

Веб-дизайн

АНАЛИЗ УДОБСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВЕБ-САЙТОВ ПО ДВИЖЕНИЮ ГЛАЗ

Eyetracking Web Usability

**Jakob Nielsen
Kara Pernice**



New Riders

Веб-дизайн

АНАЛИЗ УДОБСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВЕБ-САЙТОВ ПО ДВИЖЕНИЮ ГЛАЗ

Якоб Нильсен
Кара Перниче



Издательский дом "Вильямс"
Москва • Санкт-Петербург • Киев
2010

ББК 32.973.26-018.2.75

Н66

УДК 681.3.07

Издательский дом “Вильямс”

Зав. редакцией *С.Н. Тригуб*

Перевод с английского и редакция *И.В. Берштейна*

По общим вопросам обращайтесь в Издательский дом “Вильямс” по адресу:
info@williamspublishing.com, http://www.williamspublishing.com

Нильсен, Якоб, Перниче, Кара.

Н66 Веб-дизайн: анализ удобства использования веб-сайтов по движению глаз. : Пер. с англ. — М. : ООО “И.Д. Вильямс”, 2010. — 480 с. : ил. — Парал. тит. англ.

ISBN 978-5-8459-1652-5 (рус.)

ББК 32.973.26-018.2.75

Все названия программных продуктов являются зарегистрированными торговыми марками соответствующих фирм.

Никакая часть настоящего издания ни в каких целях не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами, будь то электронные или механические, включая фотокопирование и запись на магнитный носитель, если на это нет письменного разрешения издательства New Riders Publishing.

Authorized translation from the English language edition published by New Riders, Copyright © 2010 by Nielsen Norman Group.

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage retrieval system, without permission from the publisher.

Russian language edition is published by Williams Publishing House according to the Agreement with R&I Enterprises International, Copyright © 2010.

Научно-популярное издание

Якоб Нильсен, Кара Перниче

Веб-дизайн: анализ удобства использования веб-сайтов по движению глаз

Литературный редактор *Л.Н. Красножон*
Верстка *О.В. Романенко*
Художественный редактор *Е.П. Дынник*
Корректор *Л.А. Гордиенко*

Подписано в печать 15.06.2010. Формат 70x100/16.

Гарнитура Times. Печать офсетная.

Усл. печ. л. 30,0. Уч.-изд. л. 32,3.

Тираж 1000 экз. Заказ № 0000.

Отпечатано по технологии StP
в ОАО “Печатный двор” им. А. М. Горького
197110, Санкт-Петербург, Чкаловский пр., 15.

ООО “И. Д. Вильямс”, 127055, г. Москва, ул. Лесная, д. 43, стр. 1

ISBN 978-5-8459-1652-5 (рус.)
ISBN 978-0-321-49836-6 (англ.)

© Издательский дом “Вильямс”, 2010
© 2010 by Nielsen Norman Group, 2010

Оглавление

Отзывы о книге	11
Посвящения	12
Благодарности	12
Об авторах	15
Предисловие	17
Глава 1. Отслеживание движений глаз и зрение	23
Глава 2. О нашем исследовании методом отслеживания движений глаз	39
Глава 3. Компоновка страниц	61
Глава 4. Навигация	131
Глава 5. Основополагающие элементы веб-дизайна	181
Глава 6. Изображения	219
Глава 7. Реклама	361
Глава 8. Поведение пользователей во время просмотра веб-сайтов	409
Приложение А. Как часто люди смотрят на основные элементы интерфейса веб-сайтов	459
Приложение Б. Словарь терминов	461
Предметный указатель	464

