

O'REILLY®

Дизайн пользовательского опыта

Как создать
продукт,
который
ждут



Джон Уэлен

John Whalen, PhD

Design for How People Think

Using Brain Science to Build Better Products

Beijing • Boston • Farnham • Sebastopol • Tokyo

O'REILLY®

Серия O'Reilly

Джон Уэлен

Дизайн пользовательского опыта

Как создать продукт, который ждут

Москва

[«Манн, Иванов и Фербер»](#)

2021

Информация от издательства

На русском языке публикуется впервые

Научный редактор Мария Сташенко

Уэлен, Джон

Дизайн пользовательского опыта. Как создать продукт, который ждут / Джон Уэлен ; пер. с англ. Э. Кондуковой ; науч. ред. М. Сташенко. — Москва : Манн, Иванов и Фербер, 2021.

ISBN 978-5-00169-440-3

Задача этой книги — помочь читателю использовать знания о человеческой психологии, чтобы разложить пользовательский опыт на составляющие и выяснить, как сделать продукт идеальным для потребителя. В дизайне продукта мы часто упускаем из виду, как люди на самом деле ведут себя и как их эмоции влияют на принятие решений. Джон Уэлен рассказывает о том, как человеческий мозг реагирует на продукты и процессы. Он переориентирует нас на конечного пользователя, чтобы понять, что он чувствует, какие инструменты использует для взаимодействия с продуктом и какие проблемы пытается решить.

Все права защищены.

Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме без письменного разрешения владельцев авторских прав.

Authorized Russian translation of the English edition of Design for How People Think

ISBN 9781491985458 © 2019 John Whalen. This translation is published and sold by permission of O'Reilly Media, Inc., which owns or controls all rights to publish and sell the same.

© Джон Уэлен, 2019

© Перевод на русский язык, издание на русском языке. ООО «Манн, Иванов и Фербер», 2021

Предисловие

Почему я написал эту книгу

«Психолог разрабатывает дизайн продуктов и услуг? Как интересно...»

Когда я представляюсь психологом, который разрабатывает дизайн продуктов и услуг, то чаще всего вижу на лице собеседника удивление: «Как, разве это работа не для дизайнера? Да уж, вы наверняка умеете залезть в голову потребителя! Вы анализируете меня прямо сейчас? Без комментариев!» Люди часто бывают заинтригованы, но не понимают, как знания о когнитивных процессах и эмоциях можно применить к дизайну цифровых продуктов и услуг. И это обычное дело. После моего выступления на фестивале SXSW¹ многие говорили мне: «Это так круто! Хотелось бы мне знать, как использовать это в моих продуктах...»

Итак, хотите ли вы знать секрет отличного пользовательского опыта?

Когда вам приходилось переживать действительно яркие и запоминающиеся эмоции? Случалось ли это в поворотные моменты вашей жизни? Рождение ребенка, свадьба, выпуск из университета? Или это было одно из прекрасных мгновений во время концерта любимой группы, спектакля в театре на Бродвее, вечеринки в иммерсивном танцевальном клубе, изумительного заката на берегу океана или просмотра любимого фильма?

Возможно, вы делились с друзьями тем, что это было просто великолепно и восхитительно, но вы вряд ли задумывались, сколько разных чувств и когнитивных процессов было задействовано ради того, чтобы вы могли пережить эти незабываемые эмоции. Вспоминая о просмотре своего

любимого фильма в кинотеатре, вы наверняка чувствуете аромат попкорна, а спектакль на Бродвее запоминается вам не только захватывающим сюжетом, но и креативными костюмами и световыми эффектами. Более того, главную роль исполняет очаровательная актриса, которая двигается по сцене с изумительной грацией... А как насчет танцев в клубе в веселой компании? Так много разных факторов объединились, чтобы произвести на вас исключительное впечатление!

Итак, как же спроектировать положительный пользовательский опыт для вашего продукта или услуги? Какие чувства, мысли и эмоции продукт должен вызывать у потребителя? Можно ли разложить пользовательский опыт на составляющие и системно их исследовать? По каким признакам можно судить о том, движетесь ли вы в верном направлении?

Задача этой книги — помочь вам понять и использовать знания о человеческой психологии, чтобы разложить пользовательский опыт на составляющие и выяснить, как сделать его идеальным. И сейчас для этого самое подходящее время. Научные исследования в области когнитивной психологии стремительно развиваются: уже известно о настоящих прорывах в сфере психологии, нейробиологии, бихевиористской экономики и человеко-машинного взаимодействия, благодаря которым мы получили новые данные о функциях мозга и процессах обработки в нем информации, формирующих пользовательский опыт.

Что люди думают о мышлении (и чего мы не понимаем)

Ваши соображения о мышлении могут оказаться ошибочными, поскольку человек не способен полностью осознавать процессы, происходящие в его мозге. Каждому доводилось ломать голову над тем, что надеть на праздник в честь круглой даты или на собеседование. Оправдываете ли вы ожидания потенциального работодателя? Вдруг у него сложится неприятное впечатление о вас? Хорошо ли вы выглядите? Достаточно ли

профессионально? Не слишком ли привлекают к себе внимание эти туфли? В голове проносится множество разных мыслей — но еще больше таких, которые вы не в состоянии внятно сформулировать или даже не осознаете.

Одна из самых поразительных вещей, которую мы знаем о нашем сознании, — это тот объем мыслей, которые не проникают в него. Например, мы без труда решаем, какие именно туфли надеть на собеседование, но не задумываемся о том, по каким признакам мы определяем, что туфли — это туфли, или выбираем их цвет. Мы не знаем, на чем остановится наш взгляд в следующую секунду, когда мы облизнем губы (ой!), как контролируем сердцебиение, как видим, как распознаем слова, как помним наш первый дом (или что-то еще), — и это только некоторые примеры. Именно поэтому нам следует распознавать и понимать не только осознаваемые когнитивные процессы, но и неосознаваемые, например движения глаз, или глубоко сидящие в сознании — например, эмоции.

Я получил степень кандидата наук по когнитивной психологии и долго изучал вопросы памяти, языка и принятия решений. Сейчас, после 15 лет консалтинговой деятельности, я знаю, как проводить интервью с потребителями и наблюдать за их поведением; понимаю, что заставляет их колебаться; умею выявлять возможности, позволяющие производить отличный продукт или услуги, стимулирующие рост бизнеса и создающие положительный пользовательский опыт. В настоящее время я сотрудничаю с несколькими крупными компаниями иучаствую в разработке стратегии для глобальных продуктов. Надеюсь, все изложенное в этой книге окажется полезным и вы начнете лучше понимать своих клиентов и будете рады этому так же, как я.

Для кого предназначена эта книга

Я написал эту книгу, чтобы помочь продуктовым менеджерам, владельцам продуктов, дизайнёрам, специалистам по пользовательскому опыту и разработчикам:

- выявить когнитивные процессы, которые в совокупности формируют положительный пользовательский опыт;
- научиться получать информацию о них из контекстных интервью с вашими потребителями;
- применять эти знания для совершенствования процессов разработки ваших продуктов и услуг.

Моей целью было создать практическое руководство, а не академический труд.

Почему продуктовые менеджеры, дизайнеры и специалисты по разработке стратегии нуждаются в этой информации

Ни один продукт или услуга еще не завоевывали оглушительного успеха без того, чтобы идеально удовлетворять потребности целевой аудитории. Вы наверняка хотите, чтобы, знакомясь с вашим продуктом или услугой, люди восклицали: «Это гениально!»

Но как руководителю компании или проекта, маркетологу или дизайнеру удостовериться в том, что потребитель действительно получает положительный пользовательский опыт? Можно спросить покупателей, чего они хотят от продукта, но многие из них либо и сами этого не знают, либо не способны внятно сформулировать свои требования к нему. Можно попытаться стать на их место и представить, чего они могли бы хотеть, но способны ли вы в точности понять, чего ожидает тринадцатилетняя девочка от Instagram? Что бы хотел найти располагающий большими средствами инвестор на краудсорсинговой информационной платформе SeekAlpha? А как семидесятипятилетний адвокат собирается искать

новости по налоговому законодательству о поглощении компании-объекта путем слияния с дочерней компанией поглотителя? Итак, что вы собираетесь делать дальше?

Эта книга вооружит вас инструментами, необходимыми для глубокого понимания нужд потребителей и их точки зрения. Будучи когнитивным психологом, я считаю, что такие способы, как юзабилити-тестирование, обследование рынка и эмпатические исследования, иногда бывают одновременно и слишком упрощенными, и слишком сложными. Думаю, что они не всегда способны помочь продуктовой команде разобраться, каким должен быть продукт и что есть лучший способ этого добиться. Проанализировав составляющие пользовательского опыта (в этой книге мы рассмотрим шесть из них), вы сможете точнее понимать нужды целевых пользователей на разных уровнях. На протяжении этой книги я помогу вам лучше идентифицировать их и работать с ними на каждом из этих уровней.

Структура книги

ЧАСТЬ I. ПЕРЕОСМЫСЛЕНИЕ ПОНЯТИЯ «ОПЫТ»

В первой части рассказывается о некоторых удивительных свойствах человеческого восприятия, о которых вам — дизайнерам, продуктовым менеджерам и разработчикам — следует знать.

- В первой части рассказывается о некоторых удивительных свойствах человеческого восприятия, о которых вам — дизайнерам, продуктовым менеджерам и разработчикам — следует знать.
- В главе 1 мы убедимся в том, что «опыт» представляет собой, по сути дела, множество разных «опытов» и когнитивных процессов, объединенных вместе.

- В [главе 2](#) говорится о видении и внимании. Что привлекает ваше внимание? Что вы хотите знать? Какая часть мыслительной деятельности происходит без участия вашего сознания?
- [Глава 3](#) напоминает о том, что большая часть мозга предназначена для того, чтобы воспринимать окружающее пространство. Вы узнаете, как использовать это мощное оружие в виртуальном пространстве — например, при разработке приложения или сайта. Да, еще там есть кое-что о муравьях, живущих в тунисской пустыне. Прочтите, это интересно!
- В [главе 4](#) подчеркивается, что пользовательский опыт в значительной степени формируется и наполняется нашими воспоминаниями, а его объем зависит от того, как быстро вы переходите от конкретных объектов к абстрактным мыслям. В чем воплощаются мысли ваших клиентов?
- [Глава 5](#) напоминает о том, что вы — это не ваши клиенты: они говорят иначе, и можно быстро потерять их доверие, если изъясняться слишком простым или слишком сложным, насыщенным техническими терминами языком. Значат ли употребляемые вами слова одно и то же для вас и вашего потребителя?
- [Глава 6](#) подводит к вопросу о том, о чем мы на самом деле думаем, когда размышляем, как нам решить некую проблему. Однако здесь же содержится напоминание о том, что во многих случаях (хороший пример — эскейп-румы) в действительности нам надо решить совсем не ту проблему, которую, как мы думаем, мы решаем. Какую проблему собираются решить ваши клиенты с помощью вашего продукта или услуги — с их точки зрения?

- В [главе 7](#) описывается, как эмоции мешают нам принять оптимальное решение, о котором говорится в [главе 6](#). Что привлечет ваших клиентов, повысит качество их жизни, разбудит их потаенные чувства и при этом развеет их глубоко спрятанные страхи?

Прочитав [первую часть](#) этой книги, вы будете знать (надеюсь!) намного больше о том, как устроен процесс познания и как опыт слагается из многих мыслей, когнитивных процессов и эмоций, испытанных вами ранее.

ЧАСТЬ II. РАСКРЫВАЕМ ТАЙНЫ

[Вторая часть](#) предназначена для того, чтобы привлечь всех членов вашей команды к исследованию потребителей. Здесь мы покажем, как наблюдать за работой клиентов, как проводить с ними интервью, и в процессе обсуждения этих тем раскроем важное о когнитивных процессах, описанных в первой части. Это практические, основанные на реальной жизни данные. Чтобы пользоваться ими, не надо быть психологом!

- [Глава 8](#) описывает мой подход к проведению так называемого *контекстного интервью*, представляющего собой нечто среднее между обычным интервью и наблюдением за чьей-то работой (исследователи часто называют это *контекстным исследованием*). В этой главе рассматривается множество вопросов, в том числе «С какой целью проводятся интервью?», «Что я должен выяснить в процессе их проведения?» и «Получив все необходимые данные, как использовать их с максимальной пользой?».
- Прочитав [главу 9](#), вы научитесь собирать ценную информацию о том, что именно привлекает внимание ваших клиентов, что они ожидают найти в ваших продуктах и чем продиктованы эти желания. Я расскажу, как применял эту же методику, чтобы помочь службам

безопасности обеспечить безопасность посетителей на стадионах и в огромных зданиях за счет более эффективного управления камерами видеонаблюдения и прочими датчиками, постоянно поднимающими тревогу по любому поводу — от открытых дверей до застрявших лифтов и неисправных водонагревателей.

- В [главе 10](#) рассказывается о том, как правильно фиксировать используемые клиентами термины и те значения, которые они им придают. Вы узнаете о том, как мы помогли сделать описание каждой болезни на сайте [NIH.gov](#) одинаково понятным для экспертов мирового уровня и обычных пациентов, — с подобными проблемами сталкиваются многие организации.
- [Глава 11](#) посвящена исследованию ментальной модели ваших клиентов применительно к вашему продукту или услуге. Как они определяют свое местоположение внутри вашего приложения или сервиса? Что, по их мнению, они должны делать, чтобы шаг за шагом достичь желаемого результата?
- В [главе 12](#) мы напомним, как важно использовать уже имеющиеся у клиентов знания. Что именно им уже известно? Как они представляют себе механизм функционирования вашего продукта или услуги? Какой пользовательский опыт получают? Я расскажу о том, как мы работали с владельцами малого бизнеса и быстро поняли, что среди их клиентов существуют две большие группы, принципиально отличающиеся по своим потребностям, — это значит, им следует предложить два принципиально разных набора продуктов и услуг.
- [Глава 13](#) поможет вам разобраться в том, какие проблемы и какие пути их решения видят перед собой ваши клиенты. Вы поймете, как качественный пользовательский опыт помогает им осознать, что в действительности необходимо решить совсем другую

проблему. Я наглядно продемонстрирую эту ситуацию на примере людей, впервые покупающих дом.

- [Глава 14](#) поможет вам научиться интуитивно понимать то, что не высказывается во время интервью. Какова основная цель ваших клиентов? Какие опасения их мучают? Что им следует знать, чтобы суметь сказать «да» вашему продукту или услуге? Я расскажу, как интервью, начинавшиеся с вопросов о том, какие кредитные карточки лежат в кошельке у респондента, заканчивались настоящим откровением для него (уже слышу ваши смешки!). Именно в таких случаях вы иногда понимаете, что необходимо реорганизовать продуктовую линейку так, чтобы помочь своим клиентам достичь их основных жизненных целей.

ЧАСТЬ III. ШЕСТЬ СОСТАВЛЯЮЩИХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО ОПЫТА КАК ИНСТРУМЕНТ РАЗРАБОТКИ ДИЗАЙНА

Итак, вы сделали несколько открытий о том, что привлекает ваших клиентов и что они чувствуют, а также ознакомились с их стилем речи, проблемами, которые они пытаются решить, и т. д. Но как все это изменит ваш продукт? Об этом мы и поговорим в [третьей части](#) этой книги.

- В [главе 15](#) рассмотрены все аспекты анализа данных: как выявлять закономерности и как сегментировать клиентов в зависимости от их модели мышления и эмоций. Скорее всего, результат будет значительно отличаться от того, который вы получаете, когда классифицируете аудиторию по привычным параметрам: местонахождению, среднему чеку или сроку использования ваших продуктов. Вы узнаете о том, как мы использовали эту информацию для работы с такими разными категориями клиентов, как миллениалы, управляющие своими денежными средствами, и семьи, столкнувшиеся с мошенничеством.

- В [главе 16](#) мы поговорим о том, как при помощи правильного маркетинга сделать ваш продукт успешным среди каждой из категорий клиентов, выделенных в [главе 15](#). Каким образом привлечь их, зная, что они хотят получить, *повысить* уровень их жизни, *пробудить* их скрытые желания и помочь им в достижении главных жизненных целей?
- [Глава 17](#) посвящена методикам тестирования идей продуктов и услуг. Почему запустить продукт раньше, чтобы быстрее добиться успеха, не лучшая идея? Вы узнаете, как объединить шесть составляющих мышления в рамках единого гибкого подхода.
- [Глава 18](#) представляет собой своего рода подведение итогов. Я хотел показать, как моя компания использовала концепцию шести составляющих мышления, чтобы запустить несколько сайтов, вошедших в сотню самых популярных во всем интернете. Я предлагаю вам задуматься над тем, что эти шесть компонентов не статичны: они могут изменяться со временем, например в процессе совершения покупки.
- В [главе 19](#) мы попытаемся заглянуть в будущее. В Кремниевой долине шагу нельзя ступить без того, чтобы не столкнуться со стратегией разработки искусственного интеллекта или машинного обучения. Я призываю всех вас, а особенно продуктовых менеджеров и технических специалистов, сделать шаг назад и задуматься над тем, чего вы в действительности стараетесь добиться. Готов поспорить, что чем больше вы знаете о людях, с которыми приходится взаимодействовать, тем больше вероятность того, что ваше дорогостоящее и рискованное предприятие завершится огромным успехом. Подумайте о том, как искусственный интеллект и машинное обучение могут содействовать получению людьми корректной информации, употреблению

нужных слов в нужный момент — и в конечном счете принятию правильных решений — и решению большего количества проблем.

Итак, приступим! Прочтите книгу и, вооружившись новыми знаниями, инструментами и навыками, создавайте лучшие продукты и услуги из тех, с которыми когда-либо будут иметь дело ваши клиенты.

Принятые в книге обозначения

В книге используются следующие обозначения:

курсивом выделены новые термины, ссылки на сайты, электронные адреса, названия и расширения файлов;

[ЗАМЕТКА НА ПОЛЯХ]

- так выделены примечания или полезные советы.

Предостережение

- так выделены предостережения.

Онлайн-обучение от O'Reilly Media

Почти сорок лет O'Reilly Media предлагает технологии и обучение персонала, знания и данные, чтобы помочь компаниям добиваться успеха.

Наша уникальная сеть экспертов и инноваторов делится знаниями и опытом в книгах, статьях, выступлениях на конференциях и на цифровой онлайн-платформе. Онлайн-платформа O'Reilly предоставляет доступ к обучающим курсам в режиме реального времени, углубленным программам обучения, интерактивной среде общения программистов

и обширной коллекции статей и видеоматериалов от O'Reilly и от более чем двухсот других издателей.

Более подробную информацию можно получить по ссылке: oreilly.com/.

Ищите нас на Facebook: facebook.com/oreilly.

Следите за нами в Twitter: twitter.com/oreillymedia.

Смотрите наши видеоклипы на YouTube: youtube.com/-oreillymedia.

Благодарности

Я хотел бы поблагодарить коллег из компании Brilliant Experience, особенно тех из них, кто всячески поддерживал меня в решении начать и, что самое главное, закончить работу над этой книгой. Своим друзьям и коллегам из Ассоциации профессионалов по UX в разных городах США и здесь, в Вашингтоне, хочу сказать: вы каждый день дарили мне вдохновение! Надеюсь, эта книга будет вам полезна. Моим издателям и команде O'Reilly: вы неизменно проявляли ангельское терпение и поддержку, заслуживал я того или нет. Спасибо! А своей семье, гадавшей, чем я занимаюсь, долгие часы стуча по клавишам ноутбука в офисе или кофейне, хочу сказать: я возвращаюсь к вам!

Несколько слов психологам и когнитивистам, читающим эту книгу

Проявите снисходительность. В предназначенной для специалистов-практиков книге я не имел бы возможности вдаваться во все детали и нюансы науки о мозге и разуме: мне нужно было прежде всего донести до широкой аудитории те ее аспекты, которые имеют отношение к дизайну продуктов и услуг. Существует неисчислимое множество поразительных фактов о нашем мозге, которые, к моему сожалению, пришлось

обойти молчанием, однако я сделал это преднамеренно, чтобы сосредоточиться на более широком понимании дизайна в связи с множественными когнитивными процессами и прийти к доказательному, основанному на психологических особенностях дизайну. Сочту за честь работать с коллегами-исследователями над интеграцией науки о мозге в процесс дизайна продуктов и услуг и буду рад получить ваши замечания и уточнения. В конце каждой главы я буду приводить ссылки на источники для читателей, желающих углубленно ознакомиться с предметом обсуждения.

Сообщите мне, что вы думаете об этой книге

Наш разговор только начинается. Найдите мои работы через Google, поделитесь своими соображениями и помогите отшлифовать мою теорию.

Часть I

Переосмысление понятия «опыт»

Люди довольно часто задают друг другу вопрос «Чем вы занимаетесь?». Если я отвечаю, что я психолог, собеседники думают, что поняли, чем я занимаюсь. Если же я говорю, что я когнитивный психолог, они сразу понимают, что не знают, чем я занимаюсь. Когнитивная психология — это наука о процессах познания и мышления, а также других процессах в мозге, которые обеспечивают распознавание объектов, речь, логические обоснования и решение проблем. Уверен, что читатели смогут сформулировать новые и убедительные определения понятия «пользовательский опыт», а также способы его проектирования.

Когда мы находимся в сознании, в мозге на уровне подсознания автоматически протекают мириады когнитивных процессов. Например, как вы определяете, что стул — это стул? Зрение комплексно идентифицирует предмет, формирует трехмерное изображение на основе двухмерного изображения на задней стенке глаза, а затем сравнивает это изображение с теми, которые хранятся в памяти, привязывая его к языковой единице — «стул».

Если в простом распознавании стула имеется столько этапов, причем каждый из них производится в специализированной системе обработки, то что же тогда говорить о процессах, формирующих пользовательский опыт? В первой части этой книги я утверждаю, что, хотя определенное событие отражается в нашем сознании как опыт, на самом деле оно представляет собой симфонию множества когнитивных процессов.

Рассмотрев каждый из этих процессов по отдельности, мы сможем выделить составляющие пользовательского опыта и определить, что необходимо сделать, чтобы создать новый.

Практически наверняка в мозге можно насчитать сотни отдельных процессов, но в нескольких следующих главах я сведу это количество к шести составляющим, в наибольшей степени связанным с разработкой продуктов и услуг: внимание и визуальное восприятие, навигация, память, речь (язык), принятие решений и эмоции.

Итак, давайте предпримем небольшое путешествие в глубины сознания и подсознания потребителей!

Глава 1

Шесть составляющих пользовательского опыта

Каждую секунду в вашей голове протекают сотни когнитивных процессов. Чтобы упростить дело и свести проблему к тем из них, которые непосредственно влияют на разработку дизайна продуктов и услуг, я предлагаю ограничиться тем количеством, которое реально измерить и на которое можно воздействовать.

Что это за процессы и какие функции они выполняют? Объясним это на конкретном примере. Представьте, что вам нужно купить кресло для вашего дома, построенного в стиле mid-century. Вероятно, вы предпочли бы классический дизайн, характерный для этого периода, — например, кресло Eames Lounge Chair (рис. 1.1). Вы хотите купить его онлайн и заходите на сайты мебельных интернет-магазинов.



РИС. 1.1.

Кресло Eames Lounge Chair

Визуальное восприятие, внимание и автоматизм

Когда вы впервые открываете сайт интернет-магазина мебели в поисках кресла, ваше внимание и взгляд сразу же оказываются прикованы к картинкам, поскольку вы хотите удостовериться, что попали по адресу. Возможно, вы воспользуетесь функцией поиска и наберете в поисковой строке «кресло Eames». Возможно, вы просканируете страницу взглядом на предмет ссылок вроде «Мебель» или «Кресло», а дальше начнете искать подходящую категорию. Если вы не нашли нужной ссылки, то обратитесь к другим категориям мебели, которые могут включать в себя кресла. Допустим, среди ссылок, представленных на рис. 1.2, вы выбираете ссылку «Гостиная».

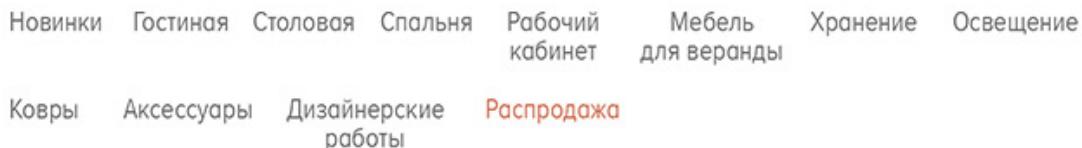


РИС. 1.2.

Панель навигации на сайте мебельного магазина Design Within Reach

Навигация

Как только вы зашли на сайт, вам нужно разобраться, как ориентироваться в его виртуальном пространстве. В реальном мире мы изучаем географию местности вокруг своего дома, в частности, как добраться до некоторых наиболее посещаемых мест вроде любимого бакалейного магазина или кофейни. В виртуальном же мире наш мозг не всегда получает достаточное количество навигационных ориентиров того типа, к которому он приспособлен, то есть характерных для трехмерного пространства.

Часто нам бывает сложно понять, где именно мы находимся на сайте, в приложении или в другом виртуальном пространстве, потому что законы навигации, действующие именно в этом месте, известны нам не всегда. В примере, приведенном на [рис. 1.2](#), вы можете кликнуть по ссылке «Гостиная», которая в полной мере отражает содержание этого

раздела, но в других случаях — например, в приложениях Snapchat или Instagram — многие люди старше 18 лет испытывают трудности с навигацией, беспорядочно нажимая на ссылки, стучая по телефону или даже тряся им. Понимание своего местонахождения как в реальном, так и в виртуальном пространстве и способов перемещения в нем критически важно для формирования первоклассного пользовательского опыта.

Язык

Находясь в компании дизайнеров по интерьеру, я начинаю задавать себе вопрос, говорят ли они на том же языке, что и я. Совершенно разные термины могут использоваться для обозначения одних и тех же понятий в зависимости от уровня вашей подготовки. Если вы специалист по дизайну интерьеров, то легко сориентируетесь на сайте мебельной компании, поскольку хорошо разбираетесь в том, чем различаются кресло-яйцо, шезлонг, кресло Swan и кресло Diamond. Напротив, если вы далеки от этой темы, то придется сначала поискать в Google эти названия, чтобы понять, о чем вообще идет речь! Чтобы сформировать положительный пользовательский опыт, мы должны понимать, какими терминами оперирует наша аудитория, и общаться с ней на соответствующем профессиональном уровне. Предлагать специалистам поискать в слишком абстрактной категории «Кресла и стулья» так же бессмысленно, как, к примеру, спрашивать человека, не имеющего отношения к нейропсихологии, о различиях между дорсолатеральной префронтальной корой и фронтальной частью поясной извилины (оба термина взяты из анатомии нервной системы).

Память

Когда я захожу на сайт интернет-магазина, у меня есть определенные ожидания относительно того, как он должен функционировать. Так, я предполагаю, что там будет поисковик

(выводящий результаты поиска), страницы разных категорий товаров (в том числе кресел), страницы товаров (кресла), а также описание процедур заказа и оплаты. У нас есть ожидания относительно практически любого понятия, и мы автоматически формируем их применительно к людям, местам, процессам и многому другому. Как дизайнеры продуктов, мы должны удостовериться, что понимаем ожидания наших потребителей и предвидим недоразумения, которые могут возникнуть, если их ожидания разойдутся с нашими (только представьте, до чего странно впервые покидать салон автомобиля компании Uber или Lyft, не рассчитавшись с водителем наличными!).

Принятие решений

В конечном счете вы стремитесь достичь своих целей и принять решение, и здесь нужно понять, будете ли вы покупать конкретное кресло (рис. 1.3). Пока вы принимаете это решение, вам может прийти в голову бесчисленное множество вопросов. Будет ли оно хорошо смотреться в моей гостиной? Могу ли я позволить себе такую покупку? Пройдет ли оно во входную дверь? А что если во время доставки его поцарапают или повредят, ведь оно стоит почти 5000 долларов? Нельзя ли найти его в другом магазине по более низкой цене? Не требует ли оно специального ухода?

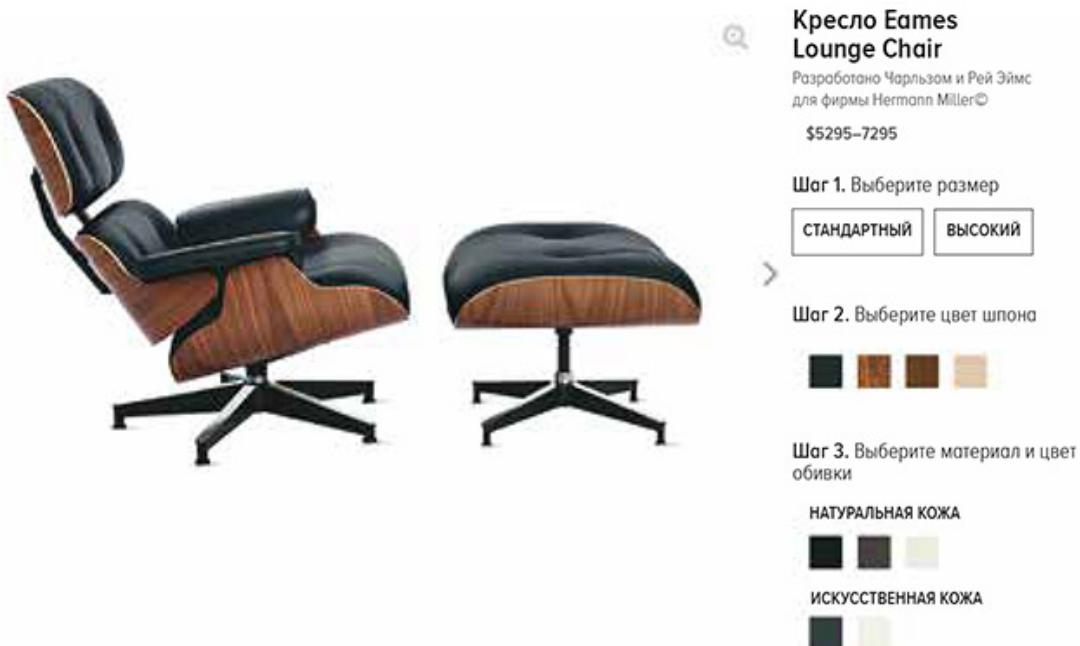


РИС. 1.3.

Страница продукта на сайте компании Design Within Reach

Если мы отвечаем за разработку продукта или услуги, мы должны помнить обо всех этапах мысленного путешествия отдельного покупателя и приготовиться отвечать на все возникающие во время этого путешествия вопросы.

Эмоции

Возможно, нам нравится думать, что мы принимаем решения, руководствуясь исключительно логикой, подобно Споку из сериала Star Trek, но имеется масса свидетельств тому, что огромное количество разных эмоций влияет на наш пользовательский опыт и на наше мышление. Возможно, глядя на фотографию этого кресла, вы думаете, какое впечатление оно произведет на ваших друзей, как оно подчеркнет ваш статус и вообще о том, что вы таки «сделали это»! А может быть, вы думаете: «Боже, как претенциозно!» или «5000 долларов за кресло?! Как я собираюсь платить за него, да еще и за аренду и продукты?» — и при этом вас охватывает тихая паника.

Выявление скрытых эмоций и убеждений критически важно для создания положительного пользовательского опыта.

Шесть составляющих опыта

Разные процессы, о которых говорилось в предыдущих пунктах, обычно протекают в специальных участках мозга (рис. 1.4).



РИС. 1.4.

Шесть составляющих пользовательского опыта

Они взаимодействуют, создавая то, что каждый из нас воспринимает как единый пользовательский опыт. Конечно, мои знакомые когнитивные нейропсихологи немедленно заявят, что это чрезвычайно упрощенный подход к устройству человеческого мозга и процессам, которые в нем происходят, но тем не менее существуют доказательства того, что именно на этом уровне мы можем объединить разработку дизайна продукта и нейропсихологию.

Думаю, уже не остается сомнений в том, что пользовательский опыт вообще не является чем-то цельным. Скорее, он формируется на основе многих процессов и представлений в мозге, а также имеет множество измерений и нюансов. *Пользовательский опыт создается не на экране, а в нашей голове.*

Переходим к делу

Позвольте порекомендовать вам отложить на некоторое время эту книгу, чтобы зайти на сайт книжного интернет-магазина — лучше всего на один из тех, на которые вы заходите относительно редко, — и поискать книги о пользовательском опыте. При этом держите в голове все прочитанное выше о его составляющих.

Визуальное восприятие / внимание

На что в первую очередь упал ваш взгляд после того, как вы открыли сайт? На что вы обращаете внимание (цвета, картинки, слова)?

Навигация

Знаете ли вы, на какой странице сайта находитесь и как на нем ориентироваться? Испытываете ли чувство неуверенности? Почему?

Язык

Какие термины вы ищете? Встречаются ли вам непонятные термины; не считаете ли вы, что категории товаров определены слишком широко?

Память

Оправдались ли ваши ожидания относительно того, как должен работать сайт?

Принятие решений

Какие промежуточные решения вы принимали в процессе реализации своей цели — купить книгу?

Эмоции

Что вас беспокоит во время визита в книжный интернет-магазин? Что может удержать вас от покупки (сомнения в безопасности, недостаток доверия и т. п.)?

Теперь, получив некоторое представление о ментальных образах, о которых следует знать, задайте себе несколько вопросов: «Каким образом я, будучи менеджером по продукту, а вовсе не психологом, могу определить, на что обращает внимание клиент и что он ищет? Откуда мне знать, каковы ожидания потенциальных покупателей моего продукта? Как мне разобраться в скрытых эмоциях покупателей?» До этих вопросов мы еще дойдем во второй части этой книги, но прямо сейчас я хотел бы остановиться на том, что мы будем понимать под *вниманием и визуальным восприятием, навигацией, памятью, речью, принятием решений и эмоциями*. Мне хотелось бы рассказать об этих процессах, чтобы потом, в «полевых условиях», вы могли бы самостоятельно распознавать их в процессе интервьюирования потребителей.

Глава 2

В мгновение ока: визуальное восприятие, внимание и автоматизм

От ментальных образов к пользовательскому опыту

Вспомните случаи, когда вам говорили: «Закрой глаза, сейчас будет сюрприз — только не подглядывай, — а теперь открой глаза, вот он!» В момент, когда вы открывали глаза, вас захлестывали самые разные впечатления: свет и темнота, цветовые пятна, объекты (торт и свечи?), лица (ваших родных и друзей), звуки, запахи, эмоции (радость?). Это прекрасный пример того, каким мгновенным, многомерным и сложным может быть пользовательский опыт.

Несмотря на огромное количество раздражителей, действующих на наши органы чувств, у нас есть удивительная способность практически мгновенно воспринимать колossalный объем информации о том, что происходит вокруг. Это дано человеку от природы, но очень трудно научить этому машину. Просто поразительно, как легко, без малейших усилий нам это дается. Нам не приходится задумываться, чтобы распознавать окружающие нас объекты или воспринимать физический мир в трех измерениях за исключением очень редких случаев (например, когда мы находимся в густом тумане).

Все эти автоматические процессы возможны благодаря нейронам на задней стенке глазного яблока, которые передают сигнал на мозолистое тело — участок в затылочной коре (задней части мозга), — а затем в теменную и височную доли мозга, в считанные доли секунды. В этой главе мы подробнее рассмотрим, что именно передается таким образом, а в следующей — куда передается (рис. 2.1).

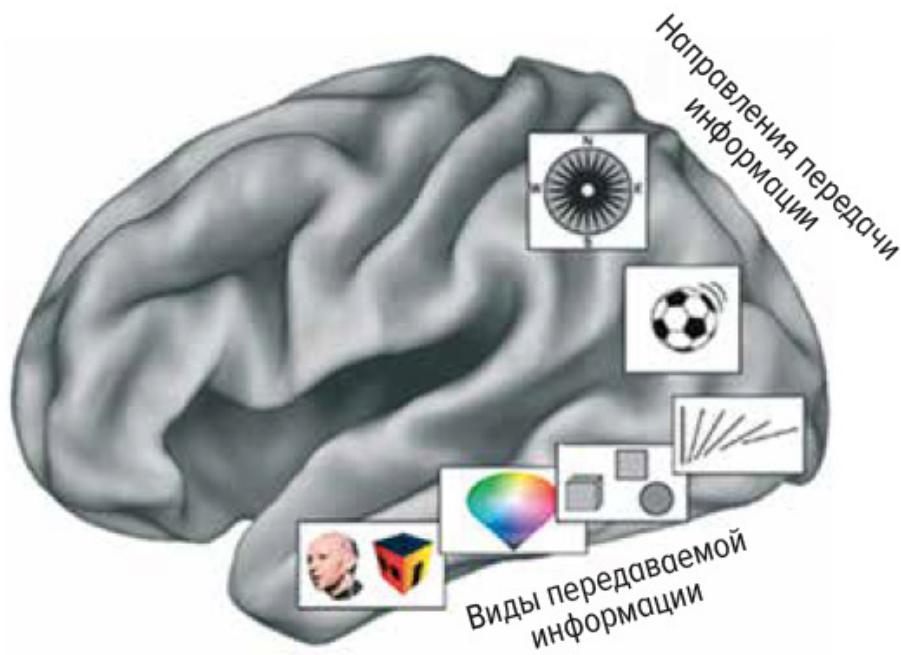


РИС. 2.1.

Что и куда передается в мозге

На подсознательном уровне мозг аккумулирует ментальные образы яркости, форм, линий, их направлений, цвета, движения, объектов и пространства (в дополнение к звукам, чувствам и проприоцепции²) в единый пользовательский опыт. Вы не осознаете эти ментальные образы по отдельности, равно как и не контролируете процесс их связывания в единый опыт или влияние воспоминаний на восприятие в настоящем и на возникновение тех или иных эмоций. Это важный вывод. Невероятно сложно создать машину, способную в автоматическом режиме выявлять ключевые различия между объектами, имеющими одинаковый цвет и форму — например, между маффинами и чихуахуа, — хотя человек выявляет эти различия моментально и безошибочно (рис. 2.2).

Альбомы

Чихуахуа или маффин

Выбрать

**РИС. 2.2.**

Маффины или чихуахуа?

Я мог бы очень многое рассказать о зрении, распознавании объектов и восприятии, но для разработки дизайна нашего цифрового продукта наиболее важны следующие обстоятельства:

- 1) в мозге одновременно протекает множество процессов, которые практически не поддаются осознанию или осознанному контролю;
- 2) многие связанные с очень сложными вычислениями процессы протекают постоянно и при этом не требуют сознательных умственных усилий с вашей стороны.

В книге «Думай медленно... решай быстро» лауреат Нобелевской премии Даниэль Канеман³ рассказывает о двух принципиально разных способах функционирования нашего мозга. Вы осознаете и осознанно контролируете первый набор процессов, *медленное мышление*, и при этом почти или совсем не контролируете и не подвергаете анализу второй набор — те процессы, что происходят автоматически, *быстрое мышление*.

Разрабатывая дизайн продуктов или услуг, мы как дизайнеры почти всегда сосредоточены на сознательных процессах, например принятии решений, однако мы крайне редко делаем это с намерением извлечь преимущества из нашего *быстрого мышления*. Оно действительно протекает очень быстро, в автоматическом режиме, доставаясь нам, по сути, «бесплатно» в том смысле, что мы и наши клиенты не прилагаем для этого никаких интеллектуальных усилий. При этом автоматические процессы не оказывают существенного влияния на скорость протекания сознательных процессов. Как дизайнеры продуктов, мы должны извлекать пользу как из медленного, так и из быстрого мышления, поскольку они относительно независимы друг от друга. В следующих главах мы подробно проанализируем, как этого добиться, а пока рассмотрим пример автоматического зрительного процесса, который можем использовать в своей работе, — зрительное внимание.

Бессознательное поведение: эти глаза напротив

Вспомним небольшую сценку, описанную в начале этой главы: вы открываете глаза в ожидании большого сюрприза. Если

вы прямо сейчас попробуете закрыть глаза, а затем резко их открыть, то обнаружите, что ваш взгляд мечется от предмета к предмету. Именно так глазные яблоки обычно и двигаются — как правило, наш взгляд не перемещается плавно с одного предмета на другой. Скорее, он перескакивает с предмета на предмет (явление, которое мы называем *саккадой*). Эти движения можно измерить при помощи специальных инструментов наподобие инфракрасной системы айтрекинга⁴, которую в настоящее время можно встроить в специальные очки (рис. 2.3) или небольшую полоску, прикрепленную под монитором компьютера (рис. 2.4).



РИС. 2.3.

Очки Tobii 2



РИС. 2.4.

Устройство Tobii X2–30 (размещено под монитором ноутбука)

При помощи этих инструментов удалось зафиксировать общепринятую в настоящее время модель движения глаз по веб-страницам и результатам поиска. Представьте, что вы ввели в Google интересующий вас термин и просматриваете результаты выдачи на ноутбуке. В среднем человек просматривает 5–10 слов в первой ссылке на результат поиска, от 5 до 7 слов в следующей ссылке и еще меньше в остальных. Таким образом, мы получаем классическую F-образную модель, сформированную движениями глазных яблок (саккадами). На рис. 2.5 показана тепловая карта движения глаз по строкам поисковой выдачи: чем больше красного цвета в той или иной части монитора, тем дольше задерживался на ней взгляд сидящего за компьютером человека.



Рис. 2.5.

Тепловая карта F-образной формы (источник: bit.ly/2n6yQuw)

Визуальные аномалии

Хотя человек способен контролировать движения глаз, большую часть времени мы полагаемся на автоматически протекающие в мозге процессы. Отчасти движения глаз «на автопилоте» эффективны, поскольку предметы в поле зрения привлекают наше внимание тогда, когда сильно выделяются на фоне окружающей обстановки. Эти аномалии автоматически бросаются нам в глаза, вызывая их движение.

Далеко не всегда нам как дизайнерам удается использовать этот важнейший автоматический процесс, а ведь существует отличный способ привлечь внимание к нужным объектам на мониторе — вспомните песенку из детской образовательной программы «Улица Сезам»: «Одна из этих вещей не такая, как все. Одна из этих вещей не отсюда». Некоторые способы создания визуальной аномалии на мониторе представлены на рис. 2.6. К прочим важным способам относятся визуальный контраст (между темными и яркими участками) и движение.

Объекты в правом нижнем углу каждого рисунка бросаются в глаза благодаря тому, что обладают уникальной характеристикой — формой, размерами или ориентацией в пространстве — и уникальным визуальным контрастом, отличающим их от остальных объектов в данной группе.

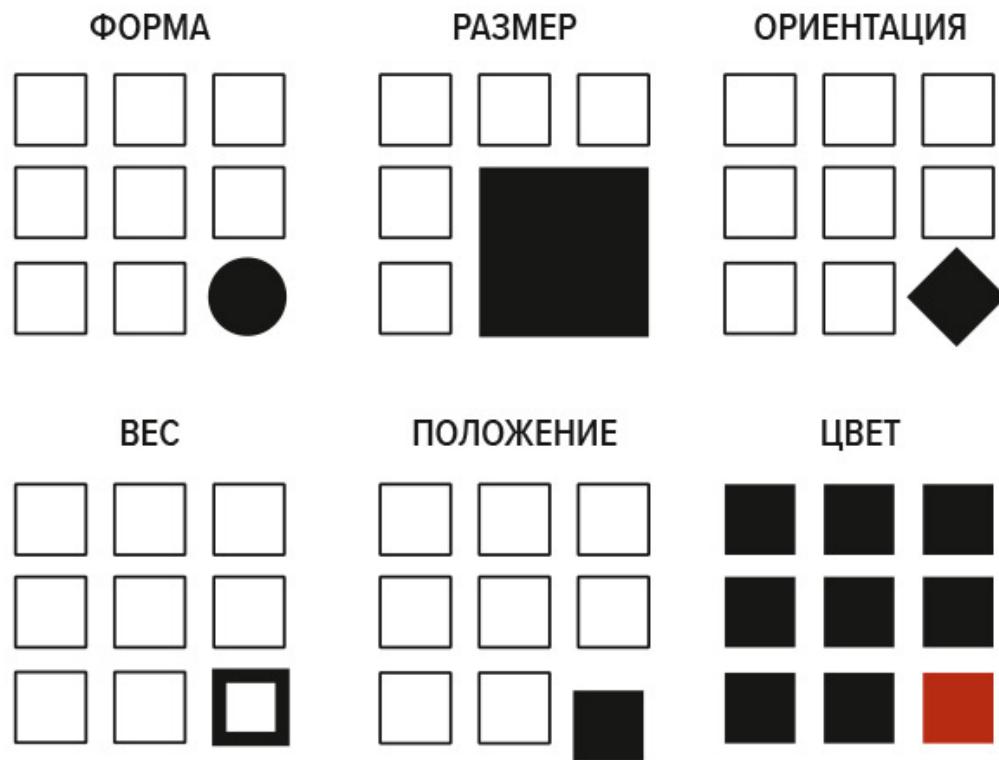


РИС. 2.6.

Визуальные аномалии

Уникальный объект выделяется среди других независимо от их количества. В сложной ситуации (например, на приборной панели современного автомобиля) это обстоятельство позволяет направить внимание пользователя именно туда, куда необходимо.

Если вы проницательный читатель, размышляющий о связи локуса контроля и движений глазных яблок, возможно, вам уже приходили в голову вопросы вроде «Кто решает, куда посмотреть в следующую секунду, если наше сознание в этом не участвует?» и «Как именно привлечь взгляд к конкретному

участку визуального пространства?». Оказывается, что система зрительного внимания — именно она определяет, куда будет направлен взгляд в следующий момент, — создает несколько размытое (можно сказать, Гауссово — пользователям Photoshop так будет понятнее) и преимущественно черно-белое представление того, что мы видим. Это представление постоянно обновляется, и на его основании система визуального внимания определяет, на что нам следует посмотреть, если мы не контролируем движение глазных яблок сознательно. Предмет для размышления — «Делаете ли это вы, если это делается автоматически?».

Как дизайнер вы можете спрогнозировать направление взгляда потребителя в визуальной среде, если отредактируете ее с помощью программы вроде Photoshop, убрав цвет и создав эффект расфокусировки (и/или применив более чем одно Гауссово размытие). Этот тест позволит с высокой степенью вероятности судить, к чему будет прикован взгляд, если не использовать для этого систему айтрекинга.

Упс, вы это пропустили!

Пожалуй, самое интересное, что можно узнать, изучая движения глаз человека, — это то, на что его взгляд *никогда* не падает. Я видел веб-форму, в которой дизайнеры пытались разместить полезную дополнительную информацию в крайней колонке справа, то есть именно там, где обычно размещают рекламу. К несчастью, мы как потребители приучены к тому, что обычно информация в правой части монитора — это реклама, которую следует игнорировать. Зная об этом, мы могли бы прогнозировать, куда в первую очередь смотрят люди, и разработать дизайн веб-формы так, чтобы аккуратно направлять внимание к полезной информации.

Если ваши потребители никогда не обращают внимания на какие-то части вашего продукта или веб-страницы, они никогда не узнают, что там находится. Конечно, можно вообще

не размещать в таких местах информацию, но, если правильно ориентировать систему зрительного внимания при помощи дизайна, разработанного с учетом психологии клиентов, вы сможете привлечь их внимание в точности к тому, в чем они нуждаются. Дизайнеры продуктов и услуг просто обязаны использовать такие возможности, чтобы сформировать положительный пользовательский опыт.

Как наша зрительная система обеспечивает ясность там, где ее нет

Не могу удержаться от того, чтобы поделиться информацией о еще одной характеристике человеческого зрения — его остроте. Если окинуть общим взглядом визуальную сцену, то кажется, что все ее части видны одинаково отчетливо, в деталях, и находятся в фокусе. Но в действительности и острота зрения, и способность воспринимать цвета резко падают по мере удаления от фокальной точки — точки, на которую направлен взгляд. Только около двух градусов угла зрения (эквивалент длины двух больших пальцев на расстоянии вытянутой руки) насыщены нейронами и могут обеспечить высокую остроту зрения и точное восприятие цветов.

Не верите? Подойдите к ближайшей книжной полке. Сфокусируйте взгляд на обложке какой-нибудь книги и одновременно попытайтесь прочесть название той, что стоит над ней. Возможно, вы удивитесь, но вряд ли вам удастся это сделать. Попробуйте, я пока подожду!

Если сфокусировать взгляд в определенной точке и, не отрываясь от нее, попытаться рассмотреть, что находится на несколько градусов выше или ниже (фовеация), то в мозге на этот счет рождается масса предположений и он не может их полностью обработать. Это означает, что точка фокусировки взгляда становится критически важной для формирования пользовательского опыта. Размещение информации где-то рядом с ней уже ничего не дает.

Это не трубка: знать, как понимает слово кто-то другой, еще не значит знать, что оно в действительности обозначает

Надписи на странице, картинке или графике будут полезны лишь в том случае, если конечный пользователь правильно устанавливает связь между ними и размещенными на странице объектами.

Особенно показательны в этом смысле иконки. Если спросить у человека, который никогда не пользовался Instagram, что означает каждая из них на рис. 2.7, то могу поспорить, что он не сможет проинтерпретировать все из них правильно. Каждая иконка для конкретного человека имеет лишь тот смысл, которым он сам ее наделил в данный момент (независимо от того, что она должна означать изначально). Группе дизайнеров важно протестировать все визуальные элементы и убедиться, что они по большей части воспринимаются правильно или, по крайней мере, их значение можно усвоить в процессе использования. Если возникают сомнения, не стоит разрушать каноны ради того, чтобы проявить креативность. Воспользуйтесь стандартной иконкой, а уникальности можно добиться иначе.

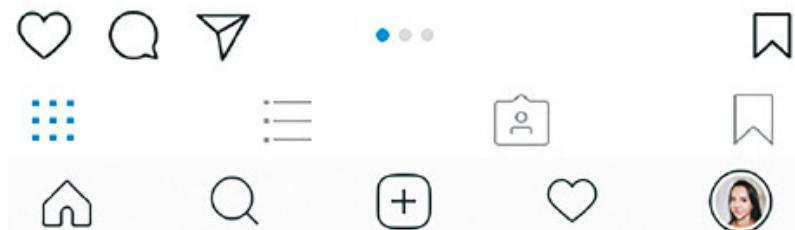


РИС. 2.7.

Иконки Instagram

Рекомендованная литература

Канеман Д. Думай медленно... решай быстро. Москва : АСТ, 2019. 653 с.

Evans J. S. B. T., Stanovich K. E. Dual-Process Theories of Higher Cognition: Advancing the Debate // Perspectives on Psychological Science. 2013. Vol. 8. N. 3. P. 23–241.

Evans J. S. B. T. Dual-Processing Accounts of Reasoning, Judgment, and Social Cognition // Annual Review of Psychology. 2008. Vol. 59. P. 255–278.

Глава 3

Навигация: где я?

Мы поговорили о том, на что мы смотрим, и теперь логично будет перейти к размышлениям о том, где мы находимся. Значительная часть человеческого мозга предназначена для обработки пространственной информации, а значит, нам следует разобраться, каким образом можно использовать этот когнитивный процесс в разработке дизайна продуктов и услуг. Оценка своего положения в пространстве имеет два аспекта: первый — знать, где мы находимся, второй — уметь ориентироваться в окружающем пространстве.

Муравей в пустыне: расчеты в Евклидовом пространстве

Чтобы помочь вам разобраться с концепцией ориентации в пространстве, я хочу рассказать о муравьях-бегунках (*Cataglyphis fortis*), живущих в тунисской пустыне и обладающих весьма интересной способностью, которая есть и у человека. Впервые я прочитал об этом и о многих других удивительных вещах в книге Чарльза Рэнсома Галлистела *The Organization of Learning* («Как устроено обучение»), в которой утверждается, что живые существа — маленькие и большие — обладают куда большим количеством когнитивных способностей, чем принято думать. Представления о времени, пространстве, расстоянии, интенсивности света и звука, количестве пропитания в зависимости от географического региона — это лишь некоторые примеры расчетов, которые способны делать многие животные.

Представьте себя на месте тунисского муравья. Определить свое местоположение в пустыне — дьявольски сложная задача, ведь в ней нет ориентиров вроде деревьев, а ландшафт часто меняется, поскольку песчаные дюны перемещаются под действием ветра. Таким образом, муравьи, покинувшие свое гнездо, должны находить путь домой как-то иначе, не по

ориентирам. Следы, метки и шлейф запахов на песке ненадежны, поскольку их может уничтожить первый же легкий ветерок.

И тем не менее эти муравьи предпринимают далекие путешествия по тунисской пустыне в поисках пищи (муравей на рис. 3.1 обычно движется на северо-запад от своего гнезда). В одном из экспериментов ученыйставил на песке кормушку для птиц, наполненную сладким сиропом. Везучий муравей залезает в кормушку, находит сироп и понимает, что только что сорвал джек-пот. Продегустировав сироп, он спешит скорее «сообщить» своим товарищам отличную новость! Однако прежде чем он успевает это сделать, ученый поднимает кормушку (с муравьем внутри) и передвигает ее на 12 метров на восток (на рисунке это перемещение показано красной стрелкой).

