

Профессиональный

ПЕРЕВОД

и управление информацией

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ПЕРЕВОД И УПРАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИЕЙ

№ 12 (59) декабрь 2011

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

Управление проектами с применением метода Scrum

Централизация ресурсов локализации в Yahoo!

Инструменты и технологии

Пример из практики: внедрение системы MT Moses

Комментарии специалистов

Адаптация юмора при локализации видеоигр

12

декабрь 2011

Содержание

УПРАВЛЕНИЕ

- 3** Управление проектами с применением метода Scrum
Мэрлис Фридл и Кристина Вирт
- 9** Как приспособиться к Scrum *Прасанна Бидкар*
- 15** Централизация ресурсов локализации в Yahoo! *Лори Тике*
- 19** Собственные решения компании Autodesk в области машинного перевода *Лори Тике*

ИНСТРУМЕНТЫ И ТЕХНОЛОГИИ

- 25** Пример из практики: внедрение системы MT Moses *Ренат Бикматов, Сергей Gladkov, Марина Костионова и Андрей Копылев*

КОММЕНТАРИИ СПЕЦИАЛИСТОВ

- 35** Переход к мобильному контенту *Нэд Розенберг*
- 43** Адаптация юмора при локализации видеоигр
Альберто Фернандес Косталес

ЯЗЫКИ

- 49** Это же испанский *Сьюзен Ремкус*

ИЗ-ПОД ПЕРА МАСТЕРА

- 52** Подпольная одиссея Мигеля Литтина в Чили (отрывок)
Габриэль Гарсия Маркес

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», 2011

© Компания «Логрус», 2011

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

Управление проектами с применением метода Scrum

Мэрлис Фридл (Marlis Friedl) и Кристина Вирт (Christina Wirth)

Планирование в ходе насыщенных и регулярных обсуждений со всей командой — вот что такое Scrum, один из самых известных методов гибкой разработки. В статье мы расскажем об этих инструментах управления, уделив основное внимание роли технических писателей в Scrum-командах, и рассмотрим возможности, которые предлагает данный метод.

Метод Scrum был разработан Кеном Швабером (Ken Schwaber), Джефом Сазерлендом (Jeff Sutherland) и Майком Бидлом (Mike Beedle) в качестве методической модели, которая позволяет внедрить на практике принципы «бережливого мышления» или «бережливого производства». Ее цель заключается в постоянном совершенствовании производственных процессов за счет применения принципов гибкой разработки и обеспечении высочайшего качества.

Одной из первых бережливое производство внедрила автомобильная компания Toyota: базовые принципы бережливого мышления были выведены на основе результатов анализа про-

блем автомобилестроения. Эти принципы были перенесены на разработку программного обеспечения. И тут обнаружилось, что, несмотря на отличия от автомобилестроения, в обоих случаях приходится преодолевать аналогичные препятствия, например отклонения от ожиданий клиентов в отношении масштабов и качества продукта.

Тем временем метод Scrum используется как крупными компаниями по разработке программного обеспечения, такими как Google и Microsoft, так и многочисленными мелкими и средними предприятиями. Все они работают с применением ключевых элементов метода, которые будут описаны ниже.

Бэклог

Все новые свойства и функции продукта, которые необходимо разработать, содержатся в так называемом бэклоге. Он не является статическим объектом, то есть элементы бэклога могут меняться до тех пор, пока не начнется разработка для их внедрения. Элементы бэклога и задачи, которые необходимо для них выполнить, зачастую перечисляются в

учетных карточках в зале совещаний по проекту и обновляются в ходе регулярных собраний. Наряду с этим бэклоги часто доступны в цифровом виде и по сети. Таким образом, они становятся частью накопленной командой памяти проекта и ими можно воспользоваться даже за пределами зала совещаний.

Планирование и спринты

Единица планирования в методе Scrum, длящаяся примерно четыре недели, называется спринтом. В течение каждого спринта осуществляется несколько фаз обычного цикла разработки программного обеспечения, например составление спецификации, внедрение и тестирование. Перед началом единицы планирования в бэклог продукта собираются требования, выдвигаемые клиентом к продукту. Требования с наивысшим приоритетом снова перемещаются в бэклог спринта. Затем эти выбранные функции разрабатываются в рамках спринта, чтобы в конце получилось исполняемое, протестированное программное обеспечение.

Распределение ролей в Scrum-команде

Для успешного применения метода Scrum участникам команды назначаются различные роли, определение которых дано ниже.

- Владелец продукта (Product Owner) — это лицо собирает требования, заносит их в бэклог продукта и вместе с командой создает на его основе бэклог спринта. Он содержит

новые функции, которые должны быть разработаны в течение спринта. Наряду с этим, владелец продукта определяет также приоритет отдельных элементов бэклога.

- Команда разработчиков — многофункциональная по своему составу команда, которая определяет задачи для реализации элементов бэклога с высочайшим приоритетом и оценивает время, необходимое для их выполнения. Участники команды исполняют различные роли и специализируются в различных областях, например в области архитектуры, проектирования пользовательского интерфейса и составления технической документации. Тем не менее, теоретически каждый участник команды должен быть достаточно гибким, чтобы ему можно было поручить выполнение роли другого участника.
- Scrum-мастер (Scrum Master) — это человек вместе со своей командой устраняет препятствия, обеспечивает эффективную совместную работу и следит за тем, чтобы все участники команды были довольны положением дел.

Обратите внимание на важный момент: вместо того, чтобы следовать установленному набору правил, в методе Scrum команды определяют внутренние правила совместной работы и организуют свою работу, по большей части, самостоятельно. Команда вместе с заинтересованным владельцем продукта берет на себя ответственность за выполнение пакетов работ, которые определяются самими ее участниками. Это позволяет гибко реагировать на изменение требований.

Регулярные совещания

Единственная вещь, четко прописанная в календаре участников группы Scrum, — это большое число совещаний, которые проводятся в ходе осуществления проекта.

- Планирование спринта — на совещаниях по планированию спринта заинтересованный владелец продукта объясняет содержание бэклога и договаривается о цели спринта с участниками команды. Затем они все вместе определяют задачи для реализации элементов бэклога с высочайшим приоритетом, которые далее включаются в бэклог спринта. Scrum-команда распределяет задачи и элементы и оценивает количество времени, которое необходимо для их выполнения.
- Митинг — ежедневное совещание, длящееся около 15-минут. На этих совещаниях каждый участник отвечает на следующие вопросы: над какими задачами я работал/работала после прошлого митинга? Над какими задачами я бы хотел/хотела работать до следующего митинга? Мешает ли мне что-то выполнять свою работу? Митинги предназначены для обмена информацией внутри команды.
- Анализ спринта — в конце спринта результат представляется в системе, и заинтересованный владелец продукта проверяет, выполнены ли требования и не нужно ли включить какие-либо особые моменты в следующий спринт.
- Ретроспектива — совещание, в ходе которого команда оценивает спринт в ретроспективе, и каждый ее участ-

ник высказывает свое мнение относительно положительных моментов и недоработок. Таким образом, все представления, полученные в ходе данной конкретной единицы планирования, будут включены в следующий спринт.

Метод Scrum для технической документации

Поскольку метод Scrum внедряется на уровне управления проектом, его можно применять также в области создания технической документации. Для этого команда технических писателей должна расценивать себя как Scrum-команду и вести учет своих задач в бэклоге, и выполнять их в рамках спринтов. Необходимым условием в таком случае является наличие команды авторов достаточного размера, а также авторов, способных решать различные виды задач. И, конечно же, необходимо, чтобы у них была возможность в определенной степени самостоятельно и независимо планировать свои расписания.

До сих пор технические писатели только входили в состав Scrum-команд по разработке программного обеспечения. И опять же, в данном случае для технической документации существует несколько возможностей.

Задачи по созданию документации на совещаниях и в бэклогах

Технические писатели могут участвовать во всех совещаниях и проводить на них свои исследования. В начале и в

конце спринта они узнают важные сведения о новых функциях программного обеспечения, в то время как митинги помогают им быть в курсе событий на фронте разработки. Благодаря этому они быстро и в обязательном порядке узнают о принимаемых решениях. Совещания зачастую оказываются самым важным источником ценных идей и обеспечивают непосредственный контакт с разработчиками программного обеспечения.

Бэклог может использоваться с разной степенью интенсивности: как чисто символическая система на этапах планирования или как всеобъемлющая платформа для комплексного обмена данными в рамках проекта и распределения задач по приоритетам и их наглядного представления. Из бэклога технические писатели могут узнать, кто из разработчиков работает над той или иной функцией программного обеспечения и сколько сведений доступно по определенному вопросу. Зачастую удобно, когда отдел разработки при выборе функций программного обеспечения, для которых необходимо создать документацию, согласовывает свои решения с техническими писателями. Вдобавок писатели должны следить за тем, чтобы наряду с задачами разработки в бэклог включались также задачи по созданию документации, такие как «определение терминологии» или «создание PDF-документов».

Планирование рабочего времени и сбор информации

Конечно, для проведения такого внушительного числа совещаний в рамках

Scrum-проекта требуется время. Поскольку технические писатели часто назначаются на несколько проектов, число совещаний, соответственно, возрастает. Из-за этого у них остается меньше времени на фактическое создание технической документации.

Писатели собирают сведения в ходе самих совещаний, где они знакомятся с последними изменениями в программном обеспечении; следовательно, можно считать, что потраченное здесь время эквивалентно времени, которое в большинстве случаев тратится на исследование и сбор информации.

Но если совещания разных Scrum-команд перекрываются, возникают проблемы.

Так, техническому писателю сложнее собрать необходимую информацию в случае изменения приоритета задач.

Отчасти это является следствием того, что при разработке программного обеспечения к вопросу ведения записей относятся менее щепетильно. Поскольку при использовании метода Scrum программное обеспечение разрабатывается не связанными друг с другом модулями, сведения зачастую обладают более выраженным блочным характером и более гетерогенны, кроме того, они поступают позже, а жизненный цикл у них короче. К тому же, в первую очередь информацию следует собирать в ходе совещаний и при непосредственном общении.

Вне всякого сомнения, с этими проблемами можно разобраться, так как в методе Scrum проектная документация играет исключительно важную роль: здесь не запрещено предоставлять протоколы результатов и классиче-

скую документацию по проекту, в том числе по сети. Наряду с этим, в рамках метода Scrum может применяться множество других видов документов: концепции или спецификации продуктов, пожелания пользователей в отношении конкретных функций или моментальные снимки состояния реализации проекта.

Новые возможности в Scrum-проектах

Меняется ли документация при использовании метода Scrum? Тут возможны два варианта: одни люди полностью отмечают такую возможность, в то время как другие считают переход к методу Scrum поводом для реструктуризации отделов по созданию технической документации. Важными ключевыми словами в этих вопросах являются «ориентация на задачи» и «сетевые носители». Конечно, необходимо убедиться, что в ходе всего процесса не был упущен общий обзор продукта, а документация действительно адекватно отражает контекст и взаимосвязи между вспомогательными функциями продукта.

Однако в общем можно говорить о том, что метод Scrum, при условии эффективного использования, открывает ряд новых возможностей для создания технической документации: не забывайте пробовать, тестировать и используйте преимущества всего нового.

При написании технических материалов можно придерживаться известных концепций создания документации в Scrum-проектах. Разбиение на модули и ориентация на отдельные вопросы по-

могают структурировать и упорядочить контент и установить между его частями четкую взаимосвязь. Поскольку разработчики также следуют этому принципу, программные функции можно ярко отразить в информационных модулях. Решающую роль во ведении данных, управлении версиями и создании технической документации играют испытанные и протестированные системы создания контента. Чтобы свести к минимуму необходимые усилия, все чаще используют вики-сайты. Это довольно новая форма документации, в которой все пользователи могут излагать свои мысли непосредственно в документе. И она полностью согласуется с целями, которые ставятся в Scrum-проектах еще с момента появления этого метода.

Scrum-проекты зачастую предполагают сдачу клиенту технической документации, поскольку к концу единицы планирования все программные функции, разработанные в ходе спринта, будут готовы к сдаче. Уже одной этой причины достаточно, чтобы говорить о необходимости адаптации технической документации к методу Scrum: производственная система должна быть достаточно гибкой для создания обновленной документации в кратчайшие сроки. Некоторые писатели считают такие ранние сроки сдачи преимуществом, поскольку они также обязывают разработчиков поскорее сообщать всю информацию. Зачастую можно договориться, к какому моменту должна быть готова документация: к концу каждого спринта, в промежутке между спринтами, после полного завершения спринта или даже к концу выпуска. Это позволяет писателям осу-

ществлять свои процессы в обычном режиме.

Повышение надежности документации при использовании метода Scrum

Scrum-проекты могут быстро меняться, поскольку планирование и разработка всегда находятся «в поле зрения». Вооруженные правильными сведениями, технические писатели чувствуют себя гораздо увереннее и документируют только то, что действительно важно. Новым аспектом в этом случае является возможность создания канала обратной связи, который приобретает в Scrum-процессе форму проверки и ретроспективы, позволяя писателям делиться с разработчиками своими сомнениями и учитывать их в данном процессе. Поскольку при написании технической документации этапы выполнения работ и принятые меры зачастую фиксируются в бэклоге, процесс разработки становится прозрачнее для всех заинтересованных сторон.

Заключение

Техническая документация требует применения гибких процедур, а метод Scrum, при условии его надлежащего понимания и творческого применения, может принести много пользы в процессе ее создания. Это означает, что центральное место должны занимать такие ключевые принципы, как получение на ранних этапах отзывов из разных источников, эффективный обмен информацией и простота, а методическая модель должна гибко адаптироваться к конкретным условиям.

Мэрлис Фридл — ведущий технический писатель компании Comet Computer GmbH с богатым опытом работы в проектах гибкой разработки. В тезисах ее диссертации в области обмена технической и научной информацией анализируется влияние гибкой разработки программного обеспечения на документацию.

Кристина Вирт — ведущий технический писатель компании Comet Computer GmbH с обширным опытом работы в проектах гибкой разработки программного обеспечения.

Как приспособиться к Scrum

Прасанна Бидкар (Prasanna Bidkar)

Scrum, новый метод в семействе гибких методов разработки, быстро завоевывает признание в области разработки программного обеспечения. Но как писателям, у которых практически нет никакого опыта применения итеративных моделей разработки, приспособиться к этому методу? И как изменится жизненный цикл разработки документации (DDLС) при использовании метода Scrum?

Как объяснялось в предыдущей статье «Управление проектами с применением метода Scrum», Scrum и гибкая методика были разработаны на основе концепции гибкого производства, которая позволяет оперативно реагировать на изменения требований клиентов на более поздних этапах жизненного цикла разработки.

В последнее десятилетие применялось множество различных гибких методов разработки, включая *экстремальное программирование* и *функционально-ориентированную разработку*. Все эти методы помогают разрабатывать и поставлять программное обеспечение небольшими порциями, налаживая обратную связь с клиентом. Короткий цикл поставки и обратная связь позволяют организации реагировать на меняю-

щиеся требования. Метод разработки Scrum не только обеспечивает итеративный подход к разработке и поставке, но и способствует сокращению объема работ, связанных с предварительным планированием и внутренней документацией. Идея состоит в том, чтобы тратить минимум усилий на планирование и обеспечить естественное развитие программного обеспечения с учетом рыночных изменений и требований заказчика. Это напоминает производственную концепцию «точно в срок», которая часто применяется в обрабатывающей промышленности.

Прежде чем анализировать, как Scrum меняет различные аспекты разработки технической документации, давайте ознакомимся с определениями наиболее часто используемых понятий, которые помогут вам вникнуть в суть обсуждения.

- **Спринт (Sprint)** — итерация, или один повторяющийся цикл работы, в ходе которого создается порция продукта или системы.
- **Пожелание (Story)** — элемент бэклога продукта или спринта.
- **Бэклог продукта (Product Backlog)** — список очередности реализации функций продукта или выдвигаемых к нему требований.

- **Бэклог спринта** (Sprint Backlog) — список задач, определяющий работу, которую должна выполнить команда в рамках спринта.
- **Функция** (Feature) — единичная функциональная возможность или функция.

С дополнительными сведениями о методе разработки Scrum, а также ролях и обязанностях членов команды можно ознакомиться в учебнике по Scrum <http://www.goodagile.com/scrumprimer/scrumprimer.pdf> (на английском языке).

Так как же писателям приспособиться к этому методу?

Планирование

Давайте сначала рассмотрим жизненный цикл разработки документа с точки зрения писателя. В каскадной модели писатели получают перечень проектов или разделов, которые необходимо задокументировать. Чтобы соблюсти требования к выпуску документов, писатели пользуются в качестве справки требованиями и спецификацией. Эти документы помогают оценить рабочую нагрузку и назначить или нанять необходимые для выпуска ресурсы, хотя зачастую все это происходит ближе к концу цикла планирования.

В отличие от каскадной модели, организации, использующие метод Scrum, как правило, избегают составления подробных документов с предварительными требованиями и спецификациями, предоставляя писателям и менеджерам совсем небольшой объем справочной документации. Их мнение о рабочей нагрузке и точность при определении ресурсов во

многом зависит от того, что они знают о продукте и его бэклоге. Это является следствием того, что при использовании Scrum на ранней стадии планирования предоставляется только список общих пожеланий. Таким образом, только тот, кто хорошо понимает продукт и знаком со структурой его документации, может дать объективную оценку, исходя из согласованного описания пожеланий. Другой вариант — участие во всех обсуждениях, которые велись до этого момента.