Содержание

Отзывы о книге	11
Посвящения	12
Благодарности	12
Об авторах	15
Предисловие	17
Отслеживание движений глаз — это еще не вся эргономика	18
Дополнительные отчеты	19
Вопросы, не раскрываемые в этой книге	19
От издательства	22
Глава 1. Отслеживание движений глаз и зрение	23
Принцип действия современного метода отслеживания движений глаз	23
Фовиальное и периферическое зрение	25
Фиксации взгляда и скачкообразные движения глаз	25
Почему пользователи чего-то не замечают	26
Гипотеза согласованности мысли и взгляда	28
Смотреть на что-нибудь — это хорошо или плохо?	28
Наглядное представление результатов отслеживания движений глаз	29
Просмотр тепловых карт и диаграмм взглядов, приведенных в книге	30
Задачи определяют взгляды	31
Другие примеры применения отслеживания движений глаз	35
Приборы для отслеживания движений глаз как устройства ввода	36
Глава 2. О нашем исследовании методом отслеживания движений глаз	39
Собранные данные	39
Участники исследования	40
Сеансы качественных и количественных исследований	41
Испытательные сеансы	42
Организация сеансов	42
Веб-сайты и испытательные задания	43
Количественные задания	43
Качественные задания	44
Измерения	46
Почему многие исследования методом отслеживания движений глаз недостоверны	51
Репрезентативная группа пользователей	51
Реалистичность выполняемых заданий	51
Большое разнообразие исследуемых веб-сайтов и выполняемых заданий	54

Содержание	7
Оценка фактов	54
Стоимость исследований, проводимых методом отслеживания движений глаз	56
Общие затраты на исследование	56
Расходы по найму рабочей силы	57
Затраты на потерю данных отслеживания движений глаз и регистрации	58
Затраты, связанные с отслеживанием движений глаз	58
Оборудование	59
Глава 3. Компоновка страниц	61
Как люди просматривают страницы	62
Как люди просматривают новости	64
Как люди ищут, что бы им купить	67
Как люди покупают конкретный товар	73
Как люди выполняют конкретные задания	75
Стандарты веб-дизайна, которые предполагают обнаружить пользователи	78
Организация страниц	80
Разрезанные страницы стимулируют их просмотр	81
Размещение содержимого и зрительные указатели	86
Использование приоритетных участков	87
Продуманное распределение полезной площади экрана	116
Самые важные элементы должны выделяться	122
Цена привлекательности ложных ориентиров	124
Применение отслеживания движений глаз для улучшения компоновки страниц	128
Глава 4. Навигация	131
Меню и информационная архитектура	131
Глобальная навигация	132
Согласованность, постоянство и простота навигации	133
Подчиненная навигация не на должном уровне	136
Пропадание навигации	139
Каким образом информационная архитектура может оттолкнуть пользователей	152
Фирменная и маркетинговая символика в меню озадачивает пользователей	155
Служебная навигация	160
Навигационные элементы	161
Ссылки и заголовки	161
Использование информативных названий	165
Кнопки	165
Навигационные цепочки	179
Внешний интерфейс поиска	179
Глава 5. основополагающие элементы веб-дизайна	181
На начальной странице	181
Регистрация	183
Правила соблюдения конфиденциальности	183

Контактная информация	184
Селекторы языка	185
Логотипы и ключевые фразы	185
Тележки для покупок	186
Когда следует показывать раскрытую тележку для покупок	193
Формы, поля и приложения	198
Группирование разделов и размещение меток полей	198
Не разделяйте поля для ввода номеров телефонов	211
Короткие формы легче просматривать беглым взглядом	212
Исключение текстовой подсказки в полях (хотя бы временное)	214
Рекомендации по сокращению фиксации взглядов на формах	215
Глава 6. Изображения	219
Что привлекает и отталкивает внимание в изображении	219
Изображения как препятствия	220
Исключение изображений, заполняющих пустые места на странице	225
Свойства, привлекающие внимание	229
Контраст, качество и детализация	229
Мотивация и ожидания способны привлечь внимание даже к некачественным изображениям	230
Оригинальность	237
Взаимосвязь с содержимым	242
Элементы, приковывающие взгляд	251
Информативные изображения	299
Изображения, напоминающие рекламу	312
Рисунки и иллюстрации	314
Изображения в электронной коммерции	321
Подвижные изображения	336
Глава 7. Реклама	361
Рекламные джунгли	362
Когда люди смотрят рекламу	363
Выполнение заданий в сравнении с обычным просмотром	363
Как люди воспринимают разные виды рекламы	369
Значение места расположения рекламы	371
Баннерная слепота	377
Текстовая реклама (спонсорские ссылки)	379
Причины, по которым люди просматривают спонсорские ссылки на страницах поисковой системы с результатами поиска по запросу	380
Спонсорские ссылки на других страницах	380
Спонсорские ссылки и явление поспешного отказа	382
О месте графики в рекламе на веб-сайтах	386
Рекламная кампания, согласующаяся с общим стилем оформления веб-сайта	387
Оценка просматриваемости рекламных объявлений и кампаний	393
Действенность внешней рекламы	395