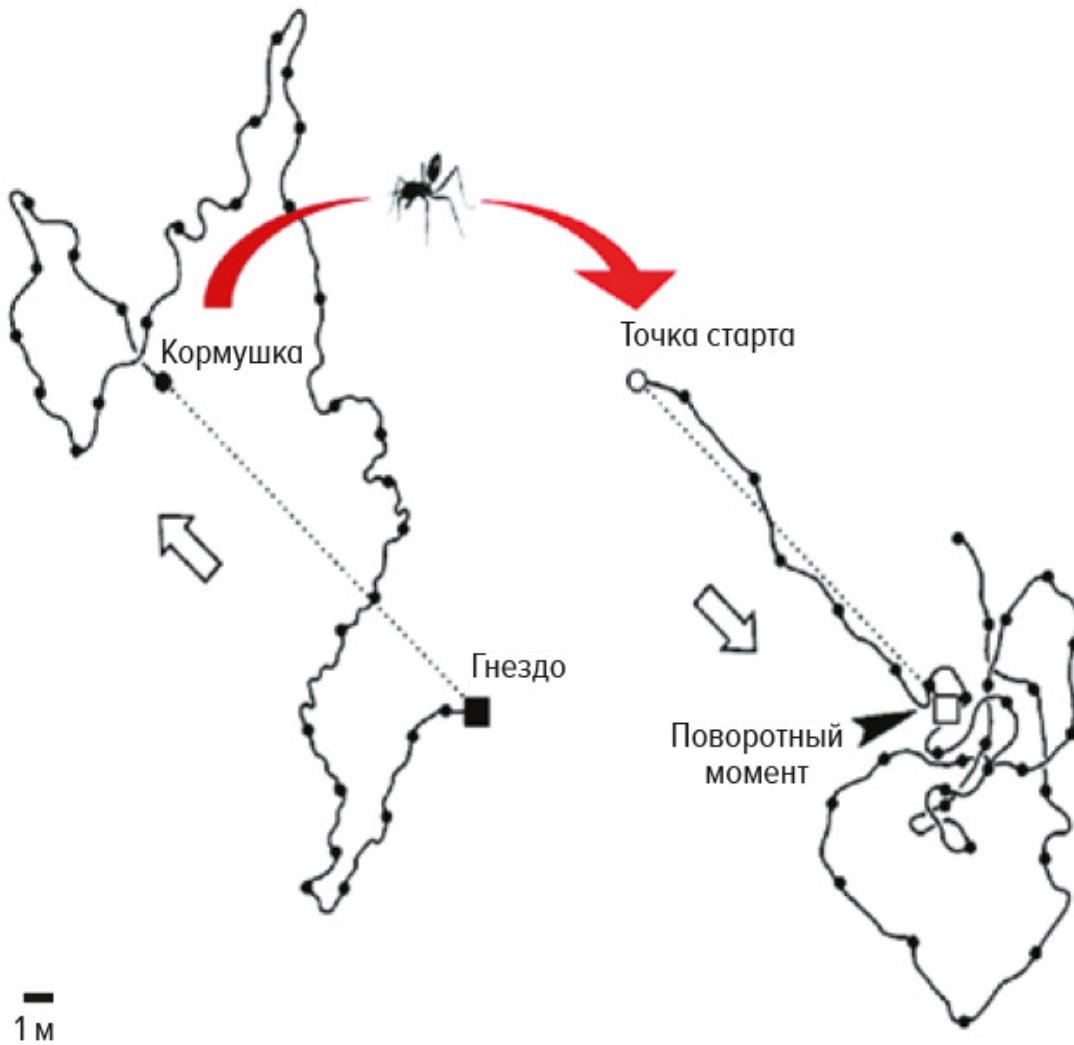


РИС. 3.1.

Тунисский муравей в пустыне

Муравей, по-прежнему желая принести домой хорошие новости, пытается найти прямой путь (или «муравьиную тропу») к своему гнезду. Он устремляется на юго-восток, почти точно в том направлении, где находилось бы гнездо, если бы кормушку не переместили. Он проходит примерно такое же расстояние, какое отделяло гнездо от первоначального местоположения кормушки, а затем начинает двигаться кругами, пытаясь его обнаружить (вполне разумная стратегия, если помнить о том, что видимых ориентиров на песке нет). К сожалению, муравей не учел, что его вместе с кормушкой

перенесли на некоторое расстояние от первоначального места, поэтому ошибся на такое же расстояние.

Как бы то ни было, такая модель поведения демонстрирует, что муравьи-бегунки способны правильно определять направление и расстояние в Евклидовом пространстве (как минимум ориентируясь по солнцу). Это прекрасный пример расчетов, которые способны производить и теменные доли человеческого мозга.

Определение местонахождения в физическом и виртуальном пространстве

Как и муравью, нам постоянно приходится определять, в какой точке пространства мы находимся, куда нам следует двигаться и что надо предпринять, чтобы добраться до места назначения. Мы делаем это, опираясь на систему ориентирования, занимающую один из наибольших участков в коре головного мозга млекопитающих.

Если в наш организм встроена такая потрясающая способность ориентироваться в физическом пространстве, то разве не естественно попытаться использовать ее потенциал для ориентирования в виртуальном мире? Именно дизайнеры продуктов и услуг должны решить эту задачу.

Когда я пишу о навигации или ориентировании, следует иметь в виду, что я увязываю вместе два понятия, которые близки по смыслу, но не обязательно означают один и тот же когнитивный процесс.

[ЗАМЕТКА НА ПОЛЯХ]

Если вы считаете, что «не слишком хорошо ориентируетесь на местности», то наверняка приятно удивитесь, когда обнаружите, что на самом деле вам это удается совсем не плохо. Например, вспомните, как утром, едва встав с кровати, вы бредете в ванную, не прилагая никаких сознательных усилий к поиску пути. И если это вас утешит, подумайте о том, что мы, как и муравьи, не были созданы для того, чтобы, будучи доставленными на машине в супермаркет и высаженными

посреди парковки, легко находить эту машину на обратном пути, при том что парковка не отличается обилием визуальных ориентиров.

Это, во-первых, навыки ориентирования человека в физическом мире с использованием трехмерного пространства и движения во времени, а во-вторых — навыки ориентирования и перемещения в виртуальном мире.

Эти понятия частично пересекаются, но если изучить вопрос более внимательно, то мы увидим, что они не тождественны. Виртуальный мир в большинстве своих современных воплощений в смартфонах и веб-браузерах лишен многих меток и ориентиров. Нам не всегда легко понять, где именно мы находимся внутри виртуальной среды веб-страницы, приложения или голосового помощника (Alexa, Siri и т. п.), и не всегда легко понять, как добраться туда, куда мы хотим (даже вообразить себе карту пространства, в котором мы находимся, бывает непросто). В любом случае возможность понять, где вы находитесь, и сориентироваться в пространстве — реальном или виртуальном, — несомненно, критически важна для формирования положительного пользовательского опыта.

Куда мне идти? И как туда попасть?

В физическом мире трудно попасть куда бы то ни было без надежных ориентиров. Номера выходов в аэропортах, указатели на шоссе или на туристическом маршруте — это лишь некоторые примеры материальных «хлебных крошек», которые значительно облегчают нам жизнь.

Навигация по новому цифровому интерфейсу напоминает блуждания по огромному торгово-развлекательному комплексу без карты: легко потеряться, поскольку очевидных ориентиров слишком мало. На рис. 3.2 приведена фотография торгово-развлекательного комплекса неподалеку от моего дома. В нем около восьми вестибюлей, и они почти не отличаются от того, что показан на фотографии. Просто представьте, что ваш друг

говорит: «Я жду возле столиков и стульев прямо под люстрой», а теперь попытайтесь найти его по таким ориентирам.



РИС. 3.2.

Молл Westfield Montgomery

В физическом мире у нас есть преимущество: мы, по крайней мере, знаем, как передвигаться с помощью ног. В виртуальном мире ситуация намного сложнее, поскольку действия, необходимые для того, чтобы добраться в пункт назначения, радикально отличаются в зависимости от продукта (приложение или операционная система). Чтобы добиться желаемого результата, вам, возможно, потребуется набрать что-то на своем смартфоне, потрясти его, нажать на центральную кнопку, дважды нажать на какую-нибудь другую кнопку, нажать клавишу Ctrl и щелкнуть мышкой в определенном месте, провести по экрану пальцем вправо и т. п.

Интерфейсы некоторых приложений устроены так, что найти в них что-то — непростая задача. Например, многие люди (особенно старшего возраста) считают, что ориентироваться в Snapchat просто-таки невероятно сложно. Вполне возможно, и вы так считаете! Далеко не всегда вы видите ссылку или кнопку с понятным обозначением, поэтому нужно просто знать, на что именно нажать и как провести пальцем по экрану для достижения желаемого результата. Это приложение переполнено скрытыми «пасхальными яйцами»⁵, причем большинство людей (за исключением поколений Y и Z) просто не знает, где их искать (рис. 3.3).

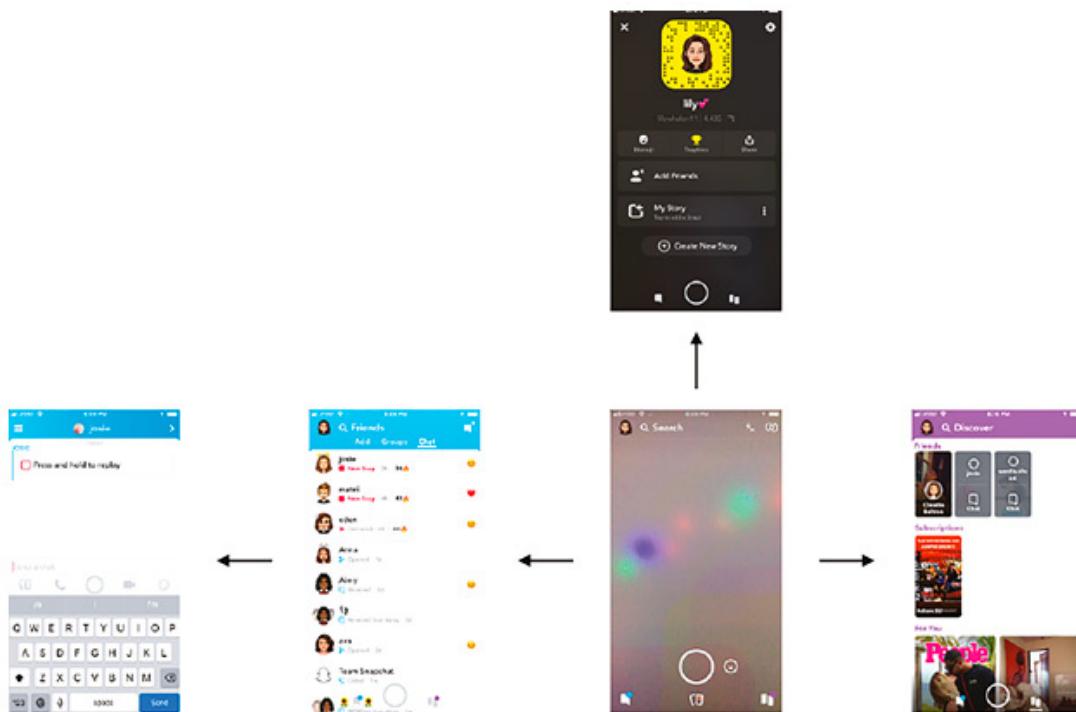


РИС. 3.3.

Навигация в Snapchat

В 2017 году была выпущена новая версия Snapchat, и это вызвало массовое недовольство тинейджеров, которым, как оказалось, нравилась предыдущая версия. (Не верите мне? Тогда погуглите!) Почему? Потому что исчезли привычные способы навигации. Пока я писал эту книгу, разработчики Snapchat

упорно трудились над тем, чтобы откатить эти изменения назад и вернуть интерфейс, который соответствовал бы ожиданиям аудитории. Возьмите эту историю на заметку и учтите ее, когда будете разрабатывать и совершенствовать дизайн своих продуктов и услуг: соответствие ожиданиям клиентов формирует положительный пользовательский опыт, а неспособность их оправдать его разрушает.

Чем больше виртуальное пространство соответствует некоторому физическому эквиваленту, тем более совершенным оно станет. Мы уже начали двигаться в этом направлении, создав дополненную реальность (augmented reality — AR) и виртуальную реальность (virtual reality — VR). Немалую пользу приносят и подсказки, например края картинок, выскакивающие сбоку монитора и указывающие на наличие горизонтальной прокрутки. Но существует еще столько способов усовершенствовать современный интерфейс! Даже такие банальные, как виртуальные «хлебные крошки»⁶ или визуальные подсказки — выделение слегка отличающимся фоновым цветом каждого раздела новостного сайта, — могут вполне служить навигационными ориентирами (торговому центру Westfield Montgomery тоже такие не помешали бы!).

Когнитивные психологи (и я в том числе) считают, что одним из неоправданно редко используемых навигационных ориентиров является наше чувство трехмерного пространства. Хотя в виртуальной среде мы не ходим (в привычном понимании этого слова), существуют интересные способы использовать ориентиры, которые помогают нам в трехмерном мире (один из них показан на рис. 3.4). Мы распознаем перспективу в изображенной сцене, поскольку размеры машин и ширина улицы изменяются по мере удаления от зрителя. Так работает автоматическая когнитивная обработка и переработка, которую мы (как дизайнеры и просто люди), по сути, получили бесплатно: она есть у каждого. Более того, эта часть быстрого мышления работает автоматически, не замедляя при этом

ментальные процессы, протекающие в сознании. А значит, существует бесчисленное множество интересных и до сих пор не открытых возможностей!



РИС. 3.4.

Визуальная перспектива

Тестирование интерфейсов для поиска метафор взаимодействия

На сегодняшний день мы точно знаем одну вещь: критически важно тестировать интерфейс для того, чтобы удостовериться, что разработанные нами схемы (определения местонахождения пользователей и их взаимодействия с продуктом) интуитивно понятны. Одно из первых исследований, проводившихся с использованием ноутбуков с сенсорным экраном, наглядно показало, насколько важно тестировать интерфейсы, чтобы понять представления пользователей о том, как они могут перемещаться в виртуальном пространстве приложения или сайта. Впервые увидев эти ноутбуки, пользователи инстинктивно прибегали к метафорам взаимодействия из физического мира, как показано на рис. 3.5. Участники эксперимента касались того, что хотели выбрать (верхний правый кадр), пытались прокрутить веб-страницу вверх или вниз, как будто это можно было сделать физически (нижний левый кадр), касались экрана в том месте, в котором хотели набрать текст (верхний левый кадр).



РИС. 3.5.

Первые реакции на ноутбук с сенсорным экраном

В большинстве случаев пользователи совершали именно те действия, которых я от них ожидал, как это бывало во множестве тестов, которые я проводил ранее, но некоторые результаты нас удивили (рис. 3.6).

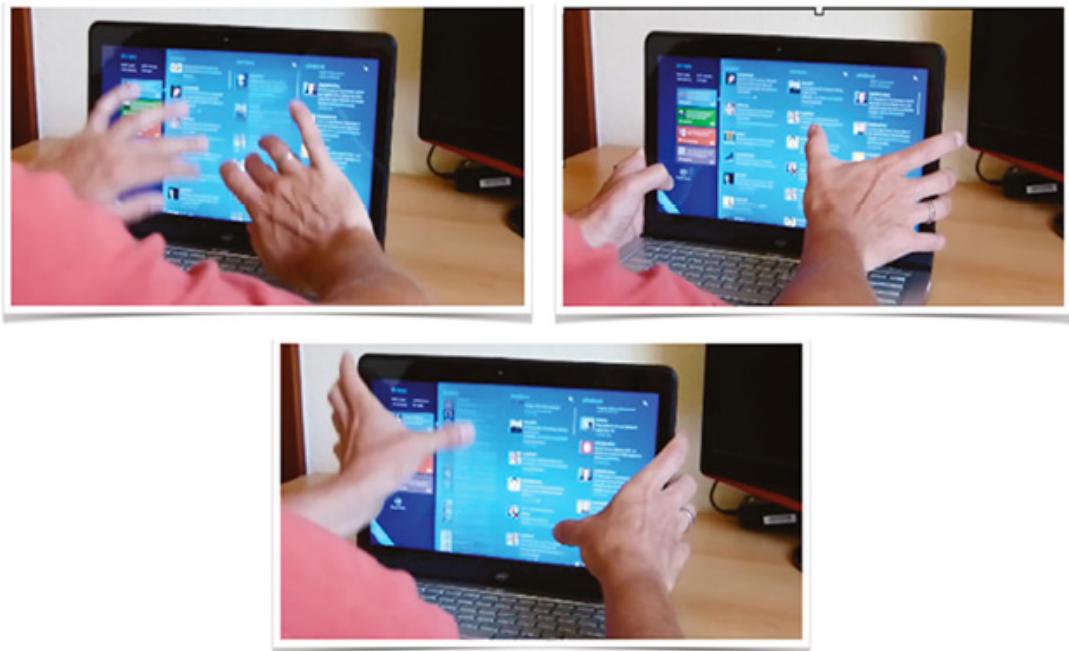


РИС. 3.6.

Управление сенсорным экраном при помощи больших пальцев

На фотографии вы видите, как участник исследования пытался управлять сенсорным экраном (прокручивать его вверх и вниз) двумя большими пальцами, в то время как остальные пальцы располагались на боковых сторонах монитора. Кто мог такое предвидеть?

Тестирование сенсорного экрана позволило сделать два вывода.

- Никогда нельзя абсолютно точно спрогнозировать, как пользователи будут взаимодействовать с новым продуктом, и именно поэтому так важно привлекать к его тестированию реальных пользователей и внимательно наблюдать за их поведением.
- Критически важно выяснить, как люди представляют себе виртуальное пространство и какие способы взаимодействия позволяют, по их мнению, перемещаться в этом пространстве.

Действуя в соответствии с этими выводами, вы видите работу теменных долей мозга!

Наблюдая за взаимодействием пользователей с относительно «плоскими», то есть не имеющими трехмерных ориентиров, приложениями вроде Netflix или Amazon Fire, мы установили не только как они это делают, но и каковы их ожидания относительно виртуального пространства.

В физическом мире перемещение чего-либо происходит без задержки. Разумеется, пользователи ожидают, что и в виртуальном мире при выборе какой-либо опции система отреагирует мгновенно. Если ничего не происходит в течение нескольких секунд после того, как вы (виртуально) кликнули по объекту (как в ситуации, показанной на рис. 3.7), то это вас, конечно, озадачивает. В результате вы фокусируетесь на этой странности и перестаете получать надлежащий пользовательский опыт.

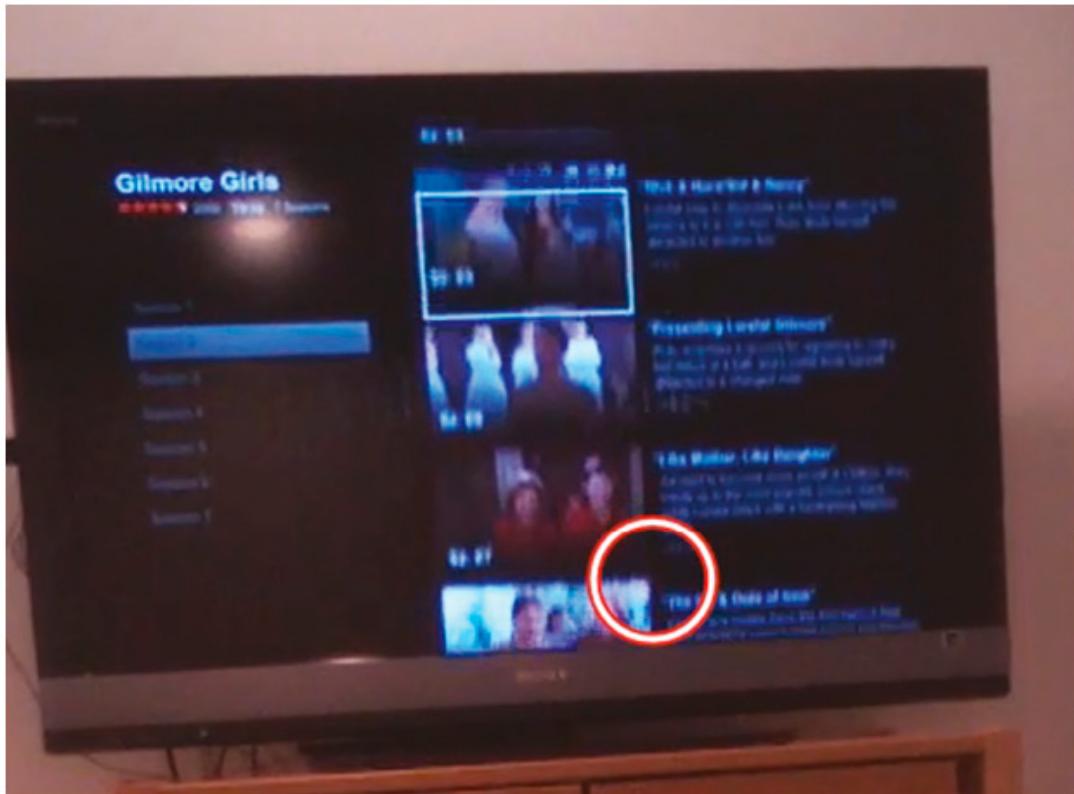


РИС. 3.7.

Интерфейс экрана телевизора с функцией трекинга глаз

Думая о будущем: существует ли понятие «где?» в речевом интерфейсе?

Активируемые голосом помощники вроде Google Home, Amazon Alexa, Siri от Apple, Microsoft Cortana и прочих обладают огромным потенциалом. Однако в процессе их тестирования мы обнаружили, что новые пользователи часто выражают обеспокоенность, поскольку им не хватает физических систем управления этими системами. В то же время голосовое взаимодействие с ними слишком отличается от взаимодействия человека с человеком. Тестируя использование устройств в деловых и личных целях при помощи попарных сравнений, мы выявили несколько ключевых проблем, которые препятствуют более активному развитию голосовых помощников.

Во-первых, в отличие от реального мира или от разработанных для мониторов интерфейсов, здесь отсутствуют какие бы то ни было ориентиры вашего местонахождения. Допустим, вы обсуждаете погоду в Париже с голосовым помощником. Вдогонку вы задаете вопрос: «Сколько времени понадобится, чтобы добраться до Монако?» Вы продолжаете думать о Париже, но непонятно, понимает ли это голосовой помощник. На сегодняшний день (за немногими исключениями) помощники воспринимают каждую реплику вне связи с предыдущими и редко следят за нитью разговора, то есть не понимают, что вы все еще говорите о Париже, когда спрашиваете о времени пути до Монако.

Во-вторых, если система переключается на определенную тему или «область» (например, функции Spotify в голосовом помощнике Alexa), то у вас нет никаких ориентиров, показывающих, что вы находитесь в этой «области», или указывающих, что вам делать или как взаимодействовать с системой. Я ничем не могу здесь помочь, но надеюсь, что эксперты по голосовым помощникам и доступной среде спасут положение и помогут нам усовершенствовать впечатляющие, но все же далекие от оптимальных способности голосовых помощников.

Как дизайнеры продуктов и услуг, мы видим свою основную задачу в том, чтобы решать проблемы пользователей, а не создавать им новые. Мы должны учитывать восприятие аудиторией виртуального пространства (каким бы оно ни было) и согласовывать способы навигации в наших продуктах и услугах с тем, как наши пользователи привыкли взаимодействовать с реальным миром и другими людьми. Давайте заставим работать теменные доли мозга!

Рекомендованная литература

Gallistel C. R. The Organization of Learning. Cambridge, MA: MIT Press, 1990.

Müller M., Wehner R. Path Integration in Desert Ants, *Cataglyphis fortis* // Proceedings of the National Academy of Sciences. 1988. Vol. 85. N. 14. P. 5287–5290.

Глава 4

Память и представления

Абстрагирование от деталей

Мало кто это замечает, но, когда мы погружены в некую ситуацию или разговор, мы на самом деле не воспринимаем большую часть деталей, получая весьма общее, абстрактное представление о происходящем. Возможно, вы считаете, что это не про вас, что вы обладаете наглядно-образным мышлением и замечаете все подробности. Отлично! Тогда скажите, пожалуйста, какая из представленных на рис. 4.1 монет — настоящий американский пенни.



РИС. 4.1.

Найдите на рисунке настоящий американский пенни. ([Ответ](#).)

Если вы американец, то за свою жизнь тысячи раз видели эти монетки. Конечно, такая задача не покажется сложной людям с развитым наглядно-образным мышлением!

Хорошо, возможно, предложенный тест покажется вам не совсем честным, если вы не американец или редко пользуетесь наличными. В таком случае давайте поговорим о букве, которую вы видели миллионы раз, — букве G. Как выглядит ее строчной вариант (рис. 4.2)?

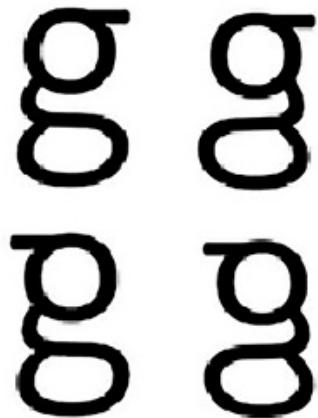


РИС. 4.2.

Где настоящая буква G? ([Ответ](#).)

Не такой уж и простой вопрос, правда? В большинстве случаев мы смотрим на какой-нибудь предмет и чувствуем, что сделали его мгновенный снимок, будто в голове есть своего рода фотоаппарат. Однако менее чем через секунду мозг отбрасывает все реальные детали и возвращается к стереотипному или абстрактному представлению об этом предмете, а также ко всем связанным с ним предположениям.

Помните: далеко не всегда стереотип — это плохо. В словаре Merriam-Webster приводится следующее его определение: «... это нечто, соответствующее устоявшимся или обобщенным представлениям». У нас есть стереотипы практически всего: телефона (рис. 4.3), чашки кофе, птицы, дерева и т. д.



РИС. 4.3.

Стереотипные представления о телефоне

Когда мы думаем об этих вещах, в памяти всплывают их отдельные ключевые характеристики. Эти понятия постоянно развиваются (например, от стационарного телефона к мобильному). Только представители старшего поколения выберут картинку справа в качестве стереотипного изображения телефона.

С точки зрения когнитивной экономии вполне логично не хранить в памяти виды с разных ракурсов, цвета и игру светотени всех когда-либо виденных телефонов. Мы довольно быстро переходим от конкретного телефона к обобщенному концептуальному представлению о нем. Оно проникает во все детали наших воспоминаний о конкретных телефонах — например, об их обратной стороне, которую никто обычно не рассматривает.

[ЗАМЕТКА НА ПОЛЯХ]

Эту причуду когнитивных способностей человека мы можем использовать и в дизайне продукта. Активируя абстрактную концепцию, уже имеющуюся в чьей-либо голове (например, этапы совершения покупки в интернет-магазине), мы можем эффективно управлять ожиданиями, соответствовать им и вызывать у клиента доверие.

Поговорим о мусоре

Позвольте предложить вам эксперимент для демонстрации того, насколько абстрактной может быть наша память. Возьмите лист бумаги и карандаш, затем нарисуйте пустой квадрат на листе или воспользуйтесь свободным местом, оставленным на рис. 4.4. Затем, прочитав этот параграф, откроите рис. 4.5 и смотрите на приведенное на нем изображение в течение 20 секунд (но пока не трогайте приготовленный карандаш). Через 20 секунд закройте рисунок, чтобы больше не видеть его. Теперь возьмите карандаш и лист бумаги и нарисуйте все, что вы видели. Необязательно при этом демонстрировать талант Рембрандта или абстрактный гений Пикассо, просто сделайте быстрый набросок предметов, которые вы видели на рисунке, постаравшись сохранить их взаимное расположение. Наброска будет достаточно — на это вам отводится 2 минуты.

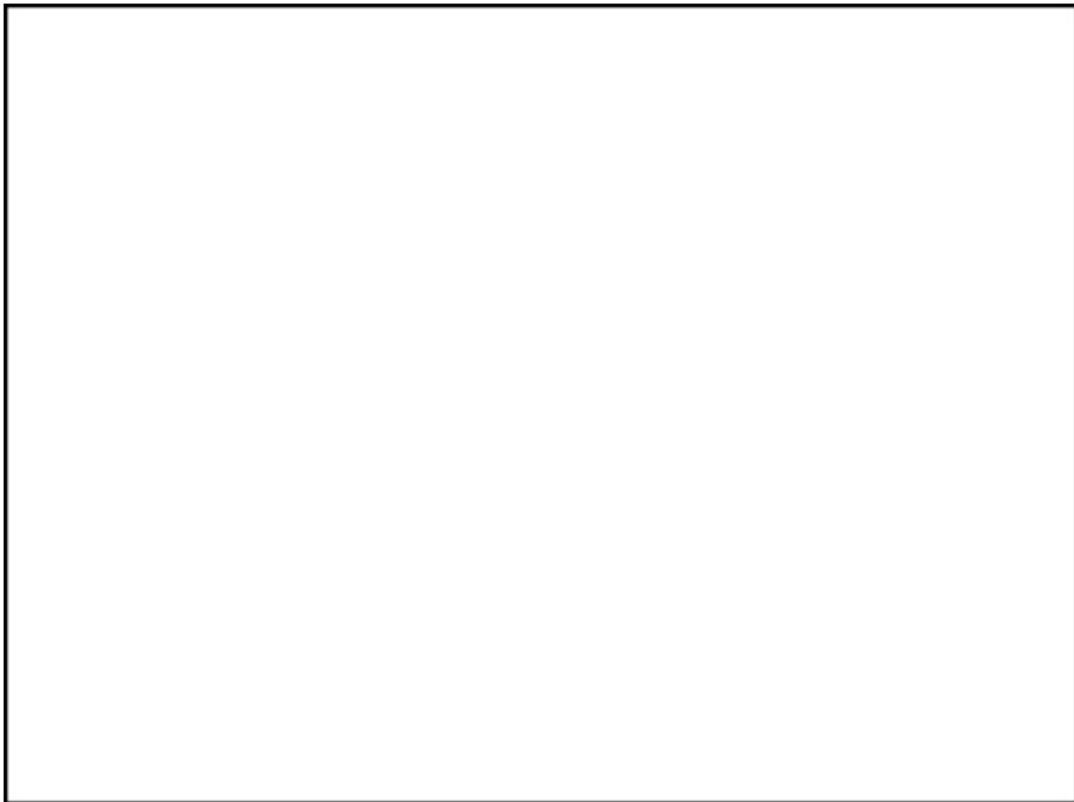


РИС. 4.4.

Сделайте ваш набросок



РИС. 4.5.

Мусорные баки в переулке

Итак, начали! Помните: 20 секунд вы смотрите на рисунок (не приступая к рисованию), затем 2 минуты рисуете (не подглядывая).

Поскольку я не могу видеть ваш рисунок (хотя уверен, что он превосходно получился!), вам придется оценить его

самостоятельно. Посмотрите на оригинальное изображение и сравните со своим наброском. Может быть, вы что-то упустили? Два мусорных бака, одна крышка от мусорного бака, смятый пакет с мусором и забор?

Отлично! Теперь сделаем следующий шаг. Уловили ли вы, что верхушка одного из мусорных баков и забора не попала на картинку? А также то, что на картинке не видно дно мусорных баков и нижнюю часть крышки? Не думаю.

Когда люди смотрят на это или подобные изображения, они бессознательно «увеличивают» их масштаб и рисуют изображенные объекты в соответствии с представлениями об аналогичных объектах, хранящихся в их памяти. В данном примере большинство зрителей выходят за рамки фотографии и дорисовывают верхнюю часть забора и невидимую нижнюю часть мусорных баков, а крышку от мусорного бака изображают в виде полного круга. Все это имеет прекрасное логическое объяснение, если исходить из того, что вы используете стереотипные представления и предположения о мусорных баках, однако плохо согласуется с содержанием данной конкретной картинки.

Строго говоря, мы *не знаем*, что находится за прямоугольной рамкой картины. Мы *не знаем наверняка*, что крышка от бака действительно имеет идеально круглую форму и что доски забора продолжаются за пределами видимого изображения. Не исключено, что на самом деле над ними высится десяток статуй Давида (см. рис. 4.6).

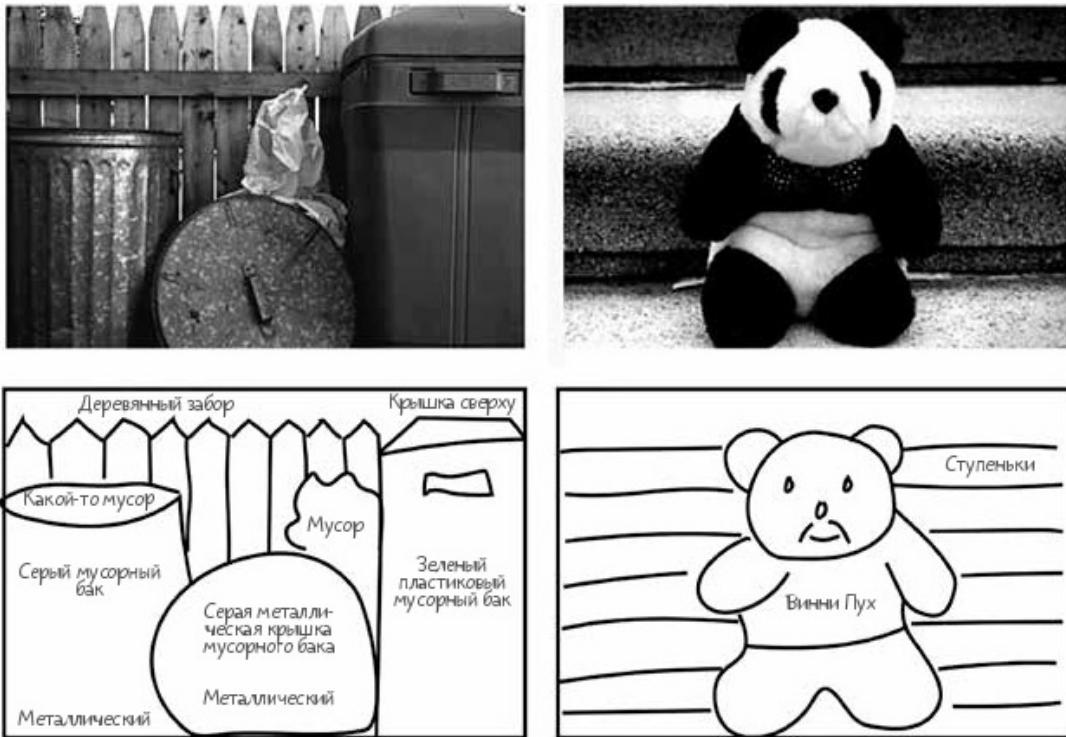


РИС. 4.6.

Пример расширения границ видимого объекта

Наша естественная склонность мысленно дополнять изображение называется «расширение границ» (см. рис. 4.7). Наше зрение готовится увидеть остальную часть картины, как будто мы смотрим через картонную трубу или заглядываем в узкую щель приотворенной двери. Расширение границ — это всего лишь один пример того, как мозг быстро переходит от очень конкретных представлений предметов к куда более абстрактным и концептуальным.



РИС. 4.7.

Нарисовали ли вы эти статуи над забором? (Источник: flic.kr/p/4t29M3)

Главный вывод для дизайнеров продуктов и продуктовых менеджеров из всего вышесказанного заключается в следующем: многое из того, что мы делаем, основывается скорее на скрытых ожиданиях, стереотипах и прогнозах, чем на том, что мы действительно видим, когда отраженный свет падает на сетчатую оболочку глаза. Как дизайнеры продуктов и услуг, мы должны выяснить, в чем состоят скрытые ожидания и каковы стереотипы нашей целевой аудитории (мы обсудим это более подробно во второй части данной книги).

Стереотипы услуг

Человеческая память, как мы уже говорили, гораздо в большей степени опирается на сложившиеся представления, чем принято думать. Вспоминая какую-нибудь сцену (например, дачу свидетельских показаний в суде), люди часто забывают

конкретные детали и полагаются на стереотипы, хранящиеся в их семантической памяти. То же справедливо и для событий. Сколько раз вам приходилось слышать, как родители вспоминают о плохом поступке кого-то из детей много лет назад, ошибочно приписывая его «ребенку, который вечно попадал в неприятности», а не «славному малышу»? Мне повезло числиться во второй категории и, по воспоминаниям моей мамы, всегда избегать проблем — и все благодаря стереотипам.

Рисунок с мусорными баками, о котором мы говорили в предыдущем параграфе, — это наглядный пример того, как работают стереотипы, но они необязательно должны иметь визуальное воплощение. У нас есть свои стереотипы относительно того, что и как делать, как взаимодействовать в той или иной ситуации. Приведем пример стереотипа, связанного в большей мере с речью, взаимодействием и событиями.

Представьте, что вы приглашаете коллег приятно провести время по особому случаю. С точки зрения коллег, «приятное времяпрепровождение» может означать шикарный ресторан, барные стулья в стиле модерн, коктейли с кубиками льда и барменов в безупречных костюмах. С вашей же точки зрения это означает липкие полы, недорогое разливное пиво и все того же угрюмого парня по имени Бадди все в той же поношенной футболке, спрашивающего «Чё вам?» (рис. 4.8 для сравнения).

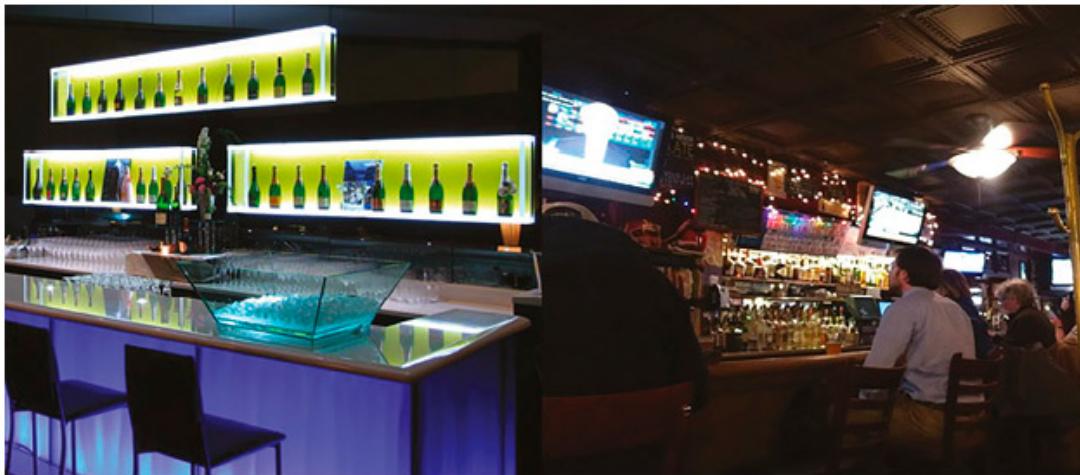


РИС. 4.8.

Что означает «приятно провести время» для вас?

И то и другое означает «приятно провести время», но ожидания, связанные с этим понятием, могут быть совершенно разными. Как в нашем рисовальном упражнении, мы быстро переходим к абстрактным понятиям. Мы представляем, где сядем, как будем расплачиваться, какие ароматы наполняют зал, какую музыку будем слушать, кого можем встретить, как будем заказывать напитки и т. п.

В разработке дизайна продуктов и услуг большое значение имеет то, какое понятие ассоциируется с тем или иным термином для наших клиентов. «Приятное времяпрепровождение» — прекрасный тому пример. Если между ожиданиями клиентов от продуктов или услуг и их реальным дизайном существует большая разница, то мы вынуждены вступать в неравный бой, пытаясь заставить клиентов пересмотреть их устоявшиеся представления.

Ценность понимания ментальных моделей

Умение активировать нужные когнитивные модели, определяемые как «психологическое представление реальных, гипотетических или воображаемых ситуаций», может сберечь массу времени дизайнераам продуктов и услуг. Мы редко

слышим об этом, когда клиенты описывают свой пользовательский опыт. Тем не менее способность активировать нужную когнитивную модель помогает установить контакт между нами и нашей целевой аудиторией и при этом сокращает необходимость в инструкциях и обучении.

Деловая ситуация: понятие «уик-энд»

Проблема. В одном проекте для финансового учреждения я и моя команда интервьюировали две группы людей по поводу того, как они тратили и вкладывали деньги, добиваясь реализации своих жизненных целей. Эти две группы состояли из молодых профессионалов, по большей части неженатых и бездетных, и людей чуть старше, которые уже успели обзавестись маленькими детьми. Мы спросили, что они обычно делают в выходные. Их ответы приведены на рис. 4.9.

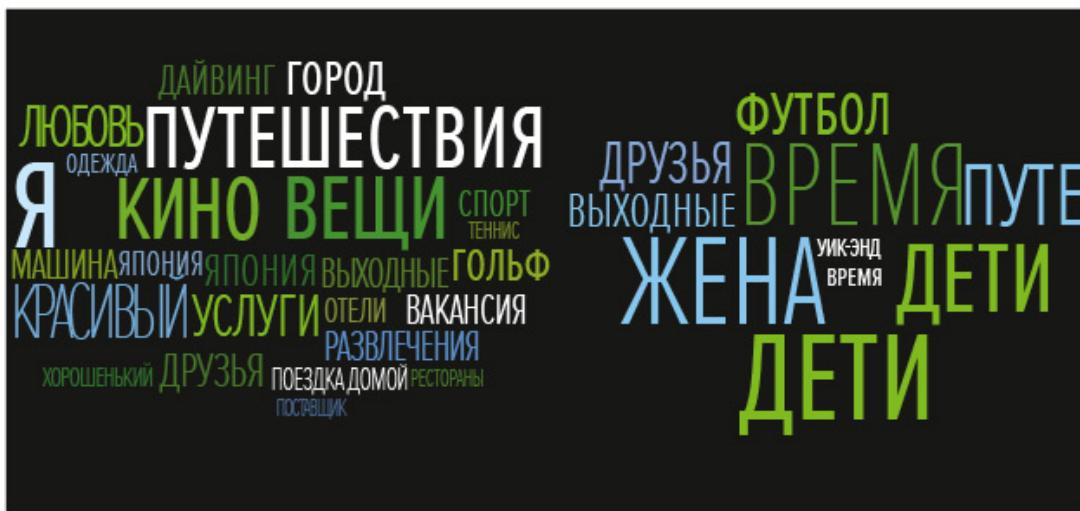


РИС. 4.9.

Слова, которыми описывается понятие «уик-энд»

Результат. Оказалось, что эти две группы вкладывали принципиально разный смысл в понятие «уик-энд». Их ответы помогли нам уяснить, что означает понятие «уик-энд» для каждой из этих групп и почему они кардинально отличаются

друг от друга, что они ценят в жизни и на что тратят свободное время. Дальнейшие исследования выявили очень большие различия и в значении термина «роскошь». Разрабатывая продукты для каждой группы, мы должны были помнить о разных когнитивных моделях понятия «уик-энд». Это влияло абсолютно на все, начиная от языка и изображений, которые мы использовали, и заканчивая эмоциями, которые мы старались пробудить.

Разнообразие типов ментальных моделей

До этого момента я говорил о том, как быстро наш мозг переходит от конкретных визуальных деталей или слов к абстрактным понятиям и насколько представления, порожденные визуальными образами или словами, различаются для разных групп клиентов. Но помимо этих визуальных или семантических образов, существует множество других образов — например, стереотипные модели движения глаз и моторные навыки.

Наверняка вам случалось брать в руки чужой телефон или пульт управления, которым вы никогда ранее не пользовались, и задавать себе вопросы: «Уф! С чего начать? Почему эта штука не работает? Что надо нажать, чтобы?.. Я не могу найти...» В данном случае происходит коллизия между стереотипными моделями движения глаз, а также стереотипной моторикой и необходимостью их пересмотра.

Отправной точкой дальнейшего анализа является положение о том, что у ваших клиентов имеются свои ожидания относительно процессов взаимодействия с продуктами и услугами. Они заложены в человеке природой, и это имеет смысл. В нормальных обстоятельствах хранящиеся в памяти и автоматические модели поведения весьма эффективны, поскольку позволяют нам сосредоточивать внимание на чем-либо другом. Будучи дизайнерами продуктов и услуг, мы должны:

- понимать хранящиеся в памяти разнообразные понятия и автоматические процессы наших клиентов;
- прогнозировать (и предотвращать) недоразумения, случающиеся там и тогда, где и когда мы отклоняемся от ожиданий клиентов.

А вот и ответы на тесты

Укажите изображение настоящего американского пенни.

Ответ: ряд 1, колонка 4. Если вы не угадали, вы не одиноки! Чаще всего ответы равномерно распределяются между всеми предложенными вариантами.

На какой картинке приведено правильное написание строчной буквы G?

Ответ: в верхнем ряду, слева.

Рекомендованная литература

Intraub H., Richardson M. Wide-Angle Memories of Close-Up Scenes // Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition. 1989. Vol. 15. N. 2. P. 179–187.

Wong K., Wadee F., Ellenblum G., McCloskey M. The Devil's in the g-Tails: Deficient Letter-Shape Knowledge and Awareness Despite Massive Visual Experience // Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance. 2018. Vol. 44. N. 9. P. 1324–1335.

Глава 5

Язык: а что я вам говорил

Вольтер в свое время написал: «Язык слишком сложен, чтобы выразить его словами», но тем не менее я все же попытаюсь это сделать.

В этой главе мы поговорим о том, какими словами пользуется наша аудитория и почему при разработке дизайна продуктов и услуг так важно понимать, что эти слова означают и почему ваши клиенты выбирают именно их.

Подождите, не об этом ли мы говорили в предыдущей главе?

В предыдущей главе мы говорили о мысленном представлении различных понятий, но мы имеем также и словесные обозначения для этих понятий. Часто нелингвисты считают, что понятие и его словесное обозначение — одно и то же, но это не так. Слова — это цепочки морфем / фонем / букв, ассоциирующихся с тем или иным семантическим наполнением. Семантика слова — это ассоциируемое с ним абстрактное понятие. В английском языке отсутствует взаимосвязь между звуками или буквами и смыслом. Например, в словах *rain* («дождь». — англ.) и *rail* («рельс». — англ.) три первые буквы совпадают, но это не означает, что обозначаемые ими понятия хоть сколько-нибудь схожи. Скорее, существуют преимущественно случайные ассоциации между группами языковых элементов и их значением (см. рис. 5.1).

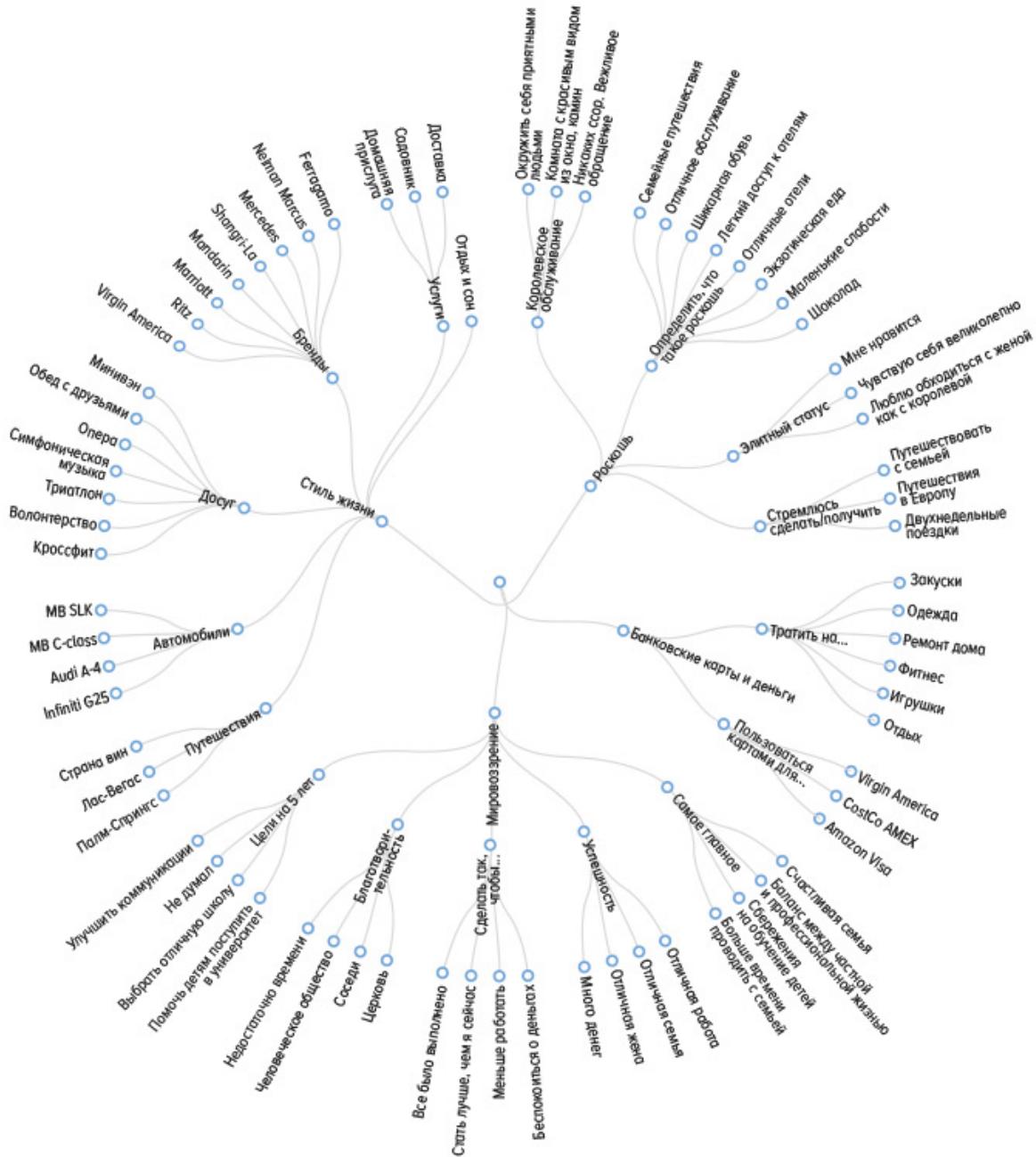


Рис. 5.1.

Семантическая карта

Более того, у разных людей эти ассоциации могут быть разными. В этой главе мы сосредоточим внимание на том, как различные группы вашей целевой аудитории (например, эксперты и неспециалисты) могут использовать принципиально разные наборы слов или придавать разные значения одному

и тому же слову. Именно поэтому очень важно исследовать этот вопрос и учесть результаты при разработке дизайна продуктов и услуг.

Язык рассудка

И как люди, и как профессионалы мы предполагаем, что используемые нами слова имеют для других людей то же значение, что и для нас. Конечно, это могло бы сделать нашу жизнь, наши взаимоотношения и нашу дизайнерскую работу намного проще, но, к сожалению, это не так. Как и абстрактные представления, рассмотренные в предыдущей главе, смысловое наполнение тех или иных слов у разных людей (и особенно разных групп) различается гораздо больше, чем нам кажется. Все мы могли бы понимать друг друга лучше, если бы сфокусировались на том, что делает каждого из нас уникальным.

Поскольку большинство клиентов не отдают себе в этом отчета и полагают, что «слова — это просто слова» и означают они только то, что они означают с их точки зрения, время от времени они испытывают шок (и отчасти теряют доверие), когда в дизайне тех или иных продуктов и услуг используются неожиданные слова или неожиданные их значения. Это случается, если используются ассоциации с культурными явлениями (например, мемы), неформальный тон («Эй, чувак!») или профессиональный сленг («апраксическая дисфазия»).

Если я порекомендую вам «поработать котелком», то, скорее всего, вы поймете это как совет полностью сосредоточиться на решении какой-либо задачи — или же просто обидитесь. Если вы когнитивист, то посчитаете такое неформальное выражение, как «котелок», возмутительно неточным. И напротив, если вы не когнитивист, а я посоветую вам задействовать дорсолатеральную префронтальную кору, скорее всего, вы ничего не поймете («На каком это языке?»), не увидите в этом смысла или даже испугаетесь («А это не заразно?»).

В любом случае я рисую утратить ваше доверие, отклонившись от ожидаемого вами стиля речи (в табл. 5.1 приведены дополнительные примеры).

Таблица 5.1. Используемые нами термины раскрывают глубину понимания проблемы

НЕСПЕЦИАЛИСТ	КОГНИТИВНЫЙ НЕЙРОПСИХОЛОГ
Удар	Острое нарушение мозгового кровообращения (инфаркт)
Ступор	Транзиторная ишемическая атака
Участок мозга посреди лба	Фронтальная часть поясной извилины

Та же проблема возникает при обмене текстовыми сообщениями (табл. 5.2). Случалось ли вам получать сообщение с текстом «SMH»⁷ или «ROTFL»⁸ и недоумевать, что бы это значило? Возможно, вы сами отправляли нечто подобное и получали от старшего по возрасту адресата тот же недоуменный вопрос. Различия в культуре, возрасте и географическом положении — это лишь некоторые факторы, влияющие на значение слов в наших головах или даже на существование тех или иных записей в нашем внутреннем словаре.

Таблица 5.2. Молодежь наиболее продуктивна в создании новых слов

КАК ПИШУТ СООБЩЕНИЯ ВЗРОСЛЫЕ	КАК ПИШУТ СООБЩЕНИЯ ПОДРОСТКИ
Я сейчас вернусь (I'll be right back)	BRB
Это действительно забавно (that's really funny)	ROTFL
Чего бы это ни стоило (for what it's worth)	FWIW
По моему мнению (in my opinion)	IMHO

«Мы столкнулись с полным провалом в коммуникации»

Нередко причина провалов в коммуникациях B2C состоит в использовании профессионального жаргона и терминов, сбивающих с толку клиентов и заставляющих их терять доверие к компании, а то и прекращать с ней всякие отношения. Приходилось ли вам видеть недоступное пониманию сообщение об ошибке на экране ноутбука? Или чувствовать нарастающее раздражение при попытке заполнить в интернете регистрационную форму, в которой предлагается предоставить данные, о существовании которых вы даже не подозревали (например, вопрос в форме для оформления медицинской страховки «Чему равен ваш FBLG (уровень сахара в крови натощак) в мг/дл?»)?

Этот провал в коммуникациях обычно обусловлен тем, что представители компании в первую очередь думают о своем бизнесе, и это приводит к использованию профессионального жаргона или иногда чрезмерно активной стратегии брендинга. В результате компания общается со своими клиентами на слишком заумном языке (в чем состоит разница между *venti*⁹ и *tall*¹⁰?). Чтобы установить взаимопонимание со своими потребителями, критически важно понимать, во-первых, насколько глубоко они разбираются в вашей сфере деятельности (в сравнении с вашими профессиональными познаниями), и во-вторых, сознавать, насколько ваши продукты могут быть полезны в их собственной сфере деятельности.

[ЗАМЕТКА НА ПОЛЯХ]

Подходящий к описываемому случаю пример: обратили ли вы внимание на отсылку к фильму «Хладнокровный Люк» (1967 г.) в названии этого пункта? Вы могли ее заметить или не заметить в зависимости от того, насколько вы знакомы с фильмами Пола Ньюмана 1960-х годов, в зависимости от вашего возраста или от воспитания. Если бы я обращался к поколению миллениалов в рамках маркетинговой кампании, то не стал бы цитировать этот фильм, а подобрал бы, например, подходящие фразы из «Матрицы».

