назвать благом, — сказал дай-кво.

Его старый ученик вздохнул.

— Большого мы предложить не можем.

Дай-кво покинул школу рано утром, едва рассвело. Шагнул за высокие бронзовые двери, которые открывали только дянего. Ота стоял в рядах своих погодков, замерев в позе прощания. Кто-то за спиной улучил возможность почесаться — было слышно, как скребут по одежде пальцы. Ота не стал оборачиваться. Двое учеников Милы-кво закрыли тяжелые двери.

В тусклом зимнем свете, льющемся свысока сквозь узкие, как бойницы, окна, мельтешили «черные одежды», отдавали распоряжения своим классам. Задания бывали разными. Утро могло быть посвящено работе внутри школы — починке стен или стирке, — либо очистке от наледи садовых дорожек, по которым никто, кроме чистильщиков, не ходил. Вечер отводился на обучение: счет, азбука, религия, история Старой Империи, Второй Империи, Войны и городов Хайема. А еще за последние недели все чаще кто-нибудь из учителей отходил в конец класса, доверяя кому-нибудь из «черных одежд» вести урок и расспрашивать о пройденном. Мила-кво то и

дело прерывал своих подопечных, чтобы рассказать шутку или обсудить вопрос, о котором те не говорили. Тахи-кво только наблюдал и отправлял наказания. Его лакированная розга прошлась по всем одноклассникам Оты.

Сегодня Риит-кво, из числа старших «черных одежд», отвел класс Оты в погреб. Снаружи вставало солнце, но Ота, не видя его, стирал пыль с камней, которые будто сохранили холод с прошлой зимы, а потом мыл их ветошью, стирая в кровь костяшки пальцев. Наконец Риит-кво построил их, прошелся по рядам, раздал пощечины тем, чья осанка ему не понравилась, и вывел в столовую. Ота не оборачивался, не заглядывал вперед, а смотрел строго в спину товарища.

В обед подали холодное мясо, вчерашний хлеб и жидкий ячменный суп, которому Ота радовался больше всего за то, что он был теплый. Очень скоро Риит отправил их мыть ножи и миски, а потом велел следовать за собой. Ота на беду очутился во главе колонны и первым вступил в холодный лекторий с каменными скамьями и узкими окнами, не знавшими стекла. Там их уже ждал Тахи-кво.

Никто не знал, почему этот хмурый круглолицый учитель взял их класс под опеку, хотя в темноте общих спален ходили кое-какие слухи. Шептались, будто бы дай-кво выбрал одного из них и поведал ему тайны андатов сразу, в обход Милы-кво и «черных одежд», сделает поэтом, а значит, наделит большей властью, нежели есть у хая. А может, чья-то семья дальних родственников хая раскаялась, что отослала сына, и хочет вернуть отпрыска в родовое гнездо.

Ота тоже слушал эти сплетни — мечты слабых и робких, — но не верил ни одной. Он понимал: если уцепится за такую мысль, она сломит его навсегда. Мучаясь в этой школе, надеясь лишь на то, чтобы уцелеть, только так он мог сохранить свою душу. «Дотерпеть бы до конца, — думал двенадцатилетний Ота, — а там нас выпустят обратно в мир». Шел третий год его обучения — как раз середина срока. Сегодня надо пережить очередную беду. Так было вчера, так будет завтра. Заглядывать слишком далеко в прошлое и в будущее — себе дороже. Только в самых смелых мечтах Ота представлял, как изучает тайны андатов, а это случалось так редко, что впору сказать «никогда».

Риит-кво, то и дело поглядывая на учителя в конце лектория, принялся декламировать подопечным притчу о Близнецах-Драконах Хаоса. Ота знал эту историю, а потому мало-помалу отвлекся. За узким стрельчатым окном на ветке сидела ворона. Этот вид напоминал Ота о чем-то смутно знакомом.

— Кто из богов усмиряет духов воды? — резко спросил Риит-кво. Ота собрался и выпрямил спину. Риит-кво указал на плотного паренька в задних рядах.

— Оладак-странник! — ответил тот, принимая позу благодарности учителя.

— А почему духов, которые не пожелади сражаться ни на стороне богов, ни против них, ввергли в последний круг ада, глубже, чем приспешников Хаоса? — Риит-кво указал на другого ученика.

— Потому, что надо было сражаться за богов! — выкрикнул мальчик.