Содержание	9
Крупный удобочитаемый текст, графически оформленный отдельно от изображений	395
Притягательные и увлекательные графические свойства рекламы	399
Глава 8. Поведение пользователей во время просмотра веб-сайтов	409
Исчерпывающее обследование в сравнении с необходимым или желательным	409
Исчерпывающее исследование может оказаться слишком исчерпывающим	414
Плохая репутация некоторых бейсбольных сайтов	419
Что происходит, когда информация слишком сложная	430
Инерция поведения	434
Регистрация	440
Выборочное пренебрежение	440
Поведение после щелчка	444
Проверка после щелчка	444
Просмотр после щелчка	447
Беспрерывный просмотр	450
Просмотр с нетерпением	452
Просмотр по остаточному принципу	456
Выявление еще одного уровня пользовательского поведения с помощью отслеживания движений глаз	457
Приложение А. Как часто люди смотрят на основные элементы интерфейса веб-сайтов	459
Приложение Б. Словарь терминов	461
Предметный указатель	464

Отзывы о книге

“Якоб Нильсен и Кара Перниче всегда на переднем крае, всегда побуждают к мысли и всегда проникают в самую суть предмета. И если им есть что сказать о том, как действует веб, то к их мнению действительно стоит прислушаться”.

— Сет Годин, автор книги *Linchpin*

“Для разработки качественных интерфейсов необходим не только творческий и логичный подход. Ведь информация и инструментальные средства веб предназначены для людей. И чем больше дизайнеры знают о том, как люди воспринимают, читают, осмысливают, просматривают, выбирают, пропускают через себя и впитывают информацию, тем более эффективным является их дизайн в конечном итоге. Это самое основательное на сегодняшний день исследование эргономичности методом отслеживания движений глаз дает весьма полное и практически новое представление о том, как в действительности люди воспринимают все эти интерфейсы, пытаюсь сделать что-то конкретное. Оно на самом деле открывает глаза на многое. Это отличный пример скрупулезного исследования и тщательного анализа данных, результатом которого является ряд практических и четких правил и рекомендаций, позволяющих лучше понять веб-дизайн и сделать свои проекты более качественными”.

— Тьерд Хоэк, исполнительный директор и художественный руководитель студии
frog design

“Якоб и Кара развеивают миф о применимости отслеживания движений глаз для веб с точки зрения здравого смысла и практической пользы. Эта книга незаменима для всех, кто стремится улучшить организацию и восприятие веб-содержимого с максимальной пользой и эффективностью”.

— Армандо Гонзалес, руководитель проекта разработки пользовательского интерфейса интернет-аукциона eBay

“Из этой книги каждый почерпнет для себя что-нибудь полезное: главные принципы веб-дизайна, методы исследования с помощью отслеживания движений глаз и соответствующие вопросы и примеры из практики. Она будет полезной и для веб-дизайнера, и для исследователя круга потенциальных пользователей, и даже для владельца предприятия, рассчитывающего на возможности веб”.

— Кристиан Рорер, доктор философии, старший руководитель отделения разработки с учетом пользовательского восприятия в компании Move, Inc.

“Обладая практическим опытом в эргономичном оформлении веб-страниц, Нильсен и Перниче дают полезные рекомендации с особой точки зрения, основанной на фиксировании движений глаз пользователей. Эти рекомендации они дополняют впечатляющими наглядными примерами анализа веб-страниц именно под таким углом зрения на основе многочисленных исследований с привлечением многих участников. Авторы раскрывают интересные аспекты пользовательского поведения, восприятия содержимого и компоновки веб-страниц, а также дают наставления по проведению исследований с помощью отслеживания движений глаз. Эта книга станет достойным пополнением книжной полки с литературой по отслеживанию движений глаз и эргономичному веб-дизайну”.