Оценка необходимых для выпуска ресурсов, безусловно, является наиболее трудной задачей в методе Scrum. Участник группы Agile Technical Writers на LinkedIn предложил такое решение этой проблемы: назначать писателей в Scrum-команду, вместо того, чтобы составлять оценку на основе многочисленных пожеланий. При этом планирование ресурсов для создания документации в последующих выпусках — или даже в середине текущего цикла — превращается в относительно простую задачу, поскольку у вас будет определенное представление о том, сколько работы выполняет определенная команда разработчиков в рамках спринта. Например, статистика может указывать, что за каждый спринт команда выполняет в среднем четыре пожелания заявленной сложности. А писатель с X-летним опытом успешно поддерживал команду.

Эта информация поможет при планировании будущих выпусков: например, если у писателей меньше опыта, то их должно быть больше. Тем не менее, при изменении состава команды объем работы, которую она выполняет, может меняться, вследствие чего оценка будет менее точной.

Осуществление

Допустим, вы управляете распределением, подбирая ресурсы или нанимая дополнительные кадры и распределяя их по разным командам. Опять же, по сравнению с каскадной моделью, процесс планирования не ограничивается этапом составления планов. Планирование «точно в срок» — это составление плана только для тех задач, которые необходимо решить в данный момент, поэтому команда начинает каждый спринт с небольшого планирования.

В этой части спринта команда договаривается о том, сколько задач она сможет выполнить за этот спринт. Все, что нужно для планирования спринта, — список желаний или бэклог спринта. Это удобный момент, чтобы дополнительно обсудить желания с клиентами и получить как можно больше информации. Сторонники метода Scrum стремятся сокращать объем предварительного планирования, но ни в коей мере не самой документации. Тем не менее, вероятность того, что полученная информация будет такой же подробной, как спецификация, крайне мала.

В традиционной каскадной модели пришлось бы обработать всю содержащуюся в документе спецификации информацию о функциях и изменениях и определить новые пользовательские задачи, связанные с функцией или существующими разделами, которые необходимо обновить. Приложив немного усилий для дополнительного планирования и прогнозирования, можно также предусмотреть повторное использование контента.

Однако при разработке по методу Scrum не обязательно реализовывать

всю функцию в рамках одного пожелания относительно разработки.

Разработка многих функций осуществляется путем выполнения ряда пожеланий в нескольких спринтах. Наиболее важные (с точки зрения клиента) функции разрабатываются на ранних этапах. Итеративная разработка не позволяет получить общее представление о функции, и поэтому может потребовать постоянного пересмотра контента. Это касается не только сведений о том, как и что нужно делать. Вполне возможно, что при таком подходе потребуется изменить и сам способ организации контента. Например, может оказаться, что теперь контент из другого пожелания нужно интегрировать с прежним контентом, так что в этом случае целесообразно использовать предоставление сведений в табличном формате. Если изменения затрагивают пожелания на более поздних этапах цикла разработки, они оказываются более трудоемкими.

Хотя интерфейс и режим работы функций определяется общим поведением всего программного обеспечения, они, порой, остаются неопределенными до середины спринта. Ситуация усложняется, если в документацию планируется включать снимки экрана. Иногда разработка функции делится на функциональную разработку и разработку пользовательского интерфейса. При этом разработку пользовательского интерфейса иногда выносят на следующий спринт или еще дальше. Такая итеративная разработка и зависимость контента от более поздних пожеланий в цикле выпуска требуют тщательного отслеживания писателями частично разрабо-

танного контента. Кроме того, писатели по своему усмотрению могут ставить задачи только для пожеланий, связанных с интерфейсом (при условии, что в случае разбиения пожеланий в отношении функциональных возможностей и интерфейса на несколько спринтов их очередность всегда остается неизменной).

Сбор информации

Еще одна проблема, с которой писатели могут столкнуться при создании документов, — это источник информации. Хотя это всегда было «большим вопросом», и при поиске писателей обычно выбирают тех, кто может настойчиво требовать от разработчиков четких разъяснений, навыки проведения опроса в настоящее время приобретают все большую важность на фоне отсутствия сколь угодно проработанной документации по разработке и краткости ее циклов. При таком отсутствии документации необходимо, чтобы писатели находились в самом центре процесса разработки.

Если это невозможно, команда должна вырабатывать решения и указания по разработке совместно с писателями во время Scrum-совещаний. Если цикл поставки короткий, каждый работает в условиях сжатых сроков, и, следовательно, времени на обсуждение отдельных вопросов практически не остается. Совещания — это отличная возможность озвучить свои опасения и предупредить о необходимости срочно обсудить какой-либо вопрос, поскольку во время их проведения почти все участники процесса собираются в одном месте. Также появляется возможность получить от разра-

ботчиков и тестеров ответы на вопросы о поведении программного обеспечения или состоянии разработки.

Качество

Все это плавно подводит нас к задачам редактирования и контроля качества. Контроль качества осуществляется для каждого пожелания в отношении разработки. Какой бы контент ни разрабатывал писатель, прежде чем клиент примет результат выполнения пожелания, будет проведен контроль качества — если, конечно, организация решит, что в обязанности тестера входит проверка доступности контента для функции.

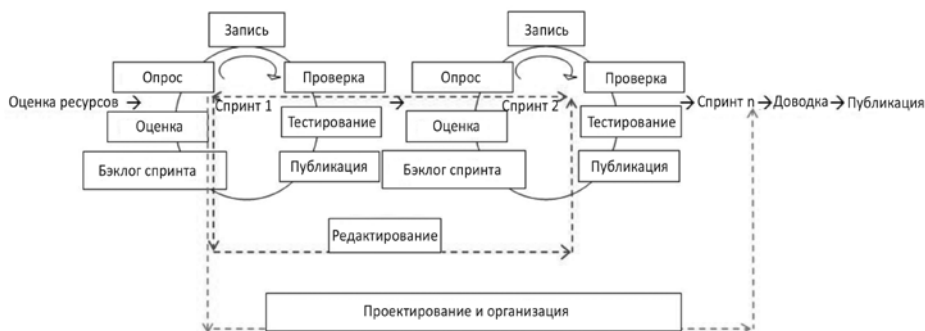
Тем не менее, проверка редактором является частью процесса DDLC. Проверка грамматики и стиля в рамках этой задачи позволяет, в частности, повысить точность контента. Как упоминалось ранее, контент — вещь непостоянная, и пока не будут выполнены все связанные с функцией пожелания, он будет все время меняться.

Если писатель продолжит обновлять контент, выполнять редактирование отдельно для каждого пожелания по разработке будет обременительно, поскольку редактирование контента повышает вероятность внесения новых ошибок в уже существующий контент. Этот процесс можно также рассматривать как сценарий регрессивного тестирования. В таком случае писатели и редакторы должны определить процесс отслеживания итеративных изменений, чтобы найти идеальное соотношение между качеством и объемом работ по редактированию. Организации, у которых есть

штатные редакторы, могут назначать редакторов в несколько команд. Тем не менее, если циклы разработки короткие, а некоторые задачи по разработке и созданию документации выполняются в последний момент, времени на редактирование практически не остается.

Эту проблему планирования задач по редактированию можно было бы решить при помощи концепции «спринт+1», которую некоторые команды применяют для автоматизации тестирования программного обеспечения. Эта концепция предполагает, что редактирование согласно пожеланиям переносится из текущего спринта в следующий спринт. В методе Scrum пожелание, которое невозможно выполнить к концу спринта, исключается из спринта во время его планирования. Это, конечно, может привести к неполноте контента. Одним из решений этой проблемы является создание пожеланий по редактированию на основе высказываний клиента в конце разработки ожидаемой функции. Исчерпывающий цикл редактирования обеспечит проверку измененного контента через определенные промежутки времени, вместо полной проверки на этапе «доводки».

Рис. 1. DDLC в методе Scrum



Кроме того, не забывайте о специалисте в предметной области (SME). Какова же его роль в этом цикле? После создания первого чернового варианта всегда выполняется краткий цикл проверки, но как следует поступить с проверкой SME: включить ее в задачу выполнения пожелания пользователя в отношении разработки или создать отдельное пожелание по проверке? По мере разработки новых функций технические проверки усложняются. Из-за такого постоянного изменения проверку SME нужно проводить для каждого последующего изменения контента в различных спринтах. Опять же, неплохим решением было бы объединить эту проверку с редактированием. Не думаю, что проводить такие проверки в конце разработки было бы правильно, ведь исправлений может быть много, поэтому чем дальше, тем сложнее будет втиснуть их полностью в еще один цикл проверки.

Гибкий жизненный цикл документации

Так как же DDLC меняет метод Scrum? Я попытался решить все проблемы, рас-

смотренные в данной статье, и поместить задачи по созданию документации в жизненный цикл разработки по методу Scrum. Менеджер по документации должен будет оценить объемы работ и ресурсы на основе бэклога продукта и обсуждений, которые велись в команде на первых совещаниях по планированию. Цикл редактирования предполагает, что все пожелания, связанные с функцией, выполнены в ходе спринта 1 и спринта 2 (рис. 1). Аналогично для нового продукта разработка документации должна быть сведена к минимуму с постепенным наращиванием объемов по мере прохождения спринтов.

Заключение

- Проблема оценки объема работ: краткость изложения информации в бэклоге продукта усложняет оценку объема работ.
 - Более активное взаимодействие с командой: поскольку объемы документации по проектированию и будущей разработке продукта сведены к минимуму, писатели должны работать в одном помещении с другими участниками и участвовать в ежедневных совещаниях.
 - Источник информации: необходимо больше времени уделять сбору информации, так как основной источник информации — это люди.
 - Процесс разработки документации: как и в случае с разработкой продукта, разработка документации будет осуществляться в рамках нескольких спринтов. Это поможет приспособиться к новым видам информации,
- с которыми придется иметь дело на более поздних этапах жизненного цикла разработки. Разработка на основе пожеланий автоматически обеспечивает создание ориентированной на задачи документации, поскольку определение каждого пожелания зависит от действий, которые пользователь может выполнять с конкретным элементом разработки.
 - Гибкий контент: писать следует только о том, что вы видите в программном обеспечении, а окончательное упорядочивание и «шлифовку» отложите, займитесь ими после полного завершения разработки, связанной с функциональными возможностями.
 - Отличные навыки опроса: создание хорошей документации все больше будет зависеть от способности писателя собирать информацию у людей.
 - Разные, но частые циклы редактирования: следуйте концепции «спринт+1» и перенесите редактирование в следующий спринт. Редактированием будет проще управлять, если все задачи, связанные с функцией, решаются в рамках последовательных спринтов. Технической точностью должна заниматься служба контроля качества, а SME — вопросом полноты.
 - Пожелания по устранению недоработок: создавайте отдельные пожелания для редактирования ближе к концу цикла разработки.

Прасанна Бидкар — технический писатель в Пуне, Индия, с семилетним опытом создания технического контента для различных организаций по всему миру в качестве внештатного писателя.

Централизация ресурсов локализации в Yahoo!

Лори Тике (Lori Thicke)

Веб-сайт корпорации Yahoo! Inc., основанной в 1994 году, на сегодняшний день является третьим по посещаемости в мире. Количество уникальных посетителей в месяц достигает полумиллиарда. Главный офис Yahoo! расположен в городе Саннивейл, штат Калифорния. В корпорации работают 13 000 сотрудников из 25 стран, провинций и территорий, контент локализуется более чем на 30 языков. Сальваторе Джаммарреси (Salvatore Giammarresi) — директор по локализации Yahoo! — работает над обновлением стратегии локализации: процессами, организацией и технологиями локализации в корпорации.

Тике: Из всех представителей отрасли локализации, с которыми я сталкивался, у вас — наиболее разнообразный опыт деятельности. Что привело вас в данную сферу?

Джаммарреси: Мне всегда очень нравились языки, зарубежные культуры и общение людей всевозможными способами. Я начинал свою карьеру в отрасли как внештатный переводчик итальянского и английского языков еще будучи студентом итальянского колледжа, в котором изучал языки и лингвистику. В начале 1990-х я переехал в Кремниевую Долину, где меня,

естественно, затянуло в среду локализации программного обеспечения. Позже университет Палермо в Италии предложил мне читать курс лекций по локализации и технологиям автоматизированного перевода. На определенном этапе карьерного роста мне посчастливилось получить степень доктора наук по прикладной лингвистике. Локализация стала не только идеальной почвой для применения множества наработок, накопленных за время академической карьеры. На мой взгляд, это одна из самых «крутых» профессий, потому что для настоящего успеха нужно быть в высшей степени универсальным специалистом, иметь серьезный опыт в финансовой сфере, управлении продуктами, проектами, людьми, поставщиками, нужно разбираться в программировании, информационных технологиях, управлении портфелем, продажах, маркетинге, контроле качества, операциях, переводе и лингвистике. Поскольку локализация затрагивает все функциональные группы в организации, она создает уникальное представление о компании. При разумном использовании такое представление позволяет оказывать огромное влияние.

Тике: Можете привести пример?

Джаммарреси: Немногие рабочие группы компании могут похвастаться таким горизонтальным распростране-

нием, как централизованная группа локализации. Поэтому группа локализации может послужить катализатором взаимного обогащения идеями, может внедрять изменения в масштабах компании и способна улучшить общую организацию труда в компании за счет рационализаторских предложений, которые не видны группам с вертикальной организацией или меньшим диапазоном действий. Следовательно, менеджеры по локализации играют в компании ключевую роль.

Тике: Считаете ли вы, что компании недостаточно ценят своих менеджеров по локализации, и если да, что нужно делать менеджером?

Джаммарреси: Мне кажется, нужно учитывать ряд факторов: место локализации в организационной структуре компании, влияние менеджера по локализации и то, насколько в компании вообще ценят работу по локализации. В корпорации Yahoo! считается, что локализация способствует росту. Группа локализации имеет приоритет в структуре компании и может значительно влиять на стратегию и развитие.

Тике: Что вы можете сказать о самой локализации? Не кажется ли вам, что на нее слишком часто не обращают внимания?

Джаммарреси: Это зависит от целей и философии компании. Большинство компаний понимает значение локализации слишком поздно. На самом деле, можно сказать, что внимание уделяется недостаточное. Менеджеры по локализации имеют возможность сделать свою сферу деятельности в компании более значимой, как это делаю я в

Yahoo!. Им нужно расширить свои области специализации и тесно сотрудничать с программистами, менеджерами по продуктам, финансовым отделом и администрацией.

Тике: Почему вы выбрали Yahoo!?

Джаммарреси: В корпорации Yahoo! мои мечты сбываются. Мне нравится здесь работать. Это один из самых знаменитых интернет-брендов, и наши веб-сайты — одни из самых посещаемых на планете, мы каждый день затрагиваем жизнь миллионов людей со всего мира. На мой взгляд, подобная возможность появляется лишь раз в жизни. Не так уж часто предоставляется шанс активно участвовать в работе группы локализации в первоклассной компании цифровых носителей в период ее становления на мировом рынке. Могу с гордостью сказать, что за короткий промежуток времени наша группа оказала огромное влияние на этот процесс.

Тике: С какими наиболее сложными проблемами вам пришлось столкнуться после начала работы в столь солидной технологической компании?

Джаммарреси: Сложнее всего управлять изменениями на многих уровнях и, в то же время, поддерживать работу огромного производственного конвейера. У нас 680 миллионов клиентов во всем мире, и мы хотим, чтобы они воспринимали наш продукт как великолепное единое целое. Также у нас есть уникальная возможность внедрить некоторые новые технологии локализации. Важно сохранить баланс между возможными изменениями и сохранением веб-сайта, который воспринимается как единое целое всеми пользователями.

Тике: Вы работаете в Yahoo! сравнительно недолго, но успели сделать много. Какова ваша наиболее значительная инновация на сегодняшний день?

Джаммарреси: Я проработал в Yahoo! почти полтора года. Если посмотреть на достижения моей рабочей группы, то, действительно, складывается впечатление, будто я здесь значительно дольше! В данный момент наибольшей инновацией была централизация всех человеческих и финансовых ресурсов, а также поставщиков услуг по локализации всей корпорации Yahoo! — их объединение в общую группу, силами которой мы можем продуманно развивать бизнес стандартизированными методами.

Тике: Почему так важна централизация?

Джаммарреси: Я не думаю, что централизация — это панацея, к тому же компания компании рознь. Но все-таки после анализа процесса локализации в Yahoo! мне стало ясно, что переход к централизованной структуре сулит значительные преимущества. За счет централизованной локализации корпорация Yahoo! может рационализировать затраты, ускорить выведение продуктов на рынок и повысить их качество, реагировать на изменения более гибко и выполнять локализацию большего количества продуктов за меньшее время. Вообще-то все дело в скорости реагирования и масштабировании. По сути, за счет централизации мы можем поставлять продукты всему миру максимально эффективно и рационально, а это, в свою очередь, позволяет поставлять продукты, которые не просто переведены — фактически каждый пользователь,

независимо от своего местонахождения, получает действительно персонализированные цифровые данные. Это на самом деле хорошая перспектива, благодаря которой работа каждый день приносит мне удовольствие и вдохновляет.

Тике: В должности генерального директора Lexcelera мне ежедневной приходится сталкиваться с тем, что централизованные услуги по переводу есть лишь у некоторых из наших корпоративных клиентов, и с этим связано все остальное: незнание затрат на перевод, неоптимизированные и часто несогласованные памяти переводов, множество контактов. Бывает и так, что разные люди присылают на перевод одни и те же тексты. Как вы считаете, почему большинство покупателей упорно применяет такой децентрализованный подход, несмотря на очевидность проблем?