Ответ неверный. Потому, что они были трусами, подумал Ота, зная, что

прав. Лакированная розга Тахи со свистом хлестнула ученика по плечу. Риит-кво осклабился и продолжил рассказ.

После урока они еще немного поработали, но уже без надзора Тахи-кво. Потом был ужин, и еще один день подошел к концу. Ота был рад наконец забраться на жесткую койку и накрыться тонким одеялом по самую шею. Зимой многие ученики спали в одежде, чтобы было теплее, Ота тоже. Впрочем, он любил зиму больше других времен года. Когда снаружи тепло, он порой просыпался и не мог вспомнить, куда попал, надеялся увидеть стены отчего дома, и может быть, улыбку матери, услышать голоса братьев — Биитры, Даната и Кайина. Эти наплывы воспоминаний были невыносимей розги Тахи-кво. Ота усилиями воли старался стереть образы семьи из памяти. Дома его не любили и не ждали. Он понимал, что слишком частое осознание этой горькой правды убьет его.

В полудреме он вспоминал последний урок, где резкий голос Риита повторял притчу о духах, которые отказались сражаться. О трусах, приговоренных к изгнанию в самый глубокий и ледяной ад.

Вопрос всплыл неожиданно. Ота распахнул глаза и резко сел. Остальные мальчики спали. Кто-то неподалеку плакал во сне — привычный звук. В памяти звучали слова урока о трусливых духах.

«Что же их там держит? — спрашивал тихий внутренний голос. — Почему они остаются в аду?»

Ота несколько часов пролежал без сна, ломая над этим голову.

Покои учителей выходили в общую гостиную. Вдоль стен громоздились стеллажи книг и свитков. В каменном очаге тлели угли, приготовленные достойнейшими из «черных одежд» Милы-кво. Из широкого окна с двойным стеклом, не пропускающим ни холод, ни летний зной, открывался вид на дорогу, что вела на юг, к главному тракту.

Тахи грел ноги у очага и вглядывался в заснеженную равнину за окном. За спиной у него открылась дверь, и вошел Мила.

— Я ждал тебя раньше, — произнес Тахи.

Мила ненадолго принял позу извинения.

— Аннат Рёта снова жаловался, что кухонная труба чадит.

Тахи фыркнул.

— Сядь. У огня теплее.

— На то он и огонь, — иронично согласился Мила и сел. Тахи ответил вымученной улыбкой.

— Что он сказал о твоём классе? — спросил Тахи.

— Почти то же, что в прошлом году. «Они заглянули по ту сторону пелены и ведут младших братьев к знанию», — отозвался Мила, сложив руки в позе легкой насмешки. — Все, что они умеют — издеваться над слабыми. Любой маломальски полезный андат сожрет их, не моргнув глазом.

— Жаль.

— Можно подумать, кого-то это удивило. А как твой?

Тахи пожевал губу и наклонился вперед, ощущая на себе взгляд Милы.

— Ота Мати опозорился, — произнес он. — Но наказание выдержал достойно. Дай-кво думает, из него выйдет толк.

Мила шевельнулся. Когда Тахи поднял голову, тот уже сидел в вопросительной позе. Тахи подумал над неммым вопросом и кивнул.

— Были и другие знаки, — сказал он. — Пожалуй, стоит к нему присмотреться. Только не хочется тебе его отдавать.

— Ты его полюбил.

Тахи изобразил согласие с оттенком признания собственного поражения.

— Может, я и жесток, дружище, — протянул он, явно повторяя не раз сказанное, — но не бессердечен, как некоторые.

Светловолосый учитель расхохотался, и Тахи невольно последовал его примеру. Потом они на время умолкли, думая каждый о своем. Мила встал и сбросил с плеч толстую шерстяную накидку. Под накидкой оказались те же строгие шелка, в которых он вчера встречал дая-кво. Тахи налил себе и Миле рисового вина.

— Приятно было увидеть его снова, — сказал Мила чуть погодя. В его голосе звучала печаль. Тахи принял позу согласия и пригубил вино.

— И все же он так постарел...

Немудреный план побега не требовал сложных приготовлений, однако Ота «дозревал» почти три недели — с того мига, как понял смысл притчи о духах, до решающей ночи. Вечером он дождался, пока все уснут, вылез из-под тонкого одеяла, напялил все свои чулки и накидки, собрал скудный скарб и в последний раз вышел из общей спальни.