Говорящие слова

Слова, которые употребляют люди, описывая какие-либо объекты, могут многое рассказать об уровне их компетентности в той или иной области. Например, если я беседую со страховым агентом, он может поинтересоваться, есть ли у меня PLUP. Для агента это вполне нормальный термин, хотя я понятия не имею, что это такое (на случай, если и вы тоже, — это полис зонтичного страхования персональной ответственности (Personal Liability Umbrella Policy), охватывающий любые виды гражданской ответственности). Когда я впервые услышал этот термин, то подумал, что имеется в виду защита от дождя или наводнения!

Работая и накапливая опыт, люди постепенно осваивают профессиональный жаргон в своей области деятельности (табл. 5.3). Чтобы установить с ними контакт, требуется знать, какими терминами они пользуются и какое значение они для них имеют.

Таблица 5.3. Понимают ли друг друга непрофессионалы и профессионалы?

ТЕРМИНЫ НЕПРОФЕССИОНАЛОВ	ТЕРМИНЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТРАХОВЩИКОВ
Страховка на дом	Страхование имущества и гражданской ответственности при эксплуатации жилого помещения
Страховка на машину	Комплексное страхование транспортных средств
Личная страховка	Зонтичное страхование персональной ответственности

При разработке дизайна важно удостовериться в том, что вы используете термины, которые понятны аудитории, — то есть слова, соответствующие уровню ее подготовки и опыта. Если мы обращаемся к группе врачей-ортопедов, то используем одни

термины, если к ученикам младших классов — совершенно другие. Если в разговоре с детьми использовать профессиональную лексику вместо доступных им по возрасту и уровню развития слов, то велик риск напугать их и сбить с толку, а значит, и утратить их доверие.

Именно поэтому на сайте cancer.gov предлагается два определения для каждого вида рака: одно рассчитано на специалистов-онкологов, второе — на пациентов. Возможно, вы слышали, как люди произносят что-нибудь вроде «Вы говорите на моем языке». Мы хотим обеспечить нашим клиентам, будь то новички или профессионалы, такой же уровень комфорта, как вышеупомянутый сайт, когда они знакомятся с нашими продуктами и услугами. Комфорт в общении создается благодаря взаимопониманию и помогает установить доверительные отношения.

Если вы предлагаете продукты и услуги на международном рынке, то возникает вопрос корректности перевода, идентификации и использования терминов, характерных для того или иного региона (например, в Канаде диван называют словом «честерфилд»). Следует удостовериться, что вы учитываете все нюансы другого языка или диалекта и используете слова в правильном значении.

[ЗАМЕТКА НА ПОЛЯХ]

Сколько канадских терминов из нижеприведенного списка вы понимаете?

Chesterfield (диван), *kerfuffle* (суматоха), *deke* (финг, обманный маневр), *toonie* (двухдолларовая монета), *soaker* (пьяница), *toboggan* (небольшие сани), *keener* (подхалим), *toque* (вязаная шерстяная шапка), *eavestroughs* (желоб).

Помню рекламу стирального порошка Tide, в которой говорилось примерно следующее: «Мы расскажем вам, как легко удалить пятна, посаженные в гараже¹¹, мастерской и на лужайке». Хотя сам по себе перевод был достаточно точным, все усилия пошли прахом, когда эту рекламу показали в Индии

и Пакистане. Почему? Индийцы и пакистанцы преимущественно живут в квартирах без гаражей, мастерских и лужаек. Соответственно, их система понятий кардинально отличалась от американской.

Я слушаю

Вспомните, как в предыдущей главе я приводил пример интервью, которые моя команда проводила с бездетными специалистами и молодыми родителями, чтобы выявить различия в семантической структуре представлений об уик-энде. Невозможно переоценить важность интервью и их протоколов для изучения нашей целевой аудитории. Мы хотим знать, какими терминами пользуются люди (а не только то, как мы интерпретируем их слова), и для этого задаем вопросы вроде «Как вы думаете, что происходит, когда вы покупаете машину?». Если вы торговец автомобилями, то весьма вероятно, что протоколы этих интервью отразят различия в вашем лексиконе и лексиконе ваших покупателей.

Умение внимательно слушать помогает установить, *какие именно слова обычно используют наши покупатели, каков уровень их профессиональной подготовки и какого обслуживания они ожидают*. Это помогает опытным дизайнерам оправдывать ожидания своих покупателей или своевременно предупреждать их о том, что процесс взаимодействия с продуктом или услугой может существенно отличаться от того, что они ожидают.

В этом и состоит ключевой вывод этой главы. Он очень простой или, по крайней мере, звучит достаточно просто: если мы составили представление об уровне компетенции наших покупателей, то можем адаптировать под этот уровень терминологию и сложность взаимодействия при разработке наших продуктов или услуг. Это помогает сформировать доверие и взаимопонимание — значит, у нас будут лояльные и довольные потребители.

Глава 6

Решение проблем и принятие решений: вступаем в область сознания

Большинство процессов, о которых мы говорили до этого момента (в том числе переключение внимания и связывание слов с их значением) происходит автоматически, даже если на них влияет наше сознание. Эта же глава, напротив, посвящена принятию обдуманных решений — процессу, отличающемуся наиболее высокой степенью осознанности и контролируемости. Прямо сейчас, читая эти страницы, вы осознаёте, что обдумываете проблемы мышления и принятия решений.

В этой главе мы сосредоточимся на том, как мы оцениваем достигнутый прогресс и степень реализации поставленной цели, а также принимаем решение о том, что следует делать, чтобы ее достичь. Дизайнеры редко оперируют подобными терминами, но надеюсь, мне удастся это изменить.

[ЗАМЕТКА НА ПОЛЯХ]

Существует несколько просто фантастических книг о том, как мы, люди, отклоняемся от принципа рациональности, принимая решения, — Амос Тверски и Даниэль Канеман получили Нобелевскую премию за исследования в этой области. В следующей главе мы изучим эмоции и некоторые формы их влияния на процесс принятия решений, однако сначала давайте рассмотрим этот процесс в целом.

Определение: в чем состоит моя проблема?

Принимая решения и решая проблемы, вы отвечаете на ряд последовательных вопросов. Первый из них звучит следующим образом: «В чем состоит моя проблема?» С моей точки зрения, этот вопрос можно раскрыть следующим образом: «В чем состоит проблема, которую я пытаюсь решить? На каком этапе

ее решения я нахожусь в данный момент (текущее состояние) и куда я собираюсь двигаться далее (к состоянию, когда цель достигнута)?»

Рассмотрим игру жанра «Выберись из комнаты», в которой игроку нужно как можно быстрее решить ряд загадок, чтобы найти выход из запертого помещения (рис. 6.1). Хотя ваша конечная цель — отпереть дверь, сначала вам предстоит достичь целого ряда промежуточных целей: например, найти ключ от двери, для чего потребуется открыть шкаф со стеклянными дверцами, в котором находится ключ, а до этого найти инструкцию о том, как его открывать, и т. п. (это условные примеры, никаких подсказок!).



РИС. 6.1.

Участники игры ищут подсказки в запертой комнате

Шахматы — это еще один пример постановки промежуточных целей в процессе достижения конечной. Ваша конечная цель

состоит в том, чтобы поставить мат королю соперника, однако по ходу игры вам придется решать промежуточные задачи. Король соперника прикрыт ферзем и слоном, поэтому промежуточная цель (на пути к конечной, то есть мату королю) состоит в том, чтобы вывести слона из игры. Для этого вам придется задействовать своего слона, то есть передвинуть на другую клетку свою пешку, которая загораживает слону путь. Ходы соперника заставляют вас ставить перед собой новые промежуточные цели — например, вывод королевы из-под удара или обмен пешки на другую фигуру после того, как она дойдет до противоположного края доски. В каждом из приведенных примеров промежуточные цели необходимы для того, чтобы достичь конечной.

Можно ли представить проблему иначе?

Помните, что мы говорили о профессионалах и непрофессионалах в предыдущей главе, а также об уникальной терминологии, которую использует каждая из этих групп? Если речь идет о принятии решений, то оказывается, что профессионалы и непрофессионалы видят (или *формулируют*) проблему также по-разному.

Представим себе процедуру покупки дома. Обычный человек, впервые покупающий дом, думает: «Какую цену предложить владельцу, чтобы он согласился на продажу?» Профессионалы в торговле недвижимостью думают о куда большем количестве аспектов сделки: «Может ли этот покупатель получить кредит? Какова его кредитная история? Были ли у него проблемы с возвратом кредита раньше? Достаточно ли у него наличных денег для первоначального взноса? Не возникнет ли проблем с органами строительного контроля? Какой предпродажный ремонт придется сделать нынешнему владельцу, чтобы покупатель согласился на сделку? Действительно ли у владельца есть намерение продать дом? Не находится ли дом в залоге и не имеет ли каких-либо других обременений?»

Таким образом, если непрофессионал видит только одну проблему (убедить владельца дома продать его по конкретной цене), то профессионал — целый ряд проблем, связанных, например, с правом собственности, строительной инспекцией, кредитной историей потенциального покупателя, мотивацией владельца и т. п. С разных точек зрения ситуация видится по-разному, а значит, решения, принимаемые двумя сторонами, а также действия, которые они могут предпринять, скорее всего, тоже будут различаться.

Во многих случаях непрофессионалы — покупатели, в первый раз приобретающие дом, — формулируют совсем не ту проблему, которую им действительно надо решить, поскольку они просто не понимают всей ее сложности и не видят различных ее аспектов. Они представляют себе проблему слишком упрощенно.

Именно поэтому первое, что нам, как дизайнерам продуктов и услуг, следует понять, — это то, как наши потребители определяют проблему, которую им надо решить. Мы обязаны знать их мнение на этот счет и помогать им постепенно разобраться, в чем состоит их реальная (и скорее всего, гораздо более сложная) проблема. Эта процедура известна под названием *переопределения области решения проблемы*.

[ЗАМЕТКА НА ПОЛЯХ]

Определение проблемы и ее формулировка — это разные вещи, но обе они рассматриваются в этой главе. Чтобы стимулировать онлайн-продажи продукта, надо подыскать для него один более дорогой и один более дешевый аналог. Таким образом, вы успешно решите проблему ценообразования на ваш продукт (рис. 6.2). Вместо того чтобы рассматривать его в отдельности как блендер за 349 долларов, покупатели будут считать его продуктом из среднего ценового сегмента — не слишком дешевым, но и не слишком дорогим, как тот, который стоит 499 долларов. Задумайтесь, как искусство ценообразования влияет на ваши собственные покупательские решения. Как дизайнер не забывайте об эффективности этого подхода.

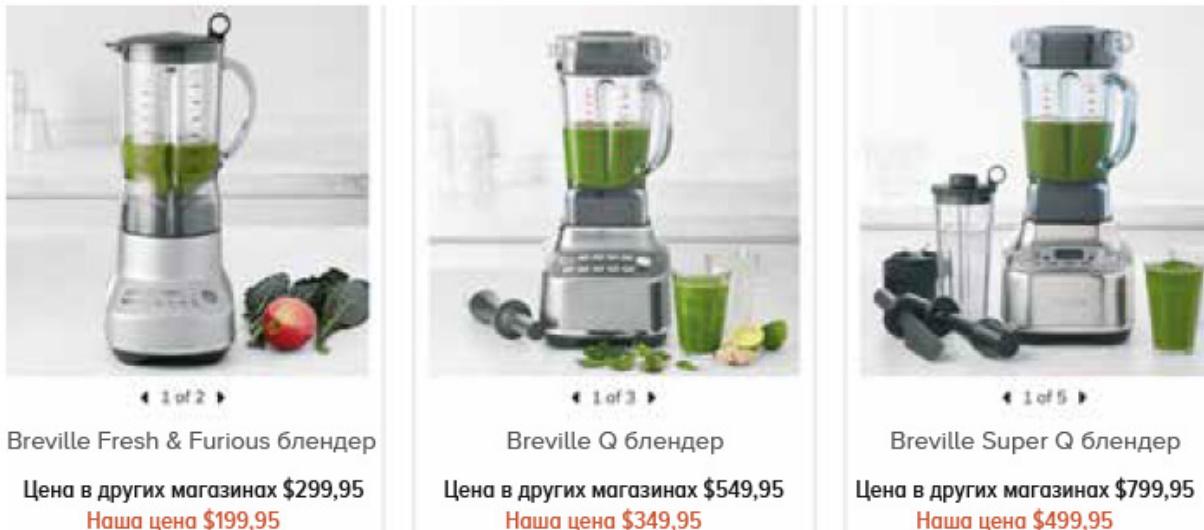


РИС. 6.2.

Блендеры Williams Sonoma

Проблема испорченной шахматной доски

Хороший пример переопределения области решений проблемы — это проблема испорченной шахматной доски, как ее называют когнитивные психологи Крейг Каплан и Герберт Симон. Базовая предпосылка состоит в следующем: представьте, что у вас есть шахматная доска. Эта шахматная доска отличается от обычной только тем, что вы вырезали две угловые черные клетки с каждой стороны и на доске осталось 62 клетки вместо 64. Кроме того, у вас есть горсть костяшек от домино, каждая из которых покрывает ровно две клетки шахматной доски (см. рис. 6.3).

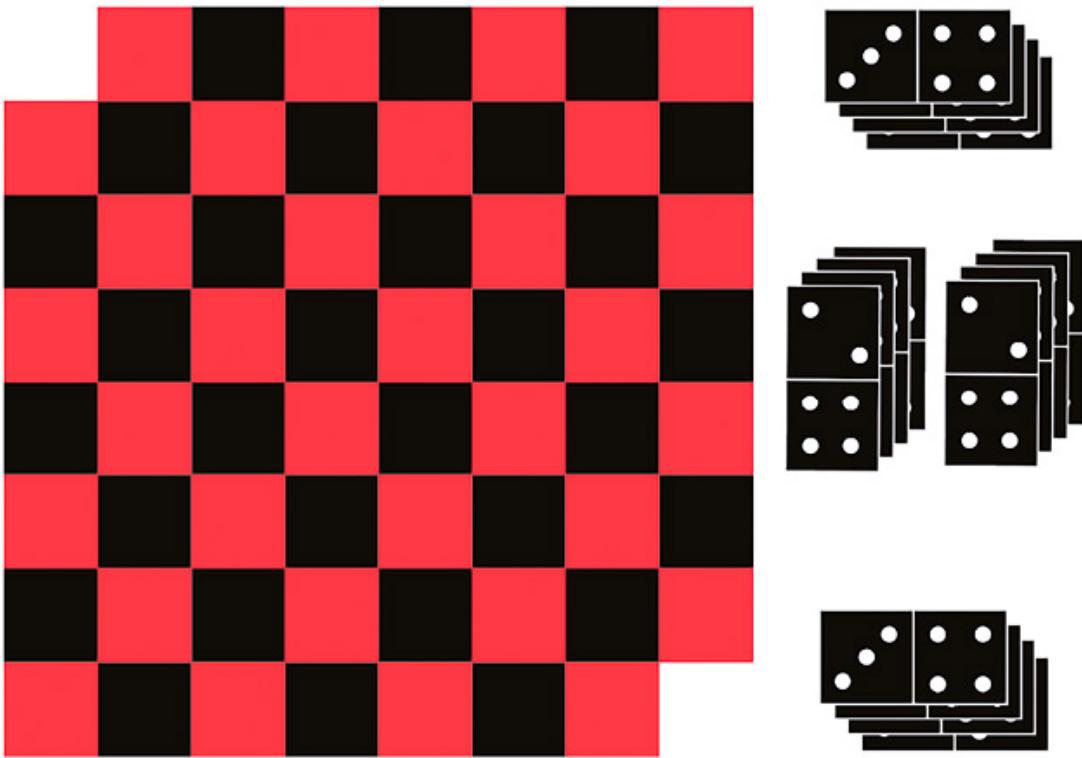


РИС. 6.3.

«Неправильная» шахматная доска

Ваша задача. С помощью 31 костяшки домино покройте всю доску так, чтобы каждая костяшка занимала две клетки — красную и черную (нельзя класить домино по диагонали).

Определение области решений проблемы. Если вы попросите кого-нибудь решить эту задачу, он наверняка станет раскладывать домино на шахматной доске, застрянет в самом конце и начнет сначала. Кстати, если вам удастся покрыть доску костяшками от домино, не ломая их пополам, пожалуйста, не забудьте прислать мне решение!

Задача определения проблемы. Проблема в том виде, в котором она изложена, не имеет решения. Если каждая костяшка домино покрывает одну черную и одну красную клетку, а количество красных и черных клеток на доске теперь неодинаково (ведь мы вырезали две черные клетки по углам доски), то у проблемы нет решения. Дилетант формулирует

проблему и подходит к определению области ее решений, начиная раскладывать домино на клетки шахматной доски в надежде решить задачу опытным путем. Укладывая очередную костяшку, он считает, что приближается к успеху. Возможно, он прикинул: раз на доске осталось 62 клетки, а у него есть 31 костяшка, каждая из которых покрывает две клетки, то математически решить задачу можно. Профессионал же мгновенно поймет, что для ее решения необходимо равное количество красных и черных клеток на доске, а потому даже не попытается разложить на ней костяшки.

Как найти путь к решению проблемы

Я упоминал об области решений проблемы, отделяющей момент ее определения от момента ее решения. Давайте поговорим об этой области более подробно.

Во-первых, для дизайнеров продуктов и услуг особенно важно делать предположения о том, как выглядит область решений проблемы для наших покупателей. Будучи экспертами в сфере, к которой относится проблема, мы знаем, какие шаги может предпринять потребитель; часто правильные решения и необходимые действия кажутся нам очевидными, но, с точки зрения наших (менее компетентных) потребителей, эта же проблема может выглядеть совершенно иначе.

В таких играх, как шахматы, все участники понимают, какие действия они могут совершать, а иногда — и к каким последствиям они приведут. В других областях деятельности, например в здравоохранении, это не всегда очевидно. Если мы разрабатываем эти процессы, нам важно понимать, как наши клиенты видят свою «дорогу к счастью». Как они представляют себе маршрут от нынешнего состояния к состоянию, когда конечная цель достигнута? Какие, с их точки зрения, критически важные решения им предстоит принять? Они могут воображать себе этот маршрут совсем не так, как его видят

профессионалом, а иногда их представления бывают и вовсе нереалистичными. Но встав на их точку зрения, мы сможем работать над созданием продуктов или услуг, способных содействовать постепенной трансформации их ментальной модели. И тогда они смогут принимать оптимальные решения и представлять себе их последствия.

Найти опору в пути: промежуточные цели

Мы говорили об определении проблемы нашей целевой аудиторией, но что, если она столкнется с препятствиями на этом пути? Как ей справиться с ними? Многие пользователи видят свою конечную цель, но есть нечто, что дизайнеры продуктов и услуг должны помочь им увидеть, — это промежуточные цели, которые следует ставить на пути к конечной, а также шаги, варианты выбора и возможности для достижения этих промежуточных целей.

Установление промежуточных целей вроде тех, которые мы обсуждали в примере с игрой «Выберись из комнаты», — это и есть один из способов обойти препятствия. Вы понимаете, что вам нужен ключ, чтобы отпереть дверь. Вы видите, что этот ключ находится в шкафу со стеклянными дверцами, закрытом на висячий замок. Ваша первая промежуточная цель — отпереть этот замок, чтобы открыть шкаф и достать из него ключ, которым можно отпереть дверь.

Кроме того, мы можем представить промежуточные цели как вопросы, ответы на которые хочет получить пользователь. Чтобы взять в аренду автомобиль, потребитель должен ответить на множество промежуточных вопросов: «Сколько вам лет? Платежеспособны ли вы? Можете ли вы позволить себе ежемесячные платежи? Можете ли вы застраховать машину?» Только после этого он получит ответ на ключевой вопрос «Могу ли я арендовать эту машину?». Разрабатывая дизайн услуг, мы стараемся ознакомить пользователей с промежуточными целями и вопросами, чтобы они лучше

понимали, что получат от нас в итоге. Очень важно, чтобы промежуточные вопросы ставились в определенной логической последовательности.

В конечном счете дизайнер продуктов или услуг должен понимать:

- каковы реальные этапы решения проблемы или принятия решения;
- в чем видит проблему целевая аудитория, как собирается ее решать и какие решения считает приемлемыми;
- какие промежуточные цели следует поставить для достижения конечной цели;
- как помочь целевой аудитории перейти от позиции непрофессионала к позиции профессионала в данной области, изменив ее взгляды на решения и промежуточные цели, и тем самым стать более успешной.

До настоящего момента мы рассматривали решение проблем и принятие решений с логической рациональной позиции «Имеет ли это смысл?». В следующей главе мы посмотрим, в чем состоит глубинная взаимосвязь между эмоциями и принятием решений.

Рекомендованная литература

Ариели Д. Предсказуемая иррациональность: скрытые силы, определяющие наши решения. Москва : Альпина Паблишер, 2019. 333 с.

Пинк Д. Драйв: что на самом деле нас мотивирует. Москва : Альпина Паблишер, 2013. 273 с.

Талер Р. Nudge. Архитектура выбора: как улучшить наши решения о здоровье, благосостоянии и счастье. Москва : Манн, Иванов и Фербер, 2017. 240 с.

Глава 7

Эмоции: когда логика сталкивается с конкуренцией

До настоящего момента мы исходили из того, что все люди безусловно рациональны и каждый раз принимают обоснованные решения. Хотя я уверен, что это в полной мере относится к вам (нет!), большинство людей систематически отклоняется от правил логики и часто предпочитает более легкие пути. В состоянии сильного волнения мы обычно полагаемся на эвристическое мышление и заканчиваем тем, что ограничиваемся принципом разумной достаточности, то есть выбираем вариант действий, первым приходящий на ум и кажущийся более-менее правильным. В его пользу мы отказываемся от осторожного и продуманного принятия решений.

Попробуйте вспомнить все эмоции, особенно важные для дизайна продукта или услуги (рис. 7.1). Следует принимать во внимание



РИС. 7.1.

Изображение эмоций

эмоции и признаки этих эмоций, которые возникают в процессе ознакомления потребителей с нашими продуктами и услугами. Однако также необходимо смотреть еще глубже и учитывать глубоко скрытые цели и желания (которые, надеюсь, вы поможете реализовать потребителям с помощью ваших продуктов и услуг), а также скрытые страхи (которые влияют на дизайн в том случае, если играют какую-либо роль в принятии решений).

Избыток информации взрывает мне мозг!

Я уже упоминал книгу Даниэля Канемана о концентрации и мышлении «Думай медленно... решай быстро» в предыдущих главах. В этой книге он, к примеру, показывает, что, находясь в одиночестве в тихой комнате, вы вполне способны принимать спокойные, логичные решения. Однако если вы пытаетесь принять решение, стоя в центре платформы нью-йоркского метро в час пик, когда за спиной кто-то громко кричит, а ваш ребенок тянет вас за руку в вагон, то вряд ли оно окажется

столь же продуманным и логичным. Так происходит потому, что ваша кратковременная память и внимание полностью заняты совершенно другими вещами.

Герберт Саймон ввел в научный оборот термин *сатисфакция*, который означает принятие доступного — приходящего в голову первым — решения. Это решение не всегда оптимально, но оно выглядит удовлетворительным с учетом ограниченных когнитивных ресурсов, имеющихся в данный момент в распоряжении человека. Когда ваш мозг перегружен интеллектуальными или эмоциональными усилиями, вы обычно полагаетесь на инстинкт — быструю интуитивную ассоциацию или суждение.

В этом есть смысл, не правда ли? Если ваше внимание занято какими-либо событиями, то вы принимаете решения иначе, чем когда вас ничто не отвлекает. Если я спрошу у вас, чему равно $17 - 9$, вы наверняка дадите правильный ответ практически мгновенно. Если я попрошу вас запомнить последовательность букв A-K-G-M-T-L-S-H, быть готовыми повторить ее именно в таком порядке и одновременно вычесть 8 из 17, то вы можете допустить те же ошибки, что допустил бы человек, который страдает так называемой математической тревожностью. У тех, кто впадает в сильнейшее волнение от одной только мысли о цифрах, не говоря уже об операциях с ними, эти переживания способны полностью занять всю краткосрочную память, повредить их способности принимать рациональные решения, заставляя полагаться на такие стратегии, как сатисфакция.

Некоторые бизнесмены освоили темное искусство заставлять покупателей принимать неоптимальные решения. Именно поэтому казино оглушают посетителей яркими огнями, громкой музыкой, обилием спиртных напитков, а также убирают с глаз все, что напоминает о времени, — ничто не должно отвлекать вас от игры. Именно поэтому дистрибуторы автомобилей нередко заставляют покупателей некоторое время ожидать и

предлагают им прогуляться по залу («Разрешите мне поговорить с управляющим и посмотреть, что мы сможем для вас сделать»), а затем принимать быстрые решения, в результате которых вы либо купите машину, либо останетесь ни с чем. Вы можете припомнить, когда последний раз продавец предлагал вам пойти домой и еще раз все как следует обдумать? Я настоятельно рекомендую именно так и сделать, чтобы удостовериться, что на ваше решение не влияют сиюминутные эмоции.

Спок, но не я

Имея лучшее представление о процессе принятия решений, мы можем предположить, что те, кто зарабатывает на жизнь, изучая этот процесс, то есть психологи и бихевиористы, всегда совершают разумные, логически обоснованные поступки. Тут можно вспомнить Спока — невозмутимого коллегу капитана Кирка. Как и у других людей, наше логическое мышление постоянно конфликтует с эмоциями и чувствами в процессе принятия решений. Под корой мозга лежат более примитивные центры, генерирующие импульсы, под влиянием которых мы следуем нашим эмоциональным реакциям и игнорируем логические соображения.

Первые когнитивные психологи говорили о принятии решений простыми словами, сосредоточившись на всех сторонах мыслительной деятельности — восприятии, речи и решении проблем. Но они упустили из виду один критически важный аспект — эмоции. В вышедшей в 1996 году книге *The Emotional Brain* («Эмоциональный мозг») Джозеф Леду утверждал, что традиционная когнитивная психология представляла эти вещи предельно упрощенно. Существует слишком много способов отклониться от логики, и влияние нижележащего рептильного мозга на принятие решений весьма многообразно. Дэн Ариели описывает несколько форм такого влияния в книге

«Предсказуемая иррациональность: скрытые силы, определяющие наши решения».

Это влияние чрезвычайно многообразно. Например, было неоднократно доказано, что люди ненавидят потери куда больше, чем любят приобретения. «Люди стремятся избежать риска, если речь идет о приобретениях, и готовы идти на риск, если это позволит избежать потерь», — пишет Ариели. Поскольку мы сильнее расстраиваемся из-за потери, чем радуемся выигрышу, то не стремимся логически обосновать многие свои решения, особенно в области экономики и финансов. Чтобы лучше понять, о чем речь, представьте себе лотерею. Вряд ли вы купите лотерейный билет за один доллар, если максимальный выигрыш по нему составляет два доллара. Наверняка вы предпочли бы выиграть сразу 10 000 или даже 100 000 долларов. Вы воображаете, каково будет получить такую гору денег сразу (очень эмоциональная реакция), и одновременно, представив, что потеряете один доллар и ничего не выиграете, вы испытаете чувство потери.

Однако, по мнению Ариели, такую иррациональную реакцию вполне можно прогнозировать. Он считает, что мы отклоняемся от логически правильного решения весьма последовательно: «Мы постоянно переплачиваем, недооцениваем и откладываем на потом. Однако это ошибочное поведение не является ни случайным, ни бессмысленным. Оно вполне системно и предсказуемо — а это значит, что мы предсказуемо иррациональны».

Конкуренция за сознательное внимание

Иногда ваш мозг перегружен раздражителями из окружающей среды, как в примере с платформой метрополитена в Нью-Йорке. Иногда мозг переполнен эмоциями.

Проблема систематических отклонений от логического образа мыслей рассматривалась во многих исследованиях, и у меня нет

возможности рассказать о них в этой книге, но их ключевая идея состоит в том, что мы принимаем оптимальные и логичные решения в идеальных условиях (отсутствие жестких сроков и дополнительных стрессовых факторов, тишина в комнате, наличие времени на то, чтобы сосредоточиться), однако слишком редко попадаем в такие условия. В реальном мире у нас обычно нет времени сконцентрироваться и все обдумать. Вместо этого мы переходим к стратегии сатисфакции, принимая самые простые решения. Процедура принятия решения, которую мы используем вместо логического рассуждения, выглядит примерно так: «Если вспомнить типичные примеры подобной ситуации, будет ли идеальный ее вариант соответствовать тому выбору, который мне предстоит сделать?»

Представьте, что вы находитесь в салоне автодилера и спорите о цене. Двое ваших детей идеально вели себя во время тест-драйва, но их терпение на исходе, и вы все больше беспокоитесь, что они свалятся со стульев или что-нибудь разобьют. Вы устали и проголодались. Дилер пропадает куда-то на целую вечность и наконец возвращается с предложением, включающим сложную комбинацию первоначального взноса, процентных ставок по кредиту, вариантов комплектации, страховки, условий обслуживания, защиты от повреждений и тому подобного. Пока он излагает условия сделки, один из ваших детей падает и начинает плакать, стараясь привлечь ваше внимание. Вы пытаетесь одновременно удерживать их возле себя и внимательно слушать агента. У вас уже не остается никаких ресурсов концентрации, чтобы сосредоточиться на решении ключевой проблемы — анализе условий сделки и выборе варианта, который вы считаете приемлемым. Вместо этого вы представляете, как ведете новую машину по загородному шоссе вдалеке от автосалона и семьи, панорамный люк открыт... и ваши эмоции берут верх над здравым смыслом.

Дизайнеры продуктов и услуг должны в равной мере отчетливо понимать, чего требует рациональная, сознательная часть мозга покупателя и каким образом на принимаемое решение влияют глубинные эмоциональные факторы. Я надеюсь, что вы сумеете предоставить вашей целевой аудитории необходимую информацию, а также помочь принять наилучшее решение, которое соответствует ее интересам. Это лучше, чем стараться оглушить и сбить покупателей с толку в надежде на то, что они сделают выбор под влиянием эмоциональных факторов. И рациональные, и эмоциональные аспекты играют важную роль в любом принимаемом нами решении. Именно поэтому от людей, которые не пытаются вам что-то продать, часто можно услышать совет «переспать с проблемой», требующий выбора между несколькими опциями: это даст вам время, необходимое для принятия более информированного и менее эмоционального решения.

Все переполняющие нас чувства представляют собой не что иное, как проявление подсознательной эмоциональности, — как в том случае, когда, стоя на переполненной платформе нью-йоркского метро, вы могли выделить лишь незначительный объем памяти для принятия оптимального решения. Именно поэтому, будучи психологом, я никогда не позволяю дилеру усадить меня за руль машины, которую я не собираюсь покупать. Серьезно, даже не пытайтесь! У нас у всех есть эмоции, борющиеся за ресурсы сознания. Когда борьба обостряется, это становится первым шагом к решениям, о которых мы будем сожалеть впоследствии.

Выявление глубинных желаний, целей и страхов

Однажды я проводил маркетинговое исследование по заказу одного из клиентов в финансовой отрасли. Начал я с того, что задавал респондентам безобидные вопросы о том, каким кредитным картам они отдают предпочтение, затем переходил ко все более сложным вопросам: «Какие цели вы ставите перед

собой на следующие три года? Что больше всего страшит или беспокоит вас в будущем?» Довольно часто эти интервью заканчивались слезами и объятиями, а респонденты заявляли, что это был лучший сеанс психотерапии за долгое-долгое время. В серии из восьми вопросов я проводил респондентов от того, какие кредитные карты лежат в их кошельках, до откровений об их потаенных надеждах и страхах. Слушая их, я выяснял, что привлекает их в настоящий момент; что способно повысить качество их жизни и привнести в нее дополнительную ценность на долгое время; какие глобальные цели они ставили и какие глубинные желания хранили внутри себя.

Первые два момента очень важны, чтобы перейти к третьему, и если вы дошли до третьего пункта, то получили хорошие стартовые позиции для продажи своего продукта — глубокое понимание того, к каким эмоциям и соображениям целевой аудитории апеллирует ваше предложение. Именно поэтому во многих рекламных роликах мало что говорится о потребительских качествах самого продукта, а иногда они и вовсе не упоминаются. Вместо этого в центре внимания оказывается образ или чувства, создаваемые им, — успешная бизнес-леди, отличный семьянин, неунывающий я-еще о-го-го-пенсионер и т. п.

Выявляя и оценивая факторы, немедленно находящие отклик у целевой аудитории, а также способные помочь ей в долгосрочной перспективе и заставляющие вспомнить о глубинных целях в жизни, вы получаете возможность перейти от поверхностного анализа к анализу интуитивных реакций потребителей, значение которых в процессе принятия решений невозможно переоценить. Во второй части мы увидим, как этого достичь.

Рекомендованная литература

Канеман Д. Думай медленно... решай быстро. Москва : ACT, 2019. 653 с.

LeDoux J. E. The Emotional Brain: The Mysterious Underpinnings of Emotional Life. New York: Simon & Schuster, 1996.

Simon H. A. Rational Choice and the Structure of the Environment // Psychological Review. 1956. Vol. 63. N. 2. P. 129–138.

Часть II

Раскрываем тайны

Если вы дочитали до этого места, то, скорее всего, многое узнали о шести составляющих пользовательского опыта, к которым мне хотелось привлечь ваше внимание. В качестве напоминания я перечислю некоторые вопросы о вашей целевой аудитории, на которые вам следует ответить.

Визуальное восприятие и внимание

Что привлекает внимание ваших потребителей? Какие слова, изображения, объекты они стремятся найти?

Навигация

Как потребители представляют себе то место, где они находятся (в реальном мире, в виртуальном пространстве, в приложении)? Как они представляют себе взаимодействие с другими людьми и ориентирование в этом мире?

Память

На какой прошлый опыт и аналогии опираются пользователи, чтобы понять, чего им следует ожидать? Какие ментальные модели или стереотипы формируют их ожидания о том, как должны работать вещи в окружающем мире и что случится дальше?

Язык

Какие слова используют покупатели? Что эти слова и смысл, который они в них вкладывают, говорят об их уровне подготовки (а значит, каким образом вам следует привлекать их внимание)?

Принятие решений

Какую проблему, с точки зрения покупателей, им необходимо решить? Отличается ли действительно стоящая перед ними проблема от их представлений о ней? Как, по их мнению, они могли бы ее решить? Какие промежуточные проблемы им следует решить на пути к главной цели и какие промежуточные решения они собираются принять?

Эмоции

В чем состоят глубинные цели, желания и страхи ваших потребителей? Как эти эмоции влияют на принимаемые ими решения? Чего они стремятся добиться? Как их эмоции могли бы повлиять на то, что им кажется привлекательным?

Возможно, вы задаетесь вопросами: «Как я могу судить обо всех этих когнитивных процессах, будучи продуктовым менеджером или дизайнером продуктов и услуг, не имеющим психологического образования? Хватит ли у меня времени и денег, чтобы разобраться в этих мудреных вещах? Действительно ли эти знания пригодятся в моей работе?»

Уверен, что на все эти вопросы можно дать положительный ответ. Люди, не имеющие психологического образования, вполне могут разобраться в когнитивных процессах отдельных покупателей, применяя два основных приема: наблюдая их действия в реальной обстановке (я называю это *контекстным исследованием*) и проводя с ними интервью.

Я утверждаю, что вы можете получить всю необходимую информацию, проводя качественные исследования и наблюдая за людьми. Для этого не потребуется навороченного оборудования, колоссального бюджета и больших временных затрат. Я говорю о неделях — даже не месяцах (а для крупнейших компаний и государственных университетов — даже не годах)!

Наиболее частой причиной того, что при работе над проектом не удается уложиться в сроки и бюджет, бывает то, что изменения приходится вносить на финишных этапах, а то и после запуска продукта. Обычно это случается потому, что потребители ждут от продукта не тех свойств, что заложены в него при проектировании. Глубокое понимание нужд потребителей значительно снизит вероятность того, что ваш продукт не будет им соответствовать и потребует дорогостоящих и длительных переделок.

Во второй части этой книги мы покажем, как вы и ваша команда независимо от того, есть ли у вас опыт в проведении исследований, можете получить информацию, необходимую для разработки дизайна продуктов и услуг, просто наблюдая за людьми и проводя с ними интервью. Я встречал великолепных дизайнеров, интуитивно делавших многое из нижеописанного, но для формирования подобных навыков требуются годы. Почему бы не перейти от хорошего к великолепному гораздо быстрее, без лишних ошибок и неудачных экспериментов? Итак, приступим!

Глава 8

Пользовательские исследования: контекстные интервью

За многие годы своего существования маркетинговые исследования проводились в самых разных формах. Кто-то сразу же вспомнит о фокус-группах вроде тех, что показывали в сериале «Безумцы»¹². Другие представляют масштабные опросы, а кто-то проводит глубинные исследования, используя метод дизайн-мышления в процессе разработки продуктов и услуг (о нем мы также поговорим в этой главе).

Хотя фокус-группы, опросы и глубинные интервью — это прекрасные методы исследований, позволяющие выяснить, что *говорят* люди, а частично и что они *делают*, этот инструментарий не дает ответа на вопрос о том, *почему* люди ведут себя так, а не иначе. Точно так же эти методы не обеспечивают глубины анализа, необходимой для того, чтобы осмысленно влиять на решения, принимаемые в процессе разработки дизайна продукта или услуги.

В этой главе я представлю читателям другой подход к маркетинговым исследованиям, сочетающий наблюдения и интервью с людьми в привычной для них рабочей или домашней обстановке. Если вам приходилось проводить какие-либо количественные исследования, то, скорее всего, у вас уже накопилось некоторое количество интересных данных для обработки. Если же таковых нет, то собрать их будет относительно просто. Мои рекомендации сформулированы таким образом, чтобы любой человек сумел провести небольшое исследование — для этого не потребуется докторская степень по психологии или белый халат для работы в лаборатории. Вполне возможно, что читатели, знакомые с психологией, антропологией и темой пользовательского опыта,

уже сталкивались с этим методом исследования — его называют *контекстным интервью*.

Почему именно контекстное интервью?

Если бы мне потребовалось изложить суть контекстного интервью в нескольких словах, я бы описал его так: «Задавать кому-то вопросы, заглядывая через плечо», при этом сделал бы акцент на наблюдении за потребителями в их обычной рабочей (за их столами в офисе, на стойке регистрации) или домашней обстановке.

Основная причина того, что на выведение цифровых продуктов на рынок требуется больше времени и затрат, чем планировалось изначально, состоит в том, что их функциональность не соответствует потребностям пользователей. Нам необходимо знать, в чем нуждаются наши пользователи. К сожалению, этого не выяснишь, если задать им прямой вопрос, и на то есть несколько причин.

Во-первых, часто пользователи хотят действовать так же, как всегда, но при этом получать лучшие результаты. Поскольку дизайнеры продуктов и услуг обычно смотрят на ситуацию клиента со стороны, они иногда способны заметить возможности, лежащие за рамками обычного порядка действий и позволяющие одним скачком перейти к иной, гораздо более эффективной и более приятной парадигме. Это не пользователи должны видеть скрытые возможности, а мы!

Во-вторых, в поведении пользователей есть масса нюансов, проявляющихся бессознательно. Когда мы видим работающих или играющих людей, то замечаем некоторые проблемы, связанные с недостатком опыта, а также не имеющие особого смысла действия, причем пользователи тратят на них лишнее время, даже не замечая этого. Какова вероятность того, что пользователи расскажут о проблемах, о существовании которых они даже не подозревают?

Например, я видел, как миллениалы быстро переключаются между приложениями, чтобы поддерживать контакты в социальных сетях, но они никогда не рассказывали об этих переключениях во время интервью, и не думаю, что они вообще осознавали, что делали. Если бы не наблюдение, я мог бы никогда не узнать об этой особенности их поведения, а именно она оказалась критически важной для продуктов, которые разрабатывала моя команда.

Кроме того, очень полезно знать, на какие ухищрения готовы идти «суперпользователи» — пользователи продуктов и услуг, которым они *действительно* необходимы, — ради того, чтобы заставить существующие, то есть уже устаревшие, версии работать как надо. Ниже мы поговорим об этом подробнее, но наблюдение за пользователями непосредственно в момент работы с продуктом или услугой сродни приему, который применяется в концепции предпринимательства «Линстартап»¹³ под названием GOOB (Getting Out Of (the) Building — «Выйти за пределы офиса»), чтобы ознакомиться с реальной обстановкой, в которой действуют пользователи.

В-третьих, если пользователи не работают с приложением в момент исследования, то часто забывают важные подробности. Воспоминания зависят от контекста. Например, я уверен, что если вы зайдете в здание, в котором не бывали много лет (например, в свою школу), то сразу вспомните множество давно забытых историй из детства: контекст пробудит их в вашей памяти. То же самое можно сказать о потребителях и их воспоминаниях.

В среде психологов и антропологов идея наблюдения за поведением людей на рабочем месте отнюдь не нова. Компании также начинают понимать ее полезность: в их штате все чаще появляется должность антрополога-исследователя, который изучает, как люди ведут себя и общаются в бытовой и рабочей обстановке. Забавный факт: уже есть один исследователь, называющий себя киборг-антропологом. Если вспомнить,

в какой мере мы полагаемся на мобильные устройства, то нас всех можно назвать киборгами, изучающими киборгантропологию!

Основатель и директор исследовательской группы по проблемам бихевиористики StudioD Джан Чипкейз по заказу компании Nokia провел исследование, в котором ведущую роль играли именно антропологические методы. С помощью личных интервью, которые он называет «преследованием с согласия преследуемого» (вот видите, это делаю не только я!), Чипкейз обнаружил весьма изобретательную и нелегальную систему платежей, заменяющую банковские сервисы, которую создали в Уганде при помощи одних только мобильных телефонов.

Я никогда не придумал бы ничего столь же элегантного иозвучного местным условиям решения, как эта система... Если бы нам хватило ума, мы обратили бы внимание на внедренные в ней [инновации] и нашли бы способ использовать их в собственных разработках и в методах, которыми они ведутся¹⁴.

В подходе Чипкейза методы классической антропологии используются как инструмент разработки продуктов и их оценки с точки зрения перспектив развития бизнеса. Далее я объясню, как вы можете это сделать.

Эмпатические исследования: в чем действительно нуждаются потребители?

Работа Чипкейза — это лишь одно из свидетельств того, что мы можем понять истинные нужды потребителей, только поставив себя на их место хотя бы на некоторое время. В идеале нам нужно посмотреть на все с их точки зрения.

Оставьте предположения за дверью: добро пожаловать в другую реальность

В первую очередь вам нужно отбросить все свои предположения о том, в чем нуждаются потребители. Вместо этого следует начать думать, как думают они. В своих рекомендациях по человекоориентированному дизайну компания IDEO пишет, что первый этап дизайн-мышления — это проведение эмпатического исследования или «... достижение глубокого понимания проблем и действительной ситуации тех людей, для которых вы разрабатываете продукты и услуги».

В собственной практике мне приходилось погружаться в миры людей, разрабатывавших новые лекарства, трейдеров, управлявших портфелями ценных бумаг стоимостью в миллиарды долларов, фермеров, разводивших коз с помощью методов органического животноводства, видеозвезд YouTube и строителей, закупавших торкрет-бетон (особый бетон, который можно напылять) на миллионы долларов для строительства небоскребов. Снова и снова я убеждался, что чем лучше мне удается думать, как эти люди, тем больше вероятность выявить дополнительные возможности и оптимизировать производство продуктов и услуг.

Возможно, вам кажется: достаточно и того, что в прошлом вы были потребителем (или, что еще хуже, ваш босс был потребителем десятилетия назад). На основании этого вы и ваш босс можете полагать, что точно знаете, чего хотят и в чем нуждаются ваши потенциальные клиенты, а значит, проводить исследование незачем. Это не так! Вы не потребитель, и именно из этого нужно исходить, проводя исследования, иначе вы только глубже увязнете в заблуждениях. Вам придется бороться с собственным предвзятым мнением, чтобы услышать, чего хотят потребители сегодня.

Я помню клиента, который в прошлом долгое время был ключевым потребителем продуктов, которыми позже начал торговаться. Это было еще до пришествия смартфонов. Представьте, что вы заходили на сайт для покупки бетона десять лет назад, когда из мобильных устройств у вас был только

телефон-раскладушка. С тех пор мир коренным образом изменился, а вместе с ним изменились и способы приобретения бетона. Именно поэтому очень важно отбросить ожидания из прошлого, принять новую реальность и жить сегодняшними проблемами.

Приведу только один пример, взятый из собственного опыта. Мне нужно было оформить разрешение на грузовик для переезда. Чтобы выдать мне это разрешение, государственному служащему пришлось пройти в один конец огромного офиса, где лежали нужные бланки, затем пройти в его противоположный конец, где на бланк поставили официальную печать, затем вернуться через весь офис обратно, чтобы сделать копию оформленного разрешения, и наконец принести документ мне. Тем временем очередь за мной все росла и росла. Наблюдая за этим крайне неэффективным процессом, я терялся в догадках, почему нельзя объединить все три операции в одном месте. Это прекрасный пример очевидных несовершенств, которые так часто бросаются в глаза, когда вы наблюдаете за людьми в моменты их работы. Я не уверен, что чиновник замечал неэффективность своего труда.

Ситуации, подобные этой, постоянно случаются в нашей повседневной жизни. Остановитесь и подумайте о громоздкой и неэффективной системе, которую только что наблюдали в действии. Может быть, это была система оплаты проезда в метро? Портал медицинских услуг? Компьютерное приложение? Можно ли упростить и ускорить эти процессы? Если вы уже начали наблюдать, то скоро поймете, что трудно прекратить это делать. Верьте мне. Вы еще замучаете детей, друзей и родственников своими идеями по усовершенствованию всего вокруг!

Любое интервью может стать контекстным!

Поскольку на воспоминания сильно влияет контекст и наши потребители делают многие вещи бессознательно, без

непосредственного наблюдения за чьей-либо деятельностью мы упускали бы множество ценных сведений. Это означает встречи с фермерами в глубинке Пенсильвании, сидение с трейдерами перед огромными и бесчисленными мониторами на Уолл-стрит, счастливые часы с богатыми завсегдатаями модных курортов на берегу океана (черт побери!), наблюдение за парнями, занятymi заполнением налоговых деклараций в офисе без окон, и даже беседы с миллениалами на их вечеринках, где угощают тостами с органическим авокадо. Ключевой момент здесь в том, что все эти люди заняты тем же, чем и обычно.

Контекстные интервью позволяют исследователю увидеть стикеры на столе сотрудника; разобраться, в каких стопках лежат актуальные документы, а какие просто собирают пыль; понять, насколько часто сотрудника отвлекают от дела и как устроены его рабочие процессы (они могут весьма отличаться от описываемых во время традиционных интервью). Ваш продукт или услуга должны быть полезны потребителю и привлекать его, а для этого следует наблюдать за ним в процессе работы. Чем глубже погружение в его рабочую среду и чем ближе его действия к обычным рутинным операциям, тем лучше (рис. 8.1).



РИС. 8.1.

Наблюдение за тем, как ведет дела владелец маленьского бизнеса

Иногда во время контекстных интервью я предпочитаю хранить молчание и лишь наблюдать, но иногда ставлю вопросы, касающиеся предмета исследования.

- Что мне нужно знать, чтобы успешно справиться с вашей работой (например, если бы мне пришлось заменить вас на время болезни)?
- С чего мне необходимо начать?
- На что следует обратить внимание?
- Что может пойти не так?
- Что иногда доводит вас до сумасшествия?

На что обращают внимание исследователи?

Исследователи, проводящие контекстные интервью, обычно обращают внимание на следующие вещи.

Артефакты

Что находится на столе сотрудника (рис. 8.2)? Какие бумаги, файлы, таблицы он использует, чтобы контролировать ситуацию? Что еще находится в непосредственной близости от него?



РИС. 8.2.

Пример офисного стола участника исследования (интересно, почему прямо в центре стола лежит книга по психологии под названием «Влияние»?)

Коммуникации

Каким образом сотрудник общается с коллегами и руководством (электронные рассылки, программное обеспечение, обсуждения)? Сколько людей работают с ним?

Проблемы в рабочем сценарии

С какими помехами сталкивается сотрудник? Насколько регулярно? Как часто ему приходится отвлекаться от работы,

чтобы разрешить постороннюю проблему? Каков уровень шума на его рабочем месте? Как часто он отвлекается на телефонные звонки? Может быть, ему постоянно приходится слышать громкие объявления над головой о колебаниях индекса Доу — Джонса?¹⁵

Факторы влияния

Какую еще работу выполняет данный сотрудник в дополнение к той, за которой вы официально наблюдаете? Какое программное обеспечение он использует? Постоянно ли он сидит за компьютером? Может ли он пользоваться мобильным телефоном на рабочем месте?

Почему не юзабилити-тесты или опросы? «Что» против «почему»

Иногда клиенты уверяют меня, что провели солидное исследование поведения пользователей, получили тысячи заполненных анкет и поэтому не нуждаются в дополнительных данных. Действительно, анкеты способны дать клиенту точное понимание того, в чем состоит текущая проблема (например, потребитель хочет получить более производительную систему, на шаге 3 процедуры часто бывают сбои, а мобильное приложение слишком громоздкое и запутанное). Но дизайнеры продуктов и услуг должны выяснить, почему возникает проблема, в чем состоят ее глубинные причины и заключается ее логическое объяснение.

Возможно, пользователя сбивает с толку перегруженный интерфейс, или он ожидал чего-то другого, или ему непонятна используемая вами терминология. Может быть сотня разных причин, и очень трудно выявить главную из них, опираясь только на результаты опроса или обсуждения с коллегами — дизайнераами продуктов и услуг. Определить, почему потребители думают так, а не иначе, можно только в ходе личных встреч и наблюдения за их работой.

В качестве примера приведем результаты юзабилити-тестирования продукта, показанные на рис. 8.3. Можете ли вы ответить на вопрос, почему участники испытывают проблемы с переходом от кодексов к нужным страницам (столбец 4)? Я тоже не могу. Классическое юзабилити-тестирование часто предоставляет информацию только о том, *какие* проблемы существуют, сообщая, что участники легко справляются с некоторыми задачами и с трудом — с другими. При этом они ничего не говорят о том, *почему* это так, и именно тогда исследование на основе шести компонентов мышления приходит на помощь.

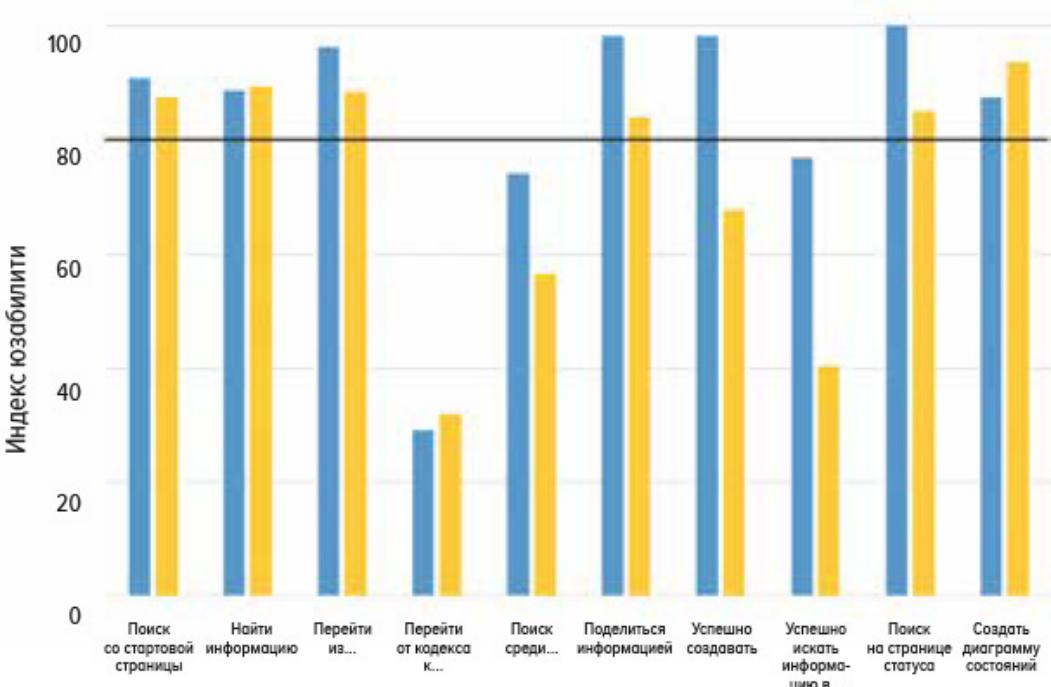


РИС. 8.3.

Результаты юзабилити-теста в разрезе задач

Рекомендованный подход к контекстным интервью и их анализу

В этой главе я исходил из предположения о том, что наблюдение за людьми в процессе повседневной работы дает

исчерпывающее представление об их поведении, включая такие тончайшие нюансы, о которых даже они сами, возможно, не подозревают. Чем более подробно они демонстрируют свои действия шаг за шагом, тем более точно они впоследствии вспомнят их мельчайшие подробности.

Помня о шести составляющих пользовательского опыта, я хотел бы предложить не просто воспринимать поведение пользователей в контексте рабочей обстановки, а активно размышлять о многих разных типах мысленных представлений в мозгу потребителя:

Визуальное восприятие и внимание

На что они обращают внимание? Что стремятся найти?
Почему?

Навигация

Как они ориентируются в уже имеющихся продуктах и услугах? Как они рассчитывают взаимодействовать с ними?

Язык

Какие термины они используют? Какие выводы об уровне их компетентности можно сделать на этом основании?

Память

Какие предположения они делают относительно возможных способов взаимодействия с продуктами? Что удивляет их или вводит в заблуждение?

Принятие решений

Чего, по их словам, они стремятся добиться? Можно ли на этом основании судить о том, как они определяют

проблему? Какие решения они принимают? Какие препятствия им приходится устранять на своем пути?

Эмоции

Каковы их цели? Что их беспокоит? Почему будущие продукты или услуги в большей мере соответствуют их потребностям, ожиданиям, желаниям и целям?