Джаммарреси: Проблемы, возникающие из-за децентрализации, не искоренить, если люди живут интересами своей рабочей группы, а не интересами всей компании. Еще проблемы возникают из-за того, что о локализации часто вспоминают чересчур поздно и не рассматривают ее в качестве глобального стратегического стимула роста. Это можно изменить. В Yahoo! все знают о возрастающей роли правильно спланированной локализации. «Глобализация и локализация наших платформ и продуктов» — один из стратегических приоритетов корпорации Yahoo!. «Развитие в мировом масштабе и гибкость на местах» — один из тактических принципов Yahoo!.

Тике: Вы набираете рабочую группу, в которую входят многие лучшие

специалисты нашей отрасли. Столкнулись ли вы со сложностями при найме на работу?

Джаммарреси: Мне очень повезло: у нас великолепный коллектив. Мы постоянно проводим собеседования с очень талантливыми специалистами. И нам действительно есть что им предложить. Международное расширение и без того впечатляющего бизнеса цифровых носителей Yahoo! поражает. Ни у кого нет таких же широких и глубоких активов контента и мультимедийных данных, как у нас, и корпорация сосредоточена, в первую очередь, на расширении этих активов в рамках новых и развивающихся рынков. Это беспрецедентная возможность для специалистов по локализации.

Тике: Куда могут обращаться соискатели?

Джаммарреси: Нужно зайти на веб-сайт www.careers.yahoo.com и выполнить поиск по слову «localization» или отправить мне резюме электронной почтой.

Тике: И напоследок не очень серьезный вопрос: кормят ли в Yahoo! бесплатно?

Джаммарреси: Не ежедневно. Но у нас очень много развлечений. На территории компании регулярно проводятся всевозможные мероприятия, вот там кормят бесплатно. А еще у нас можно бесплатно пить латте, капучино и эспрессо. Мы умеем не только работать, но и отдыхать. И еще я рад, что среди наших сотрудников немало гурманов.

Лори Тике — соучредитель и генеральный директор компании Lexcelera, соучредитель ассоциации «Переводчики без границ» и член редакционного совета MultiLingual.

Собственные решения компании Autodesk в области машинного перевода

Лори Тике (Lori Thicke)

Компания Autodesk, расположенная в городе Сан-Рафаэль, штат Калифорния, выпускает программное обеспечение для дизайна, проектирования и развлечений в 3D. Локализация продуктов Autodesk выполняется с английского на 20 языков. Мирко Плитт (Mirko Plitt) работает в компании Autodesk старшим руководителем отдела технологий локализации, который входит в службу локализации, расположенную в швейцарском городе Невшатель.

Тике: Компания Autodesk одной из первых применила машинный перевод (МП) в своих внутренних бизнес-процессах. Как вы считаете, почему машинный перевод столь редко применяется на практике?

Плитт: Похоже, за последние годы интерес к машинному переводу значительно вырос, но приходится по-прежнему выбирать между различными корпоративными системами и открытым исходным кодом. Это весьма сложно, что бы там ни говорили. Не так-то просто выбрать метод машинного перевода, оптимальный для ваших нужд, нелегко

также собрать команду специалистов с необходимой квалификацией, позволяющей принять правильное решение.

Кроме того, внедрение машинного перевода наталкивается на множество препятствий. Например, всестороннему рассмотрению вопроса мешают субъективные суждения о качестве и эффективности МП. Мы обнаружили, что у переводчиков часто возникает неверное представление даже об эффективности собственной работы. Некоторые участники наших тестов на эффективность заявили, что машинный перевод замедляет их работу. Но фактические измерения показали, что скорость повысилась. Субъективные мнения такого рода мешают внедрять МП.

Тике: Заметно ли нежелание переводчиков в целом редактировать машинный перевод?

Плитт: Нет. Некоторые переводчики использовали его еще до работы в нашей компании. Есть переводчики, которые пользуются сервисом Google Translate и находят его полезным. Когда начали применять память переводов, многие тоже сопротивлялись — не всегда по-

тому, что считали такую технологию бесполезной, а потому, что работали с повторами, используя собственные методы. Тем не менее лишь меньшая часть наших переводчиков предпочитает редактирование машинного перевода, тогда как большинство выбирают перевод «с нуля» — даже те, кто соглашается, что редактировать МП быстрее.

Тике: Не секрет, что в отрасли локализации вы опережаете остальных. Расскажите, пожалуйста, об инновациях в области машинного перевода, внедренных компанией Autodesk.

Плитт: Возможно, «инновации» — слово не совсем правильное, но уникальность, вероятно, заключается в том, что мы развернули больше всего продукции в отрасли единственно на базе системы Moses. Можно сказать, что мы были одними из первых, кто разглядел возможности набора инструментов МП Moses для работы с бизнес-контекстом. Мы поняли, как заставить эту систему работать, как ее интегрировать, как надстроить вокруг нее технологические процессы. Последние несколько лет мы использовали Moses в производстве очень интенсивно.

Тике: Как вы интегрировали машинный перевод в рабочий процесс?

Плитт: Мы создали инфраструктуру Moses, используя уже готовые сценарии для разработки наших собственных серверов. У нас приблизительно 30 серверов, на которых параллельно работают экземпляры Moses, нагрузка распределяется между ними равномерно. Запросы поступают от WorldServer или через клиенты Passolo, а серверы предоставляют перевод. Фактически,

мы эффективно используем существующие процессы.

Тике: Для каких видов контента вы используете машинный перевод?

Плитт: Машинный перевод с постредактированием используется у нас для всех видов документации и строк пользовательского интерфейса. Поначалу мы не хотели применять МП для пользовательского интерфейса, но, как оказалось, нынешняя тенденция сокращать предложения в строках интерфейса позволяет получить относительно высокое качество перевода.

Тике: Почему вы остановили свой выбор на системе Moses?

Плитт: Похоже, вас интересует, почему мы выбрали ПО с открытым исходным кодом? Решение о переходе на машинный перевод было принято, в первую очередь, с целью снижения издержек на локализацию. Кроме того, решение принималось на фоне финансового кризиса и необходимости сокращать расходы на перевод, хотя издержки на локализацию состоят, конечно, не только из стоимости перевода. Поэтому важным фактором для нас была прибыль на инвестиции. Мы искали ПО с открытым исходным кодом, чтобы можно было обойтись без значительных капиталовложений. Сравнительно быстро мы перешли от исследований к производственным экспериментам и затем развертыванию.

Тике: Вы упомянули о 30 серверах, на которых работает система Moses. Какие еще внутренние ресурсы понадобились вам для развертывания машинного перевода?

Плитт: Ресурсы были ограничены, но мы смогли выгодно использо-

вать сильные стороны нашей команды. В компании Autodesk существует достаточно сложная экосистема, включающая системы для авторов и системы управления переводом, поддержкой которых занимается целая команда. Нам удалось задействовать этих специалистов и их навыки для развертывания Moses. Без них у нас ничего бы не вышло. В самом начале не все считали такой путь оптимальным.

Тике: Какого рода компании могли бы добиться такого же успеха в реализации собственных решений машинного перевода, что и вы?

Плитт: Вероятно, компании с относительно мощной базой ПО или ИТ, считающие языковые услуги важной составляющей своей деятельности. Мы — всемирная компания, выпускающая программное обеспечение, поэтому у нас работает много энтузиастов, радующихся возможности поиграть с новыми программными инструментами, и страстных любителей лингвистики. Нужны люди, стремящиеся на передовую локализации.

Для работы такой системы с открытым исходным кодом, как Moses, необходимы дополнительные усилия. В отношении ресурсов и инвестиций нам повезло в том смысле, что у нас есть достаточно большая собственная команда специалистов по локализации и часть из них работает именно над поддержкой сложных систем. Как оказалось, такая инфраструктура помогла нам приступить к работе.

Тике: Значит, система Moses хорошо вписалась в структуру компании Autodesk и имеющиеся у вас ресурсы?

Плитт: В свое время мы сделали правильный выбор. Я не утверждаю, что ПО с открытым кодом нужно применять всем и каждому. И мы не собираемся разрабатывать собственную технологию машинного перевода; наша компания не настолько велика, чтобы реализовать проекты масштаба Google или Microsoft. В то же время у нас есть средства и данные для реализации более сложных решений. Компании меньшего размера или с меньшим количеством штатных экспертов не располагают необходимыми для этого ресурсами.

Измерение роста производительности

Тике: Вместе с коллегой Франсуа Массело (Francois Masselot) вы опубликовали документ о методе измерения производительности при редактировании машинного перевода.

Плитт: Что касается инноваций, наш подход к машинному переводу отличается тем, что мы весьма тщательно измеряем производительность при постредактировании. Это действительно помогло использовать машинный перевод так интенсивно, как это удалось нам. Мы знаем, что дает результат, и не тратим много сил на обсуждение с поставщиками таких вопросов, как приемлемость качества, замедление или ускорение работы переводчиков.

Тике: Почему вы начали такое исследование?

Плитт: Общедоступных данных о производительности при редактировании машинного перевода не так уж много. И поскольку большинство дан-

ных не было получено в контролируемых условиях, они неприменимы к нашей конкретной ситуации. У нас возникла необходимость в такого рода данных, поэтому пришлось собрать их самостоятельно.

Тике: Как вы измеряли рост производительности?

Плитт: Мы разработали простой веб-интерфейс для редактирования машинного перевода, с помощью которого смогли измерить скорость работы переводчика. Пока что проведены два теста: один — при развертывании нашей модели, а второй — для оценки дополнительных языков. С помощью этого интерфейса мы смогли измерить количество времени, затрачиваемого на перевод предложения. Каждый раз тесты проводились в течение более трех дней. Первый раз было 12 участников, работавших с четырьмя языками. В прошлом году было 32 участника и восемь языков.

Тике: Каковы результаты?

Плитт: Во время первого теста машинный перевод ускорил работу всех переводчиков, хотя и в разных пропорциях. В среднем МП повышает производительность более чем на 70 %. Результаты второго теста были более смешанными и в среднем ниже, поскольку язык оригинала (английский) значительно отличается от большинства новых целевых языков.

Тике: Каким образом подобный рост производительности превращается в сокращение издержек?

Плитт: Результаты роста производительности и сокращения издержек неодинаковы. Люди зачастую неверно оценивают возможность экономии за

счет редактирования машинного перевода, полагая, что повышение производительности на 50 % оправдывает уменьшение цены вдвое. Кроме того, всегда возникают погрешности. Здесь нужна определенная гибкость. Но важнее всего исходный принцип: повышение эффективности должно принести пользу всем участникам.

Тике: Производительность повысилась у всех переводчиков одинаково?

Плитт: Разница между отдельными переводчиками довольно велика, поэтому с усредненными значениями нужно работать осторожно. Мы обнаружили, что некоторые переводчики повысили свою продуктивность более чем на 130 %, т. е. они более чем удвоили темпы работы, в то время как другие добились более скромных результатов. В целом, машинный перевод принес больше пользы тем переводчикам, которые работали медленнее.

Тике: Итак, вы измеряли скорость перевода, прежде чем измерить скорость постредактирования?

Плитт: А как же можно сравнить продуктивность при переводе, не измеряя ее? Можно исходить из простого предположения: 2500 слов в день. Для нас было важно создать эталонную скорость перевода, а затем скорость редактирования машинного перевода. Каждый переводчик работает в собственном темпе, поэтому в погоне за ростом производительности нельзя использовать в качестве отправной точки стандартную производительность.

Тике: Сильно ли отклоняются индивидуальные темпы перевода от стандартных значений?

Плитт: Да, прилично. От 360 слов в час до более 1000 — это при переводе, не при редактировании машинного перевода. Но нельзя экстраполировать эти цифры на все типичные рабочие дни.

Тике: Измерялись ли еще какие-либо параметры?

Плитт: Мы измерили много различных аспектов перевода, например количество времени, затраченного на перевод предложений, и количество слов в этих предложениях. Похоже, оптимальный результат достигается при переводе предложений, содержащих около 25 слов, и при постредактировании предложений, содержащих 22 слова.

Тике: Какие результаты второго теста производительности удивили вас больше всего?

Плитт: Необычно высокие результаты продемонстрировали переводчики на китайский. Также удивили восточноевропейские языки. Мы ожидали, что результаты для русского, чешского и польского будут хуже, но они ненамного уступают показателям для французского, итальянского, немецкого и испанского. Тем не менее, мы испытали и разочарование: производительность переводчиков на японский и корейский оказалась настолько низкой, что вводить подобный метод работы для этих языковых пар нельзя. Мы используем систему Moses, чтобы определить общий смысл текста на этих языках, но они еще не включены в наш процесс локализации.

Интересны также результаты для португальского языка. Рост производительности на самом деле был невысок, несмотря на распространенное противоположное мнение. Мы обна-

ружили, что продуктивность перевода без применения машинного перевода и так довольно высока, даже выше, чем для французского. Производительность при постредактировании также весьма неплоха, но поскольку скорость перевода и так высока, усилить рост, вероятно, уже невозможно. Отзыв переводчиков на португальский также был положительным.

Тике: Какие другие различия вы обнаружили?

Плитт: Мы не полагаемся на автоматизированные измерения при оценке качества машинного перевода, но считаем полезным отслеживать правки редакторов. Выяснилось, что китайские редакторы не изменяют слова, а перемещают. Они уделяли основное внимание порядку слов. Русские редакторы в основном меняли окончания. Японские редакторы делали не намного больше правок, чем китайские, но на это уходило больше времени.

Также результаты показали, что у редакторов разные представления о том, каким должно быть качество перевода. Это касается как машинного, так и обычного перевода. Мы использовали пять различных оценочных категорий: неприемлемо, плохо, средне, хорошо и отлично. Рецензенты выставили разные оценки. Ни один корейский текст не получил оценку «отлично», а вот чешские тексты были отличными в 70 % случаев. Оценки редакторов субъективны, поэтому их нужно применять весьма осторожно.

Тике: Сравнивали ли вы статистическую систему машинного перевода Moses с какими-либо другими?

Плитт: Мы сравнили результаты системы Moses с некоторыми другими продуктами — двумя коммерческими гибридными системами машинного перевода: системой машинного перевода на основе правил (RBMT) и системой статистического машинного перевода (SMT), которые были обучены на наших данных, а также с системой Google Translate для японского языка. Нам было интересно узнать, какое место мы занимаем среди других коммерческих предложений. Наши результаты при редактировании машинного перевода на японский были выше, чем у Google, но все равно недостаточно высоки, чтобы внедрять эту систему в производство.

При тестировании первых гибридных систем для одного языка мы обнаружили, что Moses демонстрирует абсолютно одинаковые результаты, т. е. продуктивность постредактирования одна и та же. Для другого языка система Moses явно уступала второй гибридной системе и превосходила первую. Для этого языка система Moses была приблизительно на 20 % лучше, чем гибридная система с

использованием правил, но при этом на 15 % хуже, чем другая.

Тике: Улучшение на 15 % является значительным?

Плитт: Если машинный перевод используется клиентом в необработанном виде, дополнительные 15 % могут означать серьезные улучшения. Но в отношении экономии за счет продуктивности редактирования машинного перевода такой дополнительный рост незначителен. Нам не удалось добиться от своих поставщиков еще большего снижения цен.

Тике: Вы создали одну из самых сложных в отрасли систем для измерения роста продуктивности машинного перевода. А как насчет качества?

Плитт: Для измерения качества мы делали выборочные проверки конечного перевода. В целом мы обнаружили, что количество ошибок после редактирования машинного перевода немного ниже, чем после перевода, т. е. мы нашли меньше ошибок в отредактированном машинном переводе, чем в полностью ручном переводе. И наши редакторы не смогли увидеть разницу между двумя видами текста.

Пример из практики: внедрение системы MT Moses

*Ренат Бикматов (Renat Bikmatov), Сергей Гладков (Serge Gladkoff),
Марина Костионова (Marina Kostionova) и Андрей Копылев (Andrei Kopylev)*

Машинный перевод оставался актуальным вопросом со времен изобретения компьютеров. Первая экспериментальная система машинного перевода была представлена в 1954 году и содержала совсем небольшой словарь (250 слов), а также знала только шесть грамматических правил. Вскоре стало понятно, что язык — более сложная вещь, чем это кажется на первый взгляд, и что существует серьезный разрыв между идеями и их практическим воплощением.

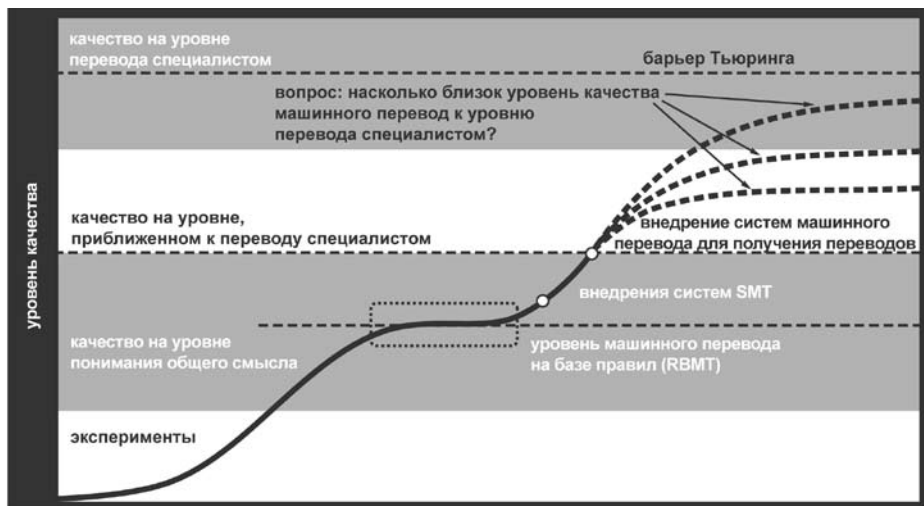
До недавнего времени среди профессионалов в сфере переводческих услуг было распространено мнение, что качество машинного перевода, достигнув определенного уровня, перестало улучшаться. Существующие системы машинного перевода на базе правил и грамматики (RBMT) достигли предела своих возможностей. Высший уровень качества, который могли предоставить средства машинного перевода, упирался в возможности редактуры и практического применения. Средства машинного перевода выдавали не пригодный для работы текст, а бессмысленный

набор слов. Проще было заново перевести текст, нежели редактировать полученный «мусор».

