## Глава 9

# Интервьюирование

### Основные положения

- Интервью ирование простой и понятный метод.
- Контекстно-свободные вопросы помогают получить свободные от предубеждений интервью.
- Еще не обнаруженные требования можно искать путем объяснения решений.
- Соглашение о некоторых общих потребностях положит начало "архиву требований", который будет использоваться при дальнейшей разработке проекта.
- Анкетирование не может заменить интервьюир**ан**ие.

Одним из наиболее важных и понятных методов получения требований является *интервью с клиентом*; это метод, который можно использовать практически в любой ситуации. В данной главе описывается процесс интервьюирования и предлагается общая схема проведения интервью с пользователем или заказчиком. Однако данный процесс не так прост, как может показаться на первый взгляд, в нем мы оказываемся лицом к лицу с синдромом "пользователя и разработчика"

Кроме того, одна из основных задач интервьюирования — сделать все возможное, чтобы предубеждения и предпочтения интервьюируемых не повлияли на свободный обмен информацией. Это сложная проблема. Социология (еще один предмет, который мы в свое время пропустили!) учит нас, что невозможно воспринимать окружающий мир, не фильтруя его в соответствии со своим происхождением и навленным опытом.

Поскольку решать проблемы — наша профессия, мы редко оказываемся в ситуации, когда у нас нет идей по поводу того, какой тип решений будет соответствовать конкретной проблеме. Действительно, в большинстве случаев мы работаем в некой определенной предметной области или среде, где определенные элементы решения очевидны или, по крайней мере, кажутся таковыми. ("Мы решили подобную проблему ранее и полностью уверены, что наш опыт будет применим и в этом случае.") Конечно, это неплохо, так как наши представления являются частью того, за что нам платят. Но мы не должны позволить, чтобы они оказывали влияние на понимание реальной проблемы, которую следует решить.

## Контекст интервью

### Контекстно-свободные вопросы

Контекстно-свободные вопросы помогают достичь понимания реальной проблемы, не оказывая влияния натветы пользователя.

Как же избежать предубеждения пользователя при ответах на наши вопросы? Для этого необходимо задавать вопросы о природе проблемы пользователя, никак не связывая их с возможным решением. Для решения данной проблемы Гаус (Gause) и Вайнберг (Weinberg) (1989) ввели понятие контекстно-свободный вопрос. Рассмотрим примеры таких вопросов.

- Кто является пользователем?
- Кто является клиентом?
- Отличаются ли их потребности?
- Где еще можно найти решение данной проблемы?

Эти вопросы заставляют нас выслушать заказчика, прежде чем пытаться предложить или описать потенциальное решение. Это позволяет нам лучше понять проблему заказчика и все проблемы, стоящие за ней. Такие проблемы влияют на мотивацию или поведение заказчика, и их необходимо учесть, прежде чем мы сможем предложить успешное решение.

Контекстно-свободные вопросы аналогичны вопросам, которые учатся задавать продавцы, когда осваивают метод, получивший называние "продажа решений". Используя этот метод, продавец задает ряд вопросов, чтобы получить реальное представление о проблеме клиента, а также о том, какие решения, если такие существуют, предлагает сам клиент. Это позволит ему предложить успешные решения и сравнить их достоинства. Данный процесс иллюстрирует вклад продавца в предложение исчерпывающего решения проблемы, стоящей перед клиентом.

### Добавление контекста

После того как заданы контекстно-свободные вопросы, можно исследовать предложенные решения.

После ответов на контекстно-свободные вопросы, чтобы найти еще не обнаруженные требования, полезно "сместить" вопросы в область исследования решений. Как правило, от нас требуется не только понять проблему, но и предложить подходящие решения. Обсуждение предлагаемых решений поможет пользователю углубить или даже изменить взгляд на проблему. И конечно, наши пользователи зависят от того, владеем ли мы предметом; в противном случае они должны научить нас всему, что они знают о нем.

Чтобы помочь команде разработчиков овладеть данным приемом, мы объединили вопросы в "обобщенное практически контекстно-свободное интервью". Это структурированное интервью можно использовать при выявлении требований пользователей или заинтересованных лиц практически для любых программных приложений. Образец интервью представлен на рис. 9.1. В нем содержатся как контекстно-свободные, так и неконтекстно-свободные вопросы. Кроме того, в интервью предлагаются вопросы, предназначенные для исследования таких аспектов требований, как надежность, возможность сопровождения и т.д.