Те наблюдения, о которых шла речь до этого момента, в большей степени фокусировались на том, как люди работают; тем не менее эти наблюдения в такой же мере можно применять и в области человеческого поведения. В зависимости от того, о каких видах продуктов или услуг идет речь, ваши исследования могут включать, например, наблюдение за семьей, сидящей дома перед телевизором (конечно, с разрешения всех ее членов), поход вместе с ними в торговый комплекс на шопинг, совместное сидение в баре в «счастливый час» или в кафе с их друзьями. Поверьте, после возвращения в офис вам будет что порассказать о ставших для вас совершенно неожиданными действиях покупателей!

Наверное, это наиболее увлекательная часть всего исследования, и она не должна вызывать никаких опасений, если выполнять ее правильно. Я разрешаю вам вести себя шумно, проявлять любопытство (а участники обязаны предоставить письменное согласие от своего имени и имени своих родителей) и предлагаю действительно проверить все предварительные предположения. Принимая кого-нибудь на работу, я часто предлагаю прогуляться в соседнее кафе и просто понаблюдать за посетителями. Именно так я сам делаю выводы: нас глубоко поражает то, как люди мыслят, что делают и почему. Почему этот человек сюда пришел? Почему он одет именно так, а не иначе? Куда он отправится дальше? О чем он думает? Какова его мотивация? Что могло бы заставить его улыбнуться?

В конце главы я перечислю несколько отличных книг, посвященных контекстным интервью. В них раскрываются многочисленные нюансы методики их проведения, но мне определенно хотелось бы, чтобы вы усвоили следующие основные моменты.

Вы здесь для того, чтобы учиться и наблюдать

Это означает, что вам следует полностью погрузиться в ситуацию, не пытаясь привлекать к себе внимание (роль звезд отводится вашим потребителям); задавать открытые вопросы и оставить за дверью ваши предположения, мнения и прогнозы. Представьте, что вы артист, которому предстоит сыграть вашего потребителя, или что вам надо заменить его на время отпуска. Тогда вы никогда не заявите, что он ошибается, и не будете показывать ему, как выполнять те или иные функции. Вы хотите научиться выполнять его работу так, как это делают ваши потребители, и думать так, как они.

Придерживайтесь их обычаем

Постарайтесь одеваться в том же стиле, что и основная часть вашей аудитории. Так вы никого не оскорбите своим внешним видом и не будете слишком выделяться на фоне потенциальных клиентов. Ваша задача состоит в том, чтобы смеяться с толпой и никак не влиять на ситуацию. Если ваши потребители при входе в офис снимают обувь, значит, и вы должны делать то же самое. Будьте готовы к тому, что придется сидеть на полу или есть пиццу прямо из коробки.

Старайтесь усвоить их язык

Иначе говоря, не злоупотребляйте техническим жаргоном, даже если знаете гораздо больше о предмете, чем потребители. Старайтесь не пользоваться словечками, принятыми в вашей компании. Постарайтесь вести себя

прямо противоположным образом: спросите потребителей, как они называют тот или иной предмет, то или иное понятие, и сами называйте его точно так же. Откажитесь на время от собственной терминологии.

Чаще задавайте вопрос «Почему?»

Хотя иногда люди имеют логически обоснованные или личные причины действовать так, а не иначе, всегда интересно знать, чем они обусловлены. Часто это помогает понять, *каким образом* люди формулируют проблему или решение, а также получить представление об их глубинных побуждениях.

Постарайтесь минимизировать свое влияние на аудиторию

Любому, кто занимался разработкой продуктов или услуг, очень трудно воздерживаться от поучений, демонстрации собственных знаний о продукте и указаний на его особо полезные свойства. Это не ваша задача (по крайней мере, сейчас). Вам нужно посмотреть на все глазами потребителей, даже если сдерживаться будет тяжело. Вы делаете это, чтобы узнать реальное положение вещей.

Удостоверьтесь, что наблюдаете потребителей в процессе деятельности

Во многих случаях, когда вы приезжаете на встречу с кем-нибудь в офисе, вас приглашают в конференц-зал. Возможно, это самое комфортабельное помещение, но гораздо полезнее побродить между рабочими столами и понаблюдать за сотрудниками в естественной обстановке. Важно наблюдать за ними, когда они погружены именно в те процессы, которые вы собираетесь усовершенствовать с помощью своих продуктов и услуг.

Приглашайте на контекстное интервью лишь несколько человек

От одного до трех — это идеальное число. Не следует приводить с собой многочисленную команду: вы ведь не хотите, чтобы ваши потребители чувствовали себя так, будто выступают перед зрительным залом. Кроме того, группа присутствующих на контекстном интервью лиц не должна мешать обычному поведению респондентов.

Фиксируйте информацию по возможности незаметно

Люблю ли я записывать видео или аудиоклипы с собственным участием? Конечно, нет! Как я отношусь к свету рампы, микрофонным удочкам и модным записывающим устройствам? Отрицательно! Принесите с собой самый простой беспроводной микрофон, о котором сотрудник забудет почти сразу после того, как наденет, а также полупрофессиональную фотокамеру или смартфон, чтобы сделать несколько фотографий. Это хороший знак, если кто-то отвечает на телефонный звонок во время интервью или выходит из офиса, чтобы задать вопрос коллеге, поскольку это значит, что сотрудники следуют обычной рутине и не тратят особых усилий на проявления любезности.

Приносите с собой записную книжку, а не компьютер

Вы хотите немедленно сделать кое-какие записи и не переживать из-за плохого подключения к вай-фаю или медленной загрузки компьютера. Основываясь на собственном опыте, могу посоветовать прихватить с собой лишнюю ручку! Кто-нибудь из ваших коллег наверняка забудет свою.

Спрашивайте потребителей о них самих и их планах

Как давно вы работаете на этой должности? С чего вы начинали? Что вам нравится в вашей работе? Что вы делаете в свободное время? Чего вы надеетесь достичь?

Что делает вас счастливым? Такие вопросы помогают вам посмотреть на мир глазами своего респондента и понять, что заставляет его действовать тем или иным образом. Начинайте с обычных, социально приемлемых вопросов («С чего вы начинали деятельность на этой должности?»), а затем переходите к более глубоким («Что для вас самое важное в жизни? Что заставляет вас ощущать удовлетворенность / чувство выполненного долга / счастье?»).

Типичные вопросы

Рассмотрим некоторые вопросы, обычно возникающие у тех, кто только начинает проводить контекстные интервью.

Сколько человек мне нужно проинтервьюировать?

Обычно я стараюсь определить численность групп с учетом их образа жизни или социальной роли респондентов (например, я собираюсь интервьюировать учеников средней школы, старшеклассников и первокурсников университета в их учебных заведениях или врачей общей практики, узких специалистов, медсестер и администраторов в лечебных учреждениях). Тогда в каждой группе должно быть 8–12 человек, чтобы можно было выявить значимые тенденции. Если на практике не удается добиться идеальной численности, помните: любое число лучше, чем ноль!

Сколько времени должно занимать контекстное интервью?

Я рекомендую ограничиться 90 минутами. Маленькие дети могут и не выдержать так долго, вечно занятой врач тоже вряд ли сумеет выделить вам столько времени. Но в большинстве случаев интервью такой продолжительности можно вписать в распорядок дня респондентов — например, утром или вечером. Интервью должно длиться достаточно долго для того, чтобы можно было выявить типичную

модель поведения респондентов и поговорить о них самих и их перспективах.

Как найти респондентов?

Я рекомендую воспользоваться услугами профессиональной рекрутинговой службы. На составление графика, напоминания участникам, внесение изменений в график, обсуждения, предварительные просмотры часто требуется гораздо больше времени, чем вы можете себе представить, если никогда ранее этим не занимались. Услуги рекрутинговой службы вполне стоят своих денег (и заодно избавляют от лишнего беспокойства). Если все же вы предпочтете заниматься подбором респондентов самостоятельно, начинайте с ассоциаций. Незнакомым с вопросом людям могу сообщить: вы даже не представляете, каким потенциалом обладают социальные сети и доски объявлений в интернете. Однако если вы планируете проводить интервью в разных городах, то стоимость профессиональных услуг вполне оправдана по сравнению с риском приехать куда-то и не найти ни одного респондента.

Следует ли заранее готовить список вопросов?

Да, но... Я бы посоветовал следовать за ходом мысли респондента. Вам нужно найти баланс между двумя противоречивыми обстоятельствами: с одной стороны, вы отвлекаете человека на интервью, а с другой — стараетесь не слишком нарушать нормальное течение его работы или частной жизни. Не следует думать, будто достаточно разработать хороший опросник и заполнить все пункты. Контекстное интервью — это возможность погрузиться в мир, в котором живут ваши потребители. Вполне возможно, что постепенно интервью само собой перетечет в нужное русло, то есть к разговору о том, что ваши

респонденты знают, как формулируют проблемы и что больше всего ценят в этой жизни. Вполне возможно, ваши потребители представлены различными целевыми группами, и для их выявления потребуются многочисленные интервью.

От данных к инсайтам

У многих на этом этапе возникают трудности. Допустим, вы проинтервьюировали группу потребителей и теперь просто ошарашены неожиданными откровениями, цитатами, изображениями и видео. А возможно ли в принципе получить необходимую информацию при помощи только этих интервью? Даже самые детальные и тщательно собранные наблюдения могут сбить с толку, если организованы неправильно. С чего следует начать?

Чтобы отсортировать сотни единиц информации и провести содержательный анализ, который поможет вам разработать дизайн продукта или услуги, нужно выявить отдельные модели поведения и тенденции. Для этого необходимо правильно структурировать собранный материал. Поделюсь собственным опытом.

Шаг 1. Наблюдайте и записывайте результаты наблюдений

Пересматривая собственные заметки и видеозаписи, я вырезаю короткие цитаты и соображения о действиях сотрудников (*мои находки*, как я это называю). Я записываю их на стикерах (или на виртуальных стикерах в программах вроде Mural или Miro). Что считать ценным наблюдением? Все, что может быть связано с шестью составляющими пользовательского опыта.

Визуальное восприятие / внимание

На что пользователи обращают внимание?

Навигация

Каково их восприятие окружающей среды и как они собираются с ней коммуницировать?

Язык

Какие термины они используют?

Память

Каковы их планы на будущее?

Принятие решений

В чем они видят проблему? Какую проблему они на самом деле пытаются решить (более глубокий уровень восприятия)? Какие препятствия им приходится устранять со своего пути?

Эмоции

Что их беспокоит? В чем состоят их самые масштабные цели?

Кроме того, я записываю информацию об особенно важных социальных взаимодействиях, если они есть, — например, каковы методы работы босса со своими сотрудниками (рис. 8.4).



РИС. 8.4.

Пример находок из контекстных интервью

Шаг 2. Распределите находки, связанные с каждым сотрудником, по шести группам

Записав находки по каждому респонденту, я размещаю все стикеры на стене, распределив их по шести группам — по одной для каждой составляющей пользовательского опыта (рис. 8.5). Записи вроде «не может найти опцию “Сохранить для последующего использования”» следует поместить в группу «Визуальное восприятие / внимание», а «хочет немедленно выяснить, принимает ли этот сайт оплату через PayPal» — в группу «Принятие решений». В последующих главах мы поговорим об этом более подробно.

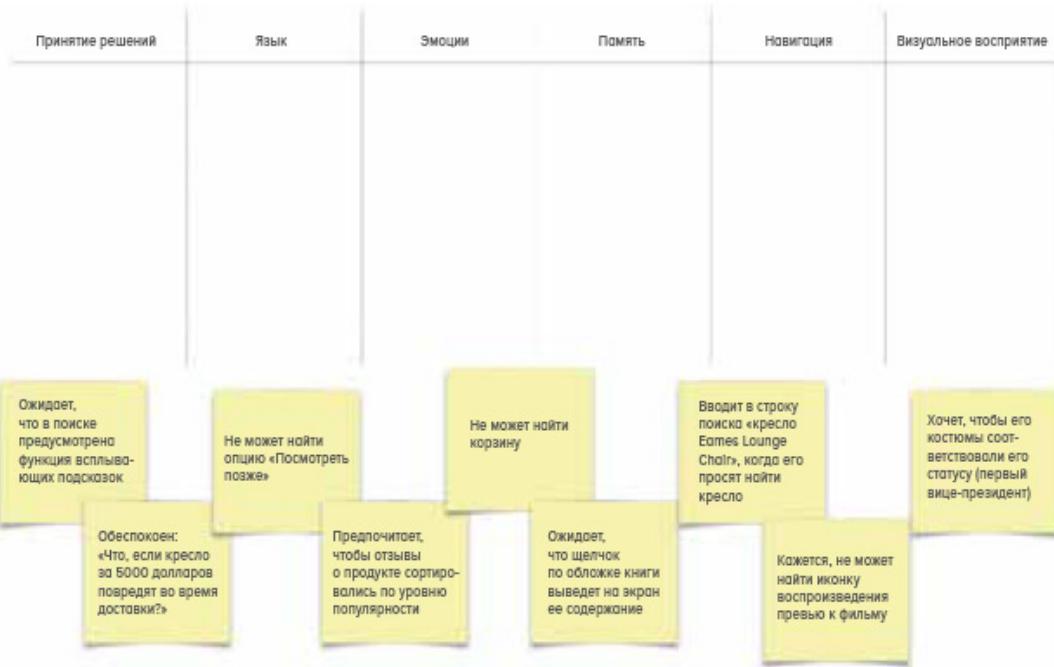


РИС. 8.5.

Группировка находок в разрезе шести составляющих пользовательского опыта

Если вы испробуете этот метод, то обнаружите, что какие-то пункты можно отнести к разным категориям, и это вполне ожидаемо. Однако, чтобы извлечь максимальную пользу из этого упражнения, я хотел бы предложить вам определить, какой из шести компонентов *наиболее важен* для вас как для дизайнера в каждом конкретном случае. Может быть, основная проблема связана с визуальными аспектами? Или аспектами взаимодействия? Не слишком ли сложная терминология используется? Правильную ли систему координат вы задали? Предлагаете ли вы пользователям адекватные инструменты для решения их промежуточных задач на пути к главной цели? Не разочаровываете ли их в том или ином смысле?

Шаг 3. Выявляйте тенденции и сегментируйте аудиторию

В третьей части этой книги мы поговорим о сегментировании аудитории. Если вы стремитесь обнаружить тенденции, общие для представителей различных групп, то найдете общие и

различные черты среди находок, относящихся к тем или иным группам. Это даст ценную информацию, которая позволит вам определить дальнейшие направления разработки дизайна продуктов и услуг. Классификация находок по шести составляющим пользовательского опыта поможет также управлять процессом совершенствования продукта. Вы можете сообщить информацию по принятию решений своему эксперту по UI (пользовательскому интерфейсу), информацию по визуальному восприятию / вниманию — графическому дизайнеру и т. п. В конечном счете ваши пользователи получат лучший пользовательский опыт.

В следующих главах я приведу несколько примеров из практики участников реального исследования в области электронной коммерции, которое я проводил. Мне хотелось бы добиться того, чтобы вы научились выделять интересную информацию и факты из общей массы данных, а также задумались над некоторыми нюансами проведенного анализа.

Упражнение

В онлайн-курсах по шести составляющим пользовательского опыта я предлагаю участникам небольшой массив реальных данных, полученных от участников предыдущих исследований (правда, в несколько обобщенном виде, чтобы не выдавать коммерческих тайн).

На рис. 8.8-8.12 приведены записи, сделанные участниками исследования в области электронной коммерции. Их попросили принять решение о покупке того или иного товара: выбрать для просмотра понравившийся фильм или найти и купить какой-либо товар. Фокус в исследовании сделан именно на поиске и выборе продукта (оформление заказа предметом исследования не являлось). Далее приведены записи о тех находках, которые были сделаны в процессе контекстных интервью.

Проблема. Пожалуйста, распределите каждую из этих записок в соответствующую категорию на рис. 8.7 (визуальное восприятие, навигация и т. д.). Если у вас возникли затруднения, обратитесь к рис. 8.6.



РИС. 8.6.

Шесть составляющих пользовательского опыта

Если вы считаете, что ту или иную записку следует поместить в две или три категории, то это возможно, но старайтесь ограничиваться одной наиболее важной. Что вы узнали о том, каким образом мыслит каждый индивидуум? Можно ли выявить какие-либо общие тенденции среди участников?

Участник __

Принятие решений	Язык	Эмоции	Память	Навигация	Визуальное восприятие
------------------	------	--------	--------	-----------	-----------------------

РИС. 8.7.

К какой из шести составляющих пользовательского опыта вы отнесете каждую находку?



РИС. 8.8.

Найдены участника 1

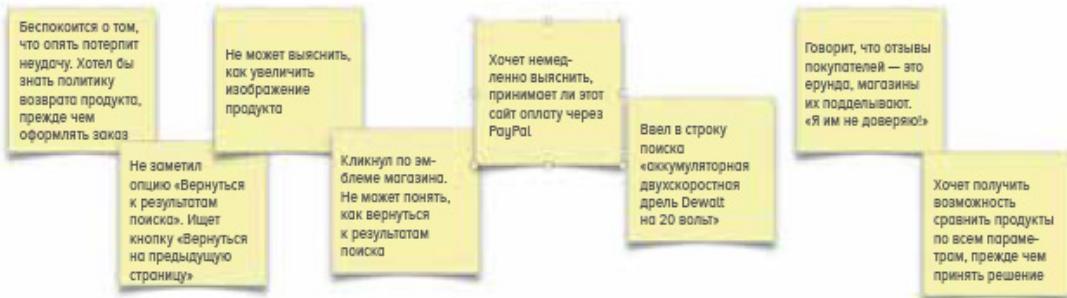


РИС. 8.9.

Найдены участника 2

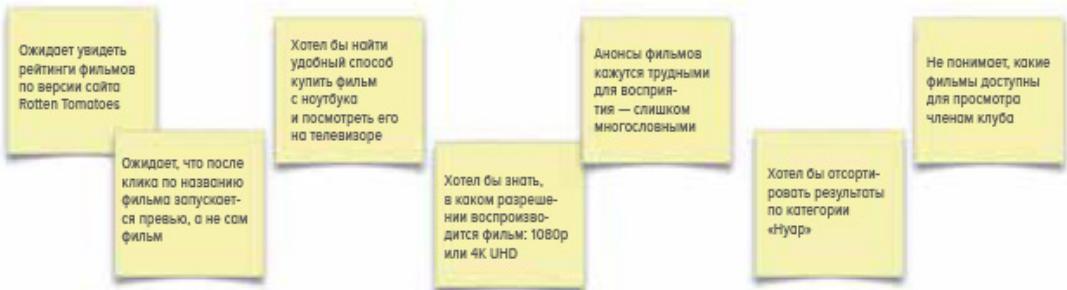


РИС. 8.10.

Найдены участника 3



РИС. 8.11.

Найдены участника 4

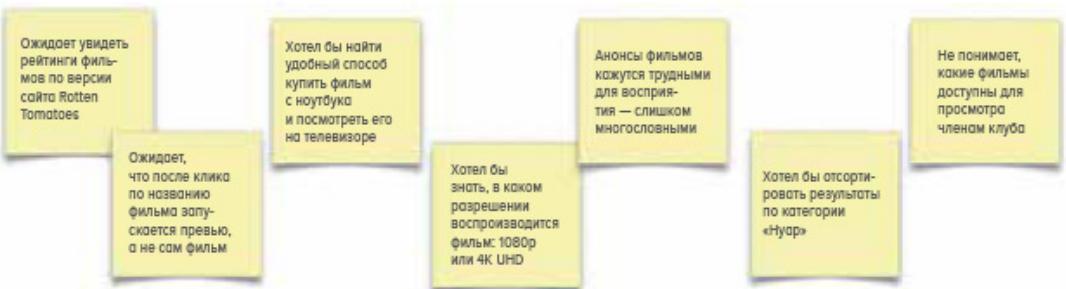


РИС. 8.12.

Найдены участника 5

В следующих главах мы еще вернемся к пяти участникам и по мере необходимости будем использовать отдельные блоки этих данных, чтобы на конкретных примерах проиллюстрировать некоторые аспекты рассматриваемой темы и помочь вам в освоении навыков анализа данных в различных ситуациях.

Вам не терпится выполнить это упражнение до конца и поделиться результатами с друзьями? Отлично! Загрузите эти записи в формате для Apple Keynote или Microsoft PowerPoint — так вы можете отправить сделанное упражнение кому угодно (bit.ly/six-minds-exercise).

Практические рекомендации

- Отдавайте предпочтение наблюдению за работой сотрудников непосредственно на их рабочих местах, а

не просто интервьюированию: когда люди находятся внутри ситуации, всплывает гораздо больше важных деталей.

- Наблюдайте за тем, как люди выполняют те или иные задачи, а не просто обсуждают, что следует сделать: контекстные воспоминания и подсознательное поведение проявляются ярче в этом случае.
- Попытайтесь выявить представления об окружающей среде, лежащие в основе их поведения: попытка встать на точку зрения потребителей помогает выявить болевые точки и те вопросы, в которых вы можете им помочь.
- Оценивайте наблюдаемое поведение сотрудников, а не просто то, что они говорят по тому или иному поводу. Как часто они проверяют свои мобильные телефоны? Как часто они пользуются бумажными или электронными версиями документов?

Рекомендованная литература

Chipchase J. The Anthropology of Mobile Phones. bit.ly/2Uy9J1A.

Chipchase J., Lee P., Maurer B. Mobile Money: Afghanistan // Innovations: Technology, Governance, Globalization. 2011. Vol. 6. N. 2. P. 13–33.

The Field Guide to Human-Centered Design. www.designkit.org/-resources/1.

Глава 9

Визуальное восприятие: вы на меня смотрите?

Мы обсудили, как следует проводить контекстные интервью и наблюдать за взаимодействием людей с продуктами и услугами. Я бы хотел, чтобы вы задумались о том, каким образом в процессе этих интервью можно получить ценную информацию о каждом из шести компонентов пользовательского опыта.

Обсуждение этого вопроса хотелось бы начать с визуального восприятия и внимания (см. рис. 9.1). С точки зрения этого аспекта нам следует получить ответы на следующие вопросы.

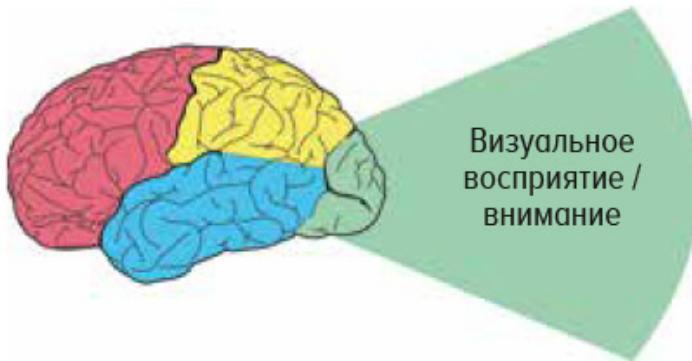


РИС. 9.1.

Визуальное восприятие и визуальное внимание в затылочной коре головного мозга

- Куда смотрят наши пользователи? На чем сфокусирован их взгляд? Что привлекает их внимание? Можно ли на этом основании судить о том, что они ищут и почему?
- Находят ли наши пользователи то, что ищут? Если нет, то почему? Какие проблемы помешали им найти искомое?
- Как с помощью дизайна можно привлечь внимание наших пользователей к тому, что они ищут?

Мы поговорим не только о том, куда смотрят покупатели и что они надеются там увидеть, но и о том, каким образом эта информация позволяет судить о визуальных явлениях, привлекающих их внимание. Мы выясним, удается ли потребителям найти то, что они надеются найти, с чем они сравнивают ваш продукт и какие цели они перед собой ставят.

Куда они смотрят? Айтрекинг может сказать многое, но не все

Когда речь заходит о совершенствовании интерфейсов или услуг, мы обычно начинаем с того, куда смотрят участники наших экспериментов. Если мы говорим об интерфейсе, то на какой участок монитора смотрят участники? Или на что они обращают внимание, работая с приложением?

Устройства для айтрекинга и цифровые тепловые карты очень полезны на этом этапе анализа. Они помогут точно установить, на что именно смотрят участники. Это позволяет правильно разместить контент на страницах сайта.

Но далеко не всегда стоит отслеживать направление взгляда, если можно применить старые добрые методы наблюдения вроде тех, о которых мы говорили в предыдущей главе. Проводя контекстное интервью, я стараюсь разместиться под углом примерно 90 градусов относительно участника (так, чтобы держаться слегка позади и не отвлекать его от работы, как показано на рис. 9.2). Для этого есть несколько причин:

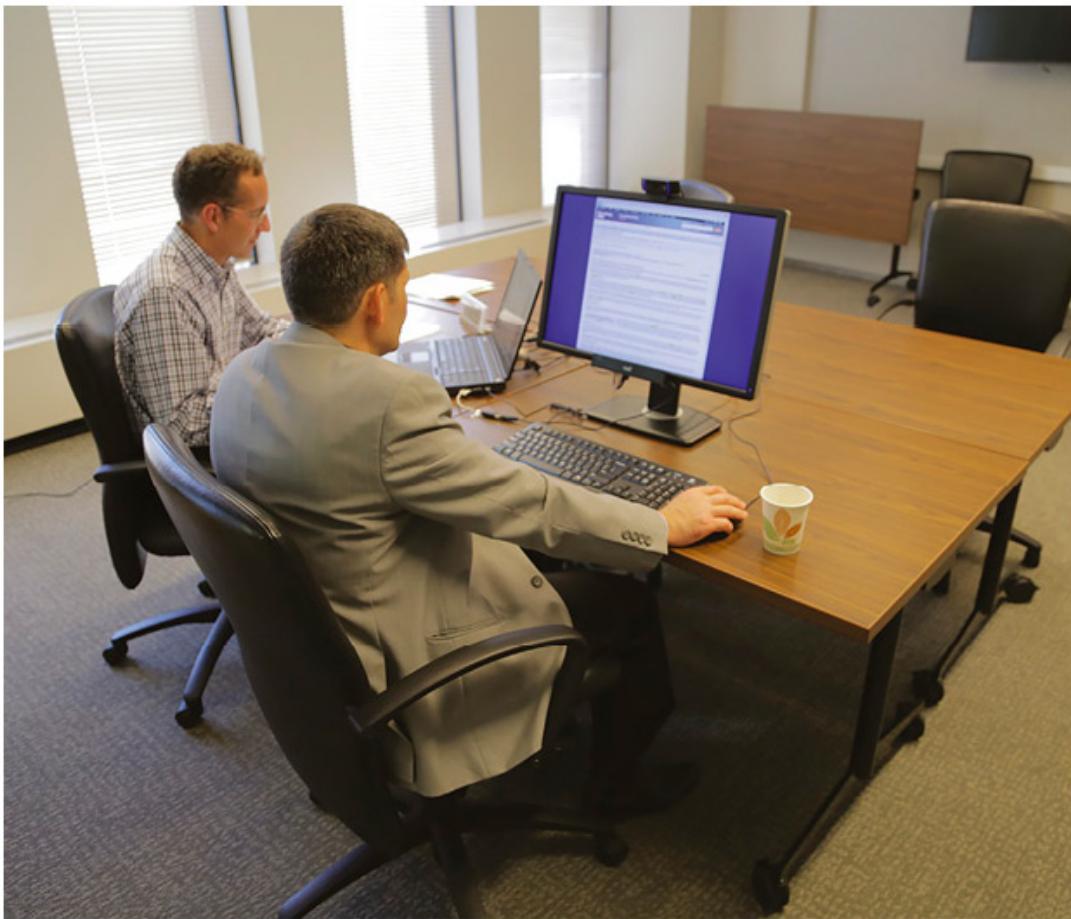


РИС. 9.2.

Проведение контекстного интервью

Людям слегка неудобно разговаривать со мной, оглядываясь назад. Это означает, что главным образом они смотрят на монитор или на то, с чем работают, а не на меня (одновременно позволяя мне лучше рассмотреть, что они делают, по каким иконкам кликают и т. п.).

Мне хорошо видно, на что они смотрят. Конечно, не со стопроцентной точностью, но я вижу, смотрят ли они на верхний или на нижний край экрана или, скажем, на лист бумаги рядом с монитором.

Чтобы проанализировать, к чему прикованы глаза участников, давайте посмотрим на рис. 9.3.

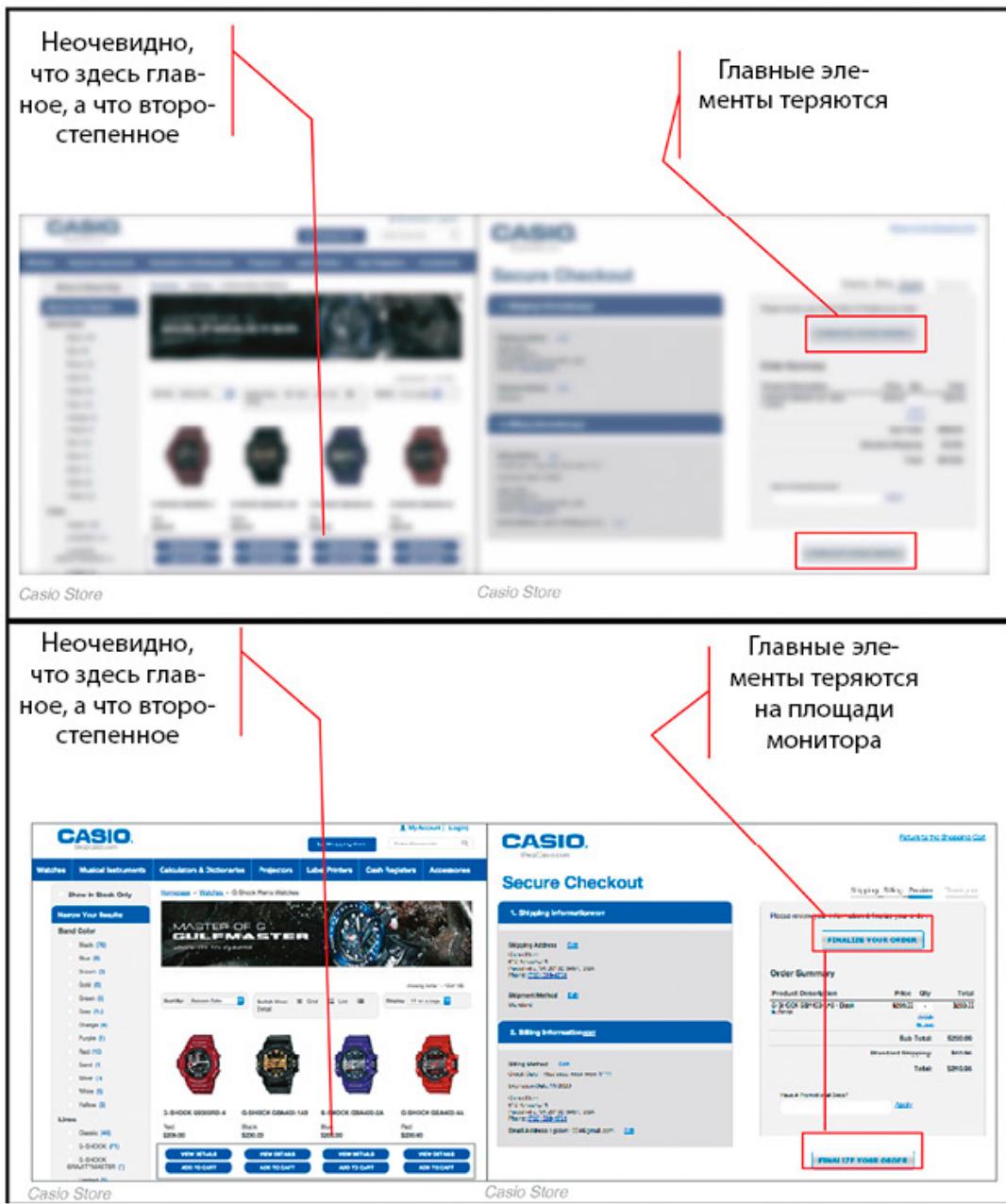


РИС. 9.3.

К чему прикованы взгляд и внимание участника, когда он смотрит на изображение

На картинке слева показаны четыре пары часов, и под каждой из них — две кнопки. Хотя вы с первого взгляда определяете, что это именно кнопки, их визуальные характеристики и масштабы не позволяют судить, какая из них — кнопка «Купить», а какая — «Сохранить для сравнения». Последняя

должна быть второстепенной, но при таком дизайне страницы она привлекает столько же внимания, сколько и кнопка «Купить». Эту проблему следует решать совместно с графическим дизайнером.

На картинке справа кнопки недостаточно контрастны, чтобы привлечь к себе внимание, они теряются на общем фоне, а значит, их легко не заметить.

Деловая ситуация: служба безопасности

Проблема. Хотя большинство моих примеров связано с цифровыми интерфейсами, дизайнераам продуктов и услуг стоит смотреть на вопросы привлечения внимания более широко. В этом случае я работал с группой сотрудников, на которых лежит колоссальная ответственность: они обеспечивают безопасность в крупном футбольном клубе (в том числе на большом стадионе). Я обнаружил, что их внимание рассеивается между большим количеством объектов. В клубе имеется множество различных систем и инструментов обеспечения безопасности (сигналов тревоги, звонков и прочих звуковых сигналов), и в обязанности службы безопасности входит их постоянный контроль.

- Сотни камер, количество которых постоянно растет.
- Специальные камеры, направленные на проблемные места (например, дверь, через которую люди просачиваются в задние ряды кресел).
- Рации, по которым пешие патрули постоянно передают информацию.
- Электронная почта.
- Текстовые сообщения.
- Переговоры местной полиции (обеспечивающие постоянную коммуникацию).

- Бесконтактные магнитные замки (которые постоянно пищат).
- Система радиовещания.
- Пожарная сигнализация.
- Тревожные системы в лифтах.
- Электрические сигнальные системы.
- Кабельная сеть передачи новостей.
- Телефонные узлы.

Если вы удивляетесь, как сотрудникам службы безопасности удается выполнять свою работу в столь сложной и насыщенной информацией среде, то вы не одиноки — я тоже поражен и не совсем уверен, что эти шумные системы помогают им в работе больше, чем мешают. Это прекрасный пример рабочей обстановки, требующей распределенного внимания, причем отвлекающих факторов здесь куда больше, чем в типичном опенспейсе (в котором, как многие считают, трудно сосредоточиться).

Рекомендации. При таком количестве визуальных и звуковых отвлекающих факторов важно выделять наиболее важный из них в каждый конкретный момент. Именно на этом факторе должно сосредоточиваться внимание сотрудников. Моя команда разработала систему, весьма похожую на ленту новостей Facebook, но снабженную сложной системой фильтров, гарантирующих попадание в ленту только действительно важной информации (никаких котиков!). Для каждой потенциальной проблемы (террористический акт, пожар, заклинивание двери и т. п.) разработана специальная последовательность действий, и персонал должен идентифицировать конкретное место, где возникает та или иная проблема. Система также включает перечень приоритетов на данный момент, чтобы помочь сотрудникам справиться

с огромным количеством событий, требующих их внимания. Лента имеет механизм прокручивания и может быть настроена на выделение событий какого-либо одного типа или всех типов одновременно, но только после того, как они достигнут определенного уровня важности. В результате сотрудники знают, на что обращать внимание в первую очередь и как звучит настоящий сигнал тревоги.

Тепловые карты

Тепловая карта движений взгляда показывает участки интерфейса, на которых дольше всего задерживается взгляд участника. Чем дольше человек рассматривает тот или иной участок монитора, тем более теплым цветом он выделяется (рис. 9.4).



Рис. 9.4.

Тепловая карта

Деловая ситуация: иерархия сайтов

Проблема. Когда участникам эксперимента предъявили оригинальную версию сайта, изображенного на рис. 9.4 слева ([Comcast.net](#) — предшественник Xfinity), те, к нашему удивлению, уставились всего лишь на один элемент интерфейса в верхнем левом углу, игнорируя при этом нижнюю и правую часть страницы. Это подтверждал и айтрекинг, и тот факт, что по ссылкам на сайт нашего партнера, расположенным внизу страницы, никто не кликал (нельзя сказать, чтобы партнера это радовало). Проблема заключалась в визуальном контрасте. Верхний левый угол предыдущей версии интерфейса не только отличался более темным цветом, но и был более интересным: здесь располагалось больше видео и картинок, на которые реагировали системы визуального восприятия участников.

Рекомендации. Мы переработали дизайн страницы так, чтобы маршрут, по которому движется взгляд пользователя, охватывал не только заголовки, но и информацию, расположенную ниже. Мы визуально подчеркнули менее привлекательные разделы интерфейса, сбалансируя их с помощью визуального контраста, размера картинок, цвета, шрифтов и пустого пространства. Мы сумели привлечь взгляд участников к нижней части монитора, чтобы они проматывали страницу дальше. Это радикально изменило вид тепловой карты и заодно сделало намного счастливее конечных пользователей — компанию Comcast и ее рекламных партнеров.

Эта история демонстрирует высокую полезность специальных инструментов, например айтрекинга и тепловых карт. Но хотелось бы развеять распространенное заблуждение об их значимости: есть мнение, что их достаточно для того, чтобы внести существенные изменения в дизайн. Подобно результатам опросов и юзабилити-тестирования, упоминавшихся в предыдущей главе, тепловые карты позволяют понять, на что смотрят участники, но не *почему* их взгляд и внимание концентрируются в этих местах.

Результаты анализа тепловой карты не сообщают о том, какие проблемы участники пытались решить.

Чтобы разобраться в этом, мы должны...

Двигаться вместе с потоком

Мы пытаемся удовлетворить нужды покупателей по мере их возникновения, поэтому следует выяснить, что они ищут, что ожидают найти и какой результат надеются получить на каждом этапе решения проблемы. Тогда мы сможем сопоставить процесс, который заложен в нашем продукте, с тем, как они его представляют. Наблюдая за участниками, работающими с сайтом, я часто задаю им такие вопросы, как «Какую проблему вы в настоящий момент решаете?» или «Что вы ищете именно сейчас?». Это помогает выяснить, что в данный момент интересует их в наибольшей степени, а также каковы их дальнейшие цели.

Существует множество подразумеваемых стратегий и ожиданий, определяющих действия пользователей, поэтому определить, какие из них имеют место в конкретном случае, можно, лишь наблюдая за пользователями в процессе их обычной деятельности. Результаты таких наблюдений, в свою очередь, помогают нам усовершенствовать графический дизайн, расположение объектов и информации в интерфейсе, поскольку содержат данные о том, какие этапы проходят пользователи, как они должны быть представлены, как расположены в пространстве и т. д.

Деловая ситуация: сайт для проведения аукционов

Проблема. Приведем несколько примеров подразумеваемых ожиданий, которые удается выявить во время контекстных интервью. Тестируя целевую аудиторию для государственного аукционного сайта, я сталкивался со следующим отзывом: «Почему это не похоже на eBay?» Даже при том, что этот сайт

отличался большими масштабами, чем eBay, его целевая аудитория была куда лучше знакома с принципами работы последнего и, соответственно, перенесла свой опыт работы с ним (а заодно и ожидания) на практику взаимодействия с новым сайтом.

Результаты айтрекинга подтвердили информацию об ожиданиях и причинах растерянности пользователей: они пристально смотрели на пустое пространство под изображением товара, разыскивая там кнопку «Разместить ставку», поскольку именно там они привыкли ее видеть на eBay. И хотя эта кнопка была на странице, пользователи ее не замечали, поскольку ожидали, что она будет расположена так же, как на eBay.

Рекомендация. Это был единственный случай, когда я не уговаривал своего клиента «мыслить нешаблонно», а посоветовал ему принять тот факт, что такие платформы, как eBay, уже сформировали у своих пользователей устоявшиеся представления о том, где должна находиться та или иная кнопка. Мы перенесли кнопку «Разместить ставку» и некоторые другие элементы интерфейса так, чтобы это соответствовало ожиданиям пользователей. Это немедленно повысило эффективность работы с сайтом. Мы знали, где пользователи ищут тот или иной элемент интерфейса, и знали, что там они его не найдут, — не по причине слишком сложной терминологии или перегруженного оформления, а потому, что полученный при работе с другими сайтами пользовательский опыт порождал не соответствующие случаю ожидания.

Примеры из практики

Не знаю, довелось ли вам уже применить на практике мой метод группировки находок на стикерах, но хочу поделиться несколькими примерами, о которых упоминалось в предыдущих главах. Эти замечания получены от пользователей при работе с интернет-магазином и видеостриминговым сервисом (рис. 9.5-9.8). Они дадут вам представление о том, что

мы ищем, когда группируем данные по шести составляющим пользовательского опыта; в данном случае речь идет о составляющей визуального восприятия и внимания. Если помните, довольно часто одна и та же находка дублируется в двух или более категориях. Но в этом разделе я сосредоточился на главной проблеме, которую выявляет каждый из комментариев, разобранных далее.

Участник не может найти опцию «Сохранить»

В этом случае пользователь ищет на экране конкретный объект, но не может найти из-за того, что интерфейс графически перегружен. Обрабатывая эту находку, нам следовало выяснить, имелась ли в действительности такая опция в интерфейсе, и если да, то почему пользователь не мог ее найти. Если опция присутствовала, но под другим названием (например, «Сохранить» или «Напомнить позже»), то это проблема терминологии. Прежде чем вносить какие-либо изменения, следовало выяснить, сталкивались ли другие пользователи с этой же проблемой. Однако если опция присутствует под тем же названием, но пользователь не обращает на нее внимания, то проблема *действительно* относится к области визуального восприятия и внимания. Обратите внимание, что иногда комментарии, которые, на первый взгляд, относятся к визуальным аспектам, на самом деле могут быть связаны с терминологическими или другими проблемами.

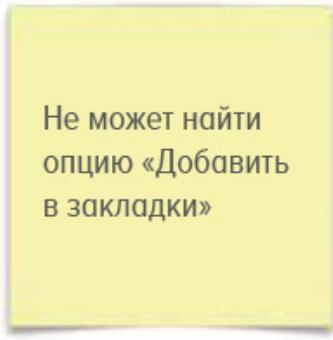


РИС. 9.5.

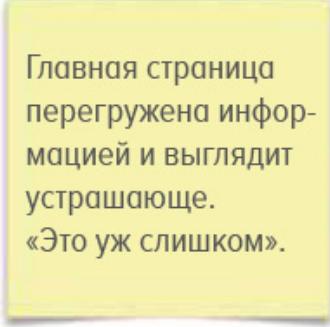
Наблюдение в процессе исследования: участник не может найти опцию «Сохранить»

Предупреждение

Анализируя свои «находки», вы наверняка обнаружите множество комментариев, содержащих слова «видеть», «находить», «замечать» и т. п. Не стоит автоматически отправлять их в категорию «Визуальное восприятие и внимание!» Анализируя каждую находку по отдельности, задайте себе вопрос, предполагает ли она наличие ожиданий по поводу того, какой должна быть та или иная вещь (память), как найти ее в пространстве (навигация) или насколько знаком пользователь с данным продуктом (язык).

Главная страница перегружена и выглядит устрашающе. «Это уж слишком!»

Судя по всему, находка имеет отношение к визуальному восприятию и вниманию. Следует расположить информацию на странице менее плотно.



Главная страница перегружена информацией и выглядит устрашающе.
«Это уж слишком».

РИС. 9.6.

Наблюдение в процессе исследования: участник отмечает сложность визуального восприятия страницы

Просмотрел результаты поиска, но не нашел «Ла-Ла Ленд»

Создается впечатление, что пользователь потерял какую-то информацию на странице. В данном примере мы знаем, что фильм «Ла-Ла Ленд» появлялся в результатах поиска, но остался незамеченным пользователем. По какой-то причине визуальные характеристики результатов поиска (вспомните о примерах визуальных «ориентиров», о которых шла речь во второй главе: форме, размере, ориентации и т. п.) не оказались достаточно выразительными, чтобы привлечь внимание. Вероятно, результаты поиска недостаточно отделены друг от друга, или не хватило изображения, способного привлечь внимание, или, возможно, страница сама по себе слишком отвлекает. Такого рода отзывы следует направлять непосредственно графическому дизайнеру. Видеозапись, иллюстрирующая подобную ситуацию, послужит особенно ценным источником подсказок о том, какие усовершенствования требуется внести.

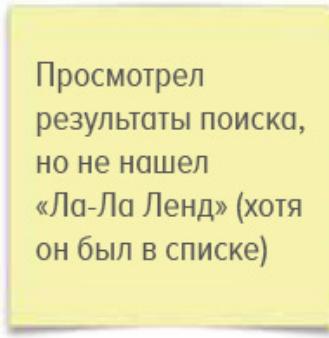


РИС. 9.7.

Наблюдение в процессе исследования: участник не смог найти необходимый ему результат поиска на странице

Не заметил опцию «Вернуться к результатам поиска». Ищет кнопку «Назад»

Это прекрасный пример мелочи, требующей нашего внимания. Когда вы встречаете формулировку «Не заметил...», легко предположить, что речь идет о визуальном восприятии. Однако не впадайте в заблуждение: такая находка вполне может относиться к языковой составляющей. Чтобы разобраться, к чему же она все-таки относится — к визуальному восприятию или к языку, придется изучить данные наблюдений и / или айтрекинга, чтобы проверить, на что смотрят участники исследования в этот момент. Если они смотрят на ссылку «Вернуться к результатам поиска» и все равно ее не замечают, тогда проблема, вероятно, в терминологии: эти слова не имеют для пользователя того значения, которое они ищут.

После того как проанализированы отзывы всех участников и выделена ключевая проблема, подлежащая решению, можно передать эту информацию команде графических дизайнеров вместе с конкретными данными и рекомендациями по усовершенствованию дизайна.

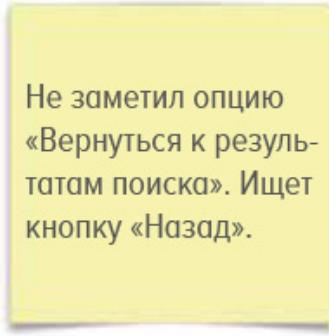


РИС. 9.8.

Наблюдение в процессе исследования: участник не заметил кнопку, поскольку искал другой термин

Практические рекомендации

- Сядьте под углом 90 градусов по отношению к участникам — наблюдайте, в какую точку интерфейса или монитора они смотрят, готовясь сделать следующий шаг.
- Определите, что именно они ищут и почему: что больше всего интересует участников в данный момент и какие инструменты поиска они считают эффективными для решения этой задачи?
- Какие предположения о системе, оправдывающей эти ожидания, у них имеются (например, «Я ищу меню, поскольку хочу выделить это слово жирным шрифтом, но не вижу никакого меню в верхней части экрана; я вижу только все слова»)?
- Какие еще выводы по поводу их предположений и подразумеваемых стратегий по отношению к системе позволяет сделать их модель взаимодействия с ней?
- Постройте ментальную модель мыслительного процесса участников с их точки зрения, наблюдая за движениями их глаз и поведением.

Глава 10

Язык: они правда это сказали?

В этой главе я предложу вам рекомендации о том, как записывать и анализировать интервью, уделяя особое внимание словам, которые бормочут или шепчут участники. Как люди строят предложения и можно ли на этом основании судить об их познаниях в той или иной области?

Следует иметь в виду, что, говоря о языке или речи (рис. 10.1), мы рассматриваем следующие вопросы.

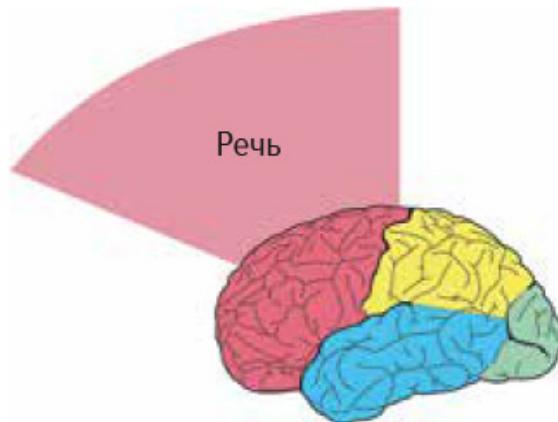


РИС. 10.1.

Речь и обработка речи

- Какие слова чаще используют ваши клиенты?
- Какой смысл они придают этим словам?
- Насколько сложны термины, которые они используют? О каком уровне подготовки в данной области это свидетельствует?
- Применяют ли они ту же терминологию, что и мы (дизайнеры продуктов и услуг)? Пользуемся ли мы каким-либо жаргоном, который они могли бы счесть слишком сложным для понимания?

Запись интервью

Как я уже упоминал, я рекомендую вести аудиозапись контекстных интервью. Необязательно тратить на это дополнительные деньги. Бессспорно, беспроводные микрофоны очень помогают, но, честно говоря, портативная видеокамера за 200 долларов обеспечивает вполне приличное качество звука. Компактность и малозаметность делают ее прекрасным инструментом для записи интервью как в аудио-, так и в видеоформате. Постарайтесь ограничиться самым простым оборудованием, чтобы оно не бросалось в глаза участникам и как можно меньше влияло на их поведение. Видео вы можете воспроизводить при помощи целого ряда инструментов (например, Zoom-конференций), а также получить его расшифровку в письменном виде.

Подготовка исходных данных: но, но, но...

Записав свои интервью и приступив к анализу расшифровок, чтобы понять, какие слова и как часто используют ваши респонденты, вы, скорее всего, обнаружите, что чаще всего встречаются служебные части речи вроде «но», «и», «или», лишенные конкретного смысла. Несомненно, в первую очередь нас интересуют слова, при помощи которых люди формулируют свои мысли. Поэтому удалите из расшифровки все союзы, предлоги и междометия, чтобы сосредоточиться на тех словах, которые в наибольшей степени связаны с вашим продуктом или услугой. Затем подсчитайте, насколько употребительны *именно эти слова*.

Часто набор наиболее употребительных слов различается в зависимости от социальной группы, возраста, общественного статуса и т. п., и нам необходимо иметь представление об этих различиях. Кроме того, анализируя употребительные слова, мы хотим получить представление и о том, в какой степени участники разбираются в данном вопросе. Постоянно появляются новые инструменты для подсчета количества тех

или иных слов в отрывке текста. Чтобы найти их, просто введите в поисковой системе «анализ частоты использования слов».

Чтение между строк: степень сложности

Слова, которые используют дизайнеры продуктов и услуг, могут вызвать у пользователей как доверие, так и недоверие. Выступая в роли пользователей, мы сами часто удивляемся терминам, которые встречаем в описании продукта или услуги. К счастью, верно и обратное: если мы правильно выбираем термины и согласовываем нашу терминологию с терминологией покупателей, последние наверняка проникнутся доверием к нашим предложениям.

Читая между строк чьи-либо высказывания, мы можем судить о том, насколько этот человек владеет предметом речи, и в конечном счете это помогает выбрать верный тон в разговоре с покупателями. Все вышеизложенное одинаково справедливо для цифровой безопасности, криптографии, скрапбукинга, французской кухни и любого другого предмета обсуждения. Все мы имеем определенные познания в той или иной области и используем терминологию, соответствующую уровню наших познаний. Я большой любитель «зеркалок»¹⁶, обожаю поговорить о «единицах диафрагмы», «анаморфотной оптике» и «нейтральных фильтрах», причем все эти слова наверняка не имеют для вас никакого смысла. Уверен, что и вы хорошо разбираетесь в чем-либо, о чем я не имею представления и чему мог бы у вас поучиться.

Дизайнеры продуктов и услуг действительно очень заинтересованы в том, чтобы понимать, насколько их потребители разбираются в той или иной теме. Осознав это, мы можем решить, как разговаривать с ними о той проблеме, которую они пытаются решить.

Например, профессионалы в области налогообложения знают, что раздел 368 Налогового кодекса (ключевой нормативный документ Налогового управления США) посвящен налоговым аспектам поглощений и реорганизаций компаний. Наверняка кто-то из них даже знает, каким образом налоговые процедуры, внедренные в 1972 году, помогают снизить балансовую стоимость активов в определенных налоговых расчетах. Вполне возможно, эти профессионалы нередко приходят в ужас, обнаруживая, что далеко не все их знакомые так же трепетно относятся к Налоговому кодексу, а кое-кто из них просто хотел бы узнать из программы TurboTax, что писать в налоговой декларации, не вдаваясь в тонкости налоговых расчетов во всей их сложности. TurboTax обращается к непрофессионалам на том языке, который они способны понять: «Чему равен ваш доход за отчетный год? Есть ли у вас земельный участок? Переезжали ли вы в прошлом году?»

Ключевой вывод из всего вышесказанного звучит так: внимательно изучайте, что говорят потребители, и старайтесь получить представление об уровне их подготовки в данной области. Встречайтесь с потребителями в привычной им рабочей обстановке и старайтесь говорить на понятном им языке.

Деловая ситуация: медицинская терминология

Проблема. Возможно, вы слышали о сайте MedlinePlus, тесно связанном с сайтом НИЗ — Национального института здоровья (NIH.gov). Его интерфейс приведен ниже (рис. 10.2). Этот сайт прекрасно освещает целый ряд весьма сложных медицинских проблем. Как мы выяснили, проблема посетителей этого сайта состояла в том, что его разработчики использовали точные медицинские названия для тех или иных заболеваний («транзиторная ишемическая атака» (ТИА) vs. «микроинсульт»). Если бы НИЗ ограничился одним только сокращением ТИА, то

большинство людей, скорее всего, не нашло бы микроинсульт в списке результатов поиска.

The screenshot shows the MedlinePlus homepage with the logo 'MedlinePlus Trusted Health Information for You'. The top navigation bar includes a search bar, a 'GO' button, and links for 'About MedlinePlus', 'Site Map', 'FAQs', and 'Customer Support'. Below the header are links for 'Health Topics', 'Drugs & Supplements', 'Videos & Tools', and 'Español'. The main content area displays the title 'Transient Ischemic Attack' with the subtitle 'Also called: Mini-stroke, TIA'. To the right of the title are social media sharing icons. On the left, there's a sidebar titled 'On this page' with sections for 'Basics', 'Research', 'Learn More', 'Resources', 'See, Play and Learn', and 'For You'. The 'Basics' section contains links for Summary, Start Here, Symptoms, Diagnosis and Tests, Prevention and Risk Factors, and Treatments and Therapies. The 'Research' section contains links for Statistics and Research, Clinical Trials, and Journal Articles. The 'Learn More' section contains links for Related Issues and Genetics. The 'See, Play and Learn' section contains a link for Videos and Tutorials. The 'For You' section contains a link for Patient Handouts. To the right of the sidebar is a large image of a human brain with a red blood vessel.