Однако в последнее время, похоже, ситуация подходит к переломному моменту. Сторонники такой позиции утверждают, что в средствах машинного перевода состоится прорыв, и что результаты их работы станут пригодны для практического использования. Косвенным подтверждением этого служит возрастающее количество больших проектов со значительными вложениями в технологию машинного перевода (среди них Google Translate является самым известным), а также увеличение числа общедоступных исследований и отчетов о средствах машинного перевода.

Графическое подтверждение «прорыва» в сфере машинного перевода представлено на **рис. 1**, где можно увидеть, как внедрение систем статистического машинного перевода (SMT) позволило прекратить «стагнацию» систем машинного перевода на базе правил (RBMT) и достичь качества на уровне, приближенном к переводу специалистом.

Рис. 1. Эволюция качества машинного перевода



По утверждению первопроходцев развертывания систем машинного перевода, сейчас можно наблюдать ряд факторов, которые существенно изменяют ситуацию с внедрением технологии машинного перевода. Во-первых, значительно увеличились вычислительные мощности и появилась возможность быстро обрабатывать прежде немислимое количество данных. Во-вторых, исследовательские организации и компании, работающие в сфере локализации, за годы работы накопили огромные базы данных правильных пар перевода, предварительно переведенных, протестированных и отредактированных специалистами. Значительным содействующим фактором для развития средств машинного перевода стало финансирование со стороны американских антитеррористических организаций. Примерно в то же время появились первые системы статистического машинного перевода с воз-

можностью анализа баз данных переводов, выполненных специалистами, и использования их для улучшения качества текста, получаемого на выходе. Вскоре компания Google внедрила статистическую технологию, и ее система Google Translate очень способствовала увеличению популярности машинного перевода. Когда был разработан подход, позволяющий быстро и точно редактировать тексты, созданные в результате применения средств машинного перевода, некоторые поставщики услуг перевода и локализации начали интегрировать машинный перевод в свой производственный процесс. Эксперты поняли, что машинный перевод теперь является не вопросом отдаленного будущего, неработающей выдумкой, а возможностью, которую нужно, по крайней мере, внимательно изучить. Тем временем технологии развивались, и к статистическим системам присоединились гибридные, в которых

сочетался статистический анализ с использованием набора грамматических правил.

Действительно ли «порог» качества был преодолен? Если это так, то переводческую отрасль ждут радикальные изменения. Технология, которая будет внедрена, может полностью изменить структуру собственно процесса предоставления услуг, как для независимых переводчиков, так и для кампаний, предоставляющих такие услуги. Многие подвергнется изменениям: среда предоставления услуг, потребности заказчиков, технические аспекты процесса и ценовая политика. Принимаясь за эту задачу, мы поставили перед собой практическую цель: понять потенциал современных технологий машинного перевода и решить для себя, стоит ли прилагать усилия для проведения дальнейших исследований в этой сфере. Сможет ли машинный перевод улучшить результаты и скорость работы, не жертвуя при этом качеством? В каких областях и случаях следует применять системы машинного перевода и как необходимо изменить процесс работы? Разумеется, в конечном итоге нас интересовал уровень целесообразности и экономической рентабельности интеграции системы машинного перевода в рабочие процессы переводческих компаний.

Для осуществления эксперимента, который должен был дать ответы на эти вопросы, мы выбрали несколько доступных на рынке систем машинного перевода: PROMT 8, которая использовалась для нескольких пилотных и фактических проектов, PROMPT 9 и Moses (системы статистического машинного

перевода). Выбор пал на систему Moses не только потому, что этот продукт открытый и распространяется бесплатно, но и потому что он служил прототипом и отправной точкой многих современных коммерческих систем машинного перевода, которые пользуются успехом.

Первые шаги с системой Moses

Мы загрузили систему с сайта разработчика, установили ее и задали минимальные настройки, необходимые для ее работы. Однако прежде, чем начинать работу с системой Moses, ее надо обучить. Проще говоря, система статистического машинного перевода учиться, анализируя обширный набор текстов и их переводов. Сравнивая перевод с оригиналом, система собирает статистические данные о наиболее подходящих вариантах перевода, что позволяет ей делать меньше ошибок. Чем больше пар существующего перевода доступно в системе, тем точнее статистические данные и лучше качество перевода.

Большой корпус текстов, который можно использовать для обучения систем машинного перевода, хранится и может быть предоставлен по подписке Ассоциацией данных TAUS (TDA). Мы загрузили с веб-сайта организации TDA корпус англо-русских переводов по трем тематикам: компьютерные программы, компьютерное оборудование и юридическая документация. Кроме того, мы предоставили собственный корпус англо-русских переводов, выполненных для корпорации Microsoft на основе нашей базы данных, который был собран за много лет работы. Он включает тексты

по информационным технологиям. И, наконец, мы создали другой небольшой корпус собственных переводов по узкоспециализированным тематикам. Он нам понадобился для того, чтобы сравнить, как работает система Moses, используя корпус разных размеров.

Прежде чем обучать систему машинного перевода с помощью корпуса, из текста необходимо удалить элементы, которые являются помехой для анализа текстов и снижают качество будущих переводов. Переведенный текст часто содержит сложное форматирование, например форматы RTF, HTML или XML. Данные о разметке текста в таких форматах хранятся как специальные пометки или теги. Теги «засоряют» текст и мешают обучению системы машинного перевода, поэтому мы должны были удалить их.

Кроме того, в процессе перевода время от времени возникают ошибки кодирования, и в результате сегмент переведенного текста превращается в бессмысленный набор знаков. Также может случиться, что сегмент исходного кода соответствует пустой строке перевода. Такие сегменты тоже нужно удалять. Наконец, мы удалили неперевоенные строки, нетекстовые строки (например, цифры, даты) и знаки равенства (=), находящиеся в начале строки (как оказалось, эти знаки препятствуют обработке текста в программе Microsoft Excel). Общее количество информационного «мусора», удаленного из системы Moses во время обучения, составляло приблизительно 10–20 % корпуса. В настоящее время сообщество организации TDA работает над очищением своего корпуса

текста, но во время эксперимента тексты были доступны только в неочищенном виде.

Каждый корпус текста был отдельной базой данных переводов. Целью первого проведенного эксперимента было проверить качество перевода, который система Moses предоставляет в стандартной конфигурации без дополнительной настройки. Мы обучили систему, используя корпус текстов, предоставленный организацией TDA, и запустили тестовый перевод. Текст состоял из десяти развернутых предложений, содержащих общие (концептуальные) описания определенных возможностей ИТ-среды.

После этого мы выполнили более тщательную настройку системы для улучшения производительности и качества перевода и обучили систему на основе нашего корпуса текстов по информационным технологиям. Мы использовали тот же текст и проанализировали качество перевода, предоставленного системой Moses после дополнительной настройки.

Наконец, используя все тот же тестовый текст, мы оценили возможности нескольких бесплатных систем машинного перевода: переводчик Bing Translator, доступный с веб-сайта Microsoft, PROMT (использующий «Computers» в качестве домена), SYSTRAN и Google Translate. Мы сравнили переводы, предоставленные этими системами, с результатами работы системы Moses. Для сравнения мы использовали переводы того самого исходного текста с английского на русский язык (ведь прежде всего нас интересовало это направление), а также с английского на несколько других язы-

ков. Результаты, предоставленные системами машинного перевода, сравнили с опубликованными эталонными переводами, выполненными специалистами.

В табл. 1 приведены итоговые результаты, отображающие различие между уровнем качества переводов, выполненных машиной и человеком. Для их расчета использовался процент изменений, которые понадобилось внести в перевод предложений. Чем больший процент, тем хуже качество машинного перевода. Как видно, система Moses полностью перегнала PROMT и сравнялась по результатам с Bing Translator от корпорации Microsoft.

Систему необходимо было перестроить в соответствии с определенной языковой моделью. Языковая модель — это набор фраз, который содержит отметки частоты их использования в дан-

ном языке. На основе данных о частоте использования статистическая система делает выбор между возможными вариантами перевода. Наша задача заключалась в том, чтобы найти версии языковых моделей, совместимые с исходным кодом системы Moses. Мы испробовали на практике различные версии, чтобы протестировать эффективность работы окончательного решения. Мы объединяли разные версии и дистрибутивы системы Moses и лингвистические модели в сочетании с разными дистрибутивами операционной системы Linux.

Нам необходимо было выбрать одну из двух языковых моделей: Stanford Research Institute Language Modeling или Istituto per la Ricerca Scientifica e Tecnologica (IRST). Модель SRILM было трудно настроить и скомпилировать, а для ее перенесения на другие компьютеры не-

Табл. 1. Тестовые результаты для системы Logrus Moses на корпусе узкоспециализированных текстов в сравнении с другими системами машинного перевода и переводом специалистов

Система машинного перевода и ее производитель							
Языковые пары	SMT Bing от корпорации Microsoft	SMT* Logrus Moses	SMT** Logrus Moses	RBMT PROMT	RBMT SYSTRAN	SDL	Google
Англо-французская	45 %	—	—	54 %	51 %	—	—
Англо-итальянская	46 %	—	—	59 %	51 %	—	—
Англо-португальская	42 %	—	—	58 %	58 %	—	—
Англо-русская	53 %	57 %	61 %	63 %	69 %	—	—
Англо-испанская	35–37 %	—	—	46 %	45 %	40 %	35 %
* Система Logrus Moses SMT обучена на корпусах разных переводов, выполненных компанией Logrus для корпорации Microsoft (узкая специализация).							
** Система Logrus Moses SMT установлена «из коробки» и обучена только на корпусе переводов ИТ-тематики организации TAUS (широкая специализация).							

обходимо следовало значительные изменения в конфигурацию целой системы. Модель IRST была немного удобнее и проще в использовании. Процесс компиляции практически всех версий этой модели прошел без ошибок. Таким образом, мы решили, что система IRST является для нас лучшим вариантом. Для системы Moses было разработано несколько инструментов, которые упрощают использование системы и расширяют ее возможности, но также часто влекут проблемы с совместимостью. Таким образом, мы стремились найти оптимальное сочетание разных версий компонентов и инструментов.

В процессе настройки системы Moses мы экспериментировали с некоторыми ее лингвистическими параметрами, а также проанализировали, как языковая модель влияла на результат перевода. В итоге мы выбрали конфигурацию, которая была не только стабильной и оптимизировала использование системы, но и значительно улучшала качество итогового текста.

Мы провели несколько исследований во время обучения системы Moses. Чтобы ускорить процесс обучения системы, мы подготовили компьютер AMD-64 с 16 ГБ оперативной памяти, на котором была установлена и настроена 64-разрядная система Linux Ubuntu. С переходом на эту конфигурацию скорость обучения и перевода существенно возросла. В то время как на старой конфигурации (32-разрядная архитектура с 2 ГБ оперативной памяти) обучение системы на данных организации TDA занимало больше 11 часов, теперь оно заняло всего 3 с половиной часа. Другим преимуществом

новой конфигурации было то, что она позволяла параллельно распределять нагрузку на нескольких процессорах, что еще больше увеличивало скорость.

По сути, существует два способа обучения системы машинного перевода. Первый — это полуавтоматическое обучение с помощью сценария. В этом случае необходимо указать файлы, с которыми должна работать система: где их найти и какие действия выполнять. Другим способом является полностью автоматическое обучение. В таком случае сценарии на сервере обрабатывают корпус текстов в автоматическом режиме, после чего настраивают и запускают новую службу перевода, доступную с помощью веб-интерфейса. Преимуществом первого варианта является то, что он позволяет загружать в систему не монолитные языковые базы данных, а набор блоков (словари), которые можно подключать, отключать и сочетать. Следовательно, даже если полностью автоматизированный процесс обучения на больших объемах текста не работает, остается вполне приемлемый вариант полуавтоматического обучения и обработки. Ведь можно запустить только ограниченное количество служб перевода на одном, даже мощном, компьютере. А это значит, что возможности, предоставляемые полностью автоматизированным процессом, не бесконечны.

Система Moses: преимущества и недостатки

Во время тестирования системы Moses мы столкнулись со значительными техническими проблемами, которые

в настоящий момент затрудняют широкое применение машинного перевода в бизнес-процессах перевода. Во-первых, в корпусе переведенного текста некоторые сегменты содержали большие абзацы, длиной более 255 знаков, а не отдельные предложения. Система Moses может построить языковую модель для таких длинных строк, но она не знает, как построить таблицу соответствия пар исходного и итогового текста. Для решения этой проблемы длинные строки можно разбить на фразы. Однако это имеет смысл, только если строки с исходным и переведенным текстом содержат одинаковое количество предложений, чтобы система могла составить пары.

Проблема с разбивкой на сегменты вызывает другие сложности. Система воспринимает знаки пунктуации как буквы. Поэтому если языковая модель построена на длинных строках, состоящих из нескольких предложений, она может содержать фразы, которые включают конец одного предложения и начало следующего. Такие фразы не имеют смысловой нагрузки и являются «информационным шумом», который снижает качество перевода. В данном случае разбивка длинных строк на более короткие фрагменты также может быть полезной.

Другая сложность заключалась в том, что в базовой конфигурации система Moses обрабатывает и отражает только слова, состоящие из строчных букв. Например, чтобы восстановить прописные буквы в начале предложения, необходимо дополнительно обработать текст. К счастью, по сравнению с общим пост-редактированием машинного перевода

восстановление правильных букв занимает относительно немного времени.

Во время перевода теста, содержащего теги разметки (RTF, XML, HTML), необходимо убедиться, что система, по крайней мере, не повреждает теги, а в лучшем случае — вставляет их в нужном месте в переводе. Пока решение этой проблемы не найдено. Нам нужен инструмент для предварительной подготовки исходного текста и соответствующий инструмент для обработки переведенного текста.

Наконец, обучающий корпус текста часто содержит неоднозначные или устаревшие термины, даже варваризмы. Поэтому для систем статистического машинного перевода понадобится инструмент для автоматического контроля терминологии. В системе RBMT эта проблема частично решена посредством создания тематического глоссария, но даже в этой сфере вопрос неоднозначных терминов остается открытым.

Протестировав систему Moses в действии, мы определили ее сильные и слабые стороны. К недостаткам относится то, что система Moses, как и подобные продукты с открытым исходным кодом, является бесплатной, но для ее эффективной работы необходимо иметь глубокие познания и приложить значительные усилия. Отсутствие понятной и детализированной информации о конфигурации системы ухудшает ситуацию. В документации описываются только базовые компоненты, без которых невозможно работать, и в общих чертах определяются области дальнейшей настойки. Для того, чтобы программа заработала, нужно потратить несколько часов. Толь-

ко переход на 64-разрядную платформу занял больше дня, и это не считая подготовки операционной системы.

Все перечисленное выше относится к операционной системе Linux, на которой построена система Moses. Это открытая и очень гибкая операционная система, которую можно настроить разными способами, что является одновременно и преимуществом, и недостатком системы. Никогда не понятно наперед, будет ли определенное приложение, включая компоненты системы Moses, совместимым. Конечно, разработчики системы Moses не могли учесть все эти факторы, когда готовили документацию. Поэтому большая часть информации осталась «за кулисами» или между строк.

Чрезвычайно сложный процесс настройки — вот чем вы расплачиваетесь за то, что система Moses является бесплатной. В исходной конфигурации система все-таки работает, но показывает значительно худшие результаты, нежели после сложного усовершенствования. Заслугой наших экспертов является то, что они успешно разобрались в тонкостях настройки системы и в короткое время смогли достичь высокого качества переводов по сравнению с лидирующими разработками в этом направлении.

Преимуществом системы Moses является то, что даже в базовой конфигурации она предоставляет почти такое же качество переводов, как и фирменные гибридные системы машинного перевода, на разработку которых ушло много времени и денег. А система Moses предоставляет это высокое качество после относительно небольшой настройки и

обучения. Однако для сложных языковых пар, например русско-английской, качество работы всех систем машинного перевода отличается гораздо меньше, нежели в сравнении с переводом, выполненным специалистом.

Последний факт является ярким примером того, что мираж машинного перевода до сих пор нереален, хотя в последнее время он приобрел исключительную яркость и цвет. Сейчас внедрение такой технологии кажется ближе к реализации, чем когда-либо. И оно может привести к значительной недооценке возможностей применения этой технологии и капиталовложений, необходимых для ее внедрения в реальных проектах, когда речь идет об анализе рентабельности в контексте многообещающих научно-технических разработок.

Говоря о доступном корпусе текстов, следует отметить, что они подходят для обучения системы Moses, однако их необходимо подготовить. Впрочем, формат TMX, в котором хранится корпус, не позволяет нам обрабатывать его содержание при подготовке к обучению системы Moses или использовать их как память переводов. Существующие редакторы TMX недешевые, и их выбор небольшой. Кроме того, они имеют проблемы с поддержкой разных языков и даже собственно формата TMX. В этих редакторах отсутствует или не работает должным образом функция экспорта в подходящий формат. Поэтому, чтобы приготовить обучающие данные для системы Moses, мы были вынуждены разработать собственный редактор TMX.