Каменные коридоры не были освещены, но Ота хорошо изучил дорогу и не заблудился бы даже в темноте. Сначала он отправился на кухню. Кладовая

была не заперта — никто не хотел по-пасться на воровстве и заслужить порку. Ота сгреб в котомку две пригоршни черствых булочек и сушеных фруктов. Водой запастись не стал: землю за воротами еще покрывал снег, а Тахи-кво научил их оттаивать воду на ходу теплом своего тела, не замерзая.

Когда Ота подготовился, путь привел его к главному залу. Лунный свет из высоких окон обозначил призрачно-серый широкий проход, где каждое утро в течение трех лет он и его класс замирали в позе подчинения. На дверях, как обычно, лежал засов, и, хотя Оте хватило бы сил его сдвинуть, звук мог кого-нибудь разбудить. Поэтому он взял из чулана за дверями пару широких сетчатых снегоступов и направился по лестнице в лекторий, где узкие окна выходили наружу, в мир, скованный зимой. Ота уже видел пар собственного дыхания.

Он выбросил снегоступы и котомку в сугроб, протиснулся в окно и стал спускаться с карниза, пока не повис на пальцах. Падать было невысоко.

Ота отряхнул снег с чулок, привязал снегоступы к ногам толстыми кожаными шнурками, подобрал пухлую котомку и зашагал прочь, на юг, к большому тракту.

Луна, висевшая почти в высшей точке, сдвинулась на две ладони в рукавицах, когда Ота понял, что за ним следят. Кто-то шел за ним шаг в шаг, а теперь ступил невпопад — прозвучало намеренно, как привлекающий внимание кашель. Ота застыл. Потом обернулся.

— Добрый вечер, Ота Мати, — сказал как ни в чем не бывало Мила-кво. — Славная погода для прогулки, а? Правда, холодновато.

Ота не ответил, и Мила-кво пошел к нему, придерживая рукой собственную котомку. Ступал он почти бесшумно, а изо рта валил пар, густой и белый, как гусиный пух.

— Вот-вот, — повторил учитель. — Холодно и далеко от постели.

Ота принял позу ученического согласия. В ней не было намека на извинение. Ота надеялся, что Мила-кво не заметит дрожь или спишет ее на холод.

— Уйти, не закончив обучения... Какой позор!

Ота жестами выразил благодарность за урок, но Мила-кво только отмахнулся и сел на снег, разглядывая мальчика с любопытством, от которого Оте стало не по себе.

— Зачем? — спросил Мила-кво. — Ты еще можешь все исправить. Тебя могут признать достойным. Так зачем убегать? Неужели ты такой трус?

Ота обрел голос.

— Трус бы остался, Мила-кво.

— Как это?

В учительском тоне не было ни осуждения, ни подвоха. Словно он приятель. Оты и искренне хочет услышать ответ.

— В аду ведь нет ни замков, ни дверей, — сказал Ота. Он впервые пытался объяснить свою мысль кому-то, кроме себя. Оказалось, это не так-то просто. — А если нет замков, что может держать, кроме страха, что за воротами будет еще хуже?

— И ты считаешь школу неким подобием ада.

Это был не вопрос, поэтому отвечать Ота не стал.

— Если ты встанешь на этот путь, тебя ждет жизнь изгоя, — предупредил

Мила. — Тот, от кого отказалась семья, не найдет ни друзей, ни союзников. А без клейма старшие братья вполне смогут выследить и убить тебя.

— Пусть.

— Тебе есть куда пойти?

— Большой тракт ведет в Патай и Нантани.

— Где ты никого не знаешь.

Ота ответил позой согласия.

— Разве это тебя не пугает? — спросил учитель.

— Я так решил.

Мила-кво усмехнулся, словно ответ его позабыл.

— Пусть так. Правда, ты не учел, что есть и другой выход.

Учитель залез в свою котомку и вытащил небольшой тряпичный сверток. Задумчиво подержал в руках и бросил на снег между собой и Отой... черное одеяние.

Ота изобразил вопрос от ученого к ученому, сейчас не совсем уместный. Впрочем, Мила-кво понял, что имеется в виду.