— Эндрю Духовски, профессор кафедры вычислительной техники при Клемсонском университете, автор книги *Eye Tracking Methodology: Theory and Practice*

“Наконец-то появилась книга по веб-дизайну, в которой материал излагается не с точки зрения авторов, а на основании реальных данных исследований с помощью прибора для отслеживания движений глаз! Как люди, ответственные за внедрение обучающих технологий в глобальном масштабе, Кара и Якоб предлагают простые и понятные подходы к разумному оформлению каждого экрана и каждой задачи, которую людям нужно решать на веб-странице. Эта книга — отличное средство для тех, кто стремится к повышению эффективности своих веб-сайтов”.

— Роб Лаубер, вице-президент учебного центра Yum! University при компании Yum! Brands, Inc.

Посвящения

Следующему поколению, Оскару и Уильяму

— Якоб Нильсен

Членам группы разработчиков Lotus Graphics Products Group с 1991 года, особенно Мэри-Кэйт Фоли и Бетси Фортин. Я благодарна им за то, что они посвятили меня в эргономику дизайна и поощряли к экспериментированию со всеми неудачами и успехами ради упрощения дизайна, которым можно было бы гордиться.

— Кара Перниче

Благодарности

Многие люди поделились с нами своими знаниями и опытом во время работы над этой книгой. И мы испытываем особую благодарность ко всем, кто нам помогал.

Эта книга не была бы издана без участия одаренных и необыкновенно трудолюбивых помощников в наших исследованиях: Сукешини Гранди, Дэвида Шульмана

и Татьяны Николаевой. Они беззаветно трудились над этим проектом, проводя исследования, составляя программы, собирая и анализируя данные, причем не считаясь со временем и всегда с большим энтузиазмом. Лучших помощников в такой работе просто невозможно найти!

Помимо этого, Сьюзен Перниче из компании Nielsen Norman Group выполнила всю организационную работу: от найма участников исследования до рисования множества форм с “областями интереса” и заполнения анкет и электронных таблиц оценками успешности выполнения заданий. За все это и многое другое мы признательны ей.

Благодарим наших коллег из компании Nielsen Norman Group. Йена Карделло, оказавшего нам помощь в написании глав, посвященных информационной архитектуре и компоновке веб-страниц. Луиса Хванга, сумевшего так упорядочить наш график, что мы уложились в срок. Эми Шейд, консультировавшую нас по исследованиям методом отслеживания движений глаз в области электронной коммерции. А также остальных сотрудников компании, оказывавших нам всяческую поддержку в работе над этим проектом, в том числе: Ралуку Будью, Жанель Эсте, Сьюзен Фаррел, Гарретта Голдфи-старшего, Хоа Лоранжер, доктора Джули Моран, Криса Ноддера, Дона Нормана, Шеррил Саксер и Брюса Тоньяццини.

Спасибо Ханну Каин и ее коллегам из отделения торговой компании ALOM в Калифорнии.

Выражаем благодарность Эндрю Т. Духовски, профессору кафедры вычислительной техники при Клемсонском университете за его замечательную книгу *Eye Tracking Methodology: Theory and Practice* (о теории и практике отслеживания движений глаз), по которой мы учились организовывать исследования методом отслеживания движений глаз. Его работа и любезные ответы на наши многочисленные вопросы оказали большую помощь в формировании наших первоначальных представлений о подобных исследованиях.

Благодарим Питера Броуна, доктора философии из Австралии, благодаря которому у нас сложились правильные представления о применении метода отслеживания движений глаз в реальных условиях, не связанных с веб.

Выражаем признательность Робу Стивенсу из компании Bunnyfoot, одолжившему нам звукоотражающий экран и поделившемуся с нами своими идеями по поводу исследований, проводимых методом отслеживания движений глаз.

Благодарим Майкла Е. Гольдберга, доктора медицины из колледжа медицины и хирургии при Колумбийском университете, за ответы на наши многочисленные вопросы относительно зрения человека в особых условиях.