Результаты и выводы

Эксперимент с системой Moses показал, что использование статистических систем дает возможность получить более высокое качество машинного перевода по сравнению с тем, который существовал до недавнего времени. Мы увидели преимущества метода SMT и его ограничения. Кроме того, мы получили больше информации о сфере, в которой особые методы машинного перевода или их сочетание предоставляет наилучшие результаты, а также установили настройки и усовершенствовали методы обучения систем SMT, например системы Moses, что существенно улучшило итоговый текст. Мы сделали вывод, что для развеивания мифа о практическом применении этой технологии необходимо провести дальнейшее исследование в реальных случаях, а не просто сделать стандартную оценку. Пределы применения технологии на практике действительно близко, хотя диапазон применения все еще узкий и барьер входа высокий.

Мы узнали, что слабой стороной метода SMT является терминология: чем больше разнообразие корпуса текста, на котором обучается система, тем больше он конфликтует с наличием нескольких переводов термина, и часто система делает неправильный выбор. Однако большинство экспертов склонны считать, что будущее — за статистическим машинным переводом: SMT, в особенности гибридные системы, стремительно развивались в последние пять лет. Впрочем, системы RBMT тоже не стоят на месте, примером чего служила новая система PROMT 9, которая значительно превос-

ходит предыдущие версии. Наиболее перспективным вариантом кажется гибридная система, в которой сочетаются преимущества обеих технологий. Она дополнительно использует разные методы анализа и синтеза грамматических структур и обработки терминологии в соответствии с языком и тематикой. На сегодняшний день системы от корпораций Microsoft и Google являются лидерами среди распространенных гибридных статистических систем.

Практика показала, что при обучении систем SMT необходимо сделать тематику корпуса текстов как можно более узкоспециализированной. Можно даже пожертвовать объемом базы данных переводов ради «чистоты» текста, хотя на большом корпусе система обучается эффективнее. Оптимальный размер одноязычного корпуса — не менее одного миллиона слов. При использовании системой Moses корпуса размером менее ста тысяч слов качество перевода очень низкое. С другой стороны, для обучения системы на базе грамматики необходимо приложить не меньше усилий: чтобы достичь хорошего качества переводов, для нее требуется создать полный глоссарий. Очень важно указать грамматические свойства (атрибуты) терминов глоссария, и эта трудоемкая ручная работа может занять много времени. Однако даже полуавтоматический импорт внешнего глоссария, например, в систему PROMT, в которой часто неправильно добавляются грамматические атрибуты, значительно улучшает перевод. Таким образом, если сравнить систему SMT, обученную на узкоспециализированном корпусе текста и дополненную

использованием гибридной технологии и оптимизированных инструментов, с системой RBMT, обученной на полном глоссарии, результаты будут практически одинаковы. Это значит, что перед нами стоит выбор: если предоставлен большой объем согласованных переводов, но нет времени на подготовку глоссария, лучше использовать статистическую гибридную технологию; если же объем текста небольшой, но доступен глоссарий или есть время на его подготовку, используйте грамматическую систему. Если же у вас есть и то, и другое, то выбор определяется такими деталями, как качество определенной технологии машинного перевода для конкретной языковой пары, доступность оборудования, время, ресурсы на постредактирование и пр.

В случае с системой Moses можно с уверенностью сказать, что она действительно подходит для практического применения. Более того, за два месяца работы мы достигли лишь немного худшего качества по сравнению с результатами работы крупнейших систем машинного перевода, разработка которых длилась годами. Это свидетельствует о значительном потенциале системы Moses, эффективности разработки программ-

ного обеспечения на принципах открытого исходного кода и демонстрирует целесообразность развертывания системы Moses. Мы ожидаем, что в будущем компаниям, которые будут применять систему Moses, понадобятся услуги высококвалифицированных профессионалов, которые смогут быстро и эффективно обучить систему. Также для большинства языков и тестов будет необходимо постоянное постредактирование результатов работы средств машинного перевода. Для этого потребуются особые навыки, поэтому необходимо заранее обучить специалистов. Однако расходов будет меньше. Основная идея понятна: у машинного перевода есть будущее, и в некоторых случаях его внедрение может принести компаниям реальную пользу.

Ренат Бикматов — руководитель проектов в компании Logrus с 13-летним опытом работы в сфере локализации.

Сергей Гладков окончил Национальный исследовательский ядерный университет МИФИ и является совладельцем компании Logrus International Corporation.

Марина Костионова с 2009 года работает редактором в компании Логрус.

Андрей Копылев с 2007 года работает инженером по локализации и программистом в компании Логрус.

Переход к мобильному контенту

Нэд Розенберг (Nad Rosenberg)

Мобильные устройства кардинально изменили наш мир. Эти изменения, вне всякого сомнения, уже затронули нашу личную жизнь и очень скоро проникнут в профессиональную сферу, если, конечно, это еще не произошло. В этом году продажи смартфонов сравняются с продажами ПК. Распространение контента на таких устройствах приобрело настолько масштабный характер, что некоторые люди сравнивают мобильный феномен с изобретением печатной прессы. Но что это означает для специалистов по обмену технической информацией? Вне всякого сомнения, «мобильный мир» открывает широкие перспективы для экспертов в этой области. И, как всегда, новые перспективы влекут за собой цепочку новых проблем и решений.

Давайте рассмотрим кое-какие статистические данные, иллюстрирующие масштабы роста «мобильного монстра».

- По состоянию на 28 июня 2011 года было зафиксировано 500 000 активаций системы Android (на 25 % больше, чем в предыдущем месяце).
- К 2014 году свыше 1 млрд работников информационной сферы будут использовать смартфоны.
- По данным агентства International Data Corporation (IDC), к 2020 году к сетям мобильной связи будет подключено 35 млрд мобильных устройств.
- Потребители из США тратят на мобильные СМИ столько же времени, сколько на печатные газеты и журналы вместе взятые.

Влияние «мобильного мира» на общество вполне сравнимо с влиянием книги эпохи Гутенберга. Вот интересная цитата Мэтью Бэттлза (Matthew Battles), историка и библиотекаря из Гарварда: «Писателям, авторам и издателям понадобилось определенное время, чтобы разобраться с тем, как пользоваться прессой, как упорядочивать информацию и как по-новому излагать свои мысли. Еще какое-то время ушло на то, чтобы приспособить формат к новым средствам и технологиям». Очевидно, что нечто аналогичное происходит в наши дни.

Эпоха мобильности открывает широкие возможности для специалистов по обмену технической информацией. В этой статье будут рассмотрены следующие платформы мобильного контента:

- мобильные приложения и мобильные веб-сайты;
- PDF-документы;
- электронные книги.

Мобильные приложения и мобильные веб-сайты

С мобильными приложениями и мобильными веб-сайтами связана уникальная совокупность проблем, касающихся контекста и удобства использования. Но прежде, чем приступать к их анализу, давайте рассмотрим несколько базовых концепций.

Собственные приложения

Мобильные приложения, выполняющиеся в операционной системе устройства, называются собственными. Они обычно написаны на языках C, C++, Java ME и т. п., и кое-кто считает их «настоящими» приложениями. Примерами собственных приложений могут служить игры, а также развлекательные, справочные и учебные приложения. Пожалуй, самой важной особенностью собственных приложений является то, что для их работы не требуется подключение. Благодаря этому они работают значительно быстрее, чем внешние программы.

Поскольку они находятся на мобильном устройстве, то могут хранить данные в телефоне и извлекать из него различные сведения. Кроме того, в них используются преимущества аппаратных средств устройства, например акселерометра, камеры и компаса. Хотя это — несомненный плюс, существенным минусом собственных приложений является то, что эти приложения можно запускать только на тех устройствах, для которых они предназначены. Из этого следует, что, например, собственное приложение iPhone нельзя использовать на платформе Android.

Мобильные веб-сайты

Мобильные веб-сайты можно спроектировать таким образом, что они будут выглядеть точно так же, как собственные приложения (и будут называться веб-приложениями). Кроме того, это могут быть обычные веб-сайты, оптимизированные под мобильную среду.

Они выполняются в браузере на мобильном устройстве, хотя в случае веб-приложений кнопки самого браузера не отображаются. Как правило, они создаются на языке HTML или JavaScript и обычно не могут использовать ресурсы (контакты, календари, фотографии) или средства (акселерометр, камеру, компас) устройства.

Однако у мобильных веб-сайтов есть одна существенная проблема: для них требуется подключение к Интернету и, следовательно, они работают медленнее, чем встроенные приложения. К достоинствам мобильных веб-сайтов относится возможность доступа к ним с любого смартфона, планшета и некоторых электронных книг.

Гибридные приложения

Гибридные приложения — это сочетание собственных приложений с мобильными веб-сайтами. Многие гибриды получают данные из Интернета (и, следовательно, для их работы необходимо подключение), но при этом функционируют в режиме собственного приложения мобильного устройства.

Факторы проектирования

Теперь, когда мы ознакомились с типами мобильных приложений, давайте

рассмотрим некоторые факторы, которые специалисту по обмену технической информацией необходимо учитывать при работе с мобильными приложениями и мобильными веб-сайтами.

Размер имеет значение

Прежде всего, в мобильной среде размер действительно имеет значение. Хотя для пользователей размер мобильных устройств, вне всякого сомнения, — истинная благодать, для дизайнеров — это настоящее проклятие.

Как следует из данных, приведенных ниже, мобильные устройства очень различаются по размеру и разрешению.

В итоге выходит, что в данной ситуации нельзя просто уменьшить то, что уже есть на веб-сайте, и втиснуть это в мобильное устройство. Необходимо переработать оформление, текст и графику.

Сенсорный экран

«Сенсорный экран» — это следующий пункт списка отличий между мобильной платформой и ПК или Mac, который существенно влияет на дизайн. Многие мобильные устройства ориентированы на использование сенсорного

экрана, во всяком случае, они не поддерживают управление мышью. По сути, эти устройства рассчитаны на управление жестами, для которых используется своя специальная терминология, и специалисты по обмену технической информацией должны ее знать.

- Нажать — нажать или выбрать элемент управления или другой элемент (аналог одиночного щелчка мышью).
- Листать — прокрутить или быстро пролистать.
- Дважды нажать — увеличить изображение и расположить его по центру. Чтобы уменьшить изображение, нужно снова дважды нажать.
- Развести или свести — увеличить или уменьшить.
- Встряхнуть — инициировать или отменить действие.

Использование сенсорных функциональных возможностей влечет за собой множество последствий для специалистов по обмену технической информацией. Прежде всего, значки должны быть достаточно большими, чтобы их можно было нажать пальцем. По данным Apple, их размер должен составлять в среднем

Мобильное устройство	Разрешение (количество отдельных пикселей по каждому габаритному размеру)	Размер экрана (измеряется по диагонали в дюймах)
iPhone 4	960 x 640	3.5
Droid X	854 x 480	4.3
iPhone 3GS	320 x 480	3.5
BlackBerry 9800 (Torch)	480 x 360	3.18
iPad 2	1024 x 768	9.7

44 на 44 точки. В Apple под этими точками подразумевается область, очерченная на экране.

На экранах устройств со стандартным разрешением (iPhone 3GS) одна точка эквивалентна одному пикселю. Однако при других разрешениях это соотношение может быть другим. На экранах Retina, например у iPhone 4, одна точка эквивалентна двум пикселям. И, конечно же, самое неприятное здесь то, что в некоторых случаях необходимо использовать два набора графических элементов: один для стандартного разрешения, а другой для экранов Retina.

При таком подходе необходимо следить за тем, чтобы между ссылками оставалось достаточно места, ведь в противном случае человек с крупными пальцами может нажать не ту ссылку. Уже одной этой причины достаточно, чтобы понять, почему стандартный веб-сайт нельзя портировать непосредственно на мобильное устройство.

Скорость загрузки

Любопытно, что на дизайн существенно влияет скорость загрузки. Кроме случаев разработки собственных приложений, например игр, вполне вероятно, что мобильные устройства должны будут загружать, по крайней мере, часть сведений из Интернета. Большинство, вероятно, знает, что скорость загрузки на мобильном устройстве зависит от многих факторов, но лишь одно можно сказать наверняка: с большой вероятностью эта скорость будет ниже, чем на ПК или Mac. Это приводит к еще одной проблеме дизайна — к необходимости

сокращать количество, размер и сложность графических элементов.

Вот тут-то и возникает проблема нестабильности. У одних пользователей страницы мобильных веб-сайтов загружаются мгновенно, а у других на это требуется значительно больше времени. Зачастую это зависит от скорости доступа по WiFi. Поскольку с этим ничего нельзя поделать, лучше всего сделать так, чтобы страницы загружались как можно быстрее. Иными словами, нужно использовать минимум графики.

Кроме того, желательно сократить количество ссылок, которыми нужно воспользоваться, чтобы попасть в необходимое место, поскольку на загрузку каждой страницы уходит время. И не забывайте, что некоторые функции ПК и Mac, например подведение курсора к объекту, на мобильных устройствах работать не будут. (Если мышь не используется, то нет и курсора, который можно было бы подвести к объекту.)

Еще одна обязательная вещь — обеспечить гибкость макета. Ведь невозможно узнать заранее, какое устройство будет использовать тот или иной пользователь для доступа к сайту, или в какой ориентации (книжной или альбомной) он будет его просматривать.

Навигация

Навигация на мобильных устройствах должна существенно отличаться от навигации на ПК или Mac. Из-за проблем с физическим пространством и загрузкой графики типичные графические вкладки в верхней части страницы для мобильной среды просто неприемлемы. Большинство пользователей начинают

использовать свои смартфоны в книжной ориентации, в которой недостаточно пространства для создания длинного ряда вкладок. Поэтому нужно искать другие решения для навигации, представление о которых можно получить, побывав на различных мобильных веб-сайтах.

Быстрый доступ

Крайне важно помнить о том, где и когда люди используют свои смартфоны. Обычно они обращаются к ним, когда уходят из дома или находятся в офисе и хотят быстро получить какую-то информацию. Поэтому следует проследить за тем, чтобы важная информация находилась в удобном месте и была адекватным образом поделена на части, чтобы пользователи могли как можно скорее получить желаемое. И не забывайте, что никто не хочет читать длинные статьи на мобильном устройстве.

Кроме того, никто не захочет заниматься на смартфоне сложными поисками. На мобильных устройствах сложно вводить текст, поэтому нужно свести к минимуму необходимость ввода данных. По возможности следует предусмотреть раскрывающиеся списки с вариантами выбора вместо полей для ввода полного условия поиска.

Тестирование, тестирование и еще раз тестирование

Перед выпуском приложения непременно протестируйте его на множестве различных устройств. В Интернете есть эмуляторы мобильных устройств, но никакие эмуляторы не заменят тестирования на реальном устройстве. Основной

принцип, которого следует придерживаться при переходе к мобильным версиям: будь проще, — и люди к тебе потянутся. По сути, в случае с мобильными устройствами действует принцип «чем проще, тем лучше».

PDF-документы

На мобильных устройствах часто открывают PDF-документы. На смартфонах большинство проблем, связанных с PDF-документами, только обостряются. Во многих смартфонах есть средство чтения PDF-документов. Но если его нет, можно установить соответствующее приложение. На некоторых телефонах, даже с уже установленным средством чтения, после щелчка по ссылке на PDF-документ нужно подождать какое-то время, чтобы он загрузился.

Большинство PDF-документов создаются на основе документов Word, в которых используется формат печатной страницы (8.5 на 11 в США и A4 в других странах). Это означает, что когда PDF-документ открывается на смартфоне, в нем используется слишком маленький шрифт.

Если вы или ваши клиенты используете средство чтения PDF-документов, то эти документы приходится увеличивать вручную, а затем пользоваться горизонтальной прокруткой для чтения документа (процедура не из приятных). Однако если воспользоваться Adobe Reader X от компании Adobe или средством чтения какого-нибудь другого производителя (например, GoodReader), при увеличении текста будет меняться разбиение по строкам, то есть, размер

будет меняться так, чтобы текст помещался на экране устройства. Примечание. В настоящее время средство Adobe Reader X работает только на платформах Android и Nokia. Поэтому для удобного чтения PDF-документов на смартфоне следует рекомендовать пользователям выбирать подходящее средство чтения.

Одним из положительных аспектов работы с PDF-документами является то, что их легко сделать удобочитаемыми на iPad, преимущественно из-за большого размера этого устройства, а также потому, что его длинная сторона и соотношение сторон близки по размеру к печатной странице.

Электронные книги

Электронные книги — это книги в электронном формате, которые можно читать на специальных устройствах, также называемых электронными книгами (например, Kindle от Amazon или Barnes & Noble Nook). Кроме того, их можно читать на смартфонах и планшетных ПК, если на них установлено приложение для чтения электронных книг (существует множество бесплатных или условно бесплатных приложений такого типа).

Количество книг, которые публикуются на платформе электронной книги, растет по экспоненте. Вот несколько интересных фактов.

- Согласно отчету Ассоциации американских издателей, в феврале 2011 г. издатели США продали больше электронных книг, чем книг во всех остальных форматах, включая книги в мягкой обложке и твердом

переплете. Это был первый случай, когда продажи электронных книг превысили продажи во всех остальных форматах.

- Правительство Южной Кореи заявило, что к 2015 году во всех государственных школах бумажные учебники будут заменены электронными планшетами.
- В Соединенных Штатах Америки в мае 2011 г. доля взрослого населения, владеющего электронными книгами, удвоилась и составила 12 % по сравнению с 6 % в ноябре 2010 г.