### Часть I. Определение профиля закачика или пользователя

Имя:

Компания:

Отрасль:

Должность:

(Выше приведенная информация, как правило, может быть внесена заранее.)

Каковы ваши основные обязанности?

Что вы в основном производите?

Для кого?

Как измеряется успех вашей деятельности?

Какие проблемы влияют на успешность вашей деятельности?

Какие тенденции, если такие существуют, делают вашу работу проще или ожие?

### Часть II. Оценка проблемы

Для каких проблем (прикладного типа) вы ощущаете нехватку хороших решений? Назовите их. (Замечание Не забывайте спрашивать: "А еще?.)

Для каждой проблемы выясняйте следующее.

- Почему существует эта проблема?
- Как она решается в настоящее время?
- Как заказчик (пользователь) хотел бы ее решать?

### Часть III. Понимание пользовательской среды

Кто такие пользователи?

Какое у них образование?

Каковы их навыки в компьютерной области?

Имеют ли пользователи опыт работы с данным типом прижений?

Какая платформа используется?

Каковы ваши планы относительно будущих платформ?

Используются ли дополнительные приложения, которые имеют отношение к данному приложению? Если да, то пусть о них немного расскажут.

Каковы ожидания заказчика относительно практичности прукта?

Сколько времени необходимо для обучения?

В каком виде должна быть представлена справочная информация для пользователя (в интерактивном или в виде печатной копий

### Часть IV. Резюме (перечисляются основные пункты, чтобы проверить, все ли правильно вы поняли)

Итак, вы сказали мне

(перечислите описанные заказчиком проблемы своими сламы)

Адекватно ли этот список представляет проблемы, которые имеются при существующем решении?

Какие еще проблемы (если такие существуют) вы испытывае?

### Часть V. Предположения аналитика относительно проблемы заказчика

(проверенные или непроверенные предположения)

(те проблемы, которые не были упомянуты) Какие проблемы, если они есть, связаны с (перечислите все потребности или дополнительные проблемы, которые, по-вашему, может испытывать заказчик или пользователь)

- •
- •
- •

Для каждой из указанных проблем выясните следующее.

- Является ли она реальной?
- Каковы ее причины?
- Как она решается в настоящее время?
- Как бы заказчик (пользователь) хотел ее решать?
- Насколько важно для заказчика (пользователя) решение этой проблемы в сравнении с другими, упомя**у**тыми им?

### Часть VI. Оценка предлагаемого вами решения (если это уместно)

(Охарактеризуйте основные возможности предлагаемого вами решения. А потом задайте пользователю следующие вопросы.)

Что, если вы сможете

- •
- •

Как вы расцениваете важность этого?

### Часть VII. Оценка возможности

Кто в организации нуждается в данном приложении?

Сколько пользователей указанных типов будет использовать его?

Насколько значимо для вас успешное решение?

# Часть VIII. Оценка необходимого уровня надежности и производительности, а также потребности в сопровождении

Каковы ваши ожидания относительно надежности?

Какой, по-вашему, должна быть производительность?

Будете ли вы заниматься поддержкой продукта или этим будут заниматься удряе?

Испытываете ли вы потребности в поддержке?

Что вы думаете о доступе для сопровождения и обслужимия?

Каковы требования относительно безопасности?

Какие требования относительно установки и конфигурации?

Существуют ли специальные требования по лицензированию? Как будет распределено программное обеспечение? Есть ли требования на маркировку и упаковку?

### Часть IX. Другие требования

Существуют ли законодательные требования, требования информационной среды, инструкции или другие стандарты, коорых необходимо придерживаться? Нет ли других требований, о которых нам следовало бы знать?

#### Часть Х. Окончание

Существуют ли другие вопросы, которые мне следовало бы вам задать? Если мне еще понадобится задать вам несколько вопросов, могу ли я вам позвонить? Будете ли вы принимать участие в обсуждении требований?

### Часть XI. Заключение аналитика

После интервью, пока его данные еще свежи в вашей памяти, зафиксируйте три потребности или проблемы с наивысшими приоритетами, выявленные вами в беседе с данным заказчиком (пользователем).