Выражаем признательность сотрудникам компании Regus, в помещении One Penn Plaza которой (в районе Манхэттена, Нью-Йорк) проводились наши исследования.

Спасибо сотрудникам шведской компании Tobii Technologies за добровольную помощь и оборудование, предоставленное нам для проведения исследований и анализа информации. Мы по достоинству оценили их терпение, проявленное в трудные моменты, когда пришлось обрабатывать большие массивы данных.

Отдельно Кара выражает благодарность своей семье и особенно — своим замечательным родителям, Мэри и Роберту Перниче, за их решительную поддержку

и любовь. Она благодарит также своего любезного соседа Джеффа Никольса за неотразимое и удивительное чувство юмора. (А ее питомец Коламбо должен быть благодарен Джеффу за то, что был всегда накормлен, напоен и выгулян в то время, когда Кара работала над этим проектом.) Кроме того, Кара выражает признательность своим друзьям за моральную поддержку — особенно Дэнни Петрокки, Шерон Леблан и Сесилии Отт — и за неподдельный интерес к ее многолетним исследованиям взаимосвязи зрения человека и веб-дизайна.

И наконец, огромная благодарность — редакторам этой книги: Сьюзен Римерман, Ким Уимпсетт и Камилле Пери. Особая признательность — Камилле за правку рукописи этой книги.

— Якоб Нильсен и Кара Перниче

Об авторах



Якоб Нильсен, доктор философии, является главой компании Nielsen Norman Group (NN/g) и в то же время основателем движения, призывающего “учитывать эргономичное проектирование”, в котором основной акцент делается на оперативных и эффективных методах повышения качества пользовательского интерфейса. Нильсен отмечен как “ведущий в мире специалист по эргономичному веб-дизайну” в периодическом издании *U.S. News and World Report* и “следующий по полезности после настоящей машины времени” — в издании *USA Today*. Он написал ставшую популярной книгу *Designing Web Usability: The Practice of Simplicity* (New Riders Publishing, 2000; в русском переводе эта книга вышла под названием *Веб-дизайн: книга Якоба Нильсена* в издательстве “Символ-Плюс”, 2007). Она была издана на 22 языках мира тиражом более четверти миллиона экземпляров.

К числу других книг, принадлежащих перу Нильсена, относятся *Usability Engineering* (Morgan Kaufmann, 1993); *Usability Inspection Methods* (Wiley, 1994; написана в соавторстве с Робертом Л. Маком); *Multimedia and Hypertext: The Internet and Beyond* (Morgan Kaufmann, 1995); *International User Interfaces* (Wiley, 1996; написана в соавторстве с Мари Тахир); *Homepage Usability: 50 Websites Deconstructed* (New Riders Publishing, 2001; написана в соавторстве с Хоа Лоранжер; в русском переводе книга вышла под названием *Дизайн Web-страниц. Анализ удобства и простоты использования 50 узлов*, Издательский дом “Вильямс”, 2002); а также *Prioritizing Web Usability* (New Riders Publishing, 2006; в русском переводе книга вышла под названием *Веб-дизайн. Удобство использования Web-сайтов*, Издательский дом “Вильямс”, 2009). Кроме того, Нильсен ведет колонку *Alertbox* по эргономичному веб-дизайну. Начиная с 1995 года она доступна по адресу www.useit.com и насчитывает около 200 тысяч читателей.

С 1994 по 1998 год Нильсен был ведущим инженером в компании Sun Microsystems. До того он работал в компании Bell Communications Research, в Датском техническом университете, а также в Институте пользовательского интерфейса при компании IBM. За свои изобретения, главным образом в области упрощения использования Интернета, он получил 79 патентов США. Кроме того, Нильсен был удостоен степени доктора философии за свои разработки в области взаимодействия человека и машины в Датском техническом университете.



Кара Перниче является управляющим директором компании Nielsen Norman Group и руководит деятельностью этой компании на Восточном побережье США. В *The Wall Street Journal* она была отмечена как “знаток внутренних корпоративных сетей”.