РИС. 10.2.

Интерфейс сайта MedlinePlus

Рекомендации. Мы предложили НИЗ организовать функцию поиска не только по точным медицинским названиям болезней, но и по их общеупотребительным наименованиям. Мы считали, что оба набора терминов — профессиональный и общеупотребительный — должны присутствовать на сайте, поскольку если человек, набравший в строке поиска «микроинсульт», не увидит его в перечне ссылок после первого же запроса, то, скорее всего, решит, что сделал что-то неправильно. Нередко специалисты, работающие в компании (в данном случае врачи из НИЗ, в юридических фирмах — налоговые консультанты), выступают против использования в поисковой системе разговорных слов и выражений.

Примеры из практики

Вернемся к нашим находкам на стикерах. На [рис. 10.3](#)-10.5 приведены находки, которые следует поместить в категорию «Язык».

Не может найти корзину. В конце концов выяснил, что «Тележка для покупок» и «Корзина» — это одно и то же

Если известно, что опция «Корзина» имеется на сайте, то возможны две причины, по которым пользователь не может ее найти: 1) соотнесенное с корзиной изображение мешает ее увидеть, 2) пользователь смотрел на нужное изображение, но не соотносил его с предметом своих поисков, поскольку ожидал увидеть нечто другое (например, корзинку для покупок вместо тележки). Чтобы определить, какая из этих двух причин имеет место на вашем сайте, вам придется вернуться к вашим записям и еще раз изучить отснятое видео, чтобы проверить, на что именно смотрел пользователь. В данном случае мои записи содержали указание на то, что пользователь в конце концов понял, что «Корзина для покупок» и «Тележка для покупок» — одно и то же, поэтому можно отнести этот случай в категорию «Язык».

Это прекрасный пример того, почему одно и то же английское слово может иметь разные значения в Америке, Канаде, Великобритании и т. п. Большинство жителей США используют словосочетание «тележка для покупок», представляя при этом тележки в Costco и SUV, но во многих уголках мира, где широко распространен общественный транспорт, чаще встречаются именно корзинки для покупок. Обнаружив подобную находку, мы, конечно, захотим узнать, возникла ли такая же проблема у других участников эксперимента, чтобы решить, стоит ли менять терминологию.

Не может найти корзину. В конечном счете выяснил, что «Тележка для покупок» — это и есть «Корзина»

РИС. 10.3.

Наблюдение в процессе исследования: участнику понятнее другой термин

Ищет «кресло Eames Lounge Chair», когда его просят найти кресло

В данном случае я убежден, что средний покупатель наверняка не знает о существовании такой вещи, как кресло Eames Lounge Chair. Такой поисковый запрос указывает на то, что пользователь разбирается в мебели, выполненной в стиле mid-century, а значит, прекрасно понимает специальную терминологию, и вполне возможно привлечь его внимание с ее помощью. Если это характерно не для отдельного пользователя, а для целой группы, то данный вопрос лучше передать специалистам по контенту, чтобы те определили допустимую степень сложности терминологии.

Ищет «кресло Eames Lounge Chair», когда его просят найти кресло

РИС. 10.4.

Наблюдение в процессе исследования: поисковый запрос указывает на хорошее знание предмета

Предупреждение

В этой находке кто-то может отнести слово «искать» к функциям визуального восприятия, то есть подумать, что речь идет о прокрутке страницы вниз и вверх в поисках чего-либо. Однако в данном случае «искать» означает «ввести нужное выражение в окошко поисковой системы». Как обычно, если вы не уверены, что правильно понимаете смысл находки, просмотрите еще раз свои записи, видео или результаты айтрекинга. Проверьте, действительно ли пользователь в буквальном смысле слова ищет велосипед по всей странице сайта или набирает что-то в строке поиска. Когда делаете записи, обратите внимание на максимально точное употребление терминов, подобных слову «поиск», поскольку их можно понимать по-разному.

Хочет отсортировать результаты по категории «Нуар»

Эта находка имеет отношение к компетентности участника в области кино и сложности употребляемой терминологии. Также находку можно отнести к категории «Память», поскольку она характеризует ментальную модель участника, согласно которой фильмы должны быть отсортированы по жанрам примерно так же, как отсортированы результаты поиска на аналогичном сайте.

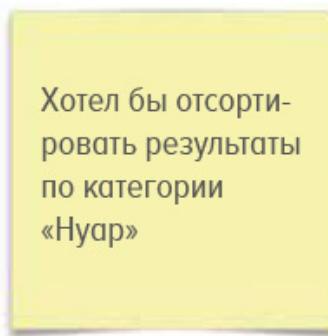


РИС. 10.5.

Наблюдение в процессе исследования: поисковый запрос предполагает углубленное знание киноиндустрии

Эти примеры должны были дать вам некоторое представление о том, насколько широк спектр факторов, которые мы ищем. Они варьируются от нестандартных названий иконок в интерфейсе программы до влияния культурных особенностей

региона на то, как пользователи воспринимают названия элементов навигации.

Сопоставьте термины, которые употребляет пользователь, с теми терминами, которые встречаются на вашем сайте или в приложении, и оцените, каким образом это может повлиять на дизайн ваших продуктов или услуг. Получив представление о различных уровнях компетенции клиента, вы наверняка придете к выводу о необходимости усовершенствовать дизайн так, чтобы он лучше отвечал потребностям экспертов и новичков.

Деловая ситуация: Институт музеиного и библиотечного обслуживания

Проблема. Пример, приведенный на рис. 10.6, демонстрирует важность правильного выбора слов не только для статей на сайте, но и для ссылок. Это финансируемое из федерального бюджета учреждение, о котором вы, вероятно, никогда в жизни не слышали, занимается поддержкой библиотек и музеев на всей территории США. Если вы обратите внимание на навигационное меню вверху страницы, то увидите, что оно содержит вполне стандартные пункты: «О нас», «Гранты», «Публикации», «Исследования и оценки»... и «Проблемы». Когда мы тестировали эту систему навигации при участии пользователей, то именно рубрика «Проблемы» в первую очередь привлекала их внимание. Все без исключения пользователи понимали под проблемами что-то, что пошло не так в работе организации. Но на самом деле рубрика «Проблемы» объединяла задачи, над которыми работали сотрудники Института, то есть вопросы, связанные с деятельностью музеев и библиотек в разных уголках США (сохранность фондов, цифровизация, доступность и т. п.).

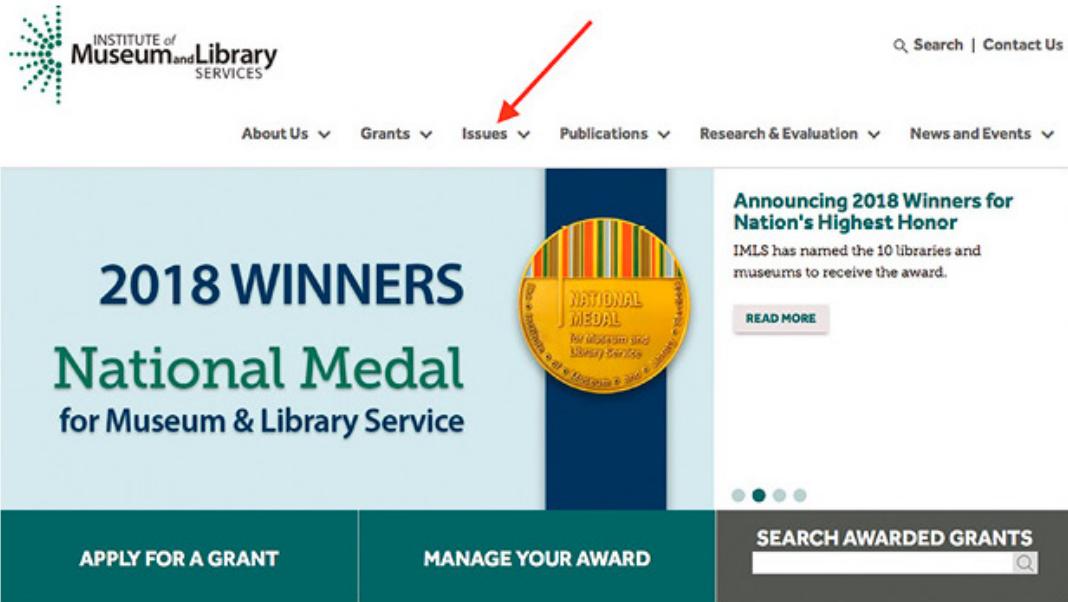


РИС. 10.6.

Сайт Института музеиного и библиотечного обслуживания

Рекомендации. Ключевой вывод состоит в том, что нам следует оценить терминологию, использованную не только в основных текстах на сайте, но и в элементах навигации. Учитывая результаты исследования, Институт библиотечного и музеиного обслуживания перенесет содержание рубрики «Проблемы» в другое место под новым названием, которое в большей мере будет ему соответствовать.

Практические рекомендации

- Ведите аудиозаписи всех интервью и делайте их расшифровку с помощью автоматизированных средств.
- Подсчитывайте частоту употребления тех или иных слов и степень сложности словаря (например, «ушиб головы» или «подкожная гематома левой теменной части головы»), чтобы оценить уровень компетентности пользователя в данной области.
- Обращайте внимание на употребляемые слова и их порядок. Особое внимание этому следует уделить при

разработке систем на основе искусственного интеллекта, чтобы эффективно обучить их и удостовериться, что определенные синтаксические конструкции обрабатываются правильно.

Глава 11

Навигация: как добраться до цели?

Теперь давайте поговорим о находках, имеющих отношение к навигации (см. рис. 11.1). Напомним определение, которое мы приводили в [главе 3](#): *навигация, или ориентирование* — это соображения людей о том, где именно они находятся, что им нужно делать, чтобы взаимодействовать с виртуальным пространством и перемещаться в нем, а также о том, с какими проблемами они могут там столкнуться. Мы хотели бы разобраться в том, как люди воспринимают пространство — в нашем случае, виртуальное — и как они могут взаимодействовать в виртуальном мире.

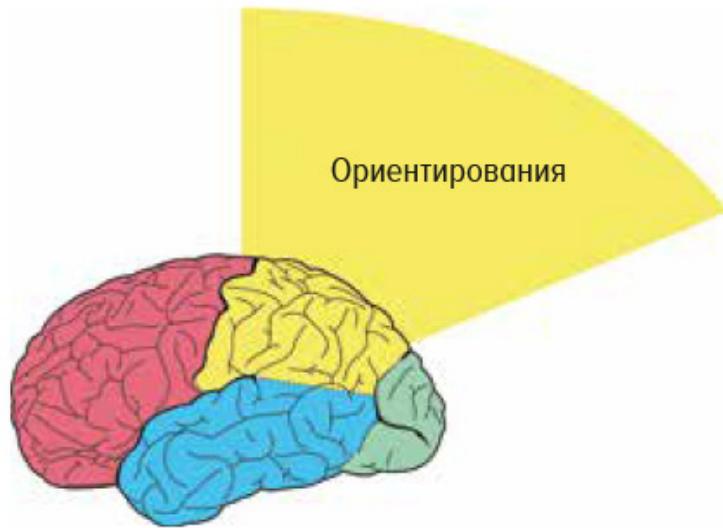


РИС. 11.1.

Принято считать, что центр ориентирования находится в теменных долях мозга

Помните историю о муравье в пустыне? Ее главная идея состояла в том, что муравей рассчитывал добраться до дома, опираясь на свои знания о механизме функционирования окружающего мира (правда, он не учел того, что его могут подобрать и переместить). Аналогично этому мы хотели понаблюдать за тем, как ориентируются в виртуальном

пространстве наши потребители, и выявить проблемы, которые возникают у них в процессе взаимодействия с нашими продуктами и услугами.

Изучая процесс навигации, мы должны найти ответы на следующие вопросы.

- Где, с точки зрения пользователей, они находятся в тот или иной момент времени?
- Как, с их точки зрения, они могут добраться из пункта А в пункт Б?
- Что, по их мнению, должно произойти дальше?
- Каковы их ожидания и на чем они основаны?
- В чем отличие между их ожиданиями и тем, как в действительности работает интерфейс?
- Какие проблемы взаимодействия, связанные с дизайном, они обнаружили, опираясь на свои предположения?

В этой главе мы рассмотрим, как пользователи «заполняют пробелы» между своими наиболее обоснованными предположениями о стандартном механизме взаимодействия и тем, каков он на самом деле. Чтобы установить доверительные отношения с пользователями и соответствовать их ожиданиям, нам крайне необходимо знать, в чем эти ожидания состоят. В первую очередь это касается дизайна услуг и потоков информации.

Как пользователи определяют свое местоположение?

Начнем с самого простого аспекта ориентирования: где находится пользователь с его точки зрения? Говоря о дизайне продуктов, мы часто подразумеваем виртуальное пространство,

но даже в этом случае полезно знать представления наших пользователей о пространстве физическом.

Деловая ситуация: торговый центр

Проблема. Вам надо знать, где вы находитесь, чтобы вовремя определить, добрались ли вы до места назначения, и если нет, то как вам туда попасть. Возвращаясь к истории о торговом центре неподалеку от моего дома, мы видим, что в нем все одинаковое: стулья, потолок, планировка (рис. 11.2). На фотографии даже названий магазинов совсем мало! Такое окружение дает очень мало зацепок, позволяющих понять, где вы находитесь и куда идете (и в прямом, и в философском смысле, особенно если вы тратите столько же времени, сколько и я, на поиск выхода из торгового центра или супермаркета!). Это слегка напоминает проблему с интерфейсом Snapchat, которую мы обсуждали в [главе 3](#), но на этот раз речь идет о физическом пространстве: нет никаких ориентиров, позволяющих определить, где вы находитесь.

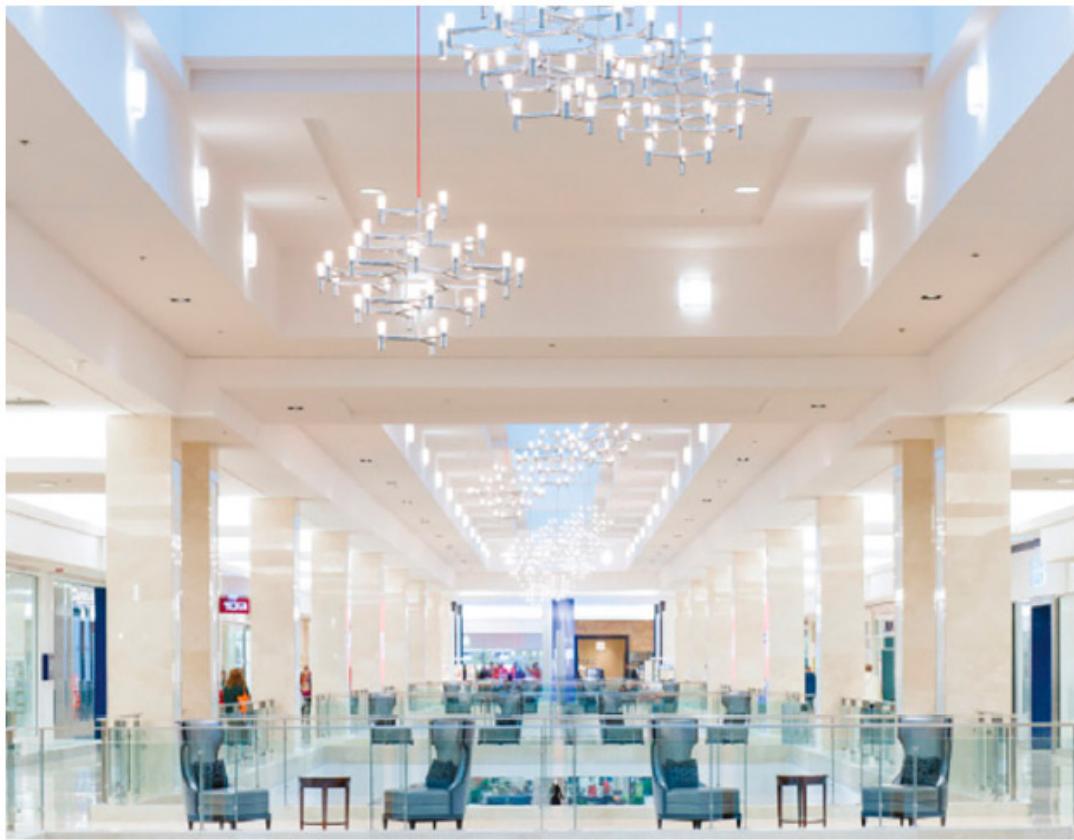


РИС. 11.2.

По каким ориентирам вы бы определили свое местоположение в этом торговом центре?

Рекомендации. Мне никогда не приходилось беседовать с дизайнерами, которые проектируют интерьеры торговых центров. Но если такой случай подвернется, то я, наверное, посоветую им добавить хотя бы какие-нибудь ориентиры — например, стулья разного цвета в разных вестибюлях — и убрать некоторые колонны, мешающие покупателям видеть магазины впереди по коридору. Все, что нам необходимо, — это несколько подсказок, помогающих понять, где именно мы находимся и куда идти дальше. То же самое справедливо для дизайна виртуального помещения: есть ли в нем указатели или ориентиры, чтобы пользователи легко определяли, где они находятся? Четко ли обозначены входы, выходы и развилки?

Как они собираются попасть из пункта А в пункт Б?

Даже просто наблюдая за процессом взаимодействия пользователей с вашим продуктом, вы можете выявить определенные тенденции, обходные пути и уловки, которые они используют для навигации по сайту. Очень часто при этом обнаруживаются такие вещи, которые не приходили вам в голову во время разработки.

Деловая ситуация: поисковые запросы

Проблема. Меня неизменно поражает, как часто пользователи профессиональных поисковых инструментов и баз данных начинают с того, что просто гуглят ключевые слова и словосочетания (профессиональные термины), которые, по их мнению, могут пригодиться в процессе работы с этими высокотехнологичными инструментами. Наблюдая за работой группы налоговых консультантов, я понял: они думали, что им нужен конкретный термин, чтобы найти страницу в Налоговом кодексе, где он употребляется, с помощью профессиональной поисковой системы. Они не пользовались системой навигации, а вместо этого просто искали в Google название налогового закона, чтобы определить, какой термин нужен, а уже затем вводили его в профессиональный поисковик. Для дизайнера очевидно, что дело тут в неудобной системе навигации: когда с ней что-то не так, пользователи начинают искать обходные пути.

Рекомендации. Разрабатывая продукты и услуги, мы должны удостовериться, что учитываем существование не только нашего продукта, но и совокупности прочих поисковиков и вспомогательных инструментов. Универсальные поисковики — это лишь один пример приложения, к которому конечные пользователи обращаются, работая вместе с нашим продуктом. Чтобы иметь полную картину маршрута из пункта А в пункт Б, существующую в их воображении, следует принимать во внимание все такие приложения.

На чем основаны ожидания?

Возможно, проводя собственное контекстное интервью, вы обнаружите многочисленные пересечения между категориями навигации, языка и памяти. В конце концов, пользователи, взаимодействуя с вашим продуктом или услугой, каждый раз хранят в памяти некий базовый опыт.

Я попробую провести границу между навигацией и памятью как составляющими пользовательского опыта. Если речь идет о памяти, то, с моей точки зрения, это крупномасштабные представления о том, чего можно ожидать в той или иной ситуации (например, обед в хорошем ресторане, мытье автомобиля на автомойке и т. п.). Навигация, или дизайн взаимодействия, — это ожидания, связанные с перемещением в пространстве (реальном или виртуальном).

Приведем пример довольно тонких различий между этими двумя категориями. В некоторых новых моделях лифтов вам предлагается набрать номер этажа, на который вы направляетесь, на центральном мониторе, расположенном в лифтовом холле. После этого на мониторе загорится номер лифта, на который вам предлагается сесть. Внутри лифтовой кабины знакомых кнопок с номерами этажей нет. Это опрокидывает традиционные представления многих людей о том, как подняться на лифте из вестибюля на определенный этаж. Но поскольку этот пользовательский опыт связан с ориентированием в пространстве, пусть даже он противоречит хранящимся в памяти воспоминаниям и алгоритмам действий, то я считаю, что это пример навигации. В этом случае вызванные в памяти представления касаются дизайна взаимодействия (как попасть из вестибюля на пятый этаж), пусть даже это противоречит устоявшейся системе взглядов.

Примеры из практики

Вернемся еще раз к нашим находкам на стикерах. На рис. 11.3-11.7 приведены те из них, которые можно включить в категорию навигации.

Ожидает, что в поиске предусмотрена функция всплывающих подсказок

Хотя тут нет ничего общего с тем, как муравей ищет путь домой, я все же полагаю, что эта находка связана с дизайном взаимодействия. Использование слова «ожидает» само по себе означает связь с функцией памяти, но я думаю, еще более важно то, что ставится задача попасть из пункта А (из строки поиска) в пункт Б (к соответствующим результатам поиска).

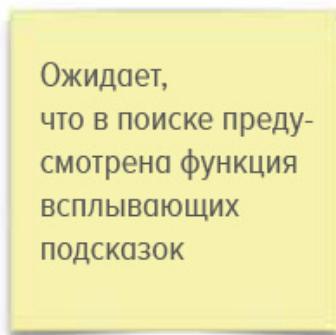


РИС. 11.3.

Наблюдение в процессе исследования: ожидания, связанные с взаимодействием в процессе поиска

Ожидает, что щелчок по обложке книги выведет на экран ее содержание

Это также ожидание, касающееся дизайна взаимодействия. У этого пользователя были специфические ожидания относительно того, что должно случиться после щелчка по обложке книги. Возможно, такая опция в настоящее время реализована не во всех электронных книгах, но все равно полезно знать ожидания пользователя.

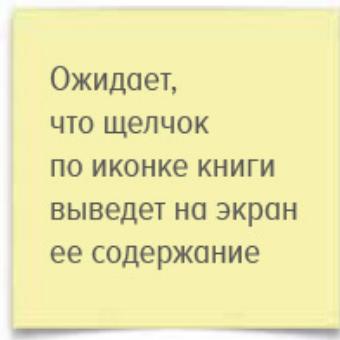


РИС. 11.4.

Наблюдение в процессе исследования: ожидания, связанные с взаимодействием на сайтах интернет-магазинов

Ожидает, что для прокрутки страницы можно провести пальцем по экрану, «как в моем телефоне»

Это пример навигации, который все чаще встречается, когда мы работаем с «цифровым» поколением. Как и большинство из нас, этот человек пользуется смартфоном практически для чего угодно. В результате он ожидает, что монитор стационарного компьютера также является сенсорным и страницу можно прокручивать прикосновением пальца. Этот вид «сенсорных» ожиданий получает все большее распространение, поэтому дизайнерам продуктов и услуг следует принимать его во внимание. Возможно, вы считаете, что это компонент из категории памяти / мировоззрения, но я думаю, что в данном случае речь идет о воспоминаниях, касающихся дизайна взаимодействия и способов ориентирования в виртуальном пространстве.

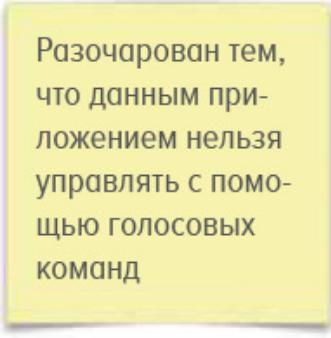
Ожидает, что для прокрутки страницы можно провести пальцем по экрану, «как в моем телефоне»

РИС. 11.5.

Наблюдение в процессе исследования: перенос способов взаимодействия со смартфоном на другие устройства

Разочарован тем, что приложением нельзя управлять с помощью голосовых команд

Справедливое замечание о дизайне взаимодействия: клиент предпочитает использовать голосовые команды в дополнение к традиционным прикосновениям к экрану смартфона. Это прекрасный пример того, что навигация может быть чем-то большим, чем физические движения в пространстве. Вы можете возразить, что здесь есть языковой компонент, но на самом деле мы не знаем точно, ожидал ли пользователь, что устройство понимает голосовые команды, или просто хотел бы этого. Чтобы выяснить, вызвано ли разочарование опытом работы с другим устройством, имевшим такую функцию, нам придется получить дополнительную информацию.



Разочарован тем,
что данным при-
ложением нельзя
управлять с помо-
щью голосовых
команд

РИС. 11.6.

Наблюдение в процессе исследования: участник хотел бы управлять приложением с помощью голосовых команд

Ожидает, что после клика по названию фильма воспроизводится превью, а не сам фильм

У этого участника есть свои ожидания относительно того, как запустить превью фильма в интерфейсе сайтов вроде Roku или Netflix. В данном случае у пользователя, по всей видимости, есть возможность посмотреть либо краткое описание фильма, либо фильм полностью. Никаких промежуточных вариантов не предусмотрено, и это противоречит ожиданиям в ориентировании. Если бы опция просмотра превью присутствовала, но осталась незамеченной, то мы перенесли бы эту находку в категорию визуального восприятия.

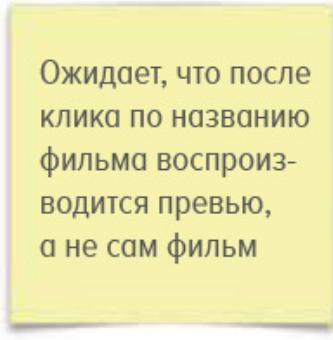


РИС. 11.7.

Наблюдение в процессе исследования: ожидания, основанные на прошлом пользовательском опыте

Деловая ситуация: рассеянный просмотр фильмов

Проблема. Поскольку речь уже шла о смартфонах, думаю, что стоит вспомнить об одном исследовании, в котором я наблюдал за участниками, занятыми просмотром фильма по телевизору и одновременно проверяющими свои смартфоны. Меня также интересовало, каким образом они переключаются, скажем, с Roku на другие каналы, например Hulu, Starz, ESPN и т. п. В этом случае мы исследовали то, каким образом участники, надевшие специальные очки с системой трекинга глаз (см. рис. 11.8), собирались перейти с одного пункта меню в другой на интерфейсе телевизора. Собирались ли они использовать голосовое управление? Может, они хотели кликнуть по чему-нибудь или провести пальцем по сенсорному экрану? Или что-то еще?

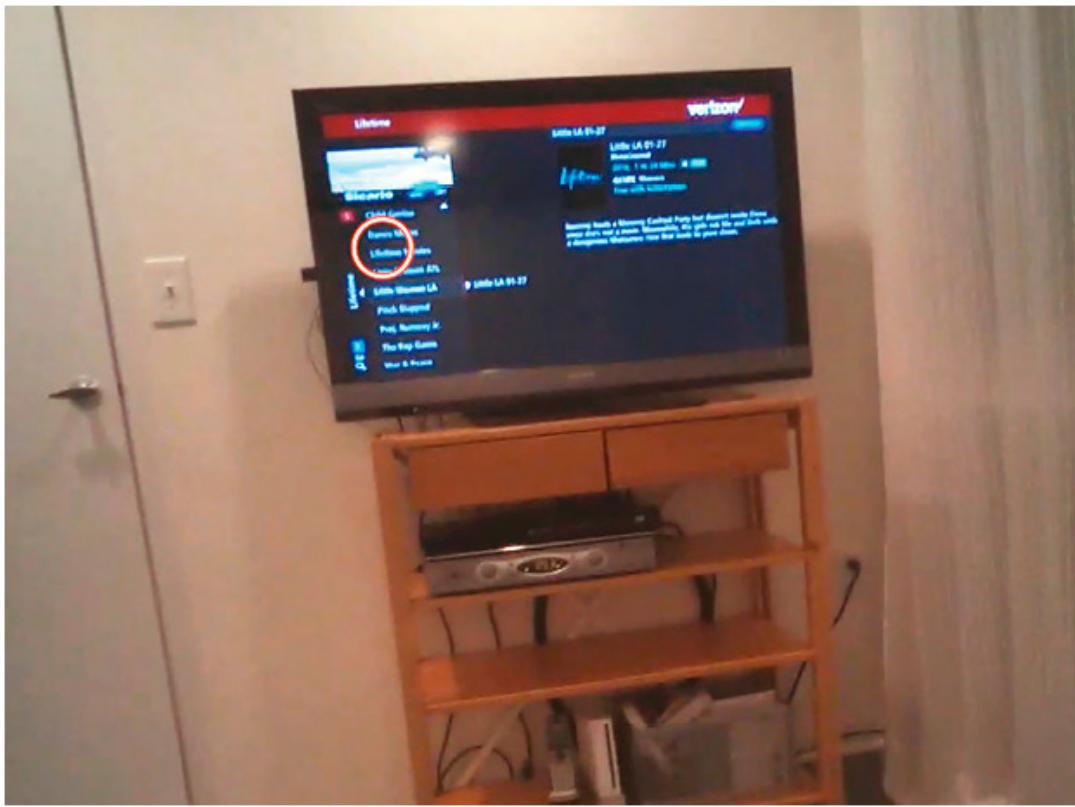


РИС. 11.8.

Изучение распределения внимания по телевизионному интерфейсу с помощью наголовного устройства для айтрекинга

Рекомендации. В процессе исследования со всей очевидностью обнаружились две вещи. Во-первых, повсеместно распространенный плоский дизайн не настолько удачен, как казалось. Часто пользователям трудно разобраться, какой из пунктов меню выбран в данный момент, поэтому у них возникает серьезная проблема с определением своего местоположения в виртуальном пространстве. Во-вторых, интерфейс Roku на голову выше прочих. Почему? Поскольку на пульте управления есть кнопка возврата! Неважно, в какой позиции интерфейса или на каком канале находятся пользователи, кнопка возврата всегда работает одинаково. Отличный пример реализации пользовательских ожиданий относительно дизайна сайта!

Практические рекомендации

- Прежде чем пользователи пред примут хоть что-то, спросите их о том, как, по их мнению, действует эта система и почему они считают, что она действует именно так. Узнайте как можно больше о пользовательских ожиданиях.
- На протяжении всего контекстного интервью задавайте следующие вопросы: «Что произойдет дальше? Что вы собираетесь делать? Что произойдет, если вы допустите ошибку? Как вы узнаете, что система сработала?»
- После очередного действия пользователя модераторы могут спросить (часто зная ответ, но не его объяснение): «Вы ожидали, что это произойдет? Почему да? Почему нет? Что должно было произойти? Это вас удивило?»

Глава 12

Память: заполнение пробелов

В этой главе мы поговорим о семантических ассоциациях, возникающих у пользователей. Под семантическими ассоциациями я понимаю не только слова и их значения, но и ожидания пользователей, их типичные заблуждения (рис. 12.1). Мы постараемся дать ответ на следующие вопросы.

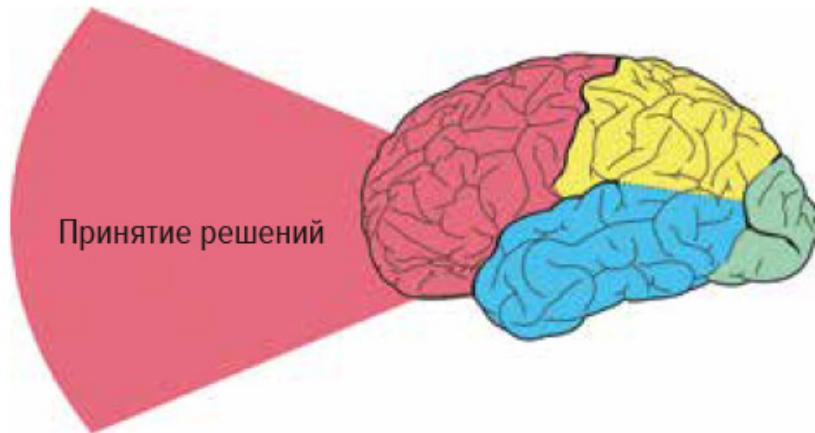


РИС. 12.1.

Принятие решений (и торможение деятельности) требует участия передних участков лобных долей мозга

- От чего отталкиваются ваши пользователи?
- Что они ожидают найти?
- Как, с их точки зрения, должна работать вся система?
- Какие устоявшиеся стереотипы, ментальные образы или схемы влияют на ожидания пользователей относительно ее работы?
- Чем пользовательские стереотипы отличаются от схем или стереотипов, характерных для экспертной среды?
- Что мы должны изменить для того, чтобы оправдать пользовательские ожидания?

Что мы имеем в виду

Вернемся к вопросу о стереотипах, который мы уже затрагивали в [главе 3](#). Стереотипы — это не обязательно плохо, хотя если выслушать стереотипную интерпретацию термина «стереотип», то в это легко поверить. Как уже упоминалось, у нас есть стереотипы всего — начиная с того, как должен выглядеть сайт или поисковая система, и заканчивая тем, как будет работать тот или иной пользовательский опыт.

Давайте возьмем в качестве примера поход в McDonald's. Если я спрошу вас, что вы ожидаете там увидеть, то вы вряд ли упомянете белые скатерти на каждом столе и метрдотеля при входе. Вы ожидаете встать в очередь, сделать заказ и стоять возле раздачи, пока его собирают. В более современных ресторанах McDonald's вы ожидаете увидеть систему оформления заказов с сенсорным экраном. У меня есть знакомые, которые недавно ходили в экспериментальный McDonald's и были просто шокированы, когда им дали табличку с номером, предложили занять столик, а потом принесли заказ. Это посещение вдребезги разбило их стереотипное представление о том, как должны работать рестораны быстрого питания.

Еще один пример стереотипа — это представление о покупке зарядного устройства для вашего телефона или новой машины через интернет. В первом случае вы, вероятно, предполагаете, что выберете нужное устройство в каталоге, укажете адрес и способ доставки, введете данные своей карты, подтвердите покупку и получите упакованное устройство несколькими днями позже. В противоположность этому на сайте автодилера вы можете выбрать модель машины, но не ожидаете немедленно завершить сделку. Скорее, вы ожидаете, что автодилер запросит вашу контактную информацию, затем перезвонит и назначит время, когда вы сможете посетить салон и осмотреть машину. Покупка машины включает оформление бумаг с сотрудниками финансового департамента дилера.

Таким образом, ожидания от процесса приобретения этих двух товаров ощутимо различаются.

Деловая ситуация: производство продукта или управление бизнесом

Проблема. Проводя исследование с участием множества владельцев малого бизнеса в разных отраслях, мы обратили внимание на то, что в целом наша аудитория делится на две большие группы.

1. Увлеченные производители.

Им нравится сам процесс производства продукта, но они не слишком озабочены зарабатыванием денег. Они полностью поглощены созданием максимально совершенных изделий и хотят, чтобы людям нравилась их работа. Им нравится выстраивать отношения с потребителями.

2. Управляющие бизнесом.

Они меньше интересуются тем, что именно продают, и качеством своих продуктов, и в гораздо большей степени их увлекает управление бизнесом и обеспечение его эффективности. Они менее клиентоориентированы.

Рекомендации. Мы поняли, что в среде владельцев малого бизнеса не существует единого комплекса ожиданий от своего дела. Напротив, они делятся на две принципиально отличные по модели поведения группы. Одна любит разрабатывать прогнозы в электронных таблицах, а вторая терпеть этого не может. Одна группа великолепно умеет привлекать потребителей, а вторая предпочитает действовать за сценой. Эти группы имеют различную подготовку и опыт, поэтому им нужны продукты, работы и услуги, которые помогали бы проявить их сильные стороны. На этом примере мы видим, что выявление различных типов целевой аудитории способно значительно повлиять на дизайн вашего продукта. Более

подробно о сегментации аудитории мы поговорим в третьей части этой книги.

Взгляд на ситуацию в целом

Мы хотим проанализировать все аспекты предварительных ожиданий: как должен выглядеть тот или иной продукт, как он должен функционировать, как переходить от этапа к этапу при его эксплуатации и как, с точки зрения пользователей, все это должно работать. Если вы работаете над расшифровкой ожиданий потребителей от пользовательского опыта, связанного с продуктом или услугой, я хотел бы обратить ваше внимание на то, насколько может отличаться дилетант от эксперта. Обсуждая язык как составляющую пользовательского опыта, мы уже говорили, насколько важно учитывать уровень компетенции пользователя при общении с ним.

Деловая ситуация: Налоговый кодекс

Проблема. По заказу одного из клиентов мы наблюдали за тем, как бухгалтеры и юристы ищут информацию о налогах. В частности, им требовалось найти конкретную статью в Налоговом кодексе. Хотя изначально информация систематизирована по типу публикации (статья в журнале или книга), ожидания конечных пользователей и способ их мышления строились совершенно иначе: их могли интересовать, например, внутренние налоги США и международные налоги, налог на недвижимость и корпоративный налог на прибыль, комментарии и налоговое законодательство и т. п. В то же время доступные им на тот момент модели взаимодействия просто не соответствовали тому многомерному представлению информации, которое им требовалось.

Рекомендации. Разрабатывая инструмент поиска, который в максимальной степени удовлетворял бы потребности этой

группы, дизайнеры решили пересмотреть свой продукт так, чтобы он соответствовал образу мышления потребителей и предоставлял бы им фильтры поиска, соответствующие образу их мышления (рис. 12.2).



РИС. 12.2.

Налоговые эксперты отдают предпочтение многоспектральной классификации налоговой информации

Примеры из практики

Возвращаясь к нашим находкам на стикерах, обратим внимание на те из них, которые имеют отношение к памяти (рис. 12.3-12.6):

Хочу, чтобы это приложение знало меня, как сервис Stitch Fix¹⁷

Эта находка касается образа мыслей. Конечно, тут задействованы эмоции, поскольку пользователям нравится чувствовать, что их узнают, и возможно, они ожидают получить первоклассный профессиональный пользовательский опыт определенного рода. Но думаю, что главная ценность этой находки состоит в том, что она обращает внимание на необходимость учитывать образ мыслей пользователя при разработке приложения. Зная, как

он представляет себе работу с системой, мы сможем лучше понять, что данный пользователь в действительности ищет на нашем сайте.

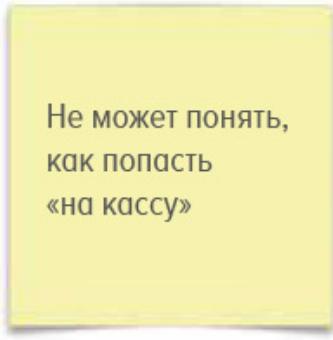


РИС. 12.3.

Наблюдение в процессе исследования: широкий спектр ожиданий, основанных на посещении других сайтов

Не может понять, как попасть «на кассу»

Судя по всему, пользователь представляет себе интернет-магазин как обычный универмаг, в котором товары оплачиваются на кассе. Вы вправе предположить, что этот случай относится к категории «Визуальное восприятие», поскольку пользователь что-то ищет и не может найти, или к категории «Язык», поскольку он ищет нечто с конкретным названием «Касса», или к категории «Навигация», поскольку пользователь стремится попасть в некое место. Или это все-таки категория «Память»? Все эти предположения имеют право на жизнь, поэтому вам придется еще раз просмотреть видео и/или данные трекинга глаз. Но я думаю, что ключевая проблема состоит в несовпадении точек зрения пользователя (и связанных с его точкой зрения ожиданиях, сформировавшихся на основе опыта общения с физическим магазином) и разработчиков сайта. Так что этот случай можно отнести к категории «Память».



Не может понять,
как попасть
«на кассу»

РИС. 12.4.

Наблюдение в процессе исследования: дизайн сайта не соответствует ожиданиям пользователя

Этот комментарий заставляет меня вспомнить о забавном инструменте под названием «Машина времени», который я предлагаю освоить всем читателям. Этот интернет-архив позволяет вернуться в прошлое и познакомиться с дизайном старых версий интернет-сайтов. Комментарий по поводу поиска кассы напомнил мне о ранней версии сайта компании Southwest Airlines (рис. 12.5).



[Подписывайтесь на сайт Southwest Airlines](#)



Домашняя страница Southwest Airlines в сети Интернет

Обновлено 23 февраля 1999 года

РИС. 12.5.

Первая версия сайта компании Southwest Airlines

Как видите, Southwest Airlines пыталась выделиться на фоне конкурентов, поставив на своем сайте виртуальную стойку регистрации — такую же, как в настоящем зале аэропорта. Получилось на редкость реалистичное изображение, с весами для багажа, газетами для пассажиров и т. п. Все эти детали удивительно подробно отражают ежедневную работу персонала за этой стойкой. Конечно, впоследствии такой уровень визуальной детализации в цифровых интерфейсах ушел в прошлое, а вместе с ним и модели взаимодействия, воспроизводящие действительность. И все равно важно помнить об устоявшихся моделях поведения, разрабатывая продукты для целевой аудитории старшего возраста, ожидания которой вполне могут быть связаны со стойкой регистрации минувших дней.

[ЗАМЕТКА НА ПОЛЯХ]

Поскольку комментарий по поводу кассы оставил один-единственный участник, возможно, и не стоит ссылаться на него при разработке дизайна. Просматривая отклики участников исследования, вы будете время от времени сталкиваться с единичными, неповторяющимися замечаниями. Если рассматривать такие отзывы в контексте общих тенденций, возможно, вы придете к выводу, что их пишут плохо знакомые с темой люди (более подробно мы поговорим об этом в третьей части, где будет рассматриваться проблема сегментирования потребителей).

Ожидает увидеть рейтинги фильмов по версии сайта Rotten Tomatoes

Думаю, что этот пример отсылает нас к ожиданиям, сформированным на основе опыта работы на других сайтах, а также к влиянию этих ожиданий на пользовательский опыт, связанный с нашим продуктом. Это также еще один пример того, что слишком буквальное восприятие находок способно ввести в заблуждение. Когда вы читаете слова «ожидает увидеть», то по умолчанию предполагаете, что проблема относится к категории визуального восприятия. Однако я считаю более корректным трактовать такую находку как наличие у участника воспоминаний или ожиданий относительно того, что должно быть на странице сайта. Вы можете возразить, что ожидания в данном случае связаны с удобством принятия решений. Я бы сказал, что эту находку можно отнести как к составляющей памяти, так и к составляющей принятия решений.



РИС. 12.6.

Наблюдение в процессе исследования: участники ссылаются на предыдущий пользовательский опыт и рассчитывают на подобный, хотя и не точно такой же контент

С чем вы можете столкнуться

В наших примерах мы рассматривали ожидания пользователей применительно к другим инструментам, продуктам и компаниям; выясняли, каким образом пользователи привыкли с ними работать, в какой мере они переносят эти ожидания на работу с нашими продуктами и какой уровень потребительского сервиса ожидают от нас. Существует несколько видов находок, с которыми мы обычно сталкиваемся, исследуя память, и наша задача — выяснить, что удивляет целевую аудиторию или какие воспоминания движут ею. Мы также немного поговорили о языке общения с потребителями и степени его сложности, поскольку это может указывать на их ожидания.

Нам нужно разобраться в ментальных моделях пользователей и сделать так, чтобы они чаще действовали те, что мы считаем правильными, поскольку в этом случае наши продукты станут более интуитивно понятными и требующими минимальных инструкций. Если удастся стимулировать переход пользователя к правильной ментальной модели, то, знакомясь с нашим продуктом, он сможет опираться на опыт, приобретенный в других ситуациях. Это помогает сформировать доверие.

Деловая ситуация: хронология карьеры научного сотрудника

Проблема. По заказу одного из клиентов мы рассматривали альтернативные варианты таких социальных сетей, как LinkedIn или Facebook, для профессора, исследователя, студента-старшекурсника или недавно защитившегося аспиранта, ищущего работу. Возможно, вы знаете, что Facebook позволяет указать ваш семейный статус, школу, в которой вы учились, ваш родной город и даже любимые фильмы. Если вы научный работник, то, возможно, захотите указать, кто был вашим научным руководителем, в какой лаборатории вы работали, а также перечислить свои публикации и иные академические достижения. Мы поняли, что существует множество аспектов, касающихся представления информации о приватной жизни и профессиональной деятельности исследователя.

Рекомендации. Проведение контекстных интервью показало, какую информацию молодой профессор хотел бы получить о потенциальном студенте магистратуры и насколько по-разному заведующие кафедрой оценивают человека, претендующего на вакансию. Мы многое узнали об ожиданиях пользователей относительно того, какую информацию они хотели бы видеть и каким образом она должна быть организована, а также чем она отличается от информации, содержащейся в традиционном резюме или биографической справке (рис. 12.7).

The screenshot shows a user profile for Joanna Uelen, a senior lecturer at the East-Western University. The profile includes a photo, her name, title, and a brief bio in English. Below the bio is a 'Résumé' button. To the right are sections for 'Co-authors', 'Laboratories', and 'Faculty', each showing a grid of placeholder profiles. At the top, there are tabs for 'Doctoral degree', 'Publication', 'Materials of conferences', 'Postdoctoral', 'Publication', 'Professor of NYU', and 'Publication'. A timeline from 2010 to 2019 is visible above the publications.

РИС. 12.7.

Гипотетическая веб-страница с профилем научного работника

Практические рекомендации

- Задайте пользователям вопросы о том, как формируются их ожидания: «На чем основаны ваши ожидания? Какими еще инструментами наподобие этого вы пользовались ранее?»
- Страйтесь не просто составить портрет типичного представителя вашей целевой аудитории (об этом подробнее в третьей части этой книги), а разработать систему характерных для него особенностей, в частности в области используемых слов, ожиданий относительно того, как должны работать те или иные инструменты, и подходов к формулированию проблемы.
- Документируйте ошибки визуального восприятия, а также слова и действия, которые ищут пользователи,

значения, ассоциируемые с этими словами, типичный порядок построения предложений, ответы, которые пользователи ожидают получить от системы, и поток данных, который она должна обеспечить.

Все вышеперечисленное, взятое вместе, обеспечивает основу для разработки предложений по усовершенствованию системы в соответствии с потребностями конечных пользователей.

Глава 13

Принятие решений: по следу из хлебных крошек

Когда заходит речь о принятии решения, мы стремимся выяснить, какие задачи пользователи ставят перед собой и какие решения они принимают на пути к конечной цели (рис. 13.1), к чему они стремятся и какая информация нужна им, чтобы сделать выбор.

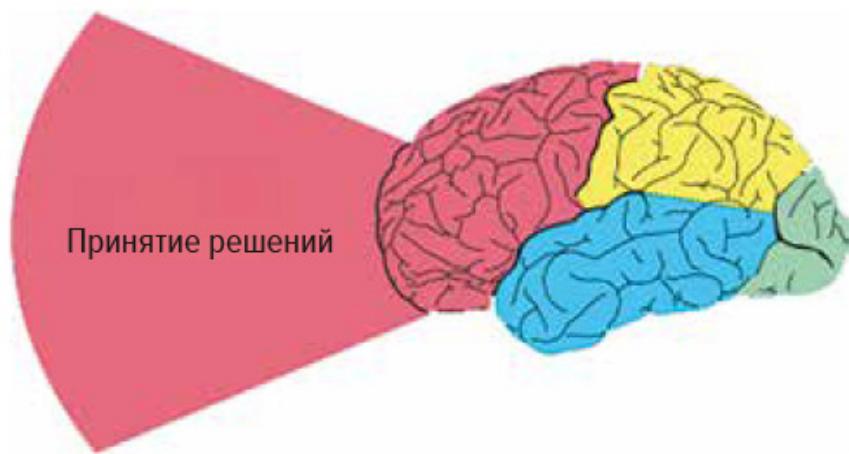


РИС. 13.1.

Принятие решений

Изучая процесс принятия решения, мы задаем вопросы, похожие на те, что перечислены ниже.

- Чего пользователь пытается добиться?
- Что собой представляет процесс принятия решений в целом?
- Какая информация требуется пользователям для решения их задач и принятия решения?
- Что им необходимо на каждом этапе решения задачи?
- В каких случаях они теряются и довольствуются минимально приемлемым вариантом?

- К каким решениям они склоняются «по умолчанию», считая их разумными?

Что я делаю? Цели и маршруты

Мы хотели бы сфокусироваться на всех промежуточных целях, которые необходимо достичь потребителям для того, чтобы добраться из исходной точки до своей конечной цели.

Конечная цель ваших потребителей может состоять в приготовлении торта, но, чтобы ее реализовать, им придется совершить путешествие с несколькими остановками по дороге. Во-первых, необходимо достать рецепт, затем купить все необходимые ингредиенты и соединить их в соответствии с рецептом. Последний тоже предусматривает множество действий: включить духовку, подобрать подходящую по размеру форму для выпечки, просеять муку, смешать сухие ингредиенты и т. д. Нам нужно составить перечень всех микрошагов, связанных с нашими продуктами, а также выяснить, каким образом мы могли бы поддержать пользователей в принятии окончательного решения или в достижении цели.

Деловая ситуация: оплата в интернет-магазине

Проблема. По заказу одного из клиентов мы проводили наблюдение за группой пользователей, пытавшихся выяснить, какое средство платежа (PayPal, Stripe или другие) лучше использовать. Проведя интервью, мы составили список вопросов или проблем, с которыми столкнулись пользователи, и — как вы уже наверняка догадались — записали их на стикерах: «А вдруг мне потребуется помочь?», «Как это работает?», «Будет ли это работать на сайте моего любимого интернет-магазина прямо сейчас?» Пользователям требовалось принять очень много микрорешений и получить ответы на множество вопросов, прежде чем они были готовы приступить к действиям и воспользоваться одной из платежных систем.

Рекомендации. Выявив все промежуточные цели и упорядочив их, мы можем быть уверены в том, что дизайн наших продуктов поддерживает пользователей в достижении их целей, своевременно давая ответы на интересующие их вопросы. Это помогает пользователям с доверием относиться к вашим продуктам и услугам и принимать решения, в конечном счете обеспечивая им более качественный пользовательский опыт: они чувствуют, что принимают решения на основе надежной информации.

Дайте и мне немного! Своевременно удовлетворяемые потребности

Возможно, из [главы 5](#) вы помните, что в процессе принятия решения мы можем быть очень восприимчивыми к сомнительным психологическим воздействиям (именно поэтому я никогда не позволяю себе садиться в машину, которую не собираюсь покупать). При широком выборе возможностей мы часто теряемся и соглашаемся на какой-то минимально приемлемый вариант. Именно поэтому люди, скорее всего, купят блендер за 349 долларов, если он расположен в ценовом ряду между блендерами за 1299 и 499 долларов соответственно. Выбор среднего варианта кажется людям приемлемым. Разрабатывая продукты или услуги, мы должны помнить об этой классической проблеме и стремиться выяснить, что именно кажется нашим пользователям «приемлемым вариантом».

Деловая ситуация: график работы учителя

Проблема. Мы наблюдали за группой учителей, стремясь выяснить, какие возможности продолжения образования и экспертной поддержки в деле совершенствования своих преподавательских навыков и стратегий они ищут в разное время года. Мы установили, что характер желаемой экспертной

поддержки радикально различался в зависимости от сезона (см. рис. 13.2).



РИС. 13.2.

Карта пути преподавателя по академическому году

Рекомендации. Летом у преподавателей больше свободного времени, чтобы познакомиться с новыми концепциями и фундаментальными исследованиями, связанными с философией образования. Это лучшее время для того, чтобы сфокусироваться на собственном профессиональном развитии, а также проанализировать *причины*, стоящие за применением тех или иных методов обучения. Однако прямо перед началом учебного года им требуется более практическая помощь. Вскоре ученики выйдут на занятия после трехмесячного перерыва, и внимание учителей сконцентрируется на организации их работы — совместно с их родителями. В этот период преподавателям необходима исключительно практическая информация — например, по использованию электронных таблиц. В этот период они принимают микрорешения вроде следующих: «Могу ли я распечатать эту электронную таблицу

прямо сейчас? Стоит ли ее распечатывать вообще? Можно ли использовать электронные таблицы на хромбуке?^{18»}. В течение учебного года их беспокоит не столько вопрос «Почему?», сколько вопрос «Как?», причем часто они соглашаются на первое более или менее приемлемое решение, если оказываются перегружены информацией. Основываясь на этих находках, мы сумели порекомендовать принципиально отличные типы контента в разное время года.

Проложите мне курс: этапы принятия решения

Мы хотим знать не только общее решение, принятое потребителем (например, покупать ли новую машину), но и все микрорешения, которые он принимает на пути к главному: «Есть ли в машине держатели для кружек? Понравится ли моей дочери в ней ездить? Поместится ли доска для серфинга? Можно ли установить багажник на крыше?»

Своевременность информации играет важнейшую роль в принятии этих микрорешений. Определив перечень вопросов, мы хотим знать, когда потребителю потребуется принять решение по каждому из них. Обычно он делает это, последовательно отвечая на вопросы. Именно поэтому, например, большинство интернет-магазинов размещают информацию об условиях доставки в конце, а не нагружают посетителя избыточной информацией с самого начала, когда он просто осматривается.

Мы также хотим знать, что, с точки зрения пользователей, они могут предпринять, чтобы наладить взаимодействие с системой и решить свою проблему. В когнитивной нейропсихологии это называется «операторы в проблемном поле»: они описывают те рычаги в нашей голове, которые мы переключаем для того, чтобы добраться из нынешнего местоположения в место назначения. Реальное проблемное поле может оказаться таким же или отличным от того, которое известно

потребителям, в зависимости от уровня их компетенции в данном вопросе.

Примеры из практики

Вернемся еще раз к нашим находкам на стикерах. Приведем те из них, которые имеют отношение к принятию решений (рис. 13.3-13.7).

Обеспокоен: «Что, если кресло за 5000 долларов повредят во время доставки?»

Люди, высказывающие такие опасения, обычно не сделают ни шагу, пока не получат ответы на все беспокоящие их вопросы. Возможно, вы считаете, что здесь замешаны эмоции — страх или беспокойство, но важнее в данном случае то, что это одна из тех микропроблем, которую пользователю требуется решить на пути к конечной цели. Она вполне способна стать препятствием, поэтому наша задача — дать пользователю решение, которое его удовлетворит, потому что только после этого он нажмет кнопку «Купить».