- 9
- 4.
- 5.

Рис. 9.1. Обобщенное практически контекстно-свайное интервью

# Момент истины: интервью

После небольшой подготовки, со структурированным интервью в кармане, любой член команды может вполне удовлетворительно выполнить задание по интервьюированию пользователя или заказчика. (Но лучше выбрать тех членов команды, которые наиболее коммуникабельны.) Ниже приводятся некоторые советы для успешного проведения интервью.

- Подготовьте соответствующее контекстно-свободное интервью и занесите его в записную книжку, чтобы сверяться во время беседы. Просмотрите вопросы непосредственно перед беседой.
- Перед интервью ознакомьтесь с информацией о клиенте, с которым проводится беседа, и его компании. Не задавайте ему вопросы, ответы на которые можно узнать заранее. С другой стороны, стоит кратко сверить эти ответы с опрашиваемым.
- Кратко записывайте ответы в вашу записную книжку во время беседы. (Не пытайтесь в это время сохранить эти данные в электронном виде!)
- Сверяйтесь с образцом во время интервью, чтобы убедиться, что задаете правильные вопросы.

Не страшно, если вы немного отклонитесь от темы. Главное — не забудьте о цели вашей беседы.

Интервьюер должен стараться, чтобы сценарий не был чересчур жестким. После того как установится дружеская атмосфера, беседа может развиваться по своим собственным законам. Увлеченный потоком сознания клиент будет описывать с красочными подробностями весь ужас существующего положения. Это именно то, чего вы добивались! Если это произойдет, не спугните его в самом начале, задав следующий запланированный вопрос; записывайте все как можно быстрее, пока он не исчерпает свой поток мыслей! Уточните полученную информацию с помощью дополнительных вопросов. И лишь затем, когда эта тема подойдет к своему логическому концу, вернитесь к вопросам из списка.

Уже после нескольких таких интервью разработчик/аналитик получит некоторые знания о проблемной области и будет иметь углубленное понимание как решаемой проблемы, так и представлений пользователя об успешном решении. Кроме того, разработчик может подытожить основные потребности пользователя или функции продукта, которые были определены в интервью. Эти "потребности пользователя" находятся в верхней части нашей пирамиды требований и являются движущей силой всей последующей работы.

# Сбор данных о потребностях

Аналитик должен выявить основных пользователей и заинтересованных лиц, которых необходимо опросить для достижения понимания потребностей клиентов. Как правило, не нужно проводить много интервью, чтобы получить о них достаточно хорошее представление.

### Заключение аналитика: 10+10+10≠30

Последний раздел интервью, заключение аналитика, используется для записи "трех наиболее важных потребностей или проблем", выявленных в ходе данной бе-



седы. Как правило, уже после нескольких бесед эти высокоприоритетные потребности начинают повторяться. Это означает, что вы вышли на некие общие потребности. Такой результат является ожидаемым, особенно для тех пользователей и заинтересованных лиц, которые смотрят на проблему с одной точки зрения. Таким образом, десять интервью, как правило, дают только 10–15 различных потреб-

ностей. Они служат началом "архива требований", множества создаваемых наработок, которые затем будут использоваться в процессе работы над проектом. Эти данные, получить которые совсем несложно, помогут вам и вашей команде заложить более основательный фундамент для начала вашего проекта.

## Рабочий пример

Команда проекта HOLIS решила поручить группе маркетинга (Эрику и Кэти) разработать вопросы для интервью и выразила желание, чтобы все члены команды ознакомились с процессом и имели возможность встретиться с клиентом лицом к лицу, чтобы таким образом увидеть проблему и возможное ее решение с точки зрения клиента. Команда поделила список клиентов и дистрибьюторов и выделила каждому члену команды двух человек для проведения интервью. Для составления итогового списка потребностей команды двух человек для проведения интервью.

манда использовала представленные "заключения аналитика", исключив дублирующие друг друга записи. После проведения пятнадцати интервью было выявлено примерно 20 потребностей, которые следовало поместить на вершину пирамиды тре**б**ваний.