Это влечет за собой множество последствий для специалистов по обмену технической информацией.

Текст с поддержкой изменения разбивки по строкам

Огромным преимуществом электронных книг по сравнению с PDF-документами (при просмотре в большинстве средств чтения PDF) является то, что в тексте электронных книг есть возможность изменения разбивки по строкам. Это означает, что текст автоматически подстраивается под размер экрана для обеспечения его удобочитаемости. Чтобы дочитать предложение до конца, не нужно пользоваться горизонтальной прокруткой. Пользователь может отрегулировать размер текста по своему усмотрению, и вся книга будет надлежащим образом скорректирована в соответствии с размером экрана. Поэтому если шрифт текста слишком мал, его можно увеличить, и весь текст книги будет приведен к надлежащему виду.

Еще один плюс электронных книг — отсутствие разрывов между страница-

ми, как в PDF-документах, и для перехода к следующей странице читатель, как правило, проводит пальцем по горизонтали.

Другие удобные функции

В средствах управления библиотеками, которые поставляются с большинством электронных книг, есть множество других великолепных дополнительных возможностей для чтения, в том числе:

- возможность менять выбранный шрифт и размер — отличный способ учесть различные предпочтения в отношении чтения;
- режим ночного чтения, позволяющий читателям менять цвет фона книги на черный, а шрифта — на белый — отличная возможность для коммивояжера, застрявшего в полночь в аэропорту;
- поиск, добавление пометок и закладок — все удобные инструменты, которые нужны для поиска и сбора справочной информации.

Создание собственных книг в формате ePub

Одной из самых интересных особенностей электронных книг является то, что их можно создавать самостоятельно, используя стандарт с открытым исходным кодом ePub, — ведь для того, чтобы воспользоваться этой новой платформой мобильного контента, не нужно привлекать ресурсы масштабов крупного издательства. Книга в формате ePub, основанном на HTML/ XHTML, в действительности представляет собой просто ZIP-файл, содержащий необходимые файлы для отображения в электронной

книге. ePub — это самый распространенный формат книг в электронном виде, который поддерживается большинством электронных книг, за исключением Kindle (но эта ситуация скоро изменится).

Все, что нужно, чтобы создать книгу ePub, — специальное программное обеспечение, форматированный документ и немного времени (если у документа непростое форматирование, времени понадобится больше). Суть в том, что после выполнения всех этих операций документ можно легко читать на смартфоне, планшетном ПК, в электронной книге или даже на обычном ПК или Mac.

Электронную книгу ePub можно создать из документов множества различных типов. Самый простой формат для преобразования — HTML, но можно также использовать PDF, FrameMaker, RTF и TXT.

Для выполнения преобразования можно воспользоваться Calibre, самым популярным бесплатным программным обеспечением для преобразования в формат ePub (<http://calibre-ebook.com>) или таким коммерческим пакетом, как InDesign от Adobe.

Одна из самых существенных проблем формата ePub заключается в том, что для сложного форматирования (особенно сложных таблиц) требуется дополнительная подстройка после преобразования. Поэтому для того, чтобы чувствовать себя уютно в мире ePub, необходимо владеть по меньшей мере базовыми знаниями HTML. Для выполнения большинства операций по редактированию книги ePub после преобразования используется Sigil (<http://code.google.com/p/>

sigil) — бесплатный редактор, который позволяет представить книгу ePub как в режиме WISYWIG, так и в режиме отбраживания кода.

Будущее ePub в области обмена технической информацией

Хотя формат ePub в настоящее время используется преимущественно для публикации на коммерческом рынке, по всей вероятности, вскоре он будет активно использоваться в области обмена технической информацией. Как и в случае с большинством мобильных технологий, формат ePub (а также другие формы электронных книг) быстро развивается. Многие проблемы ePub, требующие подстройки на уровне HTML-кода, в будущих версиях стандарта и программного обеспечения, лежащего в его основе, будут устранены. Кроме того, с учетом того, что популярность формата ePub продолжает расти, функциональность, удобство использования и эффективность программного обеспечения, используемого для создания книг в этом формате, вне всякого сомнения,

будет улучшаться. И когда это произойдет, вполне вероятно, что специалисты по обмену технической информацией начнут создавать документы в формате ePub.

Заключение

Для специалистов по обмену технической информацией появление мобильного монстра — это, вне всякого сомнения, радостное известие. Люди такой профессии могут проявить себя во множестве различных сегментов мобильной отрасли. И, как всегда, для этого необходимо заняться изучением новых технологий и убедить свои компании, клиентов и коллег в том, что приручение этого мобильного монстра принесет им огромную пользу.

Нэд Розенберг — президент и основатель TechWRITE, Inc., компании по обмену технической информацией, расположенной в США. До того, как он основал TechWRITE в 1985 г., Нэд управлял отделом документации в нескольких крупных корпорациях.

Адаптация юмора при локализации видеоигр

Альберто Фернандес Косталес (Alberto Fernández Costales)

По мере того, как видеоигры становятся все более сложными и сюжетными, в них чаще и чаще появляются юмористические элементы. Поэтому адаптация словесной игры, стихов, загадок и ироничных выражений играет важную роль в процессе локализации видеоигр. Юмор — одна из характерных особенностей современных игр и, в то же время, одна из серьезных проблем, стоящих перед переводчиками и специалистами по локализации, которые являются связующим звеном между видеорядом и аудиовизуальным переводом. Это тем более важно сейчас, когда адаптация шуток затрагивает как научное сообщество, так и более широкие круги пользователей отрасли.

Хотя отрасль игр демонстрирует выдающиеся показатели доходов и роста — согласно данным ассоциации Entertainment Software, в 72 % американских семей играют в видеоигры, а расходы на программное обеспечение и оборудование для видеоигр превысило в прошлом году 25 млрд долл. США — многие исследователи не уделяют внимания локализации видеоигр, а обучающих программ и курсов для подготовки специалистов в данной области по-прежнему недостаточно.

Сегодня видеоигры стали мультимодальными и многомерными продуктами, со множеством сложных технических элементов, с впечатляющей графикой и оригинальными саундтреками. Поскольку в играх все больше внимания уделяется сюжету, ирония и юмор стали крайне важными элементами, определенным образом влияющими на целевую аудиторию. Разумеется, стремительное развитие и расширение игровой отрасли предполагает адаптацию юмора к культурной среде тех регионов, где будут продаваться видеоигры.

Важно ли адаптировать юмор к различным культурам при локализации видеоигр? Несомненно, перевод юмора следует учитывать в любом проекте локализации, поскольку он влияет на целостность повествования, которое должно быть понятным и доступным для целевой аудитории. Пользователи ожидают, что шутки и каламбуры будут адаптированы, и эти ожидания нужно оправдывать так, чтобы они были понятны в рамках целевой культуры, а игроки глубже погрузились в процесс. Иными словами, адекватный перевод юмора сильнее вовлекает игроков в сюжет и помогает смотреть на мир глазами персонажей. Кроме того, адаптация комических ситуаций повышает ценность игры и качество продукта.

Юмор важен в таких ролевых играх, как «Век дракона», где много шуток и замечательных диалогов между персонажами. Одну из популярных фраз в этой игре произносит Морриган о другой героине: «К нам присоединился пес, но глупее Алистер на этой вечеринке по-прежнему никого нет». На испанский язык эту фразу перевели так: «bien, ahora tenemos un perro y Alistair sigue siendo el miembro mas estúpido del grupo». В серии «Grand Theft Auto» стиль более разговорный, в адрес игрока сыплются разные шутки и угрозы. Например, Гордон говорит: «Что, здоровяк, проблемы? Или, может, нам тебя пришлепнуть?» На что Нико Беллик отвечает: «Проблемы . . . У тебя». Диалог успешно перевели на испанский: «entonces, ¿te apuntas, muchachote? ¿o tenemos que matarte? / bueno, si vas a poner así . . . me apunto». Наконец, графические приключения, например «Тайна острова Обезьян», — это прекрасная возможность для изучения юмора в видеоиграх, поскольку комические ситуации возникают в жизни Гайбраша Трипвуда, ученика пирата, одна за другой. Игру «Проклятие острова Обезьян», знаменитый бой на мечах с оскорбительными словесными выпадами, переводить было особенно сложно из-за множества скороговорок и стихов, которые в целевых версиях, порой, даже улучшались. В одном из риторических поединков пират говорит: «Ты такой же мерзкий, как помесь свиньи с обезьяной», — на что Трипвуд отвечает: «Как твоя сестра?» На испанский этот диалог адаптировали так: «eres tan repulsivo como una mona marrana / ¿es que tanto me parezco a tu hermana?», где за счет исполь-

зования женского рода («mona marrana» вместо «mono marrano») переводчик создал рифму в целевой версии.

Иногда юмор служит основным ресурсом для воссоздания сюжетов и сценариев прошлых графических приключений («Сэм и Макс», «День щупальца»), в других случаях юмор использовался при разработке первичных персонажей, например Дюка Ньюкема или Варио. Различные примеры юмора можно видеть и в более взрослом контексте, например «Рассвет мертвецов 2», в кровавой серии «Смертельная битва» или в играх, основанных на книгах и комиксах, как «Алиса в стране чудес» или «Бэтмен: психушка Аркхем». Таким образом, юмор — это общий элемент всех видеоигр.

Вообще адаптация юмора в видеоиграх мало чем отличается от адаптации его в других областях, например в театре или литературе, но из-за технических особенностей перевод игр гораздо ближе к переводу фильмов и аудиовизуальных материалов. Юмор по-разному может передаваться в видеоиграх. Помимо текста, для передачи юмора может также использоваться музыка и звуковой ряд, визуальные элементы, паралингвистические и семиотические компоненты. Как и при локализации программного обеспечения, переводчикам видео часто приходится учитывать и решать множество разных вопросов. Это могут быть цвета, форматы дат и чисел, значки, изображения, звук и т. д. Тем не менее, жестко закодированный контент игры специалисту по локализации адаптировать не удастся. Например, жесты или мимика персонажа игры могут включать комические элементы, но для их измене-

ния понадобится переписать код игры, а такая задача перед специалистами по локализации и переводчиками не стоит. Студия-разработчик должна создать такой дизайн, чтобы игру можно было впоследствии локализовать для различных рынков.

Пожалуй, интернационализация посвоему влияет на дизайн и разработку видеоигр, поскольку большинство продуктов продается сегодня в различных регионах, и одновременный выход на рынок стал в отрасли привычным делом. Однако сленг, аббревиатура, разговорная речь и т. п. элементы, которых, согласно рекомендациям, следует избегать, являются ключевыми во многих видеоиграх. Они привлекают пользователей, придавая сценариям реалистичности, а персонажам — харизматичности. Хорошим примером является игра «Шестерни войны», где главные персонажи, в том числе Маркус Феникс, подбирая новое оружие, произносят различные слова и фразы: «С вашего позволения», «Чудненько», «Возьмем», «Готово» или «Забираем». В испанской версии звучат такие фразы: «con tu permiso», «genial», «me llevaré esto» и «que detalle».

Задача переводчиков и специалистов по локализации выбрать наиболее подходящую и уместную стратегию, чтобы игра соответствовала вкусам целевой аудитории. В некоторых случаях адаптация сообщения к той или иной культурной среде невозможна, а в других ситуациях специалистам по локализации нужно подходить к процессу творчески, чтобы восприятие пользователя, вид и ощущения от игры соответствовали месту действия.

Растерялись при переводе?

В некоторых играх адаптация игры слов, стихов, идиом и даже иронии может быть чрезвычайно сложной задачей. В определенных регионах бывает совершенно невозможно передать содержание без потери смысла или опускания лингвистических нюансов исходного языка.

Главная причина заключается в том, что юмор часто настолько тесно связан с культурными особенностями определенного общества, что его крайне сложно адаптировать или перенести в другой контекст, даже если тот похож на исходный.

В таком случае лучше отказаться от дубляжа, как было с блокбастером «Grand Theft Auto IV». Хотя игру перевели на несколько языков, оригинальные голоса актеров, озвучивавших диалоги, не дублировались. Причина такого решения в том, что многочисленные диалектизмы, акцент и просторечия использовались для более колоритного изображения персонажа либо указывали на его происхождение. Некоторые из них были гангстерами из Восточной Европы, другие — типичными выходцами из Латинской Америки, Италии, Ямайки и разных регионов США. Юмор создается не только в текстовом виде — могут использоваться и другие паралингвистические особенности, например региональный акцент или определенная манера речи.

Часто невозможно полностью адаптировать исходный юмористический текст к особенностям целевой культуры. При переводе каламбуров или игры слов иногда невозможно передать второе зна-

чение или скрытый смысл. Например, в игре «Макс Пейн» есть несколько шуток, в которых обыгрывается английское слово «rain», означающее «боль». Смысл этих шуток был утрачен во французской и испанской версиях, поскольку невозможно найти слово, семантически и фонетически похожее на «rain» (в испанском переводе использовали слова «dolor» и «herir»).

Подобные сложности возникают при переводе аллюзий на названия других игр. В разные моменты игры «Дюк Ньюкем навсегда» упоминаются названия других игр этого жанра. Фраза «Я не дрожу» — это подыгрывание от первого лица авторам конкурентной стрелялки «Дрожь». При переводе на испанский язык («no tengo miedo de los temblores») эта отсылка была утрачена. Похожий случай наблюдается в предложении «Кхм, вот и обреченный космический морской пехотинец» («Hmm, ese es un marine espacial condenado»). Это явная аллюзия на знаменитую игру «Doom» («doomed» означает по-английски «обреченный»), и в переводе она тоже утрачена.

Многие видеоигры, разработанные в США, изобилуют сленгом или просторечиями, например «gonna», «whatcha» или «wappa», как в первой же фразе Гайбраша Трипвуда в игре «Остров Обезьян 2»: «I wanna be a pirate!» («Я хочу стать пиратом!»). Эти небрежные интонации утрачиваются при адаптации игр на испанский язык, в котором нет точных эквивалентов, а возможность использовать местные языковые различия или диалекты обычно не используется. Поэтому некоторые составные образа персонажа могут быть утрачены в переведенной

версии. Это особенно заметно во многих типичных предложениях из «Дюка Ньюкема», например «Оторвемся по полной» (*juguemos*), «Это больно» (*eso tiene que doler*) или «Потанцуем?» (*¿bailas?*).

В любом случае переводчики должны уметь выбирать подходящую стратегию для передачи сути игры целевой аудитории так, чтобы аудитории это понравилось. Какие-то моменты можно и не переводить, но, как показывает практика, лучшей стратегией является все-таки адаптация сообщения. Благодаря этому конечный пользователь больше углубится в игру и получит больше удовольствия. Следовательно, могут понадобиться стратегии компенсации. В этом отношении перевод юмора в видеоиграх тесно связан с концепцией локализации, поскольку главная задача — адаптировать текст к местным реалиям и достичь желаемого эффекта в глазах определенной аудитории.

Стоит отметить, что в данном случае иногда недостаточно быть знатоком целевой аудитории и опытным переводчиком. Для передачи юмора в видеоиграх могут понадобиться дополнительные навыки и умения, а также изрядная доля креативности.

Такие ученые, как Минако О'Хаган (Minako O'Hagan) и Кармен Манджирон (Carmen Mangiron), использовали термин «пересоздание», обозначая им карт-бланш, или полную свободу действий, предоставляемую специалистам по локализации в подобных ситуациях. Действительно, такое явление четко прослеживается в повествовательных

жанрах, например ролевых играх, где адаптация сложных сюжетов включает также передачу и переделывание огромного количества экзотических и фантастических имен персонажей, названий мест, магических предметов, доспехов и оружия. В таком контексте специалистам по локализации будут разрешать изменять слова и выражения конечной версии, они могут даже с нуля создавать новые имена и названия.

Если в более технических играх переводчики могут полагаться на формальные эквиваленты многих информативных строк, появляющихся в ходе игры, переводя их дословно, то во многих других типах видеоигр нужна креативность, чтобы пользователям из самых разных регионов было в равной степени интересно.

Хотя видеоигры Nintendo обычно интернационализируются наилучшим образом, а имена и персонажи соответствуют разным языкам и культурам (например Марио и Луиджи), есть и простор для творчества, поскольку имена персонажей и обстановка должны быть максимально оригинальными и привлекательными.

Прекрасным примером пересоздания может послужить игра «Mario Kart Wii», где имена некоторых персонажей были придуманы заново, а не переведены буквально. Dry Bones (Сухие Кости) и Dry Bowser (Сухой Заправщик) адаптировали на испанский язык как Huesitos и Bowsitos соответственно. Также адаптировали и названия транспортных средств: «Wild Wing» («Дикое Крыло»), «Magikruiser» («Волшебный Крейсер») и «Dolphin Dasher» («Стре-

мительный Дельфин») превратились в «Aleron Chiflado», «Magiciclo» и «Velicidelfin», благодаря чему в целевой версии сохранился оттенок комичности. Подобные примеры есть и в игре «Smash Brosh Brawl», где множество особых движений и атак игровых персонажей носят комичный оттенок. Например, арахисомета Дидди Конга назвали «cacahuetaola». Во всех этих случаях переводчик передавал комичность, создавая в целевом языке новые слова.

Создание новых юмористических моментов в контексте других культур особенно хорошо сочетается с концепцией пересоздания, поскольку специалисты по локализации придумывают также фрагменты сюжета в целевой культуре. Безусловно, такая свобода действий предоставляется в рамках стандартов и правил, применимых к любому процессу локализации. Например, при работе с видеоиграми специалисты по локализации должны придерживаться строгих пространственных ограничений, обусловленных графическим интерфейсом пользователя, а в случае с видеоиграми для мобильных телефонов и других портативных устройств эта проблема стоит еще более остро.