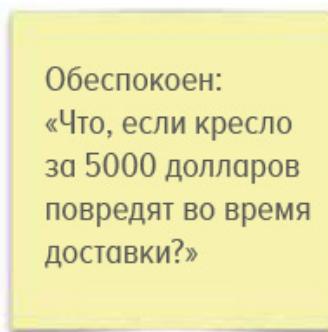


РИС. 13.3.

Наблюдение в процессе исследования: причины, по которым покупатели могут не завершить покупку

Удивлен, что на странице продукта нельзя ввести информацию о купонах, чтобы получить скидку

Я часто вижу подобного рода комментарии на сайтах интернет-магазинов (ниже мы рассмотрим эту тему на примере деловой ситуации). В обычном магазине мы обычно отдаём купоны кассиру, прежде чем оплатить товар. Если на сайте интернет-магазина взаимодействие организовано иначе, потребитель может засомневаться, получит ли он скидку. Внезапно оказывается, что покупка по полной цене ему уже неинтересна!

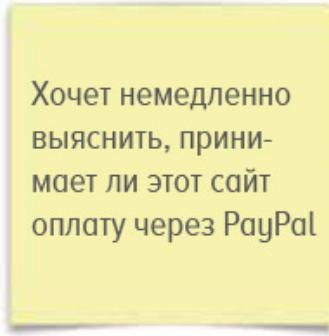
Удивлен,
что на странице
продукта нельзя
ввести информацию
о купонах, чтобы
получить скидку

Рис. 13.4.

Наблюдение в процессе исследования: ожидания пользователей основаны на процессе покупки в обычном магазине

Хочет немедленно выяснить, принимает ли этот сайт оплату через PayPal

Это еще один пример микрорешения, не приняв которое покупатель не может двигаться дальше. Многие люди предпочитают пользоваться каким-то одним способом оплаты, и им с самого начала нужен некий индикатор, позволяющий убедиться, что такой способ доступен. Информацию о способах оплаты потребитель мог бы получить на одном из следующих шагов, но он не станет их делать, пока не примет это микрорешение.



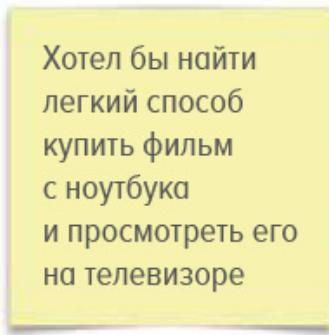
Хочет немедленно
выяснить, прини-
мает ли этот сайт
оплату через PayPal

РИС. 13.5.

Наблюдение в процессе исследования: микрорешение, которое принимается до момента покупки

*Хотел бы найти легкий способ купить фильм с ноутбука и
просмотреть его на телевизоре*

Это прекрасный пример классической проблемы, демонстрирующий, как покупатель, стремясь найти решение, двигается в проблемном поле. Проблема состоит в том, чтобы приобрести продукт (в данном случае фильм) с помощью одного устройства, а пользоваться им — с помощью другого. В некоторой степени тут можно говорить о проблеме процедуры взаимодействия покупателя с поставщиком, но я считаю, что ключевой момент в данном случае — это решение проблемы.



Хотел бы найти
легкий способ
купить фильм
с ноутбука
и просмотреть его
на телевизоре

РИС. 13.6.

Наблюдение в процессе исследования: конкретная проблема, которую пытается решить покупатель

Не хочет, чтобы родители знали, что она смотрит по телевизору

На пути к принятию решения у покупательницы возникают вопросы, связанные с приватностью. Возможно, она не хочет, чтобы родители узнали, что она смотрит фильмы ужасов. Не удостоверившись в этом, она не будет оформлять подписку на канал. Соображения приватности (в частности, связанные с тем, какая информация о потребителях записывается и хранится на сайте, кто имеет к ней доступ, какие уровни приватности предусмотрены) имеют огромное значение в нашем мире больших данных.

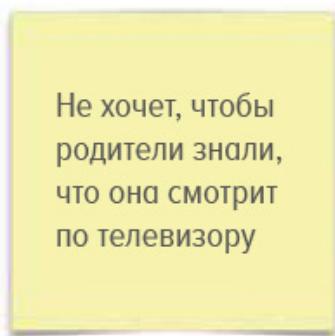


РИС. 13.7.

Наблюдение в процессе исследования: второстепенная проблема, имеющая большое значение для данной покупательницы

Деловая ситуация: скидки

Проблема. Мы сотрудничали с группой, предлагавшей языковые курсы, которые потребители могли приобрести онлайн. Потребителям предлагались скидки, но программисты расположили код этой функции в самом конце процедуры покупки — так им было удобнее. В результате покупателю, желавшему приобрести трехсотдолларовый языковой курс со скидкой 30%, сначала нужно было поставить галочку под предложением купить курс за полную цену, затем ввести код скидки и только после этого убедиться в том, что цена курса

снизилась до 200 долларов. Большинство людей чувствовали при этом дискомфорт.

Рекомендации. Мы настоятельно рекомендовали перестроить процедуру покупки так, чтобы клиент мог сразу выбрать опцию «Купить со скидкой». Вообще говоря, вопрос о психологических аспектах политики скидок весьма интересен, но это тема отдельной книги.

Практические рекомендации

- Периодически задавайте участникам вопросы о том, что они делают в данный момент, и старайтесь выявить микрорешения, которые нужно принять пользователю на пути к конечной цели (например, необходимость ввести почтовый индекс, выбрать фильм, выбрать дату, указать свое местонахождение, просмотреть информацию о заполнении зала и выбрать свободные места, а затем забронировать их).
- Проложите весь маршрут принятия решения: почему люди ищут ту или иную информацию, какая информация им нужна или, напротив, не нужна на каждом этапе, а какая потребуется в следующий момент.

Глава 14

Эмоции: невысказанная реальность

Мы должны знать о том, что пытаются сделать наши потребители на логическом уровне (например, купить машину) и к чему они стремятся на более глубоком уровне. Какие эмоции заставляют хранить эти цели или страх провала в тайне? В какой мере человек способен сохранять аналитический («как у Спока») подход к принятию решения, если его обуревают эмоции?

В этой главе мы обратимся к последней составляющей пользовательского опыта — эмоциям (см. рис. 14.1). В ходе их обсуждения мы затронем следующие вопросы.

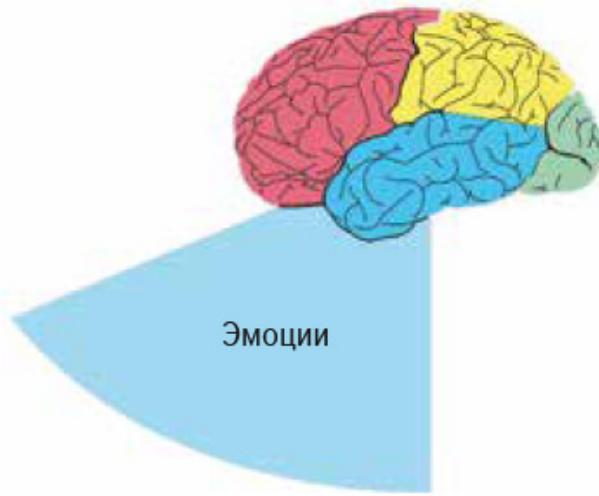


РИС. 14.1.

Эмоции обычно формируются в глубине коры и подкорки головного мозга

- Какие эмоции испытывают потребители непосредственно в момент взаимодействия с нашими продуктами или услугами?
- Какие эмоциональные комментарии характерны для отдельных групп пользователей (в зависимости от их представлений о самих себе)?

- Чего они пытаются добиться в жизни?
- В каких вопросах они больше всего опасаются неблагоприятного развития событий? Почему?
- Кто такие наши потребители на глубинном эмоциональном уровне?
- Что заставляет их чувствовать себя состоявшимися людьми?

Жизнь коротка (немного о поиске истины)

Говоря об эмоциях, я хотел бы обратить ваше внимание на три основных аспекта.

1. Притягательность.

Что способно немедленно привлечь потребителей? Эксклюзивное предложение? Какие-то характеристики, отвечающие требованиям, от которых зависят микрорешения? Какие конкретно события или стимулы (например, необходимость ввести пароль или использование функции поиска) ассоциируются с эмоциональными реакциями?

2. Совершенствование.

Что способно улучшить жизнь пользователей и предоставить им значимую ценность в последующие шесть месяцев или больше?

3. Способность пробуждать.

Что способно с течением времени пробудить к жизни глобальные цели и сокровенные желания ваших потребителей, а также быть полезным в их реализации? Какие скрытые эмоции они испытывают по поводу того, кем являются и кем собираются стать (хорошим отцом, миллионером, квалифицированным и надежным рабочим)? Чего они боятся?

Хотя эти аспекты эмоций отличаются друг от друга, все они более чем важны, и их следует учитывать при формировании пользовательского опыта. Нам важно знать, что наши потребители в глубине души думают о самих себе, что заставляет их чувствовать себя состоявшимися членами общества и каковы их самые сильные потаенные страхи. Проблема состоит в том, чтобы разрабатывать продукты, способные, с одной стороны, вызвать немедленный эмоциональный отклик, а с другой — затронуть глубоко сидящие в подсознании страхи и жизненные цели.

[ЗАМЕТКА НА ПОЛЯХ]

Хотя было бы очень соблазнительно сфокусироваться на преимуществах наших продуктов, давайте все же вернемся к высказыванию Дэна Ариели, утверждавшего, что людям свойственно больше бояться потерь, чем радоваться приобретениям. А это означает, что крайне важно изучить страхи потребителей. Они могут быть как краткосрочными — например, не получить по почте заказанный товар вовремя, так и долгосрочными — например, не добиться в жизни успеха. Принимая во внимание не только то, чего люди страстно жаждут, но и то, чего они очень боятся, мы можем предложить им уникальную ценность.

Деловая ситуация: мошенничество с кредитными картами

Проблема. В процессе обсуждения мошенничества с личными данными и удостоверениями личности в стенах финансовых учреждений мы встретились с группой людей, чьи личные данные были украдены. Они очень эмоционально вспоминали, как собирались купить дом своей мечты и не смогли получить ипотеку только потому, что какой-то мошенник получил ее по их документам. В этом доме воплотились их глубинные мечты о «тихой гавани», где они собирались прожить до самой старости и вырастить детей. Одновременно их мучили отрицательные эмоции от несправедливого отказа, который пришлось пережить. В результате столь печального опыта они теряли доверие как к ипотечному кредитованию, так и к финансовым организациям вообще.

Рекомендации. В каждом из этих случаев — шла ли речь об отказе в предоставлении ипотеки или отклонении кредитной карты при попытке оплаты в канцелярском магазине — у потребителей на эмоциональном уровне вырабатывались устойчивые негативные ассоциации с самой идеей оформления кредита. Поэтому нам было важно не только разработать для них уникальную процедуру принятия решений, но и вернуть им доверие к финансовым организациям в целом. В этой ситуации мы установили, что представление финансовых продуктов и услуг как не связанных непосредственно с финансовыми организациями помогало дистанцироваться от негативного пользовательского опыта.

Анализируя мечты (цели, жизненные этапы, страхи)

Ситуация, о которой рассказано ниже, — лишь один пример того, как мечты, цели и страхи могут изменить чью-то жизнь.

Деловая ситуация: психографический профиль

Проблема. В своей сфере деятельности мы иногда составляем психографические профили, чтобы сегментировать пользователей (и более эффективно продавать им товары). Один несколько условный, но показательный пример приведен на рис. 14.2. Он связан с вопросами, которые мы задавали, проводя исследование по заказу компании-эмитента кредитных карт (об этом говорилось в [главе 6](#)). Интервью мы начинали с обсуждения сиюминутных эмоций, затем переходили к постоянным и в конечном счете — к целям, к которым стремились наши респонденты. Интервью такого типа способны стать чем-то вроде терапевтической процедуры (для участников, а не для нас).

The screenshot shows a user profile for 'Seeker' under 'PSYCHOLOGICAL INFERRENCES'. The profile picture is a circular portrait of a man with a beard. Below the name, there are three columns representing different psychological needs:

- ПРИТЯГАТЕЛЬНОСТЬ** (Attraction):
 - Помогите мне исследовать мир.
 - Помогите получить новые, невероятно волнующие впечатления
 - Помогите совершить путешествие длиною в жизнь.
 - Помогите установить контакт со всем миром
 - Помогите поставить на ноги моих детей.
 - Помогите вырастить их успешными людьми
- СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ** (Improvement):
 - Помогите мне учиться и развиваться.
 - Я всегда хотел знать больше о...
 - Будьте вдумчивы.
 - Продуманные жесты значат многое.
 - Уважение, признание, забота восхищают, но, к сожалению, встречаются все реже
 - Защитите мое здоровье.
 - Помогите оставаться здоровым и вести активный образ жизни
- ПРОБУЖДЕНИЕ** (Awakening):
 - Помогите почувствовать всю полноту жизни. Дайте мне почувствовать, что я испытал все, что хотел в этой жизни
 - У меня есть деньги и безопасность. Помогите подняться на следующий уровень: знания и духовность
 - Помогите наполнить жизнь романтикой — от цветов до поездки в Париж на выходные

РИС. 14.2.

Пример личности, сфокусированной на том, что привлекает, делает жизнь лучше и пробуждает эмоции

Рекомендации. Как видно из первой колонки, вещи, притягательные для потребителей данной группы старшего возраста (возможно, уже вырастивших детей и ушедших на пенсию), — это то, на что они могут потратить полученное свободное время: путешествие в Австралию, поддержка уже взрослых детей и помочь в развитии их карьеры, покупка дома и т. п. Во время контекстных интервью мы можем не ограничиваться кратковременными целями (вроде поездки в Австралию) и перейти к тому, что можно усовершенствовать в жизни клиентов.

Это такие вещи, как обучение игре на пианино, отличное обслуживание и уважение, когда они останавливаются в отелях, а также меры поддержания и улучшения здоровья.

Затем, переходя к долговременным эмоциям, мы получили представление о том, чего они хотят, чтобы *пробудить* свою жизнь. Многие люди в фокус-группах стремились отнюдь не к материальному благополучию, а к таким вещам, как получение

знаний, духовность, служение обществу, возможность оставить после себя добрую память, — это следующий уровень состоявшейся личности, на котором пробуждаются сокровенные желания. Но так же часто нам приходилось наблюдать страхи, мешавшие людям реализовать эти желания. Мы обращаемся именно к этим эмоциям, разрабатывая свои продукты и услуги для каждой группы потребителей.

Дух времени (личность против архетипа)

Говоря об эмоциях, мы также принимаем во внимание четко определенные типы личностей нашей целевой аудитории — более глубокое исследование того, кем они являются и кем стремятся стать.

Деловая ситуация: гонка за приключениями

Проблема. Конечно, далеко не каждый день по дороге на работу вы принимаете участие в гонках по бездорожью. Одна из них показана на рис. 14.3. Многие ее участники — полицейские и бывшие военные, и они, конечно, находятся в прекрасной физической форме. Наш клиент, напротив, хотел привлечь к участию в гонке семьи и людей со средними физическими данными.



РИС. 14.3.

Проявления эмоций в гонке Spartan Obstacle

Рекомендации. Наблюдая за тем, как люди участвуют в одной из таких гонок по бездорожью (надо добавить, они столь же

активно участвовали в контекстном интервью, перепачканные грязью с головы до ног), я и моя команда убедились в том, что все они были довольны собой как на протяжении гонки, так и в конце нее. Несомненно, им приходилось одерживать победу над собой во время каждого испытания, бегая под ледяным дождем или проползая под колючей проволокой. Эти препятствия служили своего рода метафорой тех, которые каждый из них преодолевал в реальной жизни.

Наблюдая за этими эмоциями, мы понимали, что участие в гонке пошло бы на пользу и обычным людям (и вряд ли бы повредило — даже простой психолог справился, так что справится каждый!). В нашей работе над дизайном продуктов и услуг мы задействовали разные эмоциональные факторы. Так, люди могли участвовать в гонке во имя чего-либо (как, например, группа людей, поборовших онкологическое заболевание, или бывшие военные, боровшиеся с ПТСР), могли бежать за компанию с друзьями или чтобы быть рядом с близким человеком, могли записаться на гонку вместе с другими членами семьи, соседями или знакомыми по фитнес-клубу. Мы знали, что эти глубинные эмоции стали критически важными для людей, решивших поучаствовать в гонке и позвать друзей.

Сиюминутные порывы

Помните концепцию *минимальной приемлемости*? Она находится где-то между *удовлетворительностью* и *достаточностью*. Минимальная приемлемость — это эмоциональная концепция, означающая, что человек в состоянии перенапряжения предпочитает самый простой или наиболее очевидный вариант решения проблемы. Мы прибегаем к этой концепции во многих ситуациях, в частности и в процессе взаимодействия с цифровыми интерфейсами.

Возможно, веб-страница слишком перегружена — тогда мы временно уходим с нее и переключаемся на проверенную

альтернативу. Иногда мы получаем слишком много информации о характеристиках продукта (или кандидата на праймериз от нашего штата), что в конце концов принимаем во внимание только самые заметные из них. Иногда мы покупаем слишком дорогой для нас продукт просто потому, что нервничаем и у нас нет времени на поиск более приемлемой альтернативы. Полагаю, вы поняли идею.

Деловая ситуация: безумцы

Проблема. Я хочу рассказать историю о группе молодых специалистов по рекламе, с которыми мы проводили контекстное интервью. После окончания университета они получили свою первую работу в престижном рекламном агентстве, расположенном в нью-йоркском Даунтауне. Они считали, что это очень круто, и радовались открывавшимся карьерным возможностям. Их задачей было заказывать рекламу для ключевых клиентов компании; рекламные бюджеты, за которые они отвечали, могли достигать 10 млн долларов в день. Наблюдая за этой группой молодых рекламщиков (парней и девушек), мы понимали, что в них бушуют эмоции. Они испытывали страх, поскольку ошибки в выборе рекламы и площадки для ее показа могли означать для них не только крах карьеры, но и отказ от стиля жизни «директора по рекламе в большом городе», то есть несоответствие собственным личным стандартам. Один ошибочный клик мог положить конец надеждам и ввергнуть их в пучину стыда (по крайней мере, они так считали). Они располагали аналитическим инструментарием для обоснования решений, но нервозность мешала им воспользоваться. В результате они поневоле обращались к старым привычкам (минимально приемлемым решениям) и попросту не доверяли автоматизированной системе обработки данных (даже при том, что она работала более эффективно).

Рекомендации. Мы откорректировали аналитический инструментарий так, чтобы можно было получить необходимый пользователям краткий обзор статистической информации о рекламной кампании. Мы сделали его очень простым для понимания и максимально наглядным — с разноцветными диаграммами, чтобы привлечь их внимание. Специалистов по рекламе обуревали самые разные эмоции, а значит, аналитические инструменты должны были давать им уверенность в принимаемых решениях.

Примеры из практики

Давайте посмотрим на находки на стикерах, имеющие отношение к эмоциям (рис. 14.4-14.7).

Любит, когда обзоры продуктов сортируются по популярности

Комментарии, содержащие слова вроде «любовь» или «ненависть», не обязательно относятся к категории эмоций, поскольку их значение всегда зависит от контекста. В данном случае речь идет о специфической особенности дизайна, поэтому можно говорить о ее принадлежности к составляющим навигации, визуального восприятия или даже памяти, если комментарий связан с ожиданиями потребителей. Думаю, что чувство восхищения — наиболее важный фактор в данном случае.

Любит, когда
отзывы о про-
дукте сортиру-
ются по уровню
популярности

РИС. 14.4.

Наблюдение в процессе исследования: эмоциональные слова не всегда указывают на источник сильных эмоций

Хочет, чтобы костюмы соответствовали его статусу (первый вице-президент)

Комментарий, который вы только что прочли, связан с немедленной эмоциональной реакцией на конкретный стимул. В то же время перед вами пример более глубоких эмоциональных переживаний, о которых уже упоминалось выше. Возможно, вы считете, что человек просто предпочитает определенный стиль в одежде, но я уверен в том, что такой запрос говорит о глубоко скрытом желании соответствовать определенному образу и соответственно выглядеть в глазах окружающих. Я думаю, что это указывает на стремление казаться сильной личностью, сидеть за рулем престижного автомобиля и пользоваться уважением, а также иметь все, что соответствует статусу успешного человека.

Хочет, чтобы его костюмы соответствовали его статусу (первый вице-президент)

РИС. 14.5.

Наблюдение в процессе исследования: намек на более глубокие мотивы принятия решения

Говорит, что отзывы покупателей — это ерунда, магазины их подделывают. «Я им не доверяю!»

С моей точки зрения, это сугубо эмоциональный комментарий. Пользователь убежден, что интернет-магазинам нельзя доверять. Как можно преподнести отзывы, чтобы слегка смягчить эти опасения?

Говорит, что отзывы покупателей — это ерунда, магазины их подделывают. «Я им не доверяю!»

РИС. 14.6.

Наблюдение в процессе исследования: сильная эмоциональная реакция может быть вызвана факторами, не связанными с самим продуктом

[ЗАМЕТКА НА ПОЛЯХ]

Помните о необходимости воспринимать отклик пользователя в целом. Этот пользователь также отметил, что опасается опять допустить ошибку и что хотел бы получить инструмент сравнения различных моделей продукта, аналогичный тому, который применяется на сайте Consumer Reports. Если рассматривать эти отклики в совокупности, то можно высказать предположение о том, что у данного

пользователя есть проблемы с доверием к любым компаниям в сфере электронной коммерции. Имея такие отклики, нам следует задуматься над тем, что мы могли бы предпринять, чтобы сайт казался надежным даже самым мнительным потребителям.

Опасается купить что-нибудь необдуманно

Этот комментарий не указывает ни на какие конкретные проблемы взаимодействия, которые приводили бы к страху импульсивных покупок. Поэтому я считаю его результатом всплеска эмоций, не связанного с глубинными факторами.

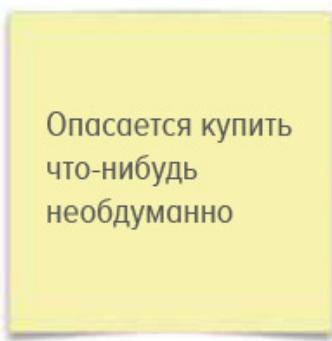


РИС. 14.7.

Наблюдение в процессе исследования: написанный под влиянием мгновенного настроения комментарий

Практические рекомендации

- Подготовьте к контекстному интервью перечень вопросов, комплексно раскрывающих спектр проблем от наименее до наиболее значимых: «Какие кредитные карты лежат в вашем бумажнике? Чем вы предпочитаете заниматься по выходным? Что делает вас счастливым? Какие цели вы ставите перед собой в текущем году? Что помогает вам добиваться успехов? Что, с вашей точки зрения, способно с наибольшей вероятностью помешать вам в этом?»
- Определите, каким образом цели потребителя в данном конкретном случае (например, при покупке одежды)

вписываются в более широкую картину его жизни (например, потребитель хочет произвести впечатление на достойную девушку, или снова почувствовать себя молодым, или выглядеть настоящим профессионалом и ощущать уважение окружающих).

- Составляя портрет потенциального клиента, удостоверьтесь, что в нем отражены его страхи и жизненный этап, на котором он находится (например, в старшем возрасте труднее искать работу). Страхи — это очень мощные отвлекающие факторы, которые заставляют совершать нелогичные поступки.
- Оцените, насколько серьезны последствия решений, принимаемых покупателями (ошибка при выборе жевательной резинки не приведет к увольнению, а вот при анализе расклада сил перед выборами может и привести).

Часть III

Пользовательский опыт как инструмент разработки дизайна

Когда я учился в аспирантуре, у нас преподавал весьма оригинальный профессор, который в течение двух с половиной часов на трехчасовом семинаре повторял: «И что? И... что?!» Это наводило ужас на всех аспирантов, но на самом деле его цель состояла не в этом, просто таким — довольно провокационным — способом он старался донести до нас свою идею: «Почему я должен беспокоиться об этом? Как я могу это использовать?»

Третья часть этой книги призвана ответить на тот же самый вопрос «И... что?» применительно ко всем шести составляющим пользовательского опыта. Что мы собираемся делать с собранными во время экспериментов данными? Какую информацию можно из них извлечь? Как перейти от фактических свидетельств к аналитическим выводам? Каким образом результаты анализа способны повлиять на дизайн ваших продуктов и услуг? Можно ли использовать эту информацию для выгоды потребителей и повлиять на их выбор?»

Проще говоря, каким образом вся собранная информация и сформированное на ее основе понимание позиции потребителей помогает дизайнерам разрабатывать более совершенные продукты и услуги?

В последующих главах мы рассмотрим, как можно применить собранную информацию о шести составляющих пользовательского опыта для того, чтобы удостовериться, все ли в порядке с имеющимся интерфейсом и следует ли разрабатывать новый в соответствии с представлениями аудитории об идеальном пользовательском опыте. Мы также

рассмотрим практические примеры того, как когнитивный дизайн влиял на цифровой дизайн. Наконец, мы выясним, можно ли использовать эту информацию в вашей повседневной практике. Я долгое время «сидел в окопах» вместе с разработчиками, поэтому верьте мне, и если ваше руководство или коллеги не разделяют этот подход, то я готов снабдить вас бронебойными аргументами.

Глава 15

Поиски смысла

Во второй части мы собрали данные, полученные в контекстных интервью, и систематизировали их в соответствии с принципом шести составляющих пользовательского опыта. Теперь можно приступать к реализации следующих ключевых целей:

- поиск сходных характеристик шести составляющих пользовательского опыта (уровень компетенции, чувство тревожности и т. п.);
- сегментирование потребителей в зависимости от их потребностей (профессионалы и непрофессионалы, руководители и аналитики, родители и дети), соответствующих характеристик (употребление слов, микроцели, исходные предположения) и создание психографического профиля каждого сегмента.

Мы завершим эту главу несколькими замечаниями о другой системе классификации под названием «Видеть, чувствовать, говорить, делать» и моими соображениями о том, почему она плохо подходит разработчикам дизайна продуктов и услуг.

Общие черты и психографические профили

Давайте еще раз пересмотрим результаты, приведенные во второй части этой книги и полученные в процессе контекстного интервьюирования участников эксперимента. Мы уже систематизировали все находки по участникам и по шести составляющим пользовательского опыта. Теперь пришло время посмотреть на них в комплексе и выяснить, есть ли между ними какая-либо взаимосвязь или внутреннее сходство в образе мышления участников (см. рис. 15.1).

1	Принятие решений	Язык	Эмоции	Память	Навигация	Визуальное восприятие
	Обеспокоен: «Что, если кресло за 5000 долларов повредят во время доставки?»	Вводит в строку поиска «кресло Eames Lounge Chair», когда его просят найти кресло	Хочет, чтобы его костюмы соответствовали его статусу (первый вице-президент)	В конце концов выяснил, что «Тележка для покупок» — это и есть «Корзина»	Ожидает, что щелчок по обложке книги выведет на экран ее содержание	Не может найти опцию «Посмотреть позже»
	Любит, когда отзывы о продукте сортируются по уровню популярности	Не может найти корзину			Кажется, не может найти иконку воспроизведения превью к фильму	
2	Принятие решений	Язык	Эмоции	Память	Навигация	Визуальное восприятие
	Хочет немедленно выяснить, принимает ли этот сайт оплату через PayPal	Ввел в строку поиска «аккумуляторная двухскоростная дрель Dewalt на 20 вольт»	Беспокоится о том, что опять потерпит неудачу. Хотел бы знать политику возврата продукта до того, как оформить заказ	Хочет, чтобы сравнение продуктов выглядело как на сайте Consumer reports	Не может выяснить, как увеличить изображение продукта	Не заметил опцию «Вернуться к результатам поиска». Ищет кнопку «Назад»
			Говорит, что отзывы покупателей — это ерунда, магазины их подделывают. «Я им не доверяю»		Кликнул по эмблеме магазина. Не может понять, как вернуться к результатам поиска	
3	Принятие решений	Язык	Эмоции	Память	Навигация	Визуальное восприятие
	Хотел бы найти легкий способ купить фильм с ноутбука и посмотреть его на телевизоре	Хотел бы знать, в каком разрешении воспроизводится фильм: 1080р или 4K UHD		Ожидает увидеть рейтинги фильмов по версии Rotten Tomatoes	Ожидает, что после клика по названию фильма воспроизводится превью, а не сам фильм	Анонсы фильмов кажутся трудными для восприятия — слишком многословны
					Хотел бы отсортировать результаты по категории «Нуар»	Не понимает, какие фильмы доступны для просмотра членам клуба

4	Принятие решений	Язык	Эмоции	Помять	Навигация	Визуальное восприятие
	Хотел бы выяснить, проходит ли холодильник в дверь квартиры	Искал по слову «велосипед» модель велосипеда для шоссейных велогонок		Ожидал, что можно поделиться фотографией товара в Instagram	Ожидает, что для прокрутки страницы можно провести пальцем по экрану, «как в моем телефоне»	Главная страница перегружена текстом
				Удивлен, что на странице продукта нельзя ввести информацию о купонах, чтобы получить скидку	Разочарован тем, что приложением нельзя управлять с помощью голосовых команд	
				Хочу, чтобы это приложение знало меня, как сервис Stitch Fix		
5	Принятие решений	Язык	Эмоции	Помять	Навигация	Визуальное восприятие
	Вводит в строку поиска «игрушка», чтобы найти светящийся в темноте фризби. Ничего не может найти		Опасается купить что-нибудь необдуманно		Нажимает кнопку «Назад» и каждый раз возвращается на главную страницу	Главная страница перегружена информацией и кажется устрашающей. «Это уж слишком»
	Не может понять, как получить полноразмерное изображение продукта		Нервничает. «Мой внук обычно помогает мне с этим»		Не может понять, как попасть «на кассу»	
			Не уверен, безопасно ли оплачивать покупки кредитной картой на этом сайте. «Я могу позвонить по поводу моего заказа?»		Хочет сказать вслух, что ищет, — «как с мамой маленьким телефонным другом» (Sir)	
					Попытался кликнуть на название продукта на странице продуктов. Ничего не произошло	

РИС. 15.1.

Находки из контекстных интервью, систематизированные по шести составляющим пользовательского опыта

Язык

Глядя на колонку «Язык», я вижу, что участники 1, 2 и 3 используют термины, такие как «кресло Eames Lounge Chair»,

«аккумуляторная двухскоростная дрель Dewalt на 20 вольт», «1080p или 4K UHD» (рис. 15.2). Хотя эти участники ищут совершенно разные товары, в процессе поиска они используют достаточно сложную терминологию. По всей видимости, каждый из них прекрасно разбирается в своей области и, возможно, является в ней профессионалом.

1	Принятие решений	Язык	Эмоции	Память	Навигация	Визуальное восприятие
	Обеспокоен: «Что, если кресло за 5000 долларов повредят во время доставки?» Любит, когда отзывы о продукте сортируются по уровню популярности	Вводит в строку поиска «кресло Eames Lounge Chair», когда его просят найти кресло Не может найти корзину	Хочет, чтобы его костюмы соответствовали его статусу (первый вице-президент)	В конце концов выяснил, что «Тележка для покупок» — это и есть «Корзина»	Ожидает, что щелчок по обложке книги выведет на экран ее содержание	Не может найти опцию «Посмотреть позже»
					Кажется, не может найти иконку воспроизведения превью к фильму	
2	Принятие решений	Язык	Эмоции	Память	Навигация	Визуальное восприятие
	Хочет немедленно выяснить, принимает ли этот сайт оплату через PayPal	Ввел в строку поиска «аккумуляторная двухскоростная дрель Dewalt на 20 вольт»	Беспокоится о том, что опять потерпит неудачу. Хотел бы знать политику возврата продукта до того, как оформить заказ Говорит, что отзывы покупателей — это ерунда, магазины их подделывают. «Я им не доверяю!»	Хочет, чтобы сравнение продуктов выглядело как на сайте Consumer reports	Не может выяснить, как увеличить изображение продукта	Не заметил опцию «Вернуться к результатам поиска». Ищет кнопку «Назад»
					Кликает по эмблеме магазина. Не может понять, как вернуться к результатом поиска	
3	Принятие решений	Язык	Эмоции	Память	Навигация	Визуальное восприятие
	Хотел бы найти легкий способ купить фильм с ноутбука и посмотреть его на телевизоре	Хотел бы знать, в каком разрешении воспроизводится фильм: 1080p или 4K UHD		Ожидает увидеть рейтинги фильмов по версии Rotten Tomatoes	Ожидает, что после клика по названию фильма воспроизводится превью, а не сам фильм Хотел бы отсортировать результаты по категории «Нуар»	Анонсы фильмов кажутся трудными для восприятия — слишком многословны Не понимает, какие фильмы доступны для просмотра членам клуба

Эксперты

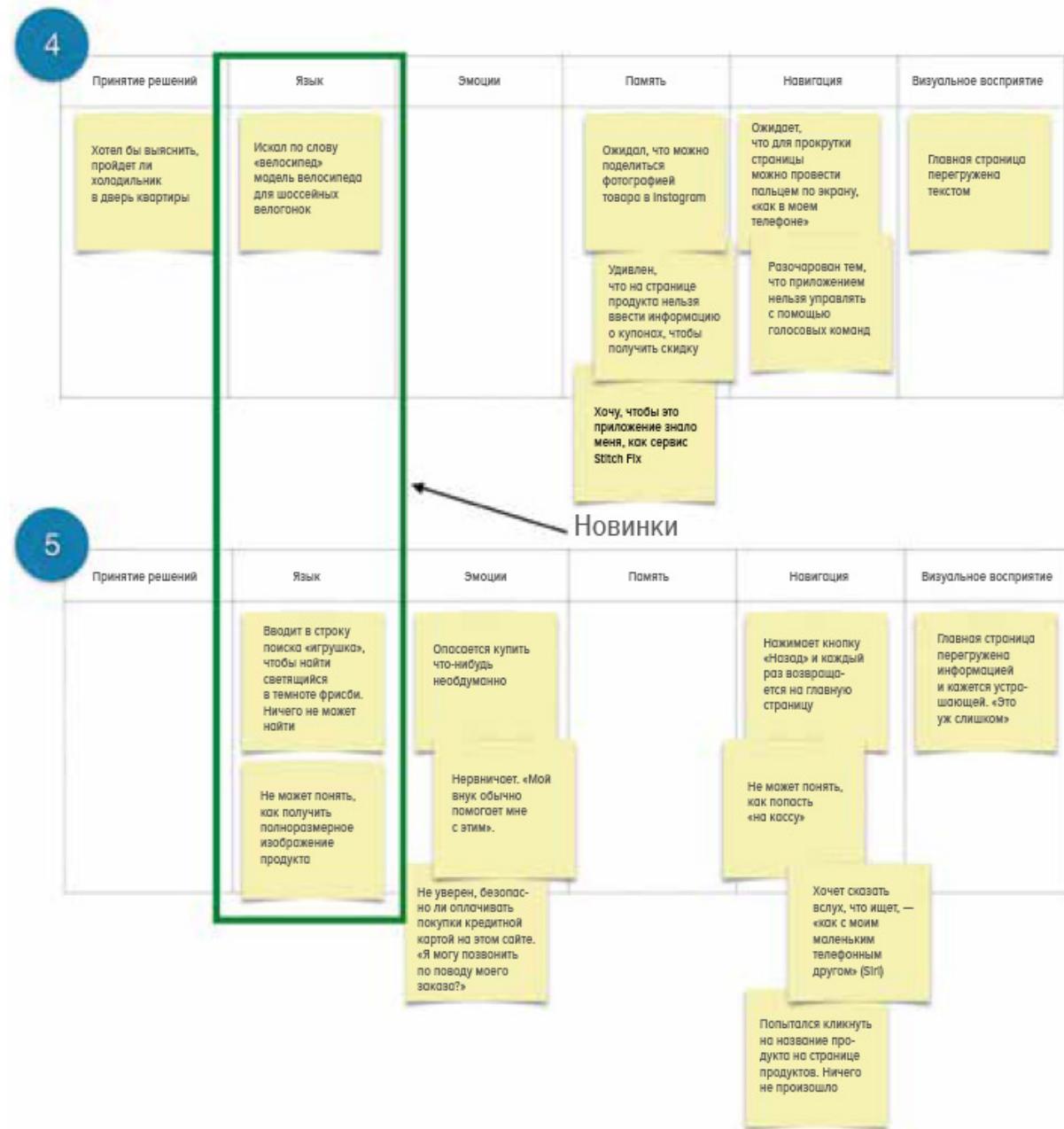


РИС. 15.2.

Анализ общих характеристик участников эксперимента в составляющей пользовательского опыта «Язык»¹⁹

В противоположность этому участники 4 и 5, скорее всего, новички, поскольку участник 4 искал просто «велосипед», хотя ему нужен был спортивный велосипед для шоссейных гонок, а участник 5 сформулировал свой запрос как «игрушка», хотя

ему нужен был светящийся в темноте летающий диск. Кроме того, последний искал кассу вместо опции «Оформление заказа» или чего-то подобного, что говорило бы об опыте совершения покупок онлайн.

Итак, мы видим, что, проанализировав речь участников, мы вполне можем выявить хорошо осведомленных участников и участников — новичков в области онлайн-покупок. Двигаемся дальше: возможно, имеет смысл исследовать, чем различаются подход экспертов и подход новичков к тем или иным аспектам дизайна интерфейса. Следует также обратить внимание на наличие или отсутствие общих черт между индивидуумами внутри каждой из этих групп.

Тем не менее это лишь начало. Не хотелось бы относить кого-либо из участников только в одну категорию, поскольку в конечном счете мы стремимся найти общие черты между ними по многим критериям. Переключаясь на другой критерий или составляющую опыта, мы можем взглянуть на тех же участников с совершенно другой стороны.

Например, возьмем такую составляющую пользовательского опыта, как эмоции (рис. 15.3). Если оценивать все комментарии в целом, то видно, что участники 2 и 5 весьма обеспокоены и опасаются неудачи. Мы видим явную неуверенность и осторожность в переходах от одного этапа процедуры к другому: участники беспокоятся о том, что может произойти дальше. Этим парням потребуется некоторая поддержка. С другой стороны, участники 1, 2 и 4 не выражают никаких эмоций или сомнений.

2	Принятие решений	Язык	Эмоции	Помять	Навигация	Визуальное восприятие
	Хочет немедленно выяснить, принимают ли этот сайт оплату через PayPal	Ввел в строку поиска «аккумуляторная дрель Dewalt на 20 вольт»	Беспокоится о том, что опять потерпит неудачу. Хотел бы знать политику возврата продукта до того, как оформить заказ Говорит, что отзывы покупателей — это ерунда, магазины их подделывают. «Я им не доверяю!»	Хочет, чтобы сравнение продуктов выглядело как на сайте Consumer reports	Не может выяснить, как увеличить изображение продукта	Не заметил опцию «Вернуться к результатом поиска». Ищет кнопку «Назад»
5	Принятие решений	Язык	Эмоции	Помять	Навигация	Визуальное восприятие
	Вводит в строку поиска «игрушка», чтобы найти светящийся в темноте фрисби. Ничего не может найти	Не может понять, как получить полноразмерное изображение продукта	Опасается купить что-нибудь необдуманно Нервничает. «Мой внук обычно помогает мне с этим» Не уверен, безопасно ли оплачивать покупки кредитной картой на этом сайте. «Я могу позвонить по поводу моего заказа?»	Нажимает кнопку «Назад» и каждый раз возвращается на главную страницу Не может понять, как попасть «на кассу»	Хочет сказать вслух, что ищет, — «как с моим маленьким телефонным другом» (Siri) Попытался кликнуть на название продукта на странице продуктов. Ничего не произошло	Главная страница перегружена информацией и кажется устрашающей. «Это уж слишком»

Нервные, обеспокоенные

РИС. 15.3.

Анализ общих характеристик участников эксперимента в составляющей пользовательского опыта «Эмоции»²⁰

Существуют ли другие составляющие пользовательского опыта, в которых участники 2 и 5 демонстрируют одинаковое поведение? Возможно, такое прослеживается в области навигации и в характере информации, которую они пытаются найти, и оно отличается от более прагматического и конкретного поведения участников 1, 3 и 4.

Эмоция

Применяя различные критерии, можно взглянуть на участников в целом и решить, каким образом их лучше сгруппировать. В

идеальном случае можно было бы найти одинаковые черты у выделенных групп по всем критериям. Я включил в группу участников всего пять человек, чтобы сделать иллюстрации, но обычно мы используем гораздо более многочисленную выборку — возможно, от 24 до 40 участников, — чтобы объединить их в группы по 4-10 человек в зависимости от того, насколько многочисленными будут те или иные сегменты аудитории.

Навигация

Говоря о навигации, следует помнить о том, что участники 1, 2, 3 и 5 имели проблемы с пользовательским опытом или взаимодействием с ноутбуком (рис. 15.4). Участник 4 желал получить возможность «просто провести пальцем по экрану, как на телефоне» или отдавать голосовые команды. Этот участник оказался куда более технически подкованным и был готов перейти на следующий уровень.

1	Принятие решений	Язык	Эмоции	Память	Навигация	Визуальное восприятие
	Офеслоковс: «Что, если кресло за 5000 долларов повредят во время доставки?»	Вводит в строку поиска «кресло Eames Lounge Chair», когда его просят найти кресло	Хочет, чтобы его костюмы соответствовали его статусу (первый вице-президент)	В конце концов выяснил, что «Телекко для покупок» — это и есть «Короли»	Ожидает, что щелчок по обложке книги выведет на экран ее содержание	Не может найти опцию «Посмотреть позже»
2	Принятие решений	Язык	Эмоции	Память	Навигация	Визуальное восприятие
	Хочет немедленно выяснить, принимает ли этот сайт оплату через PayPal.	Ввел в строку поиска «аккумуляторная двухскоростная дрель Dewalt на 20 вольт»	Беспокоится о том, что опять потерпит неудачу. Хотел бы знать политику возврата продукта до того, как оформить заказ	Хочет, чтобы сравнение продуктов выглядело как на сайте Consumer reports	Не может выяснить, как увеличить изображение продукта	Не заметил опцию «Вернуться к результатам поиска». Ищет кнопку «Назад»
5	Принятие решений	Язык	Эмоции	Память	Навигация	Визуальное восприятие
	Вводит в строку поиска «игрушка», чтобы найти светящийся в темноте фризби. Ничего не может найти	Опосеется купить что-нибудь необдуманно	Нервничает. «Мой внук обычно помогает мне с этим»		Нажимает кнопку «Назад» и каждый раз возвращается на главную страницу	Главная страница перегружена информацией и кажется устрашающей. «Это уж слишком»
3	Принятие решений	Язык	Эмоции	Память	Навигация	Визуальное восприятие
	Хотел бы найти легкий способ купить фильм с ноутбука и посмотреть его на телевизоре	Хотел бы знать, в каком разрешении воспроизводится фильм: 1080р или 4K UHD		Ожидает увидеть рейтинги фильмов по версии Rotten Tomatoes	Ожидает, что после клика по названию фильма воспроизводится превью, а не сам фильм Хотел бы отсортировать результаты по категории «Нуар»	Анонсы фильмов кажутся трудными для восприятия — слишком многословны Не понимает, какие фильмы доступны для просмотра членам клуба

Проблемы с компьютерным пользовательским опытом

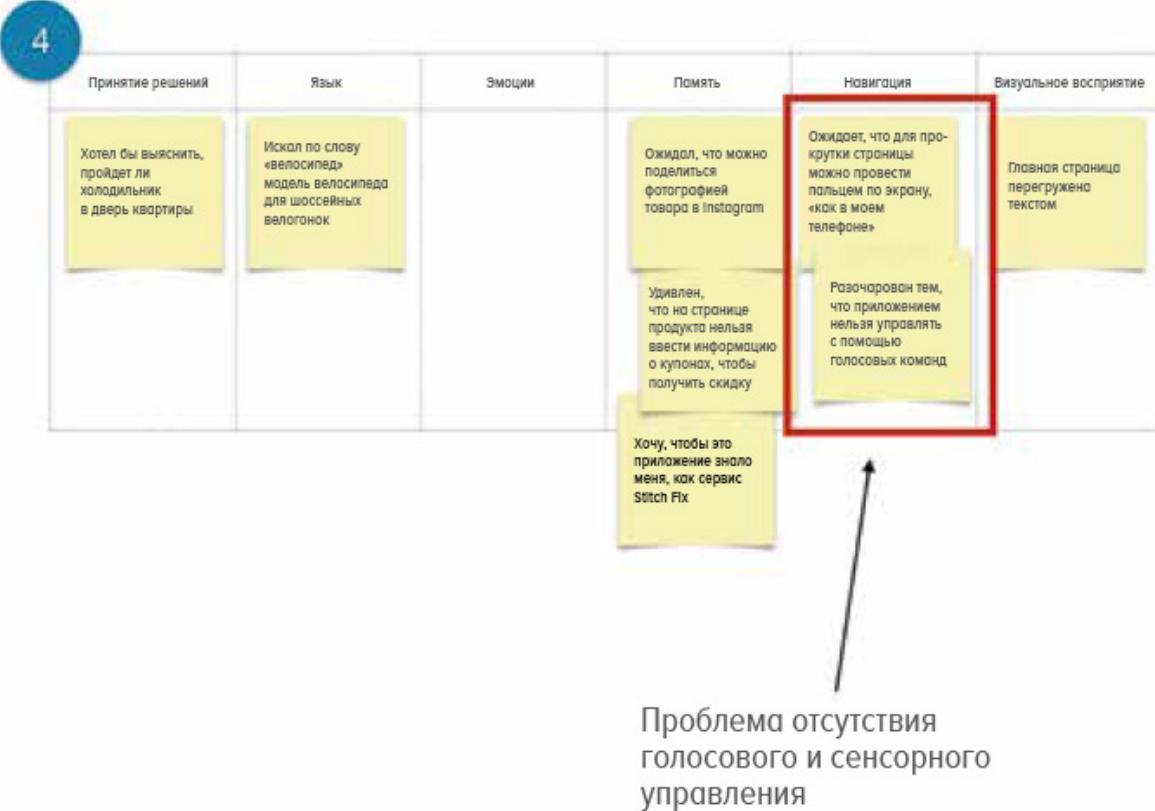


РИС. 15.4.

Анализ общих характеристик участников эксперимента в составляющей пользовательского опыта «Навигация»²¹

С точки зрения навигации, мы понимаем, что наши участники видят перед собой один и тот же интерфейс, но используют разные инструменты и имеют разные ожидания в зависимости от уровня разработки взаимодействия и сложности.

Мы рассмотрели три способа группировки имеющихся участников, однако есть и другие. Какой из них следовало бы выбрать? Иногда — и даже в большинстве случаев — становится сразу же ясно, что характеристики нескольких человек весьма близки между собой, и этих людей можно объединить в группу. В других случаях общие характеристики наблюдаются внутри подгруппы, но найти их в других подгруппах не удается.

Выбор критериев

Лучший способ проиллюстрировать процедуру сегментирования целевой аудитории — это привести примеры из практики. В приведенных далее деловых ситуациях будет показано всего по одному примеру группировки на каждый набор данных, чтобы дать вам общее представление о том, какие группировки вы можете использовать самостоятельно.

Деловая ситуация: деньги для миллениалов

Работая с глобальной платежной онлайн-системой (вы, должно быть, слышали о ней), я и моя команда проводили контекстные интервью с представителями поколения миллениалов, пытаясь понять, как они обращаются с деньгами и что считают финансовым успехом.

Комментарии на стикерах, приведенные на рис. 15.5, представляют собой реальные находки от людей, с которыми мы встречались. Ключевой вопрос звучал следующим образом: «Как мне с ними работать?» На рис. 15.5 показаны комментарии, сгруппированные по предоставившим их нескольким участникам.



РИС. 15.5.

Комментарии в столбцах сгруппированы по участникам

В одну из подгрупп вошли участники, которые выше всего ставят любовь к приключениям. Образ жизни, к которому они стремятся, оказывает сильнейшее влияние на финансовые решения: едва накопив достаточную сумму, они тратят ее на следующее приключение с обязательным освещением в Instagram. Мы убедились, что такой образ жизни делает миллениалов счастливыми, а их глубинная цель — получать новые впечатления и захватывающий опыт. Они вкладывают все свое время и деньги в путешествия и приключения. В конечном счете на глубинном эмоциональном уровне именно накопление впечатлений, а не материальных благ действительно имеет для них значение.

Еще одно наблюдение, связанное с эмоциональной составляющей, заключается в том, что участники определяли себя не по своей работе, должности или другим традиционным критериям (например, «Я — интроверт»), — вместо этого они

определяли свою идентичность по тому опыту, который хотели получить.

В социальном плане такие люди по своей природе — зачинщики, пытающиеся «заразить» остальных своей тягой к приключениям. Новые возможности, предложения приобрести дешевые билеты, язык и коды, которые им известны, легко привлекают их внимание (важная информация для дизайнеров!). Они мастерски используют социальные сети (Instagram, Pinterest) для обмена сведениями о новых интересных местах. Это, пожалуй, можно отнести к навигации в обоих смыслах — и в плане способности ориентироваться в приложениях вроде Instagram, и в плане способности находить дорогу к разным географическим точкам в физическом мире.

По моему мнению, используя концепцию шести составляющих пользовательского опыта, мы выявили несколько интересных особенностей в поведении участников (не забывайте о том, что исследование проводилось по заказу глобальной платежной онлайн-системы, поэтому мы стремились в первую очередь сгруппировать участников по тому, как они управляют своими денежными средствами).

Принятие решений

Каждое связанное с деньгами решение участники рассматривают с точки зрения своей основной цели — получения нового опыта. Они проявляют минимальный интерес к долгосрочному планированию персональных финансов, поскольку живут сегодняшним днем.

Эмоции

Их основная цель — постоянно быть готовыми к новым приключениям, и все, что этому препятствует, рассматривается как негативное явление. С другой стороны,

любая платежная система, которая способствует желанному образу жизни, вызывает одобрение.

Язык

У них обширный словарный запас, они прекрасно знают терминологию сайтов для путешественников и сайтов по продаже авиабилетов, включая коды авиатарифов (вы вообще знали о том, что авиатарифы имеют коды?!). Они говорят на языке бонусных миль для постоянных клиентов, багажных тарифов и стоимости аренды автомобиля в разных уголках мира, потому что они настоящие эксперты по путешествиям.

В процессе этого исследования мы знакомились и с другими целевыми аудиториями. Я просто хочу дать вам представление о том, как сегментирование аудитории происходит на практике, и объяснить, почему мы использовали преимущественно принятие решений, эмоции и отчасти язык в качестве ключевых критериев группировки. Другие критерии — способ взаимодействия с приложениями (навигация), предшествующий опыт и используемые метафоры (память) — оказались менее важными, чем ключевая концепция приключений как смысла жизни; вокруг нее представители этой группы и строили свою жизнь.

Такая ситуация встречается достаточно часто. В процессе сегментирования аудитории оказывается, что критерии более высокого порядка (например, принятие решений и эмоции) выдвигаются на передний план по сравнению с прочими составляющими пользовательского опыта. Если вы проводите исследование с целью создания или усовершенствования интерфейса (вроде тех, что проводят разработчики программы Adobe Photoshop), то, возможно, вы обнаружите, что на первый план выдвигаются критерии визуального восприятия или навигации.

Деловая ситуация: доверие в кредит

Второй пример, который я хотел бы привести, связан с исследованием, которое мы проводили по заказу финансовой компании, входящей в десятку крупнейших в этой отрасли. Мы выясняли, как много людей знает о ее кредитных рейтингах и как эта информация влияет на принимаемые ими решения. Кроме того, ставилась задача оценить общий объем знаний людей о кредитах и мошенничестве в этой области.

Мы сегментировали аудиторию по нескольким критериям, но я хочу описать лишь одну группу: неуверенных и опасающихся всего клиентов. Любые финансовые операции вызывали у них куда более сильные эмоции, чем у среднестатистического человека. Одна женщина, которую мы назовем Рут, испытывала невероятное смущение из-за того, что ее кредитную карту не приняли в бакалейном магазине, поскольку кто-то похитил ее личные данные и снял с карты деньги. В этой ситуации Рут испытала чувства беспокойства, отрицания, беспомощности, страха и растерянности.

В этом сегменте целевой аудитории такие люди, как Рут, просто прятались от проблемы (эмоции). В отличие от других людей, которых такие случаи побуждали действовать и узнавать больше о кредитовании, чтобы защитить себя, представители этой подгруппы испытали слишком сильный шок, чтобы действовать (принятие решений). Они пытались избегать ситуаций, в которых опять может проявиться та же проблема, и предпочитали занять оборонительную позицию вместо того, чтобы атаковать (внимание). Представители этой подгруппы не считали, что разбираются в финансовых вопросах, что вполне согласовалось с употребляемой ими при обсуждении кредитов терминологией (язык).

Ключевые особенности этого психографического профиля: эмоциональный отклик индивидуума на ситуацию (например, получение кредита), приводящий к формированию

специфической модели принятия решений; характерное для новичка в этой области словоупотребление; неосведомленность о том, какими способами можно снизить риск в будущем.

Нестандартные внутренние предположения

В только что рассмотренных примерах я использовал более сложные когнитивные процессы — например, принятие решений, эмоции и речь для сегментирования потребителей отрасли или целевой аудитории. Во многих случаях у вас есть босс или менеджер, который привык сегментировать аудиторию иначе — например, «Нам нужны люди в таком-то возрастном диапазоне, с такими-то доходами, представляющие такие-то социально-экономические слои общества или обладающие такими-то степенями и званиями». Мне бы хотелось, чтобы вы критически отнеслись, по крайней мере, к некоторым из этих требований.

Если ваш анализ вроде бы противоречит сложившейся в прошлом практике, то приготовьтесь к возможной негативной реакции. Следует, не колеблясь, заявить: «Нет, наши данные противоречат этим утверждениям» — и продемонстрировать эти данные. Проявите решительность и не бойтесь проверять устоявшиеся представления на прочность.

Если возможно, попытайтесь получить выборку участников численностью не менее 24 человек. Если окажется, что они географически рассредоточены или говорят на разных языках, еще лучше. Это будет означать, что выборка достаточно широка. Если ваша выборка велика по численности и отличается разнообразием респондентов, то вы можете ответить «Нет, в нее вошло не один-два, а гораздо больше людей, придерживающихся такой точки зрения».