Кара Пернис обладает более чем 18-летним опытом анализа эргономичности разработок в таких областях, как совместная работа над проектом, управление документооборотом, мультимедиа и проектирование баз данных, а также изготовление печатных материалов и потребительских товаров. Она провела многочисленные исследования по влиянию возраста, физических недостатков и уровня грамотности на удобство использования различной продукции. Кроме того, она является автором разработок в самых разных областях: от веб-календарей до диктофонов для радиологов и программ, управляющих работой серверов.

До прихода в компанию Nielsen Norman Group Кара основала и успешно провела эргономические программы в Lotus Development, Iris Associates, дочерней компании IBM, а также в компании Interleaf. Она также вела первую программу по исследованию пользовательского восприятия интерфейса приложения Lotus Notes, по завершении которой в журнале *PC Magazine* было отмечено: “Если бы это происходило в летнем лагере, то приложение Lotus Notes получило бы награду как самый примерный участник лагерных сборов”.

После прихода в компанию NN/g Перниче работала с клиентами в самых разных отраслях и провела множество исследований по всему миру, разработав руководящие принципы проектирования и составив отчеты по результатам проведенных исследований. О методах исследования, управления и соблюдения правил эргономичности разработок в области веб-дизайна и проектирования внутренних корпоративных сетей она неоднократно докладывала на различных семинарах и конференциях.

Каждый метод оценки эргономичности разработок Кара Перниче проверила на тысячах людей, многие годы пользовавшихся программным обеспечением и веб. Накопленный опыт анализа, представления и применения эргономичного подхода к проектированию она представила в специальных учебных видеофильмах.

Кара председательствовала на конференциях Ассоциации профессионалов эргономичного проектирования (Usability Professionals' Association) в 2000 и 2001 годах, а в 2002 году была советником на подобной конференции.

Кара Перниче получила степень магистра управления коммерческой деятельностью в Северо-восточном университете и степень бакалавра искусств в Симмонсовском колледже.

Она проживает в Нью-Йорке и Кэйп-Коде со своим преданным терьером Коламбо.

Предисловие

Как посетители воспринимают ваш веб-сайт? Это один из главных вопросов организации деловой активности в Интернете, но в то же время на него не могут ответить во многих компаниях. У вас и у ваших коллег по разработке, конечно же, есть собственное представление о сайте, но что о нем думают другие? Вы можете даже выяснить, как посетители пользуются вашим сайтом, но не иметь ни малейшего представления о том, как они его на самом деле воспринимают. Назначение этой книги — дать ответ на данный вопрос.

Разумеется, ни одна книга не в состоянии ответить, как воспринимается *конкретный* сайт. Ведь для этого необходимо провести отдельные исследования на эргономичность, или удобство и простоту использования, выбранного сайта. Но в том, как посетители воспринимают веб-сайты и как это влияет на их действия на сайтах, есть много общего. Именно этому и *стоит* посвятить книгу.

Назначение данной книги — очень ясное и конкретное: раскрыть пользу, которую можно извлечь из исследований методом отслеживания движений глаз для эргономичного веб-дизайна. Иными словами, в ходе подобных исследований нам удалось точно зарегистрировать участки экрана, на которые чаще всего смотрят посетители веб-сайта, и воспользоваться конкретными результатами проведенных исследований, хотя сделать это было не так-то просто, чтобы выработать принципы повышения удобства использования веб-сайтов для посетителей и увеличения прибыли для их владельцев.

Это первая наша книга, посвященная технологии отслеживания движений глаз, хотя само отслеживание движений глаз, безусловно, не является новым методом исследования. Изучая зрение человека, ученые, занимающиеся психологией восприятия, начали проводить исследования методом отслеживания движений глаз еще в XIX веке. Но лишь в XXI веке отслеживание движений глаз, наконец-то, нашло практическое применение в виде технологии, которую можно использовать для исследований в коммерческих целях, а не только из академического интереса. Теперь мы можем наблюдать, как люди пользуются веб, проявляя такое естественное поведение, как, например, совершение покупок.

Используя метод отслеживания движений глаз, мы провели самое, на наш взгляд, крупное в мире исследование с точки зрения широты охвата веб-сайтов и видов заданий, за выполнением которых наблюдали сотни пользователей. Были проведены и другие заслуживающие внимания исследования, но они охватывали лишь узкие категории веб-сайтов, например сайты периодических изданий, или вообще единственный сайт такого поискового механизма, как Google.