### •1 •2 •3 •т.д.

Потребности пользователей HOLIS

### С точки зрения домовладельца

- Гибкое и модифицируемое управление освещением всо здания
- "Защищенность от будущего" ("Поскольку технология меняется, мне бы хотелось обеспечить совместимость с технологиями, которые могут появиться.")
- Привлекательность, ненавязчивость, эргономичность
- Полностью независимое и программируемое (или реконфигурируемое) включение освещения в каждой кмнате
- Дополнительная безопасность и отсутствие головной боли у владельца
- Интуитивно понятная организация работы ("Я бы хотел иметь возможность объяснить, как система работает, моей маме, страдающей технофией.")
- Разумная стоимость системы и низкая стоимость пеналадки
- Простой и недорогой ремонт
- Гибкие конфигурации схем включения (от одной до семинопок" в схеме)
- С глаз долой— из сердца вон (не требует постоянного наблюдения)
- 100%-ная надежность
- Возможность установки безопасного режима на время длительного отсувия
- Возможность создания декораций, например специальный режим освещения всего дома во время вечеринки
- Система не должна повышать уровень риска пожара или поражения электрическим током в доме
- Возможность после аварийного отключения электроэнергии восстановить освещение на прежнем уровне
- Возможность программировать систему самостоятельно, с помощьюсев о ПК
- Возможность установки переключателей, допускающих изменение яркости, там, где я пожелаю
- Возможность программировать систему самостоятвно, без помощи ПК
- Пусть кто-либо другой программирует ее для меня
- Если система выйдет из строя, я хочу иметь возможность включать кое-где свет
- Интерфейсы для моей домашней системы безопасности
- Интерфейсы с другими домашними автоматами (системой вентиляции, аудио/видео и т.д.)

### С точки зрения дистрибьюторов

- Предложение конкурентоспособного продукта
- Наличие некой выделяющей его характеристики
- Простота обучения продавцов
- Возможность демонстрировать продукт в моем магиме
- Высокая разность между себестоимостью и ценой юдажи

# Замечание по поводу анкетирования

Ничто не может заменить интервьюирование.

- Проводите его первым делом!
- Проводите его для каждого нового класса проблем!
- Проводите его для каждого нового проекта!

Нас часто спрашивают, может ли команда заменить процесс интервьюирования анкетированием. Иногда это продиктовано желанием добиться большей эффективности ("Я мог бы сделать 100 анкет за время, потраченное на проведение одного интервью"). В других случаях сама необходимость беседы ставится под сомнение ("Неужели мне нужно разговаривать с этими людьми? Почему бы не послать им письм?)?

Неважно, какова мотивация, ответом является *nem*. Не существует замены личному общению, достижению взаимопонимания и взаимодействию в форме интервью. Мы уверены в том, что после одного или двух интервью вы измените свое мнение. Что еще важнее, вместе с этим изменится и ваше представление о решении. Проводите интервью первым делом! Проводите его для каждого нового класса проблем, для каждого нового проекта!

При правильном использовании метод анкетирования также может сыграть положительную роль в выяснении потребностей пользователя. Хотя данный метод применяется часто и выглядит вполне научно благодаря возможности статистического анализа результатов опроса, все же он не может заменить интервьюирование. При выявлении требований метод анкетирования имеет ряд фундаментальных недосшаов.

- Относящиеся к делу вопросы невозможно разработать заранее.
- Предположения, стоящие за вопросами, оказывают влияние на ответы.
  - **Пример.** Соответствует ли данный класс вашим ожиданиям? Предположение: у вас есть некие ожидания, т.е. это значащий вопрос.
- Трудно исследовать новые области и нет обратной связи, чтобы дополнительно исследовать те области, коорые в этом нуждаются.
- Неясные ответы пользователя трудно интерпретирать.

Анкетирование можно использовать для проверки предположений и сбора статистических данных о предпочениях.

Из этого можно заключить, что метод анкетирования не приемлем для сбора требований и мы вообще не рекомендуем его использовать. Однако это не совсем так. Метод анкетирования можно с пользой применять в качестве вспомогательного средства после проведения интервьюирования и анализа его результатов. Например, если у приложения много существующих или потенциальных пользователей и цель состоит в том, чтобы получить статистические данные о предпочтениях пользователей (или клиентов) среди ограниченного множества вариантов, можно с успехом использовать анкетирование для получения значительного объема необходимых данных за короткий период времени. Говоря коротко, метод анкетирования, как и все другие методы выявления требований, подходит для некоего подмножестваая, с которыми может столкнуться организация.