Время от времени вам придется усомниться не только в устаревших взглядах ваших коллег, но и в ваших собственных. Иногда полученные данные противоречат тем идеям и методам

систематизации материала, на которые мы привыкли опираться. В этих случаях я настоятельно рекомендую уделять особое внимание объективной оценке данных и стараться избегать искажений, вызванных вашими предубеждениями.

С учетом материала, изложенного в [главе 7](#), я предлагаю вам подходить к организации контекстного интервью с чистого листа. Оставьте все свои предубеждения за дверью и будьте готовы принять результаты такими, какие они есть. То же самое касается и сегментирования целевой аудитории. Лучшее, что вы можете сделать в подобной ситуации, — это не подтягивать данные под заранее сформулированные гипотезы. Статистически доказано, что люди, заявляющие «Я знаю, что положение X справедливо», ищут в данных подтверждения своей гипотезе, в отличие от тех, кто просто анализирует факты, выявляя различные гипотезы. Станьте аналитиком второго типа. Будьте открыты к разным возможностям.

Всегда старайтесь проверять все варианты, вместо того чтобы концентрироваться на фактах, подтверждающих избранную вами гипотезу. Ставьте тщательно разобраться во внутренних эмоциональных мотивах, влияющих на действия человека. Каким образом ваши респонденты движутся в проблемном поле, что им удается выяснить? Какой прошлый пользовательский опыт влияет на них и зависит ли выделение сегментов пользовательской аудитории от прошлого опыта?

В деловой ситуации с владельцами малого бизнеса, о которой шла речь в [главе 12](#), мы подробно обсудили отличительные критерии для сегментации целевой аудитории. Мы обнаружили, что они искали решение проблемы с двух весьма разных точек зрения. С одной стороны, это были язык и уровень компетентности, который существенно различается в зависимости от области (например, компетенция в ручной работе и компетенция в ведении бизнеса). Мы выявили несколько типичных моделей поведения. Чтобы обоснованно сегментировать аудиторию, нам следовало протестировать

каждую из этих моделей в каждой группе участников и удостовериться в том, что они действуют для всего массива данных.

Наконец, если это возможно, постарайтесь выделить группы респондентов в соответствии с критерием наиболее высокого уровня. Даже если вы начинаете с поверхностных наблюдений, постарайтесь пойти глубже, чтобы выявить все скрытые драйверы и глобальные цели. Как психолог, я разрешаю вам углубиться в психологию людей — в эту обширную и сложную область, влияющую на то, как они принимают решения.

Покончить с устаревшей практикой «Видеть, чувствовать, говорить, делать»

Если вы знакомы с исследованием эмпатии, то наверняка слышали о карте «Видеть, чувствовать, говорить, делать» (рис. 15.6). Она популярна среди тех, кто ставит перед собой цель отыскать механизм формирования эмпатии у пользователей. Ее можно также использовать для сегментирования потребителей и выделения в их составе отдельных групп.

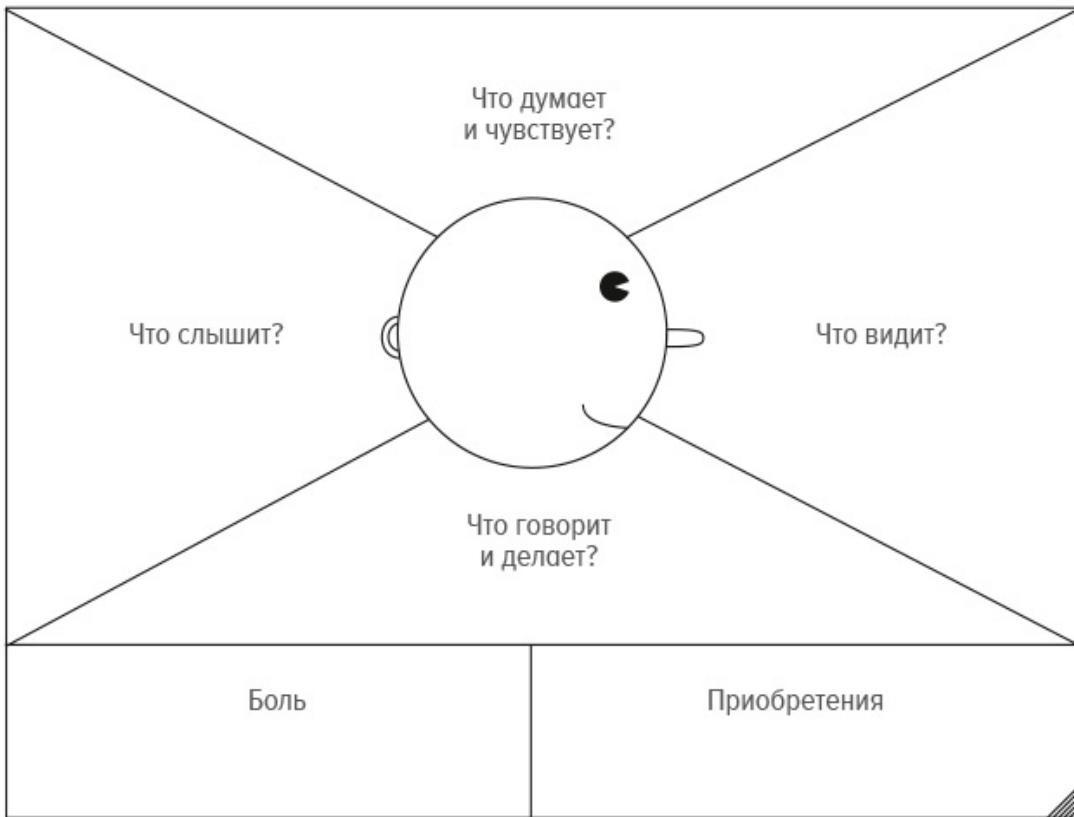


РИС. 15.6.

Карта эмпатии потребителей

Множество программ исследования эмпатии так или иначе используют карты вроде вышеприведенной. Карты «Видеть, чувствовать, говорить, делать» ставят перед потребителями следующие вопросы.

- Что они видят?
- Что они чувствуют и думают?
- Что они говорят и делают?
- Что они слышат?²²

Карта, показанная на [рис. 15.6](#), содержит также элементы «Боль» и «Приобретения», которым соответствуют вопросы «Какие аспекты продукта или услуги создают проблемы для вашего

потребителя?» и «Какие существуют возможности для совершенствования этих аспектов?».

Кто-то воспринимает эту карту как аналог концепции шести составляющих пользовательского опыта. В чем разница между ними? Давайте рассмотрим более подробно, как они взаимосвязаны.

Видеть

На первый взгляд, этот аспект напоминает одну из составляющих пользовательского опыта — визуальное восприятие. Но надо иметь в виду, что когда мы исследуем, на что смотрит потребитель, то хотим знать, что именно он видит или на что обращает внимание, потому что это совсем не обязательно то, что мы ему показываем. Важно удостовериться, что мы смотрим на вещи глазами потребителей и понимаем, что они действительно видят. Тут упущено одно важное обстоятельство: чего они не видят? Мы хотим знать, что ищут участники и почему. Концентрация внимания — аспект, который необходимо учитывать.

Чувствовать

Может показаться, что этот пункт ничем не отличается от эмоциональной составляющей пользовательского опыта, но если задуматься, то на диаграмме эмпатии под словом «чувствовать» имеется в виду сиюминутная эмоция пользователя при виде конкретного интерфейса. Вопрос стоит так: «Что именно пользователь чувствует в данный момент?» Возможно, вы помните, что нам как дизайнерам важно выявить глубинные источники эмоций. Чего пытаются достичь ваши пользователи? Почему? Боятся ли они того, что может случиться, если им не удастся достичь поставленной цели? В чем состоят их потаенные опасения? Иными словами, мы хотели бы уйти от лежащих на

поверхности немедленных реакций, погрузиться глубже и рассмотреть фундаментальные проблемы, которые, возможно, и порождают эти реакции.

Часто люди говорят и действуют одновременно, но все же начнем с первого. Мне всегда стоит труда воздержаться от простой фиксации слов пользователей, поскольку ближе к концу дня они могут говорить вещи, имеющие отношение к любой из шести составляющих пользовательского опыта. Они сообщают, что собираются сделать (принятие решений), они описывают свое взаимодействие с чем-либо (навигация), они рассказывают что-то о своих эмоциях... Если вспомнить комментарии, которые мы включили в группу «Язык» во второй части, разбирая упражнение с заметками на стикерах, то они отнюдь не были скучным перечислением всего, что участники бормотали себе под нос; мы отобрали то, что участники говорили (и делали) в связи с определенными терминами в интерфейсе. Я считаю, что речь тесно связана с уровнем компетенции респондента и с терминами, которые он ожидает увидеть в процессе взаимодействия с продуктом.

Если все, что произносят пользователи, включить в категорию «Говорить», то мы упустим из виду то, в связи с чем произносятся эти слова. Я также думаю, что мы упустим шанс оценить общий уровень компетенции участников на основе используемых ими терминов. Этот способ группировки не подходит организациям, которые участвуют в разработке продуктов и услуг.

Делать

Когда мы говорим о навигации, то имеем в виду способы, с помощью которых люди взаимодействуют с интерфейсом или пользуются предоставляемыми услугами. Мы задаем вопросы наподобие «На каком этапе процесса вы находитесь?» или «Как вы собираетесь переходить на

следующий этап?». Я считаю, что понятие навигации связано в первую очередь с тем, что в действительности делает пользователь, а также с тем, что он, по его мнению, может делать и как это работает. Простое описание действий участника («Делать») тоже полезно, но недостаточно.

Принятие решений (пропущено)

Что же касается действий, то, по моему мнению, в модели «Видеть, чувствовать, говорить, делать» просто упущен из виду этап принятия решений. Такая последовательность не содержит информации о том, как именно участники пытались решить свои проблемы. Нам же важно именно то, какие пути решения видят перед собой люди и какие инструменты считают возможным использовать.

Память (пропущено)

Составляющая «Память» также недостаточно отражена в модели «Видеть, чувствовать, говорить, делать». Следует знать, какие образные представления люди используют в процессе решения своих проблем и какие у них есть ожидания по поводу стилей взаимодействия с продуктом. Мы хотим знать также об их прошлом опыте и ожиданиях, в том числе о тех, которые они сами не осознают, но которые влияют на их слова и действия (например, пользователи ожидают, что процесс покупки в книжном интернет-магазине будет устроен так же, как в Amazon, или что в традиционном ресторане будут официанты и покрытые белыми скатертями столы). На картах эмпатии, построенных по модели «Видеть, чувствовать, говорить, делать», не находят отражения воспоминания и представления пользователей.

Надеюсь, я убедил вас в том, что, хотя модель «Видеть, чувствовать, говорить, делать» все же лучше, чем ничего, в ней упущены ключевые элементы, которые следует принимать

во внимание. Те же элементы, которые в ней присутствуют, чрезмерно упрощены. Наша модель шести составляющих пользовательского опыта значительно полезнее!

Практические рекомендации

Сегментируйте пользовательскую аудиторию при помощи следующих процедур.

- Систематизируйте комментарии, полученные в процессе контекстных интервью, в разрезе шести составляющих пользовательского опыта.
- Выявляйте сходные или «родственные» черты в индивидуальных характеристиках и действиях участников.
- Анализируйте различия в потребностях участников, группируя их по релевантным критериям.

Глава 16

Шесть составляющих пользовательского опыта в действии

Итак, мы завершили контекстные интервью, извлекли интересные находки из комментариев каждого участника и систематизировали их в соответствии с моделью шести составляющих пользовательского опыта. Мы также сегментировали участников, разделив их на группы. Наступило время применить эти результаты для решения глобальной задачи — оценки их влияния на дизайн наших продуктов и услуг.

В этой главе мы раскроем смысл таких понятий, как притягательность продукта для потребителей, совершенствование их пользовательского опыта и пробуждение их эмоций. В конечном счете мы должны ответить на следующие вопросы.

- Какие качества продукта настолько притягательны для потребителей, что они немедленно захотят его приобрести?
- Какие качества продукта или услуги способны осчастливить потребителя, обеспечив ему дополнительную ценность и великолепный пользовательский опыт?
- Каким образом продукт или услуга способны помочь потребителям в реализации их глобальных целей и сокровенных желаний?

Мы определим, какие виды данных о шести составляющих пользовательского опыта нам для этого понадобятся. И конечно, я приведу несколько примеров того, как применить эти знания на практике.

Притягательность: что люди говорят о своих желаниях

В первую очередь следует поговорить о притягательности продукта для потребителей. Рассматривая эту тему, мы будем ссылаться на популярный сайт Cool Hunting (coolhunting.com/). На этом сайте собираются статьи и рекомендации по самым разным темам, связанным с организацией досуга, — от трендовых отелей до занятий йогой и новейших высокотехнологичных игрушек. Какие в этой области появляются популярные новые тренды, о которых люди стремятся узнать и в которых они, по их словам, нуждаются? Возможно, вы посчитаете такой подход несколько искусственным, особенно с учетом наших предшествующих рассуждений о необходимости ориентироваться на сокровенные желания потребителей, а не на модные тренды. Однако независимо от того, что вы предлагаете, абсолютно необходимо, чтобы ваше предложение выглядело привлекательным в глазах аудитории. Люди должны чувствовать, что ваш продукт или услуга — это именно то, что они ищут.

Иногда то, что хотят потребители, и то, что реально принесет им пользу, — это совершенно разные вещи. В этом случае перед нами возникает весьма непростая задача. Мы должны быть готовы привлекать людей, исходя из того, что, *по их мнению*, они хотят, даже если мы прекрасно понимаем, что наибольшую пользу им принесло бы что-то другое. В идеальном случае, завоевав их внимание, мы предоставляем им дополнительную информацию, чтобы они могли принять обдуманное решение.

Но начать придется с нынешней позиции покупателей и их высказываний о своих желаниях и потребностях, даже если они на самом деле не соответствуют их интересам. Это неважно: сначала мы принимаем все их высказывания за чистую монету.

Возвращаясь к нашим сгруппированным по составляющим пользовательского опыта данным, я хочу обратить ваше

внимание на три составляющие, имеющие наибольшее отношение к нашему разговору о притягательности товаров и услуг.

Визуальное восприятие и внимание

Наблюдая за тем, как люди взаимодействуют с цифровыми продуктами и услугами, вы ставите вопрос «Что в первую очередь привлекает их взгляд на экране?». Возможно, они ищут определенные слова, картинки или графики? Возможно, они разглядывают определенную область сайта, инструмента или приложения в поисках конкретной опции? Вам нужно задать себе вопрос «Что они ищут и почему?».

Язык

Ваши пользователи, вполне возможно, ищут определенные слова. В этом случае примите во внимание именно те формулировки, которые они используют для того, чтобы описать это. Возможно, пользователь ищет опцию «Перевод остатка по счету», хотя в действительности ему гораздо больше пользы принес бы выбор опции «Консультация кредитного специалиста».

Принятие решений

Следует понимать и то, какую проблему стремятся решить пользователи и какие способы ее решения они видят. Как уже упоминалось, иногда их реальная проблема лежит совсем не в той плоскости, в которой они ищут решения. Например, если у вас кашель, то вы видите проблему в том, чтобы его вылечить. Но вполне возможно, что лечить следует не кашель, а аллергию как его первопричину. Прежде чем предлагать пользователям то, в чем они действительно нуждаются, следует понять, в чем они видят проблему и как собираются ее решать.

Совершенствование: в чем люди нуждаются

Далее мы рассмотрим следующий шаг в повышении уровня жизни потребителей. Возьмем для примера тематику популярного сайта Lifehacker (lifehacker.com), содержащего разные советы из серии «сделай сам», а также разного рода рекомендации, которые могут быть полезны современному активному человеку во многих сферах жизни. Это отличный пример того, как можно преподнести аудитории знания, которые в действительности соответствуют ее потребностям и решают ее проблемы. Чтобы поднять уровень жизни пользователей, нам придется выйти за рамки собственных убеждений и выяснить, что в действительности решает их проблему.

Долговременные решения

Вспомните о таких компаниях, как Uber или Lyft. У людей возникали определенные сложности с вызовом такси поздним вечером. Возможно, такси не приезжало, или уровень обслуживания был далек от желаемого, или пассажирам требовался легкий способ заблаговременно заказать такси не только для себя, но и для своей матери. При помощи инструмента нового типа вы можете предложить пользователям долговременное решение их проблемы. Теперь появились новые компании, предлагающие еще более специализированные услуги, например такси для детей или для престарелых родственников. Такие сервисы позволяют отслеживать местоположение машины в любой момент времени, общаться с пассажирами и наблюдать, как они себя чувствуют в пути.

Совершенно новые услуги

Возможно, ваша целевая аудитория нуждается в современном инструменте для напоминания о важных

делах. Допустим, утром эти люди записывают в блокнот, что по дороге домой нужно купить продукты, но не заглядывают в него весь день и вечером забывают зайти в магазин. Они все время сидят в своих телефонах, а значит, было бы более эффективно создать мобильное приложение с функцией напоминаний.

Обучение пользоваться функцией

Возможно, ваша целевая аудитория зря тратит время, разыскивая в папке «Входящие» электронной почты то или иное сообщение. Оно точно там есть, но вот найти его почему-то не удается. Чтобы решить проблему, можно научить его пользоваться специальным ярлыком или командой, например набрать в окне поиска двоеточие, а затем электронный адрес отправителя, после чего на экран будут выведены сообщения только от этого человека. Должны быть способы обучить пользователей более эффективным функциям, способным сберечь им много рабочего времени.

Инновационные инструменты

Иногда бывает, что ваши потребители пытаются встретиться с кем-то лично, но их рабочие графики никак не совпадают. Возможно, будет лучше, если вы обучите их пользоваться видеочатом.

Это примеры вещей, способных изменить поведение людей, сберечь им большое количество времени и решить конкретную проблему в разумные сроки. Теперь давайте посмотрим, как работают наши шесть составляющих пользовательского опыта.

Принятие решений

Вероятно, вы не слишком удивитесь, если узнаете, что мы сфокусируемся на составляющей принятия решений и будем

стремиться разобраться с проблемами, с которыми сталкиваются наши пользователи. Есть ли у них какие-либо другие «болевые точки», связанные с их бизнесом или, например, с дорогой на работу и обратно? Почему у них возникают эти проблемы? Может, дело в транспортной системе или в том, как человек ей пользуется? Чтобы предложить аудитории оптимальное решение, сначала требуется точно установить, в чем состоит ее проблема. Это очень напоминает концепцию дизайн-мышления, которую мы обсуждали раньше. Если помните, эта концепция всплывала в связи с исследованиями эмпатии: мы говорили о том, как она может помочь в осознании того факта, что проблема действительно имеется.

Память

Мы также хотели бы выяснить, соответствует ли компетенция наших пользователей уровню сложности современных технологий и инструментов. Возможно, наши пользователи пытаются найти самый удобный способ отправить чек получателю, в то время как проще и эффективнее было бы научиться оплачивать счета онлайн. Я много работаю над цифровыми решениями, поэтому часто задумываюсь над тем, как способ сделать что-то в онлайн-мире может отличаться не только от способа сделать то же самое с помощью ручки и бумаги, но и от уже привычных онлайн-технологий (взять хотя бы электронную почту и противостоящие ей мессенджеры и видеоконференции). Один из таких новых инструментов — это интернет-бот, который позволяет пригласить кого-либо на встречу с вами. Бот автоматически отвечает на звонки и говорит что-то вроде «Джон сегодня занят, но будет рад встретиться с вами в среду». Во многих случаях люди опираются на устаревшие представления о способах выполнения тех или иных операций вместо того, чтобы осваивать современные инструменты.

Эмоции

Возникающие у потребителей проблемы нередко бывают связаны с сильными эмоциями. Наша задача — выяснить, какие негативные факторы действуют в таких ситуациях. Что вызывает разочарование или неудовлетворенность текущим положением дел у вашей аудитории? Каковы глубинные причины этого чувства? Вернемся к нашему примеру с такси Uber: проблема в действительности состояла в том, что люди беспокоились о надежности, безопасности и своевременности поездки. Если известно, что проблема касается личной безопасности, то мы можем найти решение, помогающее преодолеть эти опасения. Мы также хотим знать, что именно их вызывает, — например, пользователя надо заверить в том, что он прибудет в определенное место к определенному времени, поскольку на это время и в этом месте ему назначил встречу его руководитель.

Все эти соображения помогают нам задуматься над тем, что реально способно улучшить жизнь наших потребителей в среднесрочной перспективе.

Пробуждение: реализация более масштабных целей

Если мы можем придать нашему продукту или услуге те качества, которые одновременно привлекают пользователей и способны разрешить стоящие перед ними долгосрочные проблемы, то в конце концов эти пользователи могут стать лояльными потребителями продукта... если почувствуют, что он помогает в достижении их глобальных целей. Используя слово «пробуждение», я хочу заставить вас задуматься о духовном поиске. Что в действительности означает пробудить в человеке страстное желание? Например, его давнюю мечту научиться играть на пианино, написать книгу или принять участие в сумасшедшей гонке по бездорожью?

Давайте посмотрим, какая из шести составляющих пользовательского опыта может помочь в пробуждении сокровенных желаний потребителя.

Эмоции

Вам стоит задуматься над тем, как подарить потребителям свободу в достижении их глобальных целей. Что способно заставить их почувствовать себя так, будто они «уже сделали это»? Крупная сумма на счету, позволяющая путешествовать без забот? Приобретение дома, достаточно большого для того, чтобы накрывать стол из пяти блюд для двенадцати гостей? Получение штатной должности профессора в университете? Важно понять, какие мотивы движут людьми. Предлагая решение их проблем, вы должны указать, каким образом ваше предложение помогает им реализовать цели.

Память

Часть ответа на вопрос, кем хотят видеть себя потребители и что, по их мнению, может им помешать, таится в их памяти. Как они представляют себе успех? Возможно, для человека, у которого в семье все были фермерами, успех — это разрыв с привычным окружением, освобождение от нелюбимого занятия и поступление в колледж. Люди часто определяют свои цели, исходя из прошлого опыта.

Принятие решений

Принятие решений — это способ реализации долговременных целей, как их представляют себе потребители. Отчасти этот процесс связан с памятью, а отчасти — с теми шагами, которые, по мнению потребителей, следует предпринять, чтобы добраться до конечной точки, то есть намеченной долговременной цели. Для этого следует определить их проблемное поле, а также выбранный ими маршрут.

[ЗАМЕТКА НА ПОЛЯХ]

Определение скрытых эмоциональных мотивов помогает также наладить положительную обратную связь с потребителями, которые получают удовольствие от продукта или услуги. Существуют ли какие-либо действенные способыказать на них позитивное влияние? На протяжении жизненного цикла продукта или услуги, когда мы демонстрируем их сиюминутные и долговременные преимущества потребителям и в конечном счете показываем, как можем способствовать реализации их глобальных целей, мы тем самым завоевываем лояльность клиентов и превращаем их в своего рода амбассадоров наших продуктов и услуг. В идеальном случае потребители начинают продвигать наши продукты вместо нас просто потому, что они им очень нравятся. Мой профессиональный опыт говорит о том, что существуют способы управления этим жизненным циклом. Поскольку мы говорим о глубинных целях и сокровенных чувствах людей, то обычно он занимает несколько месяцев. Мы предпочитаем думать о том, на что люди больше всего надеются в долговременной перспективе. Что они в действительности пытаются сделать и чего больше всего боятся, каких препятствий на пути к реализации глобальных целей? Кем они хотят видеть себя в будущем?

Обо всех этих концепциях мы уже говорили ранее, но теперь следует организовать их таким образом, чтобы дизайнеры продуктов и маркетологи получили возможность применить их на практике. Что привлекает нашу аудиторию в продукте? Что заставит ее эксплуатировать продукт хотя бы в среднесрочной перспективе? Что побудит пользователей получить такое удовлетворение от использования продукта, чтобы продолжать им пользоваться и, более того, рекомендовать его другим?

Деловая ситуация: строители

Проблема. Один из клиентов, с которым мы работали, занимался производством и продажей строительных материалов, в том числе утеплителей, электропроводки, арматуры и т. п. Некоторые из его товаров были лучше и дешевле, чем продукция популярных брендов. Однако наш клиент обнаружил, что строительные компании, то есть его основные покупатели, в большинстве случаев не хотели отказываться от привычных материалов и технологий. Наш клиент отчаянно пытался убедить строителей заняться

внедрением новых технологий, что принесло бы огромную пользу их компаниям в долгосрочной перспективе. Посмотрим, как мы сумели помочь ему, применив некоторые составляющие пользовательского опыта.

Решение проблемы

Проведя серию контекстных интервью со строителями, мы поняли, что они просто-таки зациклены на скорости работы — больше, чем на чем-либо еще. В большинстве случаев им предлагали контракты с фиксированной оплатой, то есть если бы какой-либо проект занял больше времени, чем на него отведено, то строительная компания понесла бы убытки, а также потеряла время, которое могла потратить на выполнение других контрактов. Чем дольше длилось выполнение проекта, тем меньше прибыли получал застройщик. Это мотивировало его ускорять все виды работ. Например, при выборе газовых труб строители желали убедиться, что данная марка обеспечивает наиболее быструю укладку. Это интересовало их даже больше, чем стоимость труб и любые другие параметры. Высокотехнологичные, недорогие и современные трубы, предлагаемые нашим клиентом, создавали строительным компаниям проблему тем, что на переобучение работников требовалось время.

Внимание

Мы не так часто использовали категорию внимания в предыдущих примерах, но именно в этой деловой ситуации задача привлечь внимание строительных компаний оказалась ключевой. Было ясно, что строители сосредоточены на сокращении сроков. Они не задумывались о долгосрочных преимуществах одного продукта над другим; их интересовал только краткосрочный выигрыш во времени, чтобы скорее переключиться на новый проект. Нашему

клиенту требовалось продвигать стройматериалы так, чтобы они показались привлекательными этим вечно занятым и предпочтующим проверенные материалы потребителям.

Язык

Мы обнаружили, что производитель стройматериалов и строительная компания говорят на двух принципиально разных языках. Производители стройматериалов использовали сложную инженерную терминологию, что заставляло строителей испытывать еще большую неуверенность в отношении новых продуктов. Иными словами, они просто не понимали, о чем говорят производители. Эта неуверенность создавала атмосферу недоверия, о чем мы поговорим далее.

Эмоции

Мы чувствовали, что во время этих бесед царила напряженная атмосфера. Строители опасались, что новые материалы не оправдают себя и им придется переделывать работу. Неудивительно, что они предпочитали знакомые продукты, с которыми умели обращаться. Однако мы видели, что в более широком смысле главный страх строителей заключался в том, что они боялись утратить доверие генерального подрядчика, от которого зависело, какой объем работ будет выделен им в следующих проектах. Поддержание доверительных отношений с генеральным подрядчиком было критически важным для процветания их бизнеса.

Рекомендации. Чтобы разработать конкретные рекомендации, мы проанализировали следующие аспекты проблемы: на что обращают внимание строители; как они пытаются решить проблему в том виде, в каком ее воспринимают; какую терминологию используют и под влиянием каких эмоций находятся. Полученные комментарии свидетельствовали о том,

что у нашего клиента — производственной компании — совершенно иной подход к ситуации. Мы рекомендовали ему в первую очередь сфокусироваться на том, какой выигрыш во времени могут обеспечить его материалы строителям. В брендировании и продвижении продуктов критично важно использовать терминологию, понятную строителям. Следует сделать акцент на том, что новые материалы позволяют выполнить работу быстрее, и они действительно работают. Мы рекомендовали производителю рассмотреть возможность бесплатного обучения персонала строительных компаний, а также предоставления им бесплатных образцов продукции. И кроме того, постараться установить контакт с генеральным подрядчиком и проинформировать его о преимуществах новых материалов.

Некоторые из комментариев более или менее очевидны, но такое часто встречается при анализе данных по шести составляющим пользовательского опыта. Иногда результаты отнюдь не потрясают до глубины души, но если они указывают на обстоятельства, которые вы могли пропустить (особенно если бы ограничились результатами традиционных исследований целевой аудитории), то это может полностью изменить ваш подход к разработке и продаже продуктов.

До встречи с нами клиент не принимал в расчет ни одного из этих факторов. Применив концепцию шести составляющих пользовательского опыта, мы сумели выявить специфические обстоятельства (натянутые отношения между подрядчиками и генеральным подрядчиком), а также особенности и значение терминологии и эмоций строителей. Вооружившись этой информацией, мы сформулировали рекомендации для системы, стимулирующей продажи на основе когнитивных и эмоциональных факторов.

Деловая ситуация: состоятельные клиенты

Проблема. В совершенно другой ситуации еще один наш клиент, работающий в сфере финансовых услуг, хотел выяснить, что нового он мог бы предложить состоятельным клиентам. Я и моя команда поставили цель выявить неудовлетворенные потребности этого сегмента целевой аудитории клиентов. И вот что мы обнаружили.

Внимание

Мы заметили, что в данной ситуации, в отличие от предыдущей, особое значение имело не то, на чем фокусировалось внимание целевой аудитории, а то, на чем оно *не* фокусировалось. Сказать, что эта целевая аудитория — занятые люди, это ничего не сказать. Молодые профессионалы, работающие родители или ушедшие в отставку пенсионеры — у всех них множество обязанностей. Они работают в офисе, тренируются в спортивных клубах, забирают своих детей после внеклассных занятий, готовят, ведут волонтерскую деятельность, участвуют в соревнованиях по софтболу. Они стремятся сделать как можно больше и получить от жизни все. Поскольку они постоянно разрываются между многочисленными обязанностями, нуждами и приоритетами, возникающими в самых разных сферах жизни, их внимание рассеивается.

Эмоции

Было ясно, что все представители этой целевой аудитории стремятся к наивысшей продуктивности и к достижению успеха. Однако, проведя углубленный анализ, мы выявили несколько принципиальных различий между их глобальными целями в зависимости от жизненного этапа. Молодые профессионалы много зарабатывали, причем многие из них только начинали познавать себя и понимать, что для них значат успех и счастье. Нетрудно догадаться, что

участвовавшие в контекстных интервью молодые родители смотрели на мир иначе. Они были сосредоточены на успехе своей семьи в целом и хотели обеспечить детям все необходимое — от занятий футболом до учебы в университете.

Хотя члены этой группы отличались сфокусированностью на семейной жизни, их также беспокоил страх потерять свое «я». Старшие члены группы заново начинали искать себя. Один джентльмен, желавший продолжить занятия музыкой, оборудовал у себя в цокольном этаже сцену, чтобы играть вместе со своими друзьями. Еще один участник реализовал свою мечту путешествовать по историческим местам; он понимал, что это занятие немногим покажется «крутым», зато ему оно приносило настояще счастье.

Язык

Различия в сокровенных жизненных целях отражаются на том, как люди говорят. Когда мы просили дать определение слову «роскошь», молодые профессионалы упоминали о билетах в бизнес-класс и эксклюзивных путешествиях в экзотические места, потому что это соответствовало их глубинным целям самопознания. Семейные люди говорили об обедах в каких-нибудь приятных местах, чтобы не нужно было готовить, а дети могли бы бегать вокруг, потому что это соответствовало их целям совместного семейного досуга и выполнения родительского долга. Старшая группа участников, подобно джентльмену, о котором я уже упоминал, говорила о незабываемом путешествии, потому что это соответствовало их желанию почувствовать, что они жили полной жизнью и испытали в ней все, что хотели. Как уже упоминалось, даже одно простое слово (например, «роскошь») может иметь кардинально разное значение для разных групп в нашей аудитории.

Рекомендации. Эти находки, собранные с применением концепции шести составляющих пользовательского опыта, стали ключом к разработке индивидуализированных продуктов для каждой категории состоятельных клиентов. Представляя рекомендации нашему заказчику, мы сфокусировались на наиболее значимом выводе: клиентам старшего возраста уделяется недостаточно внимания по сравнению с другими группами целевой аудитории.

Изучая способы продвижения на рынке кредитных карт и прочих банковских инструментов, мы обнаружили, что они ориентированы преимущественно на молодых профессионалов (которым предлагались, например, затяжные прыжки с парашютом на острове Оаху) или семьи (которым предлагались 529 планов финансирования обучения ребенка в университете). Финансовых инструментов для клиентов старшего возраста оказалось на удивление мало. К счастью, теперь мы имеем эти данные о шести составляющих пользовательского опыта, и у нашего клиента есть все шансы изменить положение дел.

Практические рекомендации

- Притягательность продукта формируется при помощи рекламы, продвижения и того, что обещает потребителю бренд.
- Следите за вниманием и зрительным восприятием. Что ищет данная аудитория? Что может ее привлечь? Какие слова она использует для описания предмета своих поисков?
- Совершенствуйте жизнь людей при помощи дизайна предлагаемых продуктов или услуг.
- Обратите внимание на принятие решений / решение проблем, память и мировоззрение. Какую проблему в действительности нужно решить вашим потребителям и как можно это сделать? Как изменится их

мировоззрение и взгляды на будущее (если изменятся вообще)? Какая часть их традиционных взглядов сохранится? Какая часть изменится?

- Пробудите к жизни стремления потребителей.
- Анализируйте сокровенные эмоции людей. Что соответствует их желаниям и связано с их глобальными целями и сильнейшими страхами? Какие характеристики продукта могли бы развеять их страхи? Как помочь им увидеть прогресс на пути к их целям?

Глава 17

Преуспевайте быстрее, преуспевайте чаще

Хотя я остаюсь сторонником типичного для нашей сферы деятельности цикла «Разработка, тестирование, обучение», я верю в то, что информация, полученная с помощью концепции шести составляющих пользовательского опыта, поможет вам быстрее принять решение, которое приведет к успеху.

В этой главе мы поговорим о модели двойного алмаза в разработке продуктов и услуг. Я постараюсь показать, как с помощью шести составляющих пользовательского опыта сузить диапазон опций, которые необходимо рассмотреть, чтобы выбрать оптимальные варианты. Вы увидите, как делать правильные выводы в процессе разработки и создания прототипа, а также сравнения вашего продукта с предложениями конкурентов.

До настоящего момента мы в первую очередь преследовали цель проникнуться чувствами нашей целевой аудитории, чтобы понять ее проблемы с точки зрения отдельных входящих в нее индивидуумов. Время, потраченное на анализ результатов контекстных интервью, определенно не пропало даром, поскольку позволило более четко сформулировать проблему, выявить оптимальный способ ее решения и организовать процесс разработки продукта или услуги так, чтобы напрасно не терять времени.

Я сомневаюсь в справедливости рекомендации «Ошибайтесь быстрее, ошибайтесь чаще», поскольку верю в то, что концепция шести составляющих пользовательского опыта способна сократить количество ошибок на пути к правильному решению.

Дивергентное мышление, затем конвергентное мышление

Многие дизайнеры цифровых продуктов и услуг знакомы с моделью двойного алмаза, лежащей в основе процесса разработки традиционных продуктов и услуг. Она включает четыре фазы: поиск, определение, разработка и внедрение (рис. 17.1).

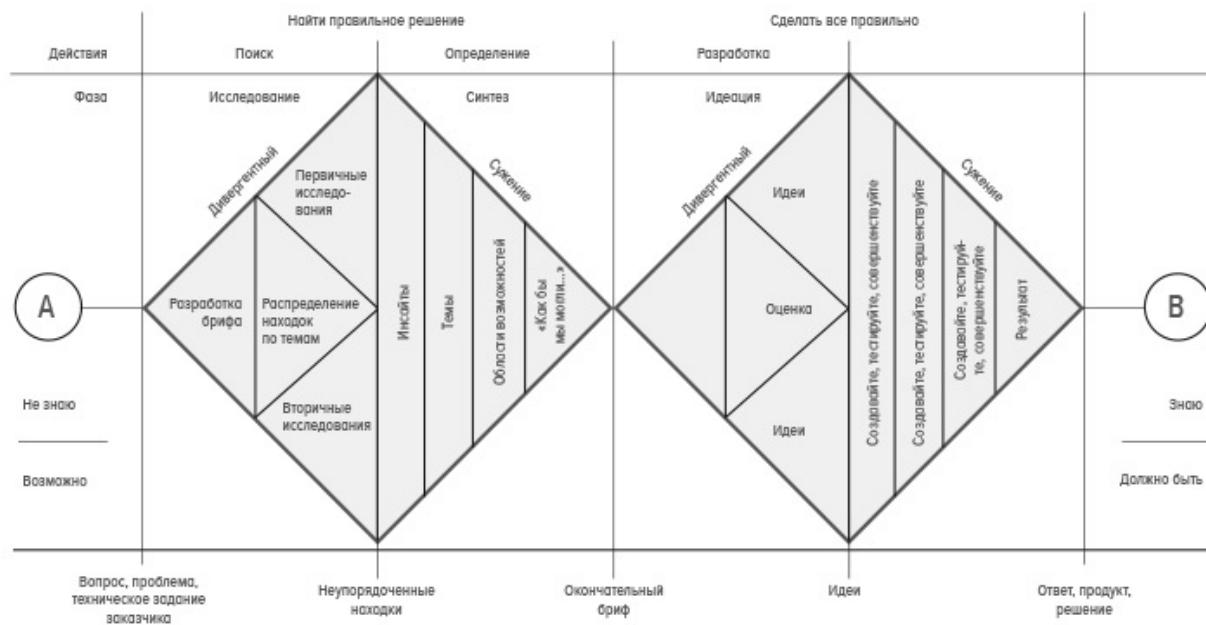


РИС. 17.1.

Диаграмма двойного алмаза

Концепция двойного алмаза может показаться слишком сложной, поэтому хотелось бы убедиться, что вы понимаете, каким образом шесть составляющих пользовательского опыта способны придать нашим усилиям верное направление. Не будем останавливаться на исследовательской стадии, например на согласовании целей компании и целей пользователя, поскольку по этим вопросам в последнее время опубликовано множество отличных книг. Я порекомендую некоторые из них в конце этой главы.

Первый алмаз: поиск и определение («Найти правильное решение»)

Первый этап в модели двойного алмаза — это поиск, во время которого мы стараемся установить эмоциональный контакт с аудиторией и понять, в чем заключается ее проблема. Затем мы переходим на этап определения: следует выбрать ту проблему потребителей, на решении которой мы сосредоточимся в первую очередь.

Концепция шести составляющих пользовательского опыта применима в первую очередь на этапе поиска. Она представляет собой сложный, но эффективный способ получения дополнительной информации о когнитивном процессе потребителей и образе их мышления, не говоря уже о сопререживании их нуждам и проблемам. Мы проводим исследования, чтобы лучше понять наших потребителей, получить подробную информацию, выявить новые проблемы и возможности. Если вспомнить прошлую главу, мы можем использовать результаты наших исследований, чтобы получить ответы на следующие вопросы.

- Что кажется притягательным представителям нашей целевой аудитории (какие слова они используют для описания собственных нужд и предметов, привлекающих их внимание)?
- Что способно улучшить их жизнь (решить их проблемы и расширить их взгляды на продукт и взаимодействие с ним)?
- Что могло бы пробудить их страстные желания (взволновать и дать почувствовать, что они делают что-то важное в своей жизни)?

Хотя большая часть этой главы будет посвящена второму алмазу, я все же хотел бы отметить, что наше первичное исследование — это настоящий клад с точки зрения получения информации, помогающей выявить области возможностей. Рассмотрев триаду «Притягательность, улучшение жизни, пробуждение эмоций», вы, вероятно, получите некоторые

представления о том, где и какие существуют возможности, будь то помочь организатору свадеб в планировании расходов или содействие мастеру-мебельщику в продвижении своей продукции на рынок. Теперь вы готовы изучить некоторые варианты решения этих проблем.

Второй алмаз: разработка и внедрение («Сделать все правильно»)

К тому времени, как вы дойдете до второго алмаза, вы уже должны определить ту проблему пользователя, которую будете решать в первую очередь. Теперь наступает момент выбора оптимального дизайна продукта или услуги, который способен это сделать.

Существует практически бесконечное множество решений, которые вы можете принять, и, чтобы ускорить процесс, следует сократить число вариантов. Концепция шести составляющих пользовательского опыта предназначена именно для того, чтобы резко уменьшить количество опций, но при этом иметь достаточно данных для принятия информированного решения. Ответы на многие вопросы, поднятые в процессе анализа, обеспечивают принятие информированных решений и сокращают объем необходимых исследований в области дизайна. Приведем несколько примеров.

Визуальное восприятие и внимание

Исследование шести составляющих пользовательского опыта дает ответы на многие вопросы дизайнеров, в том числе следующие: «Каких результатов ожидают потребители? Что привлекает их внимание? Какие слова и изображения они ожидают увидеть? Где они могли бы найти необходимую информацию о продукте или услуге?» Имея ответы на эти вопросы, дизайнеры могут определить, как использовать информацию на пользу своему продукту и стоит ли намеренно избавляться от этих ожиданий.

Навигация

Мы собрали большой объем информации о дизайне модели взаимодействия, включая ответы на следующие вопросы: «Каким образом наши потребители собираются перемещаться в пространстве, в том числе виртуальном (как в здании аэропорта, так и в приложении для смартфона)? Как они собираются взаимодействовать с интерфейсом (просто кликать по тем или иным кнопкам, или прокручивать тремя пальцами изображение на сенсорном экране, или нажимать на область экрана, чтобы увеличить изображение)? Какие указания или хлебные крошки они ищут, чтобы определить свое местонахождение (так, иконка с изображением гамбургера обозначает ресторан, каждая область экрана имеет свой цвет и т. п.)? Какое взаимодействие окажется наиболее эффективным с их точки зрения (например, двойное нажатие)?»

Память

У нас также есть относящаяся непосредственно к делу информация об ожиданиях пользователей: какой прошлый опыт влияет на их ожидания? Какой вариант дизайна окажется наиболее совместимым или лучше синхронизированным с этими ожиданиями? На какие примеры в прошлом пользователи ссылаются, стараясь наладить взаимодействие с новым продуктом? Мы поможем ускорить процедуру его признания и сформировать доверительное отношение к нашим разработкам, обеспечив их соответствие хотя бы некоторым ожиданиям потребителей.

Действительно ли мы душим инновации?

«Но как насчет инноваций?» — возможно, спросите вы. Я отнюдь не говорю «Нет инновациям!». Конечно, иногда бывают случаи, когда имеет смысл предложить новые формы

взаимодействия, новые способы привлечения внимания и новые парадигмы. Я хочу лишь сказать, что сначала стоит проверить, нет ли способов предложить нечто инновационное в пределах уже накопленного массива знаний и тем самым сберечь время и силы. Работая в парадигме уже имеющихся данных, гораздо проще донести ценность продукта до потребителей. Приведем несколько соображений, о которых стоит помнить.

Язык

Чтобы разработать контент-стратегию, следует знать, до какой степени потребители разбираются в той или иной области. Какой стиль речи кажется им слишком трудным для восприятия (иными словами, предпочут ли они сказать «передняя часть мозга» или «передняя поясная кора мозга»)? Какой стиль речи поможет завоевать уважение и принесет наибольшую пользу потребителям?

Решение проблем

В чем потребители видят свою проблему? Возможно, в действительности их проблемное поле шире, чем им кажется? Как должны измениться их ожидания или убеждения, чтобы это способствовало решению проблемы? Например, я могу считать, будто все, что мне необходимо, — это получить паспорт, но в действительности оказывается, что для начала надо иметь документ, подтверждающий гражданство, и удостоверение личности. Каких действий ожидают от нас пользователи для того, чтобы они могли понять, на каком этапе решения проблемы они находятся?

Эмоции

Готовы ли мы помогать потребителям решать их проблемы так, чтобы это согласовалось с их глобальными целями, а возможно, и устранило некоторые из их страхов? Сначала

мы показываем, что способны помочь с реализацией их краткосрочных целей. И уже потом — что благодаря предлагаемым нами инструментам им будет проще достичь их глобальных целей.

Концепция шести составляющих пользовательского опыта дает нам как дизайнерам обширный инструментарий, с помощью которого мы можем творить более конструктивно, опираясь на собранные данные. Это означает, что шанс на успех наших идей резко растет, когда они переходят на стадию создания и тестирования прототипа. Вместо того чтобы стремиться к формированию максимально обширного и открытого «поля идей», мы получаем все инструменты для того, чтобы сосредоточить усилия в нужном направлении.

Это также означает, что вы сможете уделять больше времени общей стратегии или брендингу вместо того, чтобы вести долгие дискуссии по поводу дизайна взаимодействия.

Обучаться в процессе разработки: дизайн-мышление

В этой книге я уже несколько раз употреблял термин «дизайн-мышление». Он получил распространение благодаря усилиям дизайн-студии IDEO, и можно проследить его развитие от первых идей о том, как формализовать процесс разработки промышленного дизайна. Этот термин также берет свое начало в некоторых хорошо известных психологических исследованиях 1970-х годов по вопросам системной креативности и решения проблем. Эти исследования проводил психолог и социолог Герберт Саймон, чью работу по принятию решений я уже упоминал.

Представьте себе разработку камеры, которая будет обеспечивать хирургу обзор во время операции. Очевидно, такой прибор следует разрабатывать с особой тщательностью, учитывая требования, предъявляемые к точности манипулирования. Работая над созданием опытного образца,

участвующие в проекте конструкторы наверняка узнают много нового (например, насколько важны вес и крепление камеры). Наверняка существует множество вещей, о которых вы не знаете, пока сами не займетесь разработкой своего продукта. Именно поэтому этот этап разработки в буквальном смысле является дизайн-мышлением.

Не следует недооценивать важность ранних набросков схем взаимодействия и потоков услуг. Один из ведущих научных сотрудников компании Microsoft Билл Бакстон прекрасно осветил этот вопрос в книге «Наброски пользовательского опыта: разрабатывать правильные вещи правильно» (*Sketching User Experiences: Getting the Design Right and the Right Design*). Он считает, что любой дизайнер, который ест свой хлеб не просто так, должен уметь предложить от 7 до 10 способов решения проблемы в течение десяти минут — пусть они будут не до конца продуманными, но представляющими разные взгляды на ситуацию. Рассмотрев их внимательно, специалист, опираясь на эти наброски, сможет решить, какие из возможных направлений дизайна заслуживают внимания и достойны дальнейшей разработки.

Как и Бакстон, я считаю, что такие быстрые наброски действительно полезны: они позволяют продемонстрировать, насколько широк спектр потенциальных решений. Просматривая их, вы видите различные возможности, проблемы и настоящие маленькие самородки, и все они оказываются собраны в одном месте.

Если вы начинаете с шести составляющих пользовательского опыта, то наверняка подойдете к стадии обучения в процессе разработки, уже имея представление о существующих ограничениях и приоритетах. Эти ограничения не только не будут сдерживать вас, но и, напротив, помогут прийти к консенсусу на доступном поле решений, и этот консенсус будет наилучшим образом соответствовать особенностям вашей целевой аудитории. Вы получите возможность оценить

прототипы путем эмпирически обоснованного принятия решений, фокусируясь на массиве накопленной информации о потребителях вместо того, чтобы полагаться на мнение высокооплачиваемых экспертов.

Далее я хотел бы привести лишь один пример того, почему так важно провести исследования прежде, чем двигаться дальше и разрабатывать продукт.

Деловая ситуация: давайте просто сделаем это!

Я проводил с группой дизайнеров цикл интенсивного проектирования. После того как я объяснил методику его проведения, CEO заявил: «Прекрасно, что вы разработали эту методику, но мы и так знаем, что нам необходимо спроектировать». Вообще говоря, команда на тот момент еще не знала, что собирается разрабатывать, и даже если и представляла общее направление разработки, то его выбор вряд ли был очень продуманным.

Но CEO хотел как можно скорее начать проектировать, так что мы приступили к делу с намерением посмотреть, что из этого получится.

Как видно на диаграммах, приведенных на рис. 17.2, предложенные «решения» поражали своим многообразием: члены команды имели совершенно разные представления как о целевой аудитории, так и о самой проблеме. CEO довольно быстро сообразил, что команда отнюдь не так едина в своих мнениях, как ему казалось. В конечном счете он любезно предложил приступить к реализации предложенной мной методики.



РИС. 17.2.

Разброс во мнениях по поводу проектируемого сайта

Я попросил его и членов команды быстро набросать предлагаемые ими решения, чтобы я мог получить представление о том, что они собираются проектировать (после этого они работали по единому сценарию).

Не обращайте внимания на человека за занавеской: прототип и тестирование

С помощью контекстных интервью мы выясняем, на что смотрят представители нашей целевой аудитории, как они взаимодействуют с нашими продуктами и услугами, какие термины используют, на какой прошлый пользовательский опыт ссылаются, какие проблемы, по их мнению, собираются решать и в чем состоят их опасения или глобальные цели.

Я уверен, что, приняв эти соображения во внимание, мы сможем более обдуманно подойти к циклу «Разработка, тестирование, обучение».

На этапе разработки прототипа мы опять воспользуемся многими методами проведения контекстного интервью, применяемыми в концепции шести составляющих пользовательского опыта. Мы проведем айтреинг для прототипа 1 и прототипа 2. Мы посмотрим, каким образом пользователи взаимодействуют с нашим продуктом или услугой и о чем это говорит в плане их ожиданий. Мы проанализируем их лексику при взаимодействии с каждым из опытных образцов, а также то, насколько соответствует их уровню компетенции употребляемая нами лексика. Каковы ожидания пользователей от взаимодействия с прототипами или в контексте тех проблем, которые им предстоит решить? В чем мы соответствуем или не соответствуем этим ожиданиям? Что заставляет их колебаться, когда они задумываются, стоит ли взаимодействовать с нашим продуктом (возможно, они считают, что транзакция через наше приложение небезопасна или что, добавив товар в корзину, они дают согласие на его покупку)?

В процессе разработки опытного образца мы проходим полный цикл, используя знания, полученные ранее в ходе эмпатических исследований. Мы разрабатываем опытный образец или их серию, чтобы протестировать решение полностью или его часть. Далее приведены несколько наблюдений и рекомендаций, которые полезно запомнить.

Не делайте прототипы слишком детализированными

Я заметил, что в тех случаях, когда прототип слишком детально проработан (то есть выглядит и воспринимается практически так же, как и конечный продукт, существующий пока только в нашем воображении), наша аудитория начинает думать, что разработка завершена. Образец уже хорош и отполирован, пусть и не безупречен. Люди считают,

что продукт уже практически готов, а значит, критиковать его уже поздно. Они также могут подумать, что с ним и так все в порядке или какие-то его детали можно было, конечно, сделать иначе, но в целом он достаточно хорош, чтобы быть запущенным в серию.

Поэтому я предпочитаю разрабатывать прототипы, которые не слишком точно воспроизводят конечный продукт и сохраняют некоторые шероховатости. Это заставляет участников чувствовать, что они все еще могут внести серьезный вклад в процесс разработки и повлиять на дизайн и внедрение конечного продукта. Результаты тестирования прототипа, как правило, отличаются от результатов теоретических исследований, поэтому очень важно, чтобы вы знали, каков идеальный уровень детализации на этой стадии разработки.

Например, когда я показываю потенциальным потребителям прототипы с разной степенью детализации — от низкой до средней, — то предполагаю не использовать широкую цветовую гамму в их оформлении, ограничиваясь сочетанием черного и белого. Я использую наброски от руки. Я упрощаю и делаю это намеренно. Все эти признаки «недоработанности» показывают пользователям, что перед ними всего лишь первоначальный приблизительный вариант, поэтому их вклад в его усовершенствование очень ценен — особенно в выборе направлений для этого усовершенствования. Я называю такие образцы прототипами в стиле «Волшебника из страны Оз» — не обращайте внимания на человека за занавеской.

В одном из таких случаев мы тестировали процедуру разработки поискового механизма для нашего клиента. Для этого прежде всего требовалось понять, в каких ситуациях сотрудники клиента будут его применять. Прототипа для тестирования у нас не было, поэтому мы предложили использовать уже имевшийся поисковый механизм.

В качестве примера мы взяли ситуацию, когда ребенку 8-9 лет требуется найти слово «волейбол». Мы выяснили, что, вводя в строку поиска слова «волейбол» и «детский волейбол», пользователь получает одинаковый результат. И это было нормально, поскольку нам не требовалось тестировать точность работы поискового механизма, — мы хотели выяснить, как его лучше разрабатывать. Мы тестировали процедуру взаимодействия пользователя с поисковиком и хотели узнать, на какие результаты поиска он рассчитывает и в каком формате ожидает их получить, по каким критериям хочет фильтровать результаты и как собирается взаимодействовать с поисковым механизмом в целом. В результате мы сумели ответить на все эти вопросы, даже не имея прототипа для тестирования.

Разрабатывайте прототип на месте

Вы уже знаете, что я горячий сторонник прототипов с низкой точностью воспроизведения. Кроме этого, мне хотелось бы подчеркнуть, что вам по-прежнему следует сделать все возможное, чтобы заставить людей задуматься о том, что им на самом деле необходимо. Возвращаясь к материалам контекстного интервью, я считаю, что важно протестировать прототип на чьем-то реальном месте работы, чтобы сотрудники находились в привычной обстановке.

Наблюдайте, наблюдайте, наблюдайте

Все этапы этого процесса связаны между собой. Тестируя прототип, мы наблюдаем шесть составляющих пользовательского опыта точно так же, как мы делали в нашем первоначальном исследовании. На что направлен взгляд пользователей? Как они пытаются взаимодействовать с продуктом? Какие слова они произносят при этом? Какой прошлый пользовательский опыт помогает им ориентироваться в текущей ситуации? Собираемся ли мы

соответствовать их ожиданиям или развеивать их? Чувствуют ли они, что в состоянии решить имеющиеся у них проблемы? Сделаем еще один шаг вперед и зададим менее очевидный вопрос: как все это поможет пользователям понять, что их первоначальное понимание проблемы неверно и что опытный образец предлагает им новые способы ее решения?

Если вспомнить о факторе эмоций, следует отметить, что на этапе тестирования опытного образца редко представляется шанс продемонстрировать полезность продукта для реализации глобальных жизненных целей пользователей, но мы можем узнать много нового, анализируя опасения на этом этапе. Если у кого-то есть сокровенные страхи, как у тех молодых рекламщиков, отвечающих за миллионные расходы своих ключевых клиентов, то, наблюдая за тестированием опытного образца, можно выяснить, что удерживает пользователей от того или иного действия, когда они колеблются, и что кажется им непонятным.