— Андаты могущественны, Ота. Почти как божества. И они не любят пребывать в одном облике, сопротивляются этому. А поскольку их облик отражает внутреннюю суть поэтов, которые их пленяют, то... В мире полно добровольных мучеников — людей, которые приветствуют творимое над ними насилие. Андат, порожденный подобным умом, уничтожит поэта и сбежит. Ты выбрал действие. Это и отличает тех, кто носит черные одежды.

— Значит... ваш класс... они все убежали из школы?

Мила-кво рассмеялся. От его смеха стало теплее, несмотря на мороз.

— Нет. Нет, вы все выбрали разные пути. Анся отмахивался от розги Тахи-кво. Ранит Киру задавал запретные вопросы, получал за них наказание и задавал снова, пока Тахи не заперол его до бесчувствия. Бедняга несколько недель не мог носить одежду — правда, он и так был весь черный от синяков. Каждый из вас на что-то решился. Если ты примешь черные одежды, они твои. Нет — считай, что мы просто побеседовали на любопытную тему, не более того.

— А если приму?

— Тебя не выгонят из школы. «Черным одеждам» это не грозит. Ты будешь помогать нам обучать других тому, что узнал сам — как выстоять собственными силами.

Ота моргнул, и что-то расцвело у него в груди: безымянное, невыразимое чувство. Побег из школы вдруг приобрел новый смысл, стал знаком стойкости и мужества.

— А как же андаты?

— И до них дойдет, — заверил его Мила-кво. — Начнутся серьезные занятия. Дай-кво выбирает учеников только из «черных одежд».

Ота неловко наклонился и онемевшими от холода пальцами подобрал одеяние. Встретившись с веселыми глазами Милы-кво, он не смог сдержать улыбки. Мила-кво засмеялся в ответ, встал и положил Оте руку на плечо. Впервые за все время в школе с ним обошлись по-доброму!

— Идем же! Если поспешим, может, успеем к завтраку.

Ота принял позу радостного согласия.

— И вот еще что: на сегодня я тебя прощаю, но впредь не воруй из кухни. Повара будут недовольны.

Спустя несколько недель пришло письмо, и Мила-кво прочел его первым. Покинув на минуту учеников, он отправился в класс этажом выше, где мрачно перечитал написанное аккуратным почерком послание. Убедившись, что понял все верно, Мила-кво сунул сложенное письмо в рукав и выглянул в окно. Зима подходила к концу, но грядущее весеннее обновление отчего-то казалось издевкой.

Он узнал шаги старого друга: вошел Тахи.

— Тут гонец... — начал он и запнулся. — Анся сказал, прибыл посыльный от дая-кво.

Мила-кво оглянулся через плечо. В крутом лице Тахи отражались его собственные чувства.

— От помощника.

— Дай-кво... Он...

— Нет, — возразил Мила, выжывая из рукава письмо. — Не умер. Но умирает.

Тахи взял предложенные листки, но не взглянул на них.

— От чего?

— От старости.

Тахи молча прочитал послание, потом, резко выдохнув, привалился к стене.

— Что ж... вроде бы не все так плохо.

— Пока да. Он еще посетит школу. Дважды, если удастся.

— Не стоит ему приходиться! — резко проговорил Тахи. — Все равно эти визиты — простая формальность. Мы и так знаем, кто из учеников готов. Можем отправить их к нему. Незачем...

Мила обернулся и жестом попросил объясниться. В его позе был оттенок траура. Тахи горько рассмеялся и опустил глаза.

— Ты прав. И все-таки я был бы о мире лучшего мнения, если б мог облегчить бремя дая-кво. Пусть ненадолго.

Мила хотел что-то выразить, но застыл в полупозе и только кивнул.

— Ота Мати? — спросил Тахи.

— Возможно. Быть может, придется вызывать дая-кво именно к нему. Хотя еще рано, он едва примерил черное платье. Остальные лишь учатся видеть в нем равного. Вот привыкнет к власти, тогда и разберемся. Не стану приглашать дая-кво, пока не буду уверен.

— Следующей зимой он так или иначе приедет.

— Может, приедет. А может, умрет нынче ночью. Или мы его опередим. Боги сотворили мир, но не предопределили.

Тахи поднял руки в позе вынужденного согласия.

*Перевод Надежды Парфеновой.
Daniel Abraham, «A Shadow in Summer», USA.
Источник: www.bakanov.org (отрывок публикуется с разрешения владельца ресурса www.bakanov.org).*