Пересоздание — вовсе не обязательный компонент локализации видеоигр, и специалисты по локализации вместе со студиями-разработчиками и создателями должны оценить влияние такого процесса на саму игру. Хотя во многих случаях основной рекомендацией будет именно творческий подход, для других процессов локализации может потребоваться большая точность.

Новые сложности локализации

Появление бессистемных игр способствовало увеличению стандартного возраста игроков. Согласно данным ассоциации Entertainment Software, средний возраст достиг 37 лет, и эта новая тенденция усилила в последние годы социальный аспект видеоигр. Все больше и больше людей играют коллективно — не только в Интернете, но и локально. Таким образом, юмор в видеоиграх, по всей видимости, еще долго будет оттачиваться.

Сегодня специалисты по локализации имеют достаточно высокую квалификацию, чтобы решать такие типичные проблемы, как пространственные ограничения. Но как научиться творчески подходить к процессу? Иными словами, могут ли университеты, компании или преподаватели курсов научить этому? Разумеется, такое мастерство не появится после прохождения недельного курса, поэтому переводчикам и специалистам

по локализации нужно овладевать им его в течение всей своей деятельности. Специалисты по локализации должны не только уметь адаптировать выражения, но и влиять на общее качество продукта, внося свои рекомендации и предложений. В этом смысле специалисты по локализации играют при адаптации видеоигр очень заметную роль и в какой-то степени являются соавторами.

Спрос на такие навыки весьма выгоден для профессионалов, занимающихся локализацией видеоигр, поскольку некоторые из них уже столкнулись с угрозой оптимизированного машинного перевода и появлением заинтересованных любителей или просто энтузиастов перевода. Но представить себе игровую отрасль без остроумных и смелых «живых» переводчиков совершенно невозможно.

Альберто Фернандес Косталес — преподаватель прикладной лингвистики и перевода в Университете Овьедо (Испания). Также работает внештатным переводчиком и специалистом по локализации.

Это же испанский

Сьюзен Ремкус (Susan Remkus)

Иногда руководство компании может заявить: «Мы можем отложить перевод рекламной кампании и руководств пользователя. Их просто нужно перевести на испанский. Давайте отложим это на второй план и займемся более важными вопросами».

Почему в американских компаниях испанский считают «простым» языком? Самый незамысловатый ответ: похожий язык, знакомые слова и близкая география. Вкратце рассмотрим каждый из этих факторов.

Похожий язык в данном случае означает распространенное мнение носителей одного языка о том, что английский и испанский языки похожи. Поэтому руководство считает, что перевод на испанский — это ерунда: нужно просто заменить английские слова испанскими.

Носители английского языка считают: поскольку в испанском много знакомых слов, говорить на этом языке легко. Люди, которые никогда не учили испанский, называют свою собаку *Diablo*, своего коллегу — *amigo*, они легко подставляют артикль *El* и добавляют конечную букву *o* перед английскими существительными в личном и деловом общении.

Географическое расположение, с точки зрения носителей английского,

также подразумевает культурное сходство или, по крайней мере, понимание различий между культурами.

«Как ни как, Южная Америка — это Америка» или: «Латинская Америка не так уж сильно отличается от Соединенных Штатов Америки» — такие мнения можно каждый день услышать в залах заседаний компаний Северной Америки. Какие же аргументы в поддержку подобных мнений? Вот некоторые из них.

- «Мы уже превышаем бюджет на разработку. Это же испанский. Мы не должны платить столько же, сколько платим за экзотические языки».
- «Надо сначала попросить Шейлу из бухгалтерии попробовать перевести это. Она знает испанский».
- «Не нужно слишком тщательно выбирать агентство или индивидуального переводчика, это не так важно».
- «Если в переводе будет несколько несущественных ошибок, это не страшно. Они поймут, о чем идет речь, это же для Латинской Америки».
- «Мы отстаем от графика из-за проблем с соответствием. Это ведь испанский. Мы не должны тратить на него столько же времени, сколько и на другие языки».
- «Найдите резюме переводчика, этого будет достаточно».

К слову, в резюме рекомендуется позиционировать себя как низкооплачи-

ваемого «достаточно хорошего» работника, а в рекламных материалах — как компанию, чтобы вас приняли всерьез. Что же делать переводчику? Конечно, нормальным желанием будет «расставить все на свои места» и опровергнуть мнение своих клиентов или потенциальных заказчиков о том, что испанский — простой язык для перевода. Но прежде, чем делать это, остановитесь и подумайте!

Главное правило маркетинговых коммуникаций — поставить себя на место потенциального клиента или покупателя. Сделав это, вы поймете, что оспаривание чьих-то убеждений редко дает положительные результаты и не способствует установлению благоприятных взаимоотношений. Никто не хочет услышать: «Вы ошибаетесь. Сейчас же измените свое мнение». Вместо этого ваша задача заключается в том, чтобы понять убеждения своего потенциального клиента и понять, что сказать, чтобы он забыл об этих убеждениях.

Учитывайте это при разработке маркетинговых и рекламных материалов. В-первых, постарайтесь довести до своих потенциальных клиентов утверждение, которое основано на их убеждениях. Так вы проявите уважение, не споря с ними, и одновременно подтвердите правильность их мнения. Постарайтесь получить их одобрение, прежде чем добиваться доверия. Не важно, что вы правы, а они ошибаются по поводу вопросов перевода на испанский или другой язык. Как было сказано раньше, человеческая натура не приемлет подход: «Я прав. Ты ошибаешься».

Во-вторых, всегда рисуйте более общую картину, которую клиент дол-

жен себе представить: больше сделок — больше доходов. Подчеркивайте детали, соответствующие конкретному сценарию. Нужны ли им лучшие клиенты? Больше повторных сделок? Дополнительная база клиентов? Стройте свои предложения, абзацы и общую презентацию так, чтобы продемонстрировать свое участливое отношение, свою заботу, свое искреннее желание понять. Только тогда ваша компетентность будет признанной и востребованной. Помните, если вы не внушаете элементарного доверия, ваши шансы убедить или уговорить своих потенциальных клиентов стремятся к нулю. Вы должны вовлечь их в разговор, но ни в коем случае не заставлять слушать! Эмоции затмевают факты. Если говорить человеку, что его мнение странное, то он стремится ответить тем же или, по крайней мере, отрицать свои недостатки. Разве не лучше дать человеку понять, что его мнение будет признано и принято до того, как высказать ему, что его точка зрения не соответствует общепринятой.

Опираясь на доверительные описания, можно лучше понять, почему наше убеждение может быть неверным. Люди получают передышку, пока они обдумывают информацию. Такой компромиссный подход способствует сближению, а не нагнетанию ситуации. «*Ты мне — я тебе*», а не «*Я выиграл — ты проиграл!*» Более того, когда предоставляется возможность расширить свои горизонты, люди лучше запоминают и отстаивают свою новую точку зрения. Позвольте им с честью перейти на сторону истины. Зачем ожидать, когда она ошеломит их, как будто обухом по голове?

Обращаясь к группе людей, учитывайте их менталитет

Когда руководство компании принимает решение не ставить перевод на испанский язык на одну планку с переводом на другие языки, коллектив обязан следовать выбору своего лидера. Поэтому при создании маркетинговых и рекламных материалов учитывайте мотивы других людей, в том числе и базовые универсальные мотивы, которые знакомы нам с детства. Руководство хочет казаться умным. А члены коллектива соперничают за внимание лидера. Все люди любят получать одобрение, и почти все чувствуют давление со стороны вышестоящих.

Кроме того помните, что многие люди усиленно работают и у них мало времени на изучение проектов, которые к ним поступают. Совмещая все это, многие люди вынуждены работать за двоих, а то и за троих людей. Сотрудники, которые принимают решения в компании вашего потенциального клиента и влияют на их принятие, очень заняты. Поэтому ваша ценная информация критически важна для заполнения лакун в их познаниях.

Внимательно рассмотрите свои маркетинговые и рекламные послания. В чем заключается ваша стратегия? Каким образом подавать информацию, чтобы обучать и разъяснять особенности вашей сферы деятельности? Всегда ставьте на первое место клиента, прежде чем подчеркивать свои навыки и способности. Начинайте общение с клиентами непременно с их исходного уровня, а не с того, который вы считаете нужным, с учетом

общих принципов лингвистики, перевода и конкретного языка. Людям приятно сотрудничать, когда они ощущают, что их держат в курсе дел и обучают. Не побоюсь повториться, чтобы подтвердить свою точку зрения: наши естественные склонности «отключаются», когда мы замечаем, что нас кто-то настоятельно поучает. Взгляните на свое послание клиентам со стороны.

Прочтите его, как человек, который никогда не изучал язык. Представьте, что вы бизнесмен, который готовится выпустить новый продукт за пределами Соединенных Штатов. Вам нужно получить четкую картину рынка. Вы спешите запустить проект. Вы хотите увеличить продажи. И как можно быстрее.

Принимая это во внимание, как бы вы отреагировали на решение корпоративного руководства?

«Испанский? Алфавит такой же, как у нас. Вокруг полно испаноязычных людей, и они прекрасно нас понимают. Все ваши знакомые знают, по крайней мере, несколько слов и фраз на испанском. Мы хорошо понимаем друг друга. Мы ведь очень похожи — носители английского и испанского языков. Я не вижу ничего загадочного или сверхъестественного в испанском языке. Термин Spanglish («испанглийский») существует уже полстолетия, а это значит, что концепция не новая. Поэтому давайте использовать свои ресурсы более разумно. Зачем вообще переводить? Это же испанский».

Сьюзен Ремкус составляет контент рекламных материалов и веб-сайтов на сайте whyyouwhyknow.biz для поставщиков услуг.

Подпольная одиссея Мигеля Литтина в Чили (отрывок)

Габриэль Гарсия Маркес



1. Нелегал в Чили

Самолет авиакомпании «Ладеко», следующий рейсом сто пятнадцать из парагвайского Асунсьона, готовился к посадке в аэропорту чилийской столицы Сантьяго — с более чем часовым опозданием. Слева поблескивал семитысячник вулкана Аконкагуа, отливающий сталью в лунном свете. Зловеще накренившись на левое крыло, затем с мрачным скрежетом выправившись, самолет слишком рано коснулся колесами полосы и выдал три кенгуриных прыжка. Я, Мигель Литтин, сын Эрнана и Кристины, кинорежиссер и один из пяти тысяч чилийцев, навсегда высланных из страны, снова оказался на родине после двенадцатилетней ссылки. Однако я по-прежнему ощущал себя изгнанником, поскольку вернулся под фальшивой личиной, с фальшивым паспортом и даже с фальшивой супругой. Измененная внешность и манера одеваться сделали меня неузнаваемым (в том числе, как показало время, для родной матери).

Мало кто в целом мире подозревал о нашей задумке, однако одна из посвященных летела со мной в одном самолете — Елена, молодая и симпатичная активистка чилийского сопротивления, которую организация делегировала мне в качестве связной. Ей предстояло дого-

вариваться с подпольщиками, передавать явки и пароли, подыскивать места для интервью, оценивать оперативную обстановку, утрясать встречи и заботиться о нашей безопасности. В случае моего ареста, исчезновения или неявки на связь более суток она должна была публично заявить о моем пребывании в Чили и поднять международную тревогу. Не состоя в браке по документам, весь путь от Мадрида до Сантьяго через полмира и семь аэропортов мы, тем не менее, проделали будто законные супруги, однако на этом последнем полуторачасовом перелете решили сесть порознь и сойти на землю как незнакомцы. Паспортный контроль Елена проходила после меня, чтобы в случае опасности подать сигнал своим. Если же накладок не возникнет, мы воссоединимся и выйдем из аэропорта как чинная супружеская пара.

На словах наша задача выглядит простой, однако на самом деле предприятие предстояло весьма рискованное — тайно отснять документальный фильм о жизни страны, двенадцать лет томившейся под гнетом диктатуры. Идею навеяла давняя мечта, зревшая не один год: для кинематографиста, у которого образ далекой родины уже успел раствориться в тумане ностальгии, нет лучшего способа

возродить его в памяти, чем снять изнутри. Мечта стала еще более навязчивой, когда чилийское правительство начало публиковать списки получивших разрешение вернуться. Своего имени я там по-прежнему не обнаруживал. Предел отчаяния наступил, когда моя фамилия появилась в перечне пяти тысяч лиц, которым было навсегда отказано в возвращении. Поэтому когда в конце концов мне выпала возможность осуществить мечту — почти случайно и совершенно неожиданно — я уже больше двух лет как оставил всякую надежду воплотить ее в жизнь.

Случилось это осенью 1984 года в баскском городе Сан-Себастьяне. Я переехал туда полгода назад, вместе с Эли и нашими тремя детьми, снимать художественный фильм, который, подобно другим своим товарищам по несчастью, лег на полку по велению продюсеров за неделю до предполагаемого начала съемок. Я оказался не у дел. Но как-то раз, ужиная во время кинофестиваля с приятелями в популярном ресторане, я снова обмолвился о своей давней мечте. Идея вызвала живой интерес, не только в силу своей очевидной политической злободневности, но и как повод утереть нос «всемогущему» Пиночету. Никому тогда и в голову не пришло искать в этих фантазиях что-то большее, чем тоску изгнанника по родине. Однако уже утром, когда мы возвращались домой по сонным улицам старого города, итальянский продюсер Лучано Бальдуччи, за столом большей частью молчавший, ухватил меня за локоть и как бы невзначай отвел в сторону. «Нужный тебе человек, — сказал он, — ждет в Париже».

Он не ошибся. Нужный мне человек занимал ответственный пост в чилийском сопротивлении и вынашивал проект, лишь немногим отличавшийся от моего. Единственной четырехчасовой беседы в укромном уголке «Куполя» при активном участии Бальдуччи нам обоим хватило, чтобы воплотить в жизнь выстраданный мной замысел, проработанный бессонными ночами в мельчайших подробностях.

Первым делом предстояло переправить в Чили три съемочные группы — итальянскую, французскую и еще одну, по документам голландскую, но обитавшую на самом деле где-то в других странах Европы. Все абсолютно легальные, с официальными разрешениями, под защитой своих посольств. Итальянская группа под руководством одной журналистки будет делать вид, что снимает документальный фильм об итальянской эмиграции в Чили, делая особый упор на творчество Хоакина Тоески — архитектора, проектировавшего дворец Ла-Монеда. Французскую группу аккредитуют на съемку документальной ленты в естественно-научном жанре — о географии Чили. Третья будет рассказывать о недавних землетрясениях. Ни одна из групп не узнает о существовании двух остальных. Истинная цель съемок, равно как и фигура настоящего режиссера, останется тайной для всех участников, кроме непосредственных руководителей — профессионалов своего дела, политически подкованных и полностью сознающих, на какой риск идут. Этот этап подготовки оказался самым легким, достаточно было короткой встречи с каждой из групп. Все три, аккредитованные, с

оформленными по всем правилам контрактами, к моему прибытию в Чили уже обосновались и ждали распоряжений.

Драма перевоплощения

Гораздо тяжелее мне далось превращение в другого человека. Мне пришлось отказаться от собственного «я» и перевоплотиться в кого-то совсем другого, не вызывающего подозрений у полиции, выдворившей меня из страны, и неузнаваемого для моих собственных друзей. Около трех недель со мной возились под руководством специалиста по особо секретным операциям, приехавшего непосредственно из Чили, двое психологов и гример. Без устали сражаясь с моим инстинктивным стремлением цепляться за прежний облик и привычки, они совершили настоящее чудо.

Во-первых, борода. Недостаточно было просто сбрить ее, требовалось избавиться от всех своих с ней ассоциаций. Я начал отпускать ее еще в молодости, когда собрался снимать свой первый фильм, потом несколько раз сбривал, но ни разу не начинал съемок без нее. В ней словно воплотилась моя режиссерская ипостась. Когда несколько лет назад в Мексике я ее все-таки сбрил, ни мои друзья, ни родные, ни я сам никак не могли привыкнуть к новому облику. Все шарахались от меня как от незнакомца, однако я упорно отказывался отпускать бороду снова, считая, что она меня старит. Сомнения разрешила Каталина, моя младшая дочь.

— Да, без бороды, ты как будто помолодел. Зато с ней красивее.

Вот почему расстаться с бородой перед отправлением в Чили значило не

просто поработать помазком и бритвой. Предстоял более глубокий процесс прощания с частью себя. Бороду постепенно подстригали, наблюдая за происходящими переменами, оценивая, как разная длина отражается на моей внешности и характере, пока наконец не сбрили под ноль. Лишь несколько дней спустя я отважился посмотретья в зеркало.

Затем прическа. Волосы у меня черные: сказываются гены матери-гречанки и отца-палестинца, наградившего меня заодно склонностью к раннему облысению. Первым делом мою шевелюру перекрасили в светло-каштановый. Потом, поэкспериментировав с прическами, решили не идти против природы. Вместо того, чтобы, согласно первоначальному замыслу, скрывать залысины, их, наоборот, подчеркнули, не только зализав волосы назад, но и довершив с помощью машинки для стрижки начатое безжалостным возрастом.

Как ни парадоксально, почти неуловимыми штрихами можно, оказывается, преобразить форму лица до неузнаваемости. После того, как мне депилировали кончики бровей, моя круглая, как полная луна, физиономия будто вытянулась. Этот легкий восточный налет куда больше вязался, как ни странно, с моими корнями. Последним шагом стали очки с градуированными стеклами, из-за которых пришлось несколько дней помучиться сильной головной болью. Однако благодаря им поменялись визуально не только сами глаза, но и взгляд.