Используйте при тестировании продукты конкурентов и аналоги

На этапе первоначального тестирования прототипов я настоятельно рекомендую использовать аналогичные продукты конкурентов, если есть такая возможность. В качестве примера приведу ситуацию, когда мы тестировали процедуру поиска научных статей исследователями. У нас был кликабельный опытный поисковик, поэтому участники эксперимента могли набирать ключевые слова в поисковой строке, хотя сам поиск еще не работал. Мы протестирували его в сравнении с Google и специализированной системой для поиска академических публикаций. Как в вышеприведенном примере с волейболом, мы хотели протестировать такие параметры, как порядок

выдачи результатов и вид интерфейса сравнении с интерфейсами других аналогичных сервисов.

Если вы проведете в процессе разработки продукта такое сравнительное исследование, вы получите массу информации о новых возможностях, способных дать вам преимущество перед конкурентами. Делайте это без всяких колебаний, даже если ваш продукт пока далек от совершенства. Не бойтесь, что он будет плохо смотреться по сравнению с наиболее удачными продуктами конкурентов или по сравнению с вашими собственными лучшими продуктами.

Я также рекомендую показывать участникам исследования одновременно несколько прототипов. Есть все основания утверждать, что в случае презентации только одного реакция пользователей сведется к чему-то вроде «Отлично выглядит!», или «Мне нравится», или «Хорошо сработано!». Однако если мы презентуем сразу три образца, то обратная связь обещает быть куда более информативной. Участники сообщают, какие характеристики образца № 1 им категорически не нравятся, а образца № 2 — наоборот, нравятся, особенно если мы сможем объединить их с характеристиками образца № 3.

Практические рекомендации

- Моделируйте продукт и тестируйте его с участием пользователей, чтобы определиться с направлением работы над дизайном (включая моделирование на основе систем искусственного интеллекта).
- Используйте описанную методику для углубленного тестирования собственного понимания когнитивного пользовательского опыта (в том числе визуального восприятия и внимания, ориентирования, речи, памяти и установок, эмоций, принятия решений).
- Исправляйте неудачные элементы продукта, помня о базовых когнитивных системах пользователя, — это

поможет сократить количество ошибок в процессе исследования области решений и разработки.

Рекомендованная литература

Buxton B. Sketching User Experiences: Getting the Design Right and the Right Design. San Francisco: Morgan Kaufmann, 2007.

Глава 18

Итак, что нам удалось сделать?

Мои поздравления! Теперь вы готовы разрабатывать пользовательский опыт с учетом всех уровней прошлого опыта ваших потребителей, а также можете более системно, чем когда-либо ранее, тестировать опыт взаимодействия с вашим продуктом на основе концепции шести составляющих. Вы готовы разрабатывать лучший дизайн быстрее и меньше спорить о выборе направлений разработки.

В данной главе я подведу итоги всему, что мы узнали в предыдущих главах. Кроме того, я приведу несколько разноплановых примеров результатов, которые вы можете получить, используя шесть составляющих пользовательского опыта в процессе разработки.

Одна из уникальных особенностей этого подхода — то, что мы задействуем эмпатию на нескольких уровнях. Мы должны не только проникнуться проблемой, которую хотят решить наши пользователи, но и обратить внимание на несколько других когнитивных систем, когда принимаем решения по дизайну продукта. Сфокусировавшись на конкретных аспектах пользовательского опыта (то есть на языке, принятии решений или эмоциональных характеристиках), мы с помощью нашей концепции шести составляющих учтем при разработке дизайна гораздо больше информации, чем если бы мы использовали традиционные способы исследования.

Наконец, я хотел бы вспомнить в этой главе то, о чем мы говорили в [главе 1](#): все составляющие, взятые вместе, образуют ромб пользовательского опыта, и когда я говорю «опыт», то, по сути, имею в виду целую серию небольших эпизодов, каждый из которых добавляет свои краски к общей картине. Опыт дороги в аэропорт, например, состоит из целой серии эпизодов, включающих посадку в такси возле дома; поиск

киоска, в котором можно распечатать электронный билет; досмотр багажа; прохождение таможенного и пограничного контроля; поиск нужного терминала; регистрация на рейс; покупка еды и многое другое. Во многих случаях наш опыт включает целый ряд эпизодов, а не осуществляется одномоментно. Я считаю, что в процессе разработки продукта мы должны об этом помнить.

Эмпатия на всех уровнях

В концепции предпринимательства «Лин-стартап» есть девиз «Выйди за пределы офиса». В традиционном процессе дизайна-мышления эмпатические исследования начинаются с ознакомления со средой, в которой живут, работают и действуют ваши пользователи. Мы должны сопереживать нашей целевой аудитории, чтобы понять, в чем состоят ее нужды и проблемы. Конечно, выдающиеся люди делают это, опираясь исключительно на интуицию, но простым смертным, очевидно, потребуется какой-то способ систематизации данных, полученных в результате подобных исследований. Если вы проводили исследования способом, описанным во второй части этой книги, то есть при помощи контекстных интервью, то вернетесь домой, нагруженные кипой записей, набросков, диаграмм и аудиозаписей интервью.

Найдки по каждой из шести составляющих необязательно влияют на каждое принимаемое решение, но далее я приведу характерный пример, в котором все они будут играть определенную роль (рис. 18.1 и 18.2).



РИС. 18.1.

Как понимание визуального восприятия, способов навигации и воспоминаний пользователей повлияло на дизайн веб-страницы PayPal для предпринимателей

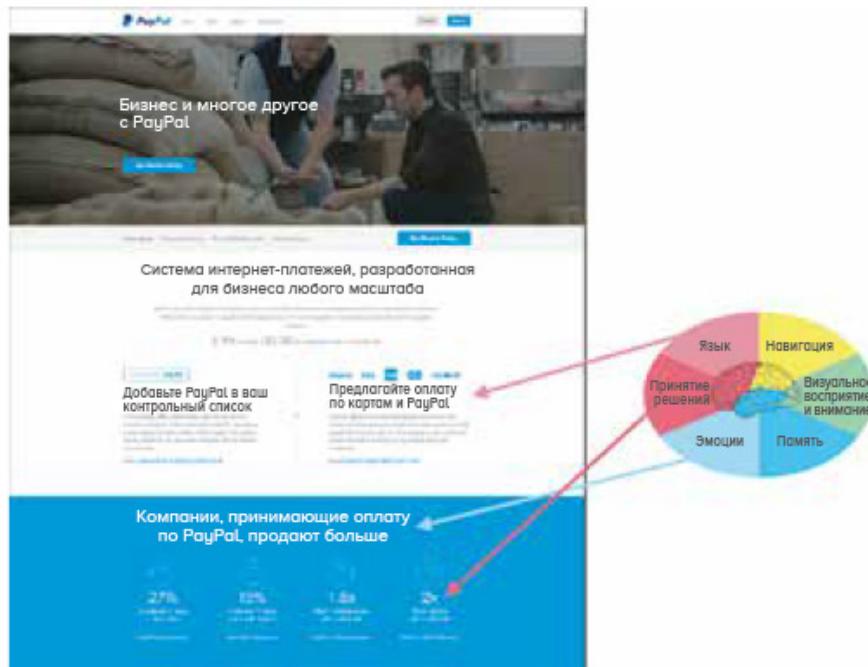


РИС. 18.2.

Как понимание эмоций, особенностей речи и принятия решений пользователями повлияло на дизайн веб-страницы PayPal для предпринимателей

В данном случае мы разрабатывали веб-страницу для малого бизнеса на сайте компании PayPal. Конечными пользователями были предприниматели, рассматривающие возможность подключить оплату через PayPal для своего бизнеса, что позволило бы им получать платежи с кредитных карт онлайн и офлайн (вместо использования наличных). Давайте протестируем предлагаемую версию страницы в контексте шести составляющих пользовательского опыта, основываясь на данных проведенных контекстных интервью и наблюдений за работой персонала.

Визуальное восприятие и внимание

Мы разрабатывали веб-страницу так, чтобы вверху было только одно изображение. Оно темнее, чем остальная часть страницы, и визуально воспринимается как более сложное. Внимание пользователей неизбежно фиксируется именно на нем. Наверху мы разместили белую полосу — гораздо более широкую, чем остальные — и выделяющуюся по контрасту с темным изображением. Взгляд пользователей прикован к этому блоку текста. Кроме того, мы стремились наглядно объяснить предпринимателям, как они могут зарегистрироваться на сайте PayPal, поэтому мы сделали так, чтобы кнопка с надписью «Зарегистрироваться» бросалась в глаза благодаря своему насыщенному голубому цвету и форме, выделяющейся на фоновом изображении.

Язык

Текст наверху веб-страницы очень простой: «Компании продают больше с PayPal» — это очень прямолинейное обращение. Оно не перенасыщено красивыми маркетинговыми терминами. Оно дословно повторяет то, что мы не один раз слышали от предпринимателей. Оно буквально говорит их языком. И это было сделано намеренно. Оказалось, что большинство владельцев малого

бизнеса, с которыми мы беседовали на эту тему, не слишком разбирались в электронной коммерции и операциях по кредитным картам. Они хотели включить PayPal в число вариантов оплаты, поскольку не желали терять покупателей, предпочитающих этот способ. Именно поэтому мы добавили кнопки с надписями вроде «Добавьте PayPal к вариантам оплаты» или «Предложите использовать кредитные карты в сочетании с PayPal» — все это мы слышали от предпринимателей в интервью. Наши респонденты говорили нам, что хотели бы обратиться к покупателям прямо и откровенно, так зачем все усложнять и прибегать к маркетинговым уловкам?

Память

Мы стремились обратиться к памяти людей и их интерпретации увиденного и услышанного, чтобы определить правильный тон. Фотография выглядит так, будто сделана в служебном помещении кофейни. Мы видим большие мешки с кофейными зернами, и двое повседневно одетых мужчин, которые их рассматривают. Отнюдь не создается впечатления, что это большая компания. Больше похоже на маленькую частную фирму всего с двумя партнерами, может быть, даже семейное предприятие — своего рода специализированный кофейный магазинчик, в котором владельцы знают имена постоянных посетителей. Эта картина пробуждает воспоминания о маленьких, почти исчезнувших фирмах, в которых трудились мастера, действительно знавшие свое ремесло. При помощи всего одной картинки мы создали необходимую атмосферу и дали владельцам малого бизнеса понять, что они попали в нужное место.

Навигация

Светло-серым цветом в верхней части интерфейса мы выделили некоторые указатели, информирующие пользователей о том, какие опции им доступны в нижней части интерфейса: «О нас», «Оплата онлайн», «Оплата через банкомат» и «Выставление счета онлайн». Эта панель навигации одновременно показывает пользователям, где они находятся и куда могут перейти на следующем этапе. Они узнают о том, какую информацию можно найти на данной странице и что нужно делать, чтобы ее получить. Аналогичную навигацию мы включили в приложение для мобильных устройств.

Принятие решений

В заключение мы старались пробудить в нашей аудитории искреннюю увлеченность, одновременно стараясь рационально обосновать необходимость действовать. Мы имели представление о главной проблеме, которую стремились решить собственники малого бизнеса: как увеличить выручку? В нижней части веб-страницы мы привели четыре показателя, характеризующих деятельность компаний, которые подключили оплату через PayPal, в частности, как выросла их выручка. Мы привели статистические данные, поскольку собственники компаний и их партнеры нуждались в логических, бесспорных и очевидных доказательствах, прежде чем принимать какое бы то ни было управленческое решение.

Эмоции

Мы также хотели увлечь людей возможностью нарастить выручку компании. Зная о том, что рост выручки в краткосрочной перспективе является одной из основных целей бизнеса, в макете интерфейса мы — дважды! — упомянули, что компании продают больше с PayPal. Это помогает клиентам поверить, что они действительно

продадут с PayPal больше, что, в свою очередь, открывает бесчисленные возможности для совершенствования их деятельности и формирования ощущения успешности. Мы хотели пробудить в них именно такие чувства, поскольку они помогают достигать отличных результатов в бизнесе.

Эмпирически обоснованное принятие решений

В только что рассмотренном примере разработки веб-страницы для малого бизнеса мы упоминали все шесть составляющих пользовательского опыта и говорили о том, каким образом можно применить эмпирически обоснованное принятие решений в процессе разработки дизайна продукта или определения ее направлений. Я глубоко убежден в том, что этот процесс дает нам гораздо более ясное понимание ситуации, чем традиционная процедура разработки прототипов и пользовательского тестирования.

Но даже при этом данный макет интерфейса отнюдь не был разработан за одну ночь или только в результате контекстных интервью. Конечно, проводя анализ шести составляющих пользовательского опыта, мы довольно быстро выявили некоторые закономерности и сформулировали гипотезы. Однако разработка самого макета интерфейса была долгим делом, включавшим несколько этапов. Мы перепробовали немало разных вариантов, принимали множество промежуточных решений на основе полученной от пользователей информации. Мы также анализировали аналогичные сайты других компаний, обращая особое внимание на их слабые стороны, чтобы учесть эти ошибки в дизайне веб-страницы для нашего клиента.

Я считаю, что мы можем многому научиться в процессе формулирования подходов к разработке дизайна, то есть в процессе дизайн-мышления.

На рис. 18.3 показаны зарисовки некоторых возникавших на первом этапе разработки идей, как должен выглядеть макет интерфейса, в том числе визуальные эффекты, функциональность и особенности навигации. Мы начали с создания множества зарисовок и обсуждения различных возможностей, формулируя различные гипотезы, набрасывая примерные варианты макета и рассматривая альтернативные варианты. Постепенно сокращая количество вариантов при помощи тестирования с участием пользователей и наших собственных наблюдений, мы перешли от простых набросков к черно-белым макетам, а затем к кликабельным версиям и, наконец, прототипам с высокой точностью воспроизведения (вроде того, который приведен в начале этой главы).



РИС. 18.3.

Мозговой штурм для разработки дизайна веб-страницы: определение ключевых понятий, соответствующих нуждам пользователей, в ходе нескольких итераций

Опыт приходит со временем

Разобранный нами пример представляет собой своего рода мгновенный снимок процесса, который происходит в голове у пользователя, когда тот принимает решение подключить оплату через PayPal для своего бизнеса. Здесь я хотел бы сделать еще один шаг вперед и показать вам, как шесть составляющих пользовательского опыта применяются на разных этапах принятия решения и могут существенно при этом видоизменяться.

Дизайн услуги представляет собой прекрасный пример процедуры принятия решения. В данном случае на рис. 18.4 показаны находки на стикерах — все ответы, которые мы слышали от владельцев малого бизнеса на вопрос о том, почему они рассматривали или не рассматривали PayPal как один из вариантов оплаты в их интернет-магазинах.



РИС. 18.4.

Составление карты решения микропроблем, с которыми сталкивались пользователи до принятия решения о покупке

Рассматривая все эти вопросы в комплексе, мы убедились: они варьируются от фундаментальных (например, «Есть ли в продукте необходимые мне функции?») до вторичных (например, «Это не слишком дорого?»). Упоминаются также проблемы внедрения (например, «Достаточно ли для этого интерфейса технических возможностей моего провайдера?»), а также такие эмоциональные факторы, как страх (например, «Что случится, если кто-то взломает систему?»). Мы распределили эти вопросы по нескольким ключевым этапам процесса принятия решения.

Вопросы, опасения и возражения пользователей с течением времени становятся все более специфическими. В процессе тестирования системы фиксируйте, в какой момент они возникают. Впоследствии вы сможете усовершенствовать ее таким образом, чтобы предоставлять информацию и отвечать на возникающие вопросы в нужный момент. Вполне возможно, на последних этапах совершения покупки, перед тем как покупатель нажмет кнопку «Купить», вы представляете информацию в более сложной форме, поскольку он уже знаком в общих чертах с вашими предложениями и знает, чем они отличаются от тех продуктов, которые он использует в настоящее время. Теперь остается только ответить на последние вопросы, имеющие отношение к страхам и опасениям, удерживающим его от покупки.

Многоаспектность и мультисенсорность

В заключение я, во-первых, рекомендую воспринимать понятие пользовательского опыта как многоаспектное и мультисенсорное. Мы можем и должны использовать эти его свойства в процессе исследований и разработки дизайна.

Во-вторых, принимая промежуточные решения по дизайну своего продукта или услуги, помните о том, что даже эти, казалось бы, относительно незначительные действия должны иметь логическое обоснование, полученное в процессе

контекстных интервью. Опирайтесь на эти логические обоснования, особенно если мнение экспертов им противоречит, — и задействуйте собственные творческие способности. Доказательная методика разработки дизайна, которую я предлагаю, предусматривает это, и именно креативность поможет вам создать продукт или услугу, которые способны победить на рынке.

Наконец, в-третьих, постарайтесь воспринимать свой продукт или услугу как нечто большее, чем просто товар. Подумайте об этом как о процессе, который затронет множество людей в разные моменты времени. Постарайтесь воспринимать шесть составляющих пользовательского опыта в постоянном развитии: что в вашем продукте привлекает внимание пользователей, как они взаимодействуют с ним, чего они ожидают от него, какие слова они используют для его описания, какие проблемы они пытаются решить с его помощью и какие эмоции реально движут их действиями. Чем больше они узнают благодаря вашему продукту или услуге и чем более квалифицированными экспертами они станут, тем сильнее изменятся ваши способы привлечения их внимания, используемый вами язык и многое другое.

Практические рекомендации

Анализируйте пользовательский опыт ваших потребителей в развитии.

- Как с течением времени меняется их поведение по мере того, как они набираются знаний и опыта в обращении с вашим продуктом?
- Как со временем изменяется их проблемная область?
- Как изменяются их лексикон и смысл, который они вкладывают в слова?

Глава 19

Как усовершенствовать человека?

В юности я смотрел повторные показы телевизионного шоу 1970-х годов о пилоте NASA, пережившем ужасную катастрофу. По сценарию ученые заявляли: «Мы сумеем восстановить его! У нас есть для этого необходимая технология!» И действительно, пилот возвратился к жизни для того, чтобы стать «Человеком, стоившим шесть миллионов долларов» (по нынешнему курсу уже около сорока). Один его глаз мог масштабировать изображение, одна рука и обе ноги были бионическими, он бегал со скоростью более 90 километров в час и совершал невероятные подвиги. В шоу он использовал свои сверхчеловеческие способности, чтобы служить человечеству.

Это было одно из первых популярных шоу, показавших, чего можно достичь на основе симбиоза технологий и человеческого организма. Я не уверен, что шоу стало бы настолько коммерчески успешным, если бы авторы назвали его «Киборгом, стоившим шесть миллионов долларов», но, по сути, герой был именно им, то есть гибридом человека и машины.

В нынешних условиях подъема и невероятного распространения искусственного интеллекта и машинного обучения у нас появляются новые возможности. Я уверен: если вы работаете в области продуктового менеджмента, продуктового дизайна или инноваций, то наверняка слышали множество разных прогнозов о том, что нас ждет в будущем. Здесь я хотел бы упомянуть только об одной наиболее перспективной возможности — анализе человеческого подхода к расчетам и его поддержке системами машинного обучения. Цель в этом случае состоит не в том, чтобы достичь безграничных физических возможностей, а в том, чтобы расширить возможности интеллектуальные — до пределов, не виданных ни в одном телевизионном шоу.

Зима символического искусственного интеллекта

Не уверен, что вы это понимаете, но сейчас, когда я пишу эту книгу, нас захлестывает по меньшей мере вторая волна ажиотажа вокруг искусственного интеллекта. В 1950-х и 1960-х годах Аллан Тьюринг утверждал, что с помощью 0 и 1 можно записать любое математическое выражение, если предположить, что компьютер способен действовать в соответствии с правилами формальной логики. После этого нейробиологи и специалисты по обработке информации начали задаваться вопросом, можно ли создать искусственный мозг, мыслящий в рамках формальной логики, если учесть способность нейронов мозга генерировать или не генерировать потенциал действия (то есть выдавать значение 1 или 0). Тьюринг предложил тест, который получил его имя и заключался в следующем: если вы ставите вопросы некой сущности, а сущность отвечает на них так, что человек не способен отличить ее ответы от ответов человека, то тест пройден и такую сущность можно считать искусственным интеллектом.

С тех пор многие исследователи, например Герберт Саймон, Аллен Ньюэлл, Марвин Мински, считают, что разумное поведение можно формально представить как поведение неких «экспертных систем», способных понимать окружающую действительность. Их машины с искусственным интеллектом освоили некоторые базовые задачи — такие игры, как шашки, и некоторые суждения по аналогии. Высказывались уверенные предположения о том, что в течение жизни одного поколения проблема искусственного интеллекта будет в основном решена.

К сожалению, этот подход обеспечил колоссальный прогресс в одних областях и одновременно продемонстрировал свою ограниченность в других — отчасти потому, что сфокусировался на обработке символов, высших когнитивных процессах, логике и решении проблем. Этот символный подход к мышлению оказался успешным лишь в некоторых сферах — в частности, в

семантике, изучении языков и когнитивистике, однако большинство ученых уделяло основное внимание не столько созданию универсального искусственного интеллекта, сколько исследованию человеческого мышления.

К 1970-м годам финансирование академических исследований искусственного интеллекта существенно сократилось, и наступил период, впоследствии названный «зимой искусственного интеллекта», — переход от великолепных перспектив, открывавшихся в 1950-х годах, к выявлению существенных ограничений технологии в 1970-х.

Искусственные нейронные сети и статистическое обучение

Весьма различные подходы к созданию искусственного интеллекта и сообщения о создании «искусственного мозга» начали появляться в 1970-1980-х годах. Ученые из самых разных областей науки, относящихся к когнитивистике (таких как психология, лингвистика, компьютерные науки), выдвигали принципиально различные подходы к созданию искусственного интеллекта на «подсимвольном» уровне. Следует упомянуть, в частности, о Дэвиде Румельхарте и Джеймсе Макклелланде. Вместо того чтобы воспроизводить механизмы человеческого мышления, они предположили, что возможно создать системы, напоминающие мозг и способные обрабатывать (подобно нейронным сетям) одновременно несколько процессов, воздействовать (подобно нейронам) друг на друга путем подавления или возбуждения, а также обладающие механизмом «обратного распространения ошибки», перестраивающим связи между искусственными нейронами в зависимости от правильности или неправильности полученного результата.

Этот подход принципиально отличался от предыдущих по следующим причинам:

- он гораздо больше напоминал механизм функционирования мозга с его распределенной

параллельной обработкой (РПО) информации по сравнению с серией компьютерных команд;

- он фокусировался преимущественно на статистическом обучении;
- от программистов не требовалось предоставлять исчерпывающую информацию: вместо этого система РПО обучалась методом проб и ошибок, самостоятельно распределяя нагрузку между искусственными нейронными цепями.

Эти модели РПО продемонстрировали интересные результаты в распознавании и обработке естественного языка. В отличие от символьного распознавания на первом этапе, они не строили никаких предположений относительно того, как системы машинного обучения будут представлять информацию.

Они стали прямыми предшественниками таких программ, как Google Tensor Flow и Facebook Torch. Именно такой тип параллельных процессов используется в нынешних беспилотных такси и голосовых интерфейсах.

Получив колоссальные ресурсы благодаря смартфонам и облачным технологиям, современные системы искусственного интеллекта располагают такой вычислительной мощью, которая и не снилась Ньюэллу и Саймону. Но хотя в обработке естественных языков и изображений были совершены настоящие прорывы, эти системы все равно далеки от совершенства (рис. 19.1).

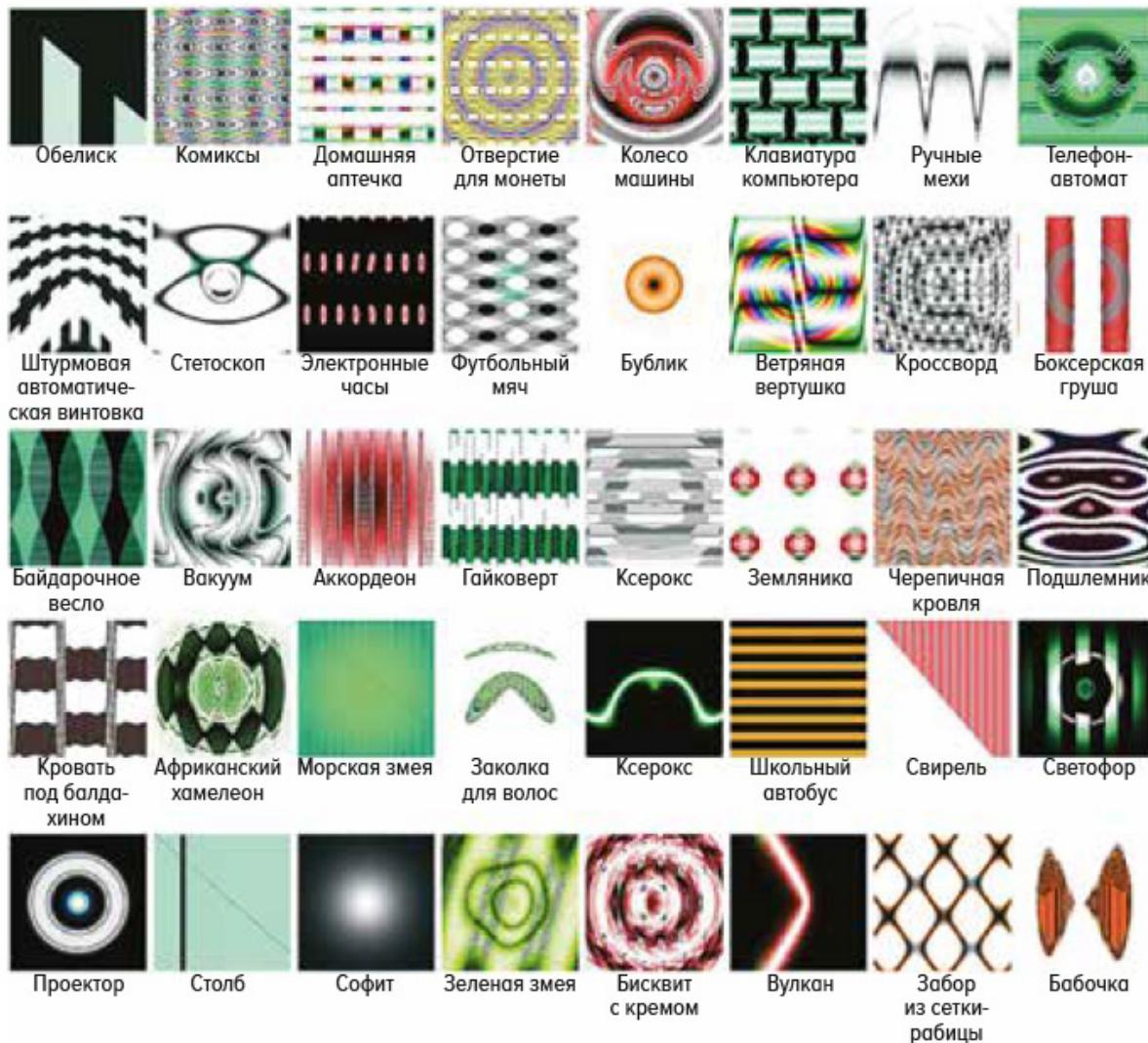


РИС. 19.1.

Несовершенство алгоритмов машинного обучения для распознавания объектов

Существует огромное количество пророчеств относительно мощи искусственного интеллекта и его беспредельных возможностей. Эти системы и правда совершенствуются, однако сильно зависят от доступа к обучающей информации и по-прежнему имеют достаточно жесткие ограничения.

Я этого не говорил, Сири!

Возможно, у вас есть собственный опыт общения с голосовыми помощниками и вы понимаете, с одной стороны, их

невероятные преимущества, а с другой — существенные ограничения. Их способность понимать любой язык очень впечатляет. Проблема распознавания речи очень серьезна, и голосовые помощники продемонстрировали значительный прогресс в ее решении. Мы протестирували эти системы, в том числе Apple Siri, Google Assistant, Amazon Alexa, Microsoft Cortana и Hound. Для этого мы устроили своего рода викторину, напоминающую популярную игру Jeopardy! Участники должны были задавать команды или вопросы с использованием предложенных слов, специально подобранных так, чтобы они складывались во что-то осмысленное (например, «Цинциннати, завтра, погода», из чего участники могут составить вопрос «Эй, Сири, какая погода будет завтра в Цинциннати?»).

Короче говоря, мы обнаружили, что эти системы хорошо себя проявили там, где надо было отвечать на какие-то элементарные вопросы, например о погоде или столице той или иной страны, но проваливались там, где нужно было проявить два простых человеческих свойства. Во-первых, люди легко находят связь между двумя понятиями (например, население и страна, в которой находится Эйфелева башня, — как мы знаем, это Франция). Когда мы задавали голосовым помощникам вопрос вроде «Какова численность населения страны, в которой находится Эйфелева башня?», то они либо называли численность населения Парижа, либо выдавали ошибку. Во-вторых, люди способны понимать контекст. Если мы задаем вопрос «Какая погода в Цинциннати?», а вслед за ним вопрос «А завтра?», то голосовые помощники, как правило, не улавливают между ними связи.

Кроме того, мы обнаружили, что люди, имевшие опыт взаимодействия с голосовыми помощниками, явно отдавали предпочтение тем из них, которые имели наиболее близкий к человеческому стиль общения, даже если они иногда ошибались или не могли ответить на вопрос (например, «Я пока не знаю, как ответить на ваш вопрос!»). Если голосовой помощник

обращался к участникам эксперимента так же, как они обращались к нему, то это приносило им наибольшее удовлетворение.

Но можно ли считать Сири действительно умной? Интеллектуальной? Она может напомнить о чем-либо или включить музыку, но ей нельзя задать вопрос, стоит ли покупать машину определенной модели или как выбраться из запертой комнаты. Она отвечает на ограниченное количество вопросов, усвоенных в результате машинного обучения. Ее нельзя считать достаточно умной для того, чтобы пройти тест Тьюринга.

Шесть составляющих пользовательского опыта и искусственный интеллект

Интересно отметить, что на первом этапе развития искусственного интеллекта наибольшую известность получила его способность к аналоговому мышлению и суждениям (память, решение проблем и принятие решений). В настоящее же время он наиболее известен своей способностью распознавать изображения и голос (визуальное восприятие, внимание, язык). Системы, способные вести себя почти по-человечески, пользуются наибольшей популярностью (эмоции).

Думаю, вы уже поняли, к чему я клоню. Современные системы начинают сталкиваться с ограничениями «лобовых», преимущественно статистических решений на субсимвольном уровне. Хотя современные интеллектуальные системы, несомненно, обладают впечатляющими возможностями в решении определенных проблем, никакие супермощные чипы или новые обучающие процедуры не помогут им реализовать ожидания, которые возлагались на них в 1950-х годах.

Если более мощные чипы не решение, то в чем же оно? Некоторые наиболее известные специалисты в области машинного обучения и искусственного интеллекта предлагают посмотреть на человеческий мозг с новой стороны.

Исследования на уровне групп нейронов продемонстрировали успехи, достигнутые в восприятии окружающей реальности, и возможно, анализ других уровней представления обеспечит еще больший успех на символическом уровне в области визуального восприятия и внимания, навигации, а также представления пространства, языка и семантики, памяти и принятия решений.

Как и в случае разработки дизайна традиционных продуктов и услуг, вы наверняка ожидаете, что я буду ратовать за то, чтобы разработчики систем искусственного интеллекта принимали во внимание утверждения, которые вы используете в качестве входной и выходной информации, а также тестировали утверждения на разном символическом уровне (то есть на уровне слов или семантики) вместо того, чтобы тестировать утверждения, воспринимаемые органами чувств (например, в виде пикселей, фонем или звуков).

С небольшой помощью моих друзей (с искусственным интеллектом)

Хотя исследователи упорно стремятся создать независимые интеллектуальные системы, кажется, что наибольший успех в краткосрочной перспективе будет достигнут в области использования искусственного и машинного обучения в качестве инструментов поддержки познания. Очень многие из них уже присутствуют в наших смартфонах и прочих мобильных устройствах. Мы помним о текущих делах благодаря электронным «напоминалкам», переводим надписи на дорожных знаках с помощью смартфонов, ориентируемся на местности, используя электронные карты, и достигаем наших целей с помощью электронных будильников, программ, подсчитывающих калории, помогающих экономить деньги и делать зарядку.

Однако наши исследования современных голосовых помощников показали, что наибольшие проблемы связаны

с тем, что пользователи и электронные системы говорят на разных языках, а также с тем, что момент возникновения потребности в помощи и момент ее предоставления не совпадают во времени. Помогая в создании продуктов, позволяющих потребителям или работникам действовать быстрее и эффективнее за счет расширения их когнитивных способностей, шесть составляющих пользовательского опыта представляют собой прекрасный пример того, как искусственный интеллект и машинное обучение способны поддержать человека в достижении его целей.

Визуальное восприятие и внимание

Устройства с искусственным интеллектом (особенно оборудованные камерами) полезны для привлечения внимания к важным частям общей картины. Они помогают поместить наиболее важную информацию в центр внимания (например, недоработанные элементы), а если известно, что именно вы ищете, то они выделяют ключевые слова на странице или детали изображения. На ум приходит огромное количество возможностей. Впервые входя в гостиничный номер, люди хотят знать, где расположены выключатели, как изменить температуру в комнате и где расположены розетки для зарядки их электронных устройств. Представьте, что вы осматриваете комнату через очки, на стеклах которых подсвечивается расположение всех этих предметов.

Навигация

Если вспомнить об успехе системы LIDAR и беспилотных такси, то кажется вполне вероятным, что упомянутые выше «умные очки» могли бы подсвечивать для вас съезд с шоссе или вход в метро, который надо выбрать, а также бутик в супермаркете, который вы хотели бы посетить. Как во многих играх, индикатор может показывать два вида: что

находится непосредственно перед вами в режиме реального времени и карту района с высоты птичьего полета с обозначением вашего местонахождения.

Память и язык

Мы работали с некоторыми крупнейшими розничными сетями и финансовыми организациями, стремящимися персонализировать свои коммерческие предложения. Собрав информацию о поисковых терминах, маршрутах перемещения по сайтам, коммуникациях и опросах, легко представить себе организацию и терминологию в системе, ориентированной на индивидуального пользователя. Видеотехника — это хороший пример: кто-то из пользователей ищет простое устройство, чтобы снимать клипы для YouTube, а другим требуется новейшая камера с цветовой субдискретизацией 4:2:2 и прочими наворотами. Каждая из этих групп пользователей хочет видеть в результатах поиска только то, что необходимо ей, поэтому язык и степень детализации информации для каждой из этих групп существенно отличаются.

Принятие решений

Я уже писал о том, что, по сути, решение проблемы представляет собой ее разбивку на этапы и их последовательное выполнение. На каждом шаге вы должны определиться со следующим действием. Хороший пример — покупка принтера. Дизайнерской студии требуется крупноформатный принтер с самым высоким качеством печати. Юридической фирме нужен принтер, способный печатать на бумаге формата Legal, имеющий многопользовательский режим и опцию автоматической двусторонней печати. Родитель детей школьного возраста хотел бы приобрести быстрый и надежный принтер для всех членов семьи. Расспрашивая потребителей об их нуждах

и помогая им принимать решения в процессе покупки (например, отвечая на вопросы «Сколько он стоит?», «Каким количеством тонера он заправлен?», «Может ли он печатать на бумаге разного формата?», «Нужна ли мне двусторонняя печать?» или «Какие отзывы о нем дают члены семьи?»), системы искусственного интеллекта и машинного обучения могли бы выявлять виды целей, которые ставят перед собой пользователи. Местонахождение пользователя в проблемном поле позволяет с высокой степенью точности предположить, что следует и что не следует предлагать ему в данный момент.

Эмоции

В наши дни появляются все более точные системы распознавания мимики, движения и речи. Все это открывает перед нами интереснейшие возможности для определения эмоционального состояния пользователей. А значит, мы могли бы адаптировать под их настроение информацию, показываемую на экране, а также используемые термины (например, если становится ясно, что пользователь ошеломлен и хотел бы получить более доступное объяснение).

Существует бесчисленное множество возможностей, но все они возникают вокруг тех целей, которые стремится реализовать человек, а также способов это сделать, которые видит он сам, его нужд в каждый конкретный момент, слов, которые ему понятны, способов взаимодействия, которые ему привычны, и вещей, которые привлекают его внимание. Надеюсь, что формулировка вашей задачи в терминах шести составляющих пользовательского опыта позволит вам и вашей команде превзойти все свои предыдущие попытки удовлетворить потребности пользователей. Надеюсь, что вам удастся усовершенствовать каждую составляющую когнитивного процесса, примерно так же, как ученым из старого телешоу

удалось усовершенствовать физические возможности «Человека, стоившего шесть миллионов долларов».

Практические рекомендации

- Предлагайте различные способы тестирования систем искусственного интеллекта непосредственно в области семантики (вместо того чтобы обходить ее стороной).
- Рассмотрите возможность обучения систем искусственного интеллекта специфическим синтаксическим конструкциям, реже встречающимся в находках ваших респондентов.
- Задумайтесь, каким образом вы можете углубить обучение (фокусирование внимания, стимулирование определенных типов взаимодействия, убедительное представление информации и т. п.).

Примечания

Рекомендованная литература

Часть I

Ариели Д. Предсказуемая иррациональность: скрытые силы, определяющие наши решения. Москва : Альпина Паблишер, 2019. 333 с.

Гладуэлл М. Озарение. Сила мгновенных решений. Москва : Альпина Паблишер, 2009. 253 с.

Канеман Д. Думай медленно... решай быстро. Москва : ACT, 2019. 653 с.

Пинк Д. Драйв: что на самом деле нас мотивирует. Москва : Альпина Паблишер, 2013. 273 с.

Талер Р. Nudge. Архитектура выбора: как улучшить наши решения о здоровье, благосостоянии и счастье. Москва : Манн, Иванов и Фербер, 2017. 240 с.

Чалдини Р. Психология влияния: как научиться убеждать и добиваться успеха. Москва : Издательство «Э», 2017. 416 с.

Brafman O., Brafman R. Sway: The Irresistible Pull of Irrational Behavior. New York: Crown Business, 2008.

Evans J. S. B. T. Dual-Processing Accounts of Reasoning, Judgment, and Social Cognition // Annual Review of Psychology. 2008. Vol. 59. P. 255–278.

Evans J. S. B. T., Stanovich K. E. Dual-Process Theories of Higher Cognition: Advancing the Debate // Perspectives on Psychological Science. 2013. Vol. 8. N. 3. P. 23–241.

Gallistel C. R. The Organization of Learning. Cambridge, MA: MIT Press, 1990.

Intraub H., Richardson M. Wide-Angle Memories of Close-Up Scenes // Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition. 1989. Vol. 15. N. 2. P. 179–187.

LeDoux J. E. The Emotional Brain: The Mysterious Underpinnings of Emotional Life. New York: Simon & Schuster, 1996.

Müller M., Wehner R. Path Integration in Desert Ants, Cataglyphis Fortis // Proceedings of the National Academy of Sciences. 1988. Vol. 85. N. 14. P. 5287–5290.

Power M., Dagleish T. Cognition and Emotion: From Order to Disorder. Hove, England: Psychology Press, 1997.

Simon H. A. Rational Choice and the Structure of the Environment // Psychological Review. 1956. Vol. 63. N. 2. P. 129–138.

Tversky A., Kahneman D. Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases // Science. 1974. Vol. 185. N. 4157. P. 1124–1131.

Tversky A., Kahneman D. The Framing of Decisions and the Psychology of Choice // Science. 1981. Vol. 211. N. 4481. P. 453–458.

Wong K., Wadee F., Ellenblum G., McCloskey M. The Devil's in the g-Tails: Deficient Letter-Shape Knowledge and Awareness Despite Massive Visual Experience // Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance. 2018. Vol. 44. N. 9. P. 1324–1335.

Часть II

Chipchase J. The Anthropology of Mobile Phones. bit.ly/2Uy9J1A.

Chipchase J., Lee P., Maurer B. Mobile Money: Afghanistan // Innovations: Technology, Governance, Globalization. 2011. Vol. 6. N. 2. P. 13–33.

The Field Guide to Human-Centered Design. www.designkit.org/-resources/1.

Часть III

Buxton B. Sketching User Experiences: Getting the Design Right and the Right Design. San Francisco: Morgan Kaufmann, 2007.

Об авторе

Джон Уэлен — обладатель ученой степени по когнитивным наукам. Более 15 лет он работает в области человекаориентированного дизайна. Используя свои уникальные знания о психологии, дизайн-мышлении, а также концепции «Лин-стартап», он выявляет нестандартные возможности и предлагает нетипичные решения в области пользовательского опыта для компаний из рейтинга Fortune 100, а также некоммерческих организаций и стартапов. Джон — топ-менеджер компании 10Pearls, в которой он возглавляет команду отдела инноваций, стратегии и дизайна. Перед тем как перейти в 10Pearls, он создал исследовательскую компанию Brilliant Experience, а также занимал должность профессора психологии. Джон Уэлен часто выступает на конференциях, а в недавнем прошлом работал президентом Ассоциации специалистов по пользовательскому опыту в Вашингтоне, округ Колумбия. В настоящее время в центре его интересов — когнитивный дизайн, то есть наука и искусство применения когнитивной психологии для понимания пользователей, получения необходимых при разработке дизайна сведений и создания привлекательного продукта или услуги.

Несколько слов об обложке

Животное на обложке «Дизайна пользовательского опыта» — венценосный голубь Виктория (*Goura victoria*). Вид получил свое название от английской королевы Виктории, которая наблюдала за аннексией своей империей среды обитания этой птицы в Папуа-Новой Гвинее. Венценосные голуби живут на острове, в болотах и лесах. Разрушение их среды обитания и человеческое хищничество сделало птицу почти исчезающим видом. Она ближайший родственник вымершей птицы дрона.

Белоснежный гребень из кружевных перьев отличает Викторию от других венценосных голубей. У них сине-серое оперение, красные радужки, оранжевые лапы и изогнутые клювы. Голова маленькая по сравнению с телом, а тела самые большие из всех птиц семейства голубиных. Став взрослыми, эти птицы могут весить более 2 кг и иметь длину тулowiща около 70 см. Венценосные голуби Виктория летают редко. Они питаются опавшими ягодами, семенами и насекомыми, поэтому им нет необходимости покидать землю в поисках пищи.

В неволе венценосные голуби Виктория могут прожить 30–40 лет. Они выбирают пару на всю жизнь, привлекая партнера поклонами и демонстрацией своего гребня. Самки откладывают одно яйцо за раз и высиживают около 30 дней — ответственность, которую они разделяют со своими товарищами. В отличие от большинства птиц, только что вылупившиеся голуби питаются молоком, производимым их родителями в первые несколько дней.

Венценосные голуби Виктория кормятся и живут группами по 2–10 особей. Их гнезда состоят из веток, листьев и корней, и каждое утро они начинают с совместного крика.

Многие животные на обложках издательства O'Reilly относятся к видам, находящимся под угрозой; все они важны для мира. Узнать, как им помочь, можно на animals.oreilly.com.

Изображение на обложке выполнено Карен Монтгомери на основе черно-белой гравюры из «Жизни животных» Альфреда Брэма.

Примечания

1. SXSW (South by Southwest) — ежегодный кино- и медиафестиваль. *Здесь и далее примечания редактора и переводчика.*

2. Проприоцепция, или суставно-мышечное чувство, — это ощущение положения частей собственного тела относительно друг друга и окружающего пространства.

3. Канеман Д. Думай медленно... решай быстро. Москва : ACT, 2019.

4. Айтреинг (от англ. eye tracking) — технология, позволяющая отслеживать и записывать движения и реакции зрачка. Известна также под названиями *окулография* и трекинг глаз.

5. «Пасхальные яйца» — это секреты в компьютерных играх и приложениях, заложенные создателями и не связанные с общим сюжетом игры, играют роль своеобразных шуток.

6. «Хлебные крошки» (англ. breadcrumbs) — термин из области веб-разработки, цепочка элементов навигации, позволяющая пользователю попасть с главной страницы сайта на ту, которая ему нужна.

7. Shake My Head («качаю головой» — англ.) — популярная аббревиатура в англоязычном сетевом жаргоне, примерно соответствует русскому «Ай-ай-ай!».

8. Roll Over The Floor Laughing («катаюсь по полу от смеха» — англ.) — еще одна популярная аббревиатура, которой в русскоязычном сетевом жаргоне примерно соответствует выражение «Аффтар жжот!».

9. Большая кружка кофе (англ.).

10. Большая банка пива (англ.).

11. Масляные пятна.

[12.](#) Сериал «Безумцы» (Mad Men) рассказывает о буднях нью-йоркского рекламного агентства 1960-х годов.

[13.](#) Lean Startup («Бережливый стартап») — методология разработки и выведения на рынок новых продуктов, сформулированная Эриком Рисом.

[14.](#) Джан Чипкейз, «Антропология мобильного телефона» (выступление в серии TED Talk; март, 2007 г.).

[15.](#) Последний пример особенно актуален для трейдеров, за работой которых я наблюдал. У них на рабочем месте стоит постоянный шум и царит стрессовая обстановка, поэтому от моего клиента им требовалась своего рода «волшебная кнопка», которая бы упрощала и облегчала их работу. *Прим. автора.*

[16.](#) Цифровой однообъективный зеркальный фотоаппарат.

[17.](#) Stitch Fix — персональный онлайн-сервис продаж модной одежды, ежемесячно отправляющий покупателям ее образцы. После того как вы сообщите, какой стиль в одежде предпочитаете, сервис с помощью экспертов и компьютерного подбора моделей формирует и отправляет по почте ваш заказ. Вы примеряете модели дома, оплачиваете те из них, которые вам нравятся, и отправляете обратно все остальные.

[18.](#) Chromebook — линейка ноутбуков, работающих под управлением операционной системы Chrome OS.

[19.](#) В таблицу внесены комментарии, которые обведены красной и зеленой линиями на оригинальном рисунке.

[20.](#) В таблицу внесены те комментарии, которые обведены красной и зеленой линиями на оригинальном рисунке.

[21.](#) В таблицу внесены те комментарии, которые обведены красной и зеленой линиями на оригинальном рисунке.

[22.](#) На некоторых вариантах диаграммы этот вопрос отсутствует.

Оглавление

Предисловие

Почему я написал эту книгу

ЧАСТЬ I. ПЕРЕОСМЫСЛЕНИЕ ПОНЯТИЯ «ОПЫТ»

Глава 1. Шесть составляющих пользовательского опыта

Визуальное восприятие, внимание и автоматизм

Навигация

Язык

Память

Принятие решений

Эмоции

Шесть составляющих опыта

Переходим к делу.

Глава 2. В мгновение ока: визуальное восприятие, внимание и автоматизм

От ментальных образов к пользовательскому опыту.

Бессознательное поведение: эти глаза напротив

Визуальные аномалии

Упс, вы это пропустили!

Как наша зрительная система обеспечивает ясность там, где ее нет

Это не трубка: знать, как понимает слово кто-то другой, еще не значит знать, что оно в действительности обозначает

Рекомендованная литература

Глава 3. Навигация: где я?

Муравей в пустыне: расчеты в Евклидовом пространстве

Определение местонахождения в физическом и виртуальном пространстве

Куда мне идти? И как туда попасть?

Тестирование интерфейсов для поиска метафор взаимодействия

Думая о будущем: существует ли понятие «где?» в речевом интерфейсе?

Рекомендованная литература

Глава 4. Память и представления

Абстрагирование от деталей

Поговорим о мусоре

Стереотипы услуг

Ценность понимания ментальных моделей

Деловая ситуация: понятие «уик-энд»

Разнообразие типов ментальных моделей

А вот и ответы на тесты

Рекомендованная литература

Глава 5. Язык: а что я вам говорил

Подождите, не об этом ли мы говорили в предыдущей главе?

Язык рассуждка

«Мы столкнулись с полным провалом в коммуникации»

Говорящие слова

Я слушаю

Глава 6. Решение проблем и принятие решений: вступаем в область сознания

Определение: в чем состоит моя проблема?

Можно ли представить проблему иначе?

Проблема испорченной шахматной доски

Как найти путь к решению проблемы

Найти опору в пути: промежуточные цели

Рекомендованная литература

Глава 7. Эмоции: когда логика сталкивается с конкуренцией

Избыток информации взрывает мне мозг!

Спок, но не я

Конкуренция за сознательное внимание

Выявление глубинных желаний, целей и страхов

Рекомендованная литература

ЧАСТЬ II. РАСКРЫВАЕМ ТАЙНЫ

Глава 8. Пользовательские исследования: контекстные интервью

Почему именно контекстное интервью?

Эмпатические исследования: в чем действительно нуждаются потребители?

Оставьте предположения за дверью: добро пожаловать в другую реальность

Любое интервью может стать контекстным!

На что обращают внимание исследователи?

Почему не юзабилити-тесты или опросы? «Что» против «почему»

Рекомендованный подход к контекстным интервью и их анализу

Типичные вопросы

От данных к инсайтам

Шаг 1. Наблюдайте и записывайте результаты наблюдений

Шаг 2. Распределите находки, связанные с каждым сотрудником, по шести группам

Шаг 3. Выявляйте тенденции и сегментируйте аудиторию

Упражнение

Практические рекомендации

Рекомендованная литература

Глава 9. Визуальное восприятие: вы на меня смотрите?

Куда они смотрят? Айтреинг может сказать многое, но не все

Деловая ситуация: служба безопасности

Тепловые карты

Деловая ситуация: иерархия сайтов

Двигаться вместе с потоком

Деловая ситуация: сайт для проведения аукционов

Примеры из практики

Практические рекомендации

Глава 10. Язык: они правда это сказали?

Запись интервью

Подготовка исходных данных: но, но, но...

Чтение между строк: степень сложности

Деловая ситуация: медицинская терминология

Примеры из практики

Деловая ситуация: Институт музейного и библиотечного обслуживания

Практические рекомендации

Глава 11. Навигация: как добраться до цели?

Как пользователи определяют свое местоположение?

Деловая ситуация: торговый центр

Как они собираются попасть из пункта А в пункт Б?

Деловая ситуация: поисковые запросы

На чем основаны ожидания?

Примеры из практики

Деловая ситуация: рассеянный просмотр фильмов

Практические рекомендации

Глава 12. Память: заполнение пробелов

Что мы имеем в виду.

Деловая ситуация: производство продукта или управление бизнесом

Взгляд на ситуацию в целом

Деловая ситуация: Налоговый кодекс

Примеры из практики

С чем вы можете столкнуться

Деловая ситуация: хронология карьеры научного сотрудника

Практические рекомендации

Глава 13. Принятие решений: по следу из хлебных крошек

Что я делаю? Цели и маршруты

Деловая ситуация: оплата в интернет-магазине

Дайте и мне немного! Своевременно удовлетворяемые потребности

Деловая ситуация: график работы учителя

Проложите мне курс: этапы принятия решения

Примеры из практики

Деловая ситуация: скидки

Практические рекомендации

Глава 14. Эмоции: невысказанная реальность

Жизнь коротка (немного о поиске истины).

Деловая ситуация: мошенничество с кредитными картами

Анализируя мечты (цели, жизненные этапы, страхи).

Деловая ситуация: психографический профиль

Дух времени (личность против архетипа).

Деловая ситуация: гонка за приключениями

Сиюминутные порывы

Деловая ситуация: безумцы

Примеры из практики

Практические рекомендации

ЧАСТЬ III. ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ ОПЫТ КАК ИНСТРУМЕНТ РАЗРАБОТКИ ДИЗАЙНА

Глава 15. Поиски смысла

Общие черты и психографические профили

Язык

Эмоция

Навигация

Выбор критериев

Деловая ситуация: деньги для миллениалов

Деловая ситуация: доверие в кредит

Нестандартные внутренние предположения

Покончить с устаревшей практикой «Видеть, чувствовать, говорить, делать»

Практические рекомендации

Глава 16. Шесть составляющих пользовательского опыта в действии

Притягательность: что люди говорят о своих желаниях

Совершенствование: в чем люди нуждаются

Пробуждение: реализация более масштабных целей

Деловая ситуация: строители

Деловая ситуация: состоятельные клиенты

Практические рекомендации

Глава 17. Преуспевайте быстрее, преуспевайте чаще

Дивергентное мышление, затем конвергентное мышление

Первый алмаз: поиск и определение («Найти правильное решение»).

Второй алмаз: разработка и внедрение («Сделать все правильно»).

Действительно ли мы душили инновации?

Обучаться в процессе разработки: дизайн-мышление

Деловая ситуация: давайте просто сделаем это!

Не обращайте внимания на человека за занавеской: прототип и тестирование

Используйте при тестировании продукты конкурентов и аналоги

Практические рекомендации

Рекомендованная литература

Глава 18. Итак, что нам удалось сделать?

Эмпатия на всех уровнях

Эмпирически обоснованное принятие решений

Опыт приходит со временем

Многоаспектность и мультисенсорность

Практические рекомендации

Глава 19. Как усовершенствовать человека?

Зима символического искусственного интеллекта

Искусственные нейронные сети и статистическое обучение

Я этого не говорил, Сири!

Шесть составляющих пользовательского опыта и искусственный интеллект

С небольшой помощью моих друзей (с искусственным интеллектом).

Практические рекомендации

ПРИМЕЧАНИЯ

Рекомендованная литература

Часть I

[Часть II](#)

[Часть III](#)

ОБ АВТОРЕ

НЕСКОЛЬКО СЛОВ ОБ ОБЛОЖКЕ

МИФ Креатив

Подписывайтесь
на полезные книжные письма
со скидками и подарками:
mif.to/letter-creative

Все творческие книги на одной странице:
mif.to/cr-books

#mifbooks



Над книгой работали



Руководитель редакционной группы *Ольга Киселева*

Ответственный редактор *Анна Гришина*

Литературный редактор *Ольга Нестерова*

Арт-директор *Яна Паламарчук*

Корректоры *Екатерина Туцицына, Юлия Молокова*

ООО «Манн, Иванов и Фербер»

mann-ivanov-ferber.ru

Электронная версия книги подготовлена компанией

Webkniga.ru, 2021