Дальше дело пошло проще, хотя здесь от меня потребовались внушительные психологические усилия. Чтобы изменить лицо и прическу, достаточно дове-

ряться гримеру, тогда как общий облик предполагает особую работу над собой и повышенную сосредоточенность. Мне предстояло сменить классовую принадлежность. Вместо неизменных джинсов и курток пришлось переходить на коверкотовые костюмы известных европейских марок, сшитые на заказ сорочки, замшевые туфли и итальянские галстуки с ручной росписью. Мой деревенский чилийский говор, быстрый и захлебывающийся, должна была сменить размеренная и плавная речь зажиточного уругвайца, поскольку именно эту национальность мы выбрали для прикрытия. Меня учили смеяться сдержаннее; ходить неспешно и помогать себе жестикуляцией в беседе. В итоге я должен был из бедного кинорежиссера-нонконформиста превратиться в того, кем меньше всего на свете хотел бы стать — холеного буржуа. Или, как говорят чилийцы, в толстосума.

Превращаясь в свою полную противоположность, я одновременно учился уживаться с Еленой в особняке Шестнадцатого округа Парижа, впервые усваивая порядки, установленные кем-то другим, до меня, и выдерживая скудную спартанскую диету, чтобы сбросить десять кило из своих тогдашних восьмидесяти семи.

Елене менять личность и документы не требовалось. Она чилийка, но уже больше пятнадцати лет не жила в Чили постоянно, при этом ее никто не высылал и в розыске ни в одной стране мира она не числилась, так что прикрытия у нее было идеальное. Она неоднократно выполняла важные политические задания в других странах, и мысль поуча-

ствовать в подпольных кино съемках на своей собственной родине показалась ей заманчивой. Зато у меня трудностей с самоидентификацией было хоть отбавляй, поскольку идеально подходящая по техническим соображениям национальность требовала сменить характер на прямо противоположный и обзавестись выдуманным прошлым в незнакомой стране. Тем не менее, к назначенному сроку я научился откликаться на свое вымышленное имя и отвечать на самые заковыристые вопросы о Монтевидео — о том, какими автобусами добираться до моего дома, и даже о том, как поживают мои бывшие одноклассники, двадцать пять лет назад выпустившиеся из лицея номер одиннадцать на Итальянском проспекте в двух кварталах от аптеки и в одном квартале от нового супермаркета.

Чего мне не рекомендовалось делать категорически — это смеяться, поскольку мой выразительный смех мог свести на нет все усилия по маскировке. Настолько, что ответственный за перевоплощение заявил, придав голосу побольше драматизма: «Засмеешься — тебе конец».

В самый разгар подготовки наш замысел оказался на грани срыва из-за того, что в Чили вновь объявили осадное положение. Военная хунта, пришибленная сокрушительным крахом экономической авантюры, в которую вовлекли страну «чикагские мальчики», отвечала таким образом на единодушный протест оппозиции, впервые выступившей общим фронтом. В мае 1983 года начались уличные демонстрации с активным участием молодежи, особенно женского

пола. Демонстрации шли в течение всего года и жестоко подавлялись. Затем силами оппозиции, как легальной, так и подпольной, и впервые примкнувших к ним прогрессивных кругов буржуазии, удалось вывести народ на всеобщую забастовку длиной в день. Власти, уязвленные подобной сплоченностью и решительным настроем, ввели в качестве контрмеры осадное положение. Взбешенный Пиночет разразился воплем на весь мир: «Если это не прекратится, мы повторим одиннадцатое сентября!»

С одной стороны, для нашего фильма, предполагавшего открыть миру глаза на истинное положение дел в Чили, суровость ситуации оказывалась только на руку, однако с другой стороны, жесточившийся полицейский контроль, «завинчивание гаек» и комендантский час, сокращающий полезное съемочное время, представляли нешуточную опасность. Тем не менее, тщательно все взвесив, подпольщики решили не отступать от изначального замысла. Поэтому мы развернули паруса и, поймав попутный ветер, в назначенный срок пошли на приступ.

Ослиный хвост для Пиночета

Первым серьезным испытанием оказались проводы в мадридском аэропорту. Я уже больше месяца не виделся с Эли и нашими детьми — Почи, Мигелито и Каталиной. Более того, в начале подготовки возникала идея ради всеобщего спокойствия оставить моих родных в полном неведении, но вскоре мы поняли, насколько это абсурдно. Напротив, кто мог обеспечить тыл надежнее Эли? Кому как не ей, свободно

перемещавшейся между Парижем, Мадридом, Римом и даже Буэнос-Айресом, удобнее всего поручить переправку отснятого материала, который я буду передавать из Чили небольшими партиями? Изыскание дополнительных средств при необходимости тоже возлагалось на нее. На том и порешили.

Родные откликнулись с готовностью и радостью, как будто попали вдруг в остросюжетный фильм, сочинением которых мы время от времени развлекались. Но когда я предстал перед ними в аэропорту степенным уругвайцем, мы все вдруг осознали, что это никакой не фильм, а драматическая реальность, серьезное и опасное дело, в котором мы участвуем сообща. Однако никто не спасовал.

— Главное, — напутствовали они, — приделай Пиночету ослиный хвост подлиннее.

Имелась в виду известная игра, где водящий с завязанными глазами прищипывает хвост нарисованному ослу.

— Обещаю, — сказал я, прикидывая длину пленки, которую собирался отснять. Неплохой хвост — около семи тысяч метров.

Спустя неделю мы с Еленой приземлились в Сантьяго-де-Чили, проскакав хаотичным галопом через семь европейских городов — чтобы я успел постепенно привыкнуть к своей новой личности, удостоверенной не вызывающим подозрений паспортом. Паспорт был подлинный уругвайский, отданный нам политически сознательным добровольцем, узнавшим, что нужны документы для въезда в Чили. На вещах появились соответствующие фальшивые инициалы —

монограммы на сорочках, вензель на кожаном портфеле, на визитках и бумаге для писем. Поддельную подпись я научился, после многочасовых упражнений, выводить довольно лихо. Только одно мы не успели сделать — оформить кредитные карточки, что грозило осложнениями, поскольку для такого серьезного бизнесмена, которого я изображал, расплачиваться за авиабилеты долларами в наличных выглядело странно.

Несмотря на несовместимость, которая в настоящей жизни через два дня привела бы нас к разводу, мы с Еленой успешно изображали супругов, которым не страшны никакие семейные бури. Мы вызубрили вымышленные биографии друг друга от и до, включая вымышленное прошлое, вымышленные буржуазные вкусы и предпочтения и, думаю, выдержали бы любой допрос с пристрастием. Легенду мы тоже состряпали на славу, прикинувшись владельцами парижского рекламного агентства, снимающими ролик для новых духов, которые должны появиться на европейском рынке будущей осенью. А где еще снимать ролик, как не в Чили — одной из немногих стран, где в любое время года можно отыскать все четыре сезона, от знойных пляжей до вечных снегов? Елена с завидной непринужденностью облачилась в дорогие европейские наряды, будто не она предстала передо мной в Париже с распущенными волосами, в клетчатой юбке и школьных мокасинах. Я тоже чувствовал себя в начальственной шкуре вполне комфортно — пока не увидел свое отражение в витрине мадридского аэропорта. Темный костюм-двойка, жесткий воротничок, галстук —

настоящая акула бизнеса, с души воротит. «Какой ужас! — подумал я. — Будь я не я, я был бы вот таким...»

Боевое крещение состоялось в Жене и, хотя все прошло без сучка без задоринки, я не забуду эту проверку до конца дней своих. Погранконтролер внимательно перелистал страницы, потом поднял глаза, сверяя мое лицо с фотографией. Я стоял ни жив ни мертв, хотя во всем паспорте только этот снимок и соответствовал действительности. Однако проверка боем помогла: с тех пор я больше не испытывал ни такой тошноты, ни бешеного сердцебиения до того самого момента, как в аэропорту Сантьяго-де-Чили распахнулась в гробовой тишине дверь самолета и я снова, спустя двенадцать лет, вдохнул ледяной воздух андских вершин. На фасаде здания голубел огромный транспарант: «В Чили мир и порядок». Я посмотрел, сколько времени. До комендантского часа оставалось шестьдесят минут.

2. Обманчивый блеск столичных огней

Погранконтролер открыл мой паспорт. Я не сомневался, что, подняв взгляд на меня, он моментально заподозрит подмену. Из трех пограничников в штатском я выбрал самого молодого и, как мне показалось, самого торопливого. Елена встала в соседнюю очередь — мы по-прежнему изображали незнакомцев, чтобы в случае проблем у одного другой мог поднять тревогу. Однако предосторожность оказалась излишней, погранконтролеры спешили не меньше пассажиров, опасавшихся попасть

под комендантский час, и документы смотрели краем глаза. «Мой» даже не удосужился проверить визы, зная, что соседям-уругвайцам они не требуются. Прощамповав первый чистый лист, он вернул мне паспорт и посмотрел в глаза. От этого пристального взгляда у меня похолодело внутри.

— Спасибо, — как можно тверже сказал я.

Он ослепительно улыбнулся в ответ.

— Добро пожаловать!

Багаж прибыл в немыслимо короткий для аэропорта срок, поскольку таможенники тоже рассчитывали попасть домой до комендантского часа. Я подхватил свой чемодан. Потом взял чемодан Елены (мы договорились, что весь багаж забираю я и выхожу первым, чтобы выиграть время) и потащил оба в зону таможенного контроля. Таможенник, суетившийся из-за надвигающегося комендантского часа, вместо того, чтобы досматривать багаж, подгонял пассажиров к выходу. Когда я уже собирался водрузить свои чемоданы на платформу, таможенник вдруг спросил:

— Вы один?

Я ответил, что да. Он скользнул взглядом по обоим чемоданам и разрешил проходить. Но тут появилась начальница, которую я прежде не заметил — классическая церберша, суровая мужеподобная блондинка в форме, — и скомандовала на ходу: «Этого проверьте!» Только тут я задумался, как буду объяснять, зачем мне целый чемодан женской одежды. Пока таможенник меня обыскивал, начальница попросила мой паспорт и начала пристально изучать. Вспомнив про леденец, который

мне выдали перед взлетом, я сунул его в рот, понимая, что сейчас последуют вопросы, и я вряд ли смогу скрыть свою принадлежность к чилийской нации под нетвердым уругвайским акцентом. Первым начал таможенник:

— Долго собираетесь у нас пробывать?

— Порядочно.

Я и сам едва разобрал свое невнятное бормотание, но таможенника это не смутило, и он попросил открыть второй чемодан. Замок был заперт на ключ. Растерявшись, я поискал отчаянным взглядом Елену. Она невозмутимо выстаивала очередь на паспортный контроль, не догадываясь о разворачивающейся в двух шагах драме. Вот тогда я впервые осознал, что без ее помощи не справлюсь — не только там, в аэропорту, но и в дальнейших делах. Я уже собирался наплевать на последствия и признаться, что чемодан чужой, но тут начальница вернула мне паспорт и перешла к досмотру следующего пассажира. Я снова глянул туда, где стояла Елена, но в очереди ее уже не нашел.

Вслед за носильщиком с тележкой, принявшим мой багаж, я пересек почти безлюдный вестибюль, и только снаружи ощутил наконец, что вернулся. Пока ни предполагаемой милитаризации, ни признаков упадка нигде не наблюдалось. Военная диктатура, чье присутствие, особенно при осадном положении, я ожидал почувствовать сразу, никак не давала о себе знать. Аэропорт сиял чистотой, указатели пестрели разноцветными красками, большие магазины предлагали импортные товары на любой вкус, и нигде не было видно ни одного блюстителя порядка, который мог бы

подсказать дорогу заблудившемуся путешественнику. Снаружи выстроились такси — не какие-нибудь развалюхи, а последние японские модели.

Однако в тот момент было не до скоропалительных выводов, поскольку Елена все не появлялась, я уже погрузил чемоданы в такси, а стрелки на циферблате с головокружительной скоростью бежали к комендантскому часу.

Трясая от холода и беспокойства, я уже готов был отчаяться, когда увидел спешащую ко мне Елену, за которой по пятам следовал кто-то в штатском, размахивая темным дождевиком. Я застыл столбом, готовясь к худшему, но тип в штатском, наконец догнав Елену, вручил ей забытый на таможенной стойке плащ. Задержалась она по другой причине: церберше показалось подозрительным, что Елена летит совсем без багажа, и она устроила скрупулезную проверку каждой мелочи в ручной клади — от удостоверения личности до косметички. Однако они и вообразить не могли, что крошечный японский радиоприемник — это на самом деле еще и оружие, поскольку с его помощью на особой частоте мы держали связь с силами сопротивления. Я перенервничал сильнее Елены, считая, что прождал ее больше полчаса, но в такси она меня разубедила (никакие не полчаса, всего шесть минут). Шофер, в свою очередь, развеял еще одно опасение: до комендантского часа оставалось не двадцать минут, а целых восемьдесят. Я забыл перевести часы после Рио-де-Жанейро, и в Сантьяго было только без двадцати одиннадцать. Стояла темная и холодная ночь.

И ради этого я прилетел?

По мере приближения к городу ожидаемая радость со слезами на глазах сменялась растерянностью. Сами посудите: к старому аэропорту Лос-Серильос вела раздолбанная дорога, проходившая через промышленные районы и трущобы, жестоко пострадавшие во время военного переворота. Теперь же мы ехали из международного аэровокзала по гладкому, ярко освещенному шоссе, будто в какой-нибудь процветающей стране, и это меня сильно смущало, ведь я ожидал увидеть пагубные последствия диктатуры воочию — на улицах, в повседневной жизни людей, чтобы снять на пленку и показать остальному миру. Однако вместо ожидаемого ужаса я испытывал растущее разочарование. Елена позже сказала, что и она, несмотря на свои недавние визиты в Чили, тоже несколько растерялась.

Неудивительно. Вопреки тому, что рассказывали в изгнании, перед нами предстал цветущий город, с пышными памятниками и сияющими чистотой улицами. Ущемления свободы не больше чем в Париже или Нью-Йорке. Проспект Бернардо О'Хиггинса простирался бесконечной гирляндой огней от исторического Центрального вокзала, спроектированного Густавом Эйфелем — тем самым, построившим парижскую башню. Даже «ночные бабочки» на панели казались веселее и бодрее, чем прежде. Внезапно чуть в глубине от проспекта возник, словно призрак, дворец Ла-Монеда. Последний раз я видел его полуразрушенным и покрытым копотью, а теперь, восстановленный и снова действующий, он походил на сказочный

особняк, окруженный французским парком.

За окном проплывали главные достопримечательности города. «Юнион-клуб», где собирались главные шишки страны подергать за политические ниточки; темные окна университета, церковь Святого Франциска, величественный дворец Национальной библиотеки, универмаг «Париж». Елена, сидящая рядом со мной, занималась более насущными вопросами, убеждая шофера отвезти нас в отель «Конкистадор», а не в тот, на котором настаивал он (явно имея там свой процент).

Ближе к центру города я уже бросил любоваться красотами, за которыми военная хунта прятала кровь и страдания сорока с лишним тысяч погибших, двух тысяч пропавших без вести и миллиона высланных из страны. Я переключился на людей. Они шагали непривычно быстро, подгоняемые, видимо, приближающимся комендантским часом. Но меня поразило не только это. Лица, терзаемые ледяным ветром. Никто не разговаривал, никто ни на кого не смотрел, не жестикулировал, не улыбался, ни малейшим жестом не выдавая, что лежит на сердце, под темными пальто, как будто все они тоже оказались в одиночку в незнакомом городе. Бесстрастные лица не выражали ничего. В том числе и страха. Вот тогда я почувствовал, как меняется мое настроение, — мне даже захотелось выскочить из такси и смешаться с толпой. Повинуясь непреодолимому порыву, я попросил водителя остановиться и вышел, хлопнув дверью. Я прошагал не больше двухсот метров, забыв на время о приближающемся комендантском часе, но и первых ста шагов

мне хватило, чтобы начать заново обрывать свой город. Я прошел по улице Эстадо, по улице Уэрфанос, по всему пешеходному кварталу, куда запрещен въезд автотранспорта, как на улице Флорида в Буэнос-Айресе, на виа Кондотти в Риме, на площади Бобур в Париже и Розовом квартале Мехико. Еще одно славное детище диктатуры. Однако все эти уютные скамеечки, веселые фонарики, ухоженные клумбы не могли замаскировать действительность. Немногочисленные любители побеседовать общались в уголке вполголоса (как известно, при тирании и у стен есть уши), уличные торговцы предлагали разные безделушки, мальчишки приставали к прохожим, выклянчивая мелочь. Но больше всего меня поразили проповедники-евангелисты, продававшие формулу вечного блаженства всем, кто готов был развесить уши.

Завернув за угол, я неожиданно столкнулся нос к носу с первым за все это время карабинером. Под ложечкой засало, ноги стали ватными... Бесила сама мысль о том, что подобное потрясение ждет меня при виде каждого жандарма. Но вскоре я понял, что и полицейские тоже не знают ни минуты покоя, воспаленными глазами выглядывая нелегалов. Осознав, что они трясутся еще больше меня, я успокоился. Тряслись они не зря. Через несколько дней после моего отъезда из Чили эту будку взорвали бойцы сопротивления.

Перевод Марии Десятовой.

Marquez, Gabriel Garcia, «La aventura de Miguel Littin clandestino en Chile», Colombia.

Источник: www.bakanov.org (отрывок публикуется с разрешения владельца ресурса www.bakanov.org).