Сведения, полученные в ходе этих исследований, носят очень конкретный характер и с трудом поддаются обобщению на другие типы сайтов.

Наша же цель состояла в изучении типичных образцов просмотра и поведения людей, когда они целенаправленно пользуются веб-сайтами. Основное внимание в своем исследовании мы уделили коммерческим веб-сайтам, хотя постарались охватить также государственные и некоммерческие сайты. Цель всех этих сайтов одна — добиться, чтобы пользователи сделали на сайте что-нибудь полезное.

Большую часть своего опыта консультирования мы накопили в деловой сфере, и поэтому мы пользуемся в этой книге соответствующей терминологией, *компания, клиенты, деловые цели и прибыль*, даже если речь идет о понятиях, применяемых в равной степени к государственным учреждениям и некоммерческим организациям. Например, сайт государственной налоговой инспекции не обязательно рассматривать как преследующий какие-то “деловые цели”. Но если требуется, чтобы налогоплательщики могли загружать с такого сайта декларации о доходах, то можно сказать, что и на нем преследуется определенная деловая цель, хотя данное государственное учреждение не зарабатывает на этом ни копейки. В этом случае налогоплательщики выступают в роли клиентов, хотя официально они называются *гражданами*. Аналогично, если на веб-сайте преследуется цель просвещать пациентов в отношении состояния их здоровья и давать рекомендации по его поддержанию, то это и есть деловые цели организаторов данного сайта (даже если советы врачей даются на нем безвозмездно). И в этом случае пациенты оказываются *клиентами*, хотя данный термин редко применяется в области здравоохранения.

Отслеживание движений глаз — это еще не вся эргономика

В этой книге мы сосредоточиваем основное внимание на одном: на исследовании образцов просмотра и их связи с применением веб-сайтов. Эта книга не посвящена непосредственно эргономичному веб-дизайну. За 16 лет изучения сайтов и проведения полевых исследований нам другими методами удалось выяснить многие аспекты данной сферы деятельности. В конечном итоге мы выявили около 2503 руководящих принципов эргономичного веб-дизайна, проектирования внутренних корпоративных сетей, организации социальных сетей и электронной почты, но поскольку они не связаны непосредственно с отслеживанием движений глаз, то мы и не будем их касаться в этой книге. Если вы знакомы с этими руководящими принципами, то, читая книгу, вы обнаружите, что многие из них поддерживаются и подкрепляются нашими исследованиями методом отслеживания движений глаз. Что же касается обзора полученных нами сведений в области эргономичного веб-дизайна, то отсылаем вас к книге *Web-дизайн. Удобство использования Web-сайтов* Якоба Нильсена и Хоа Лоранжер (Издательский дом “Вильямс”, 2009). Кроме того, вы можете посетить наш веб-сайт (www.nngroup.com/reports), чтобы ознакомиться с полными отчетами и методологией исследований эргономичного веб-дизайна и проектирования внутренних корпоративных сетей.

Дополнительные отчеты

Несмотря на то что нами была выбрана вполне конкретная цель, рукопись книги постепенно разбухла по мере ее написания. Ведь в ходе своих исследований мы получили немало сведений, а сам характер отслеживания движений глаз требует множества моментальных снимков экрана для наглядного представления этих сведений. И во многих случаях для тщательного разъяснения отдельного положения требуется не один, а два моментальных снимка экрана: обычный моментальный снимок и то, что показывает образец просмотра.

Для того чтобы уложиться в приемлемый формат книги, мы раскрываем две темы в отдельных отчетах, доступных через Интернет.

- Отчет “Методология отслеживания движений глаз. Как проводить исследования методом отслеживания движений глаз и оценивать их результаты” (Eyetracking Methodology: How to Conduct and Evaluate Usability Studies Using Eyetracking), доступный по адресу www.useit.com/eyetracking/methodology.
- Отчет “Как люди читают в веб. Факты, добытые из отслеживания движений глаз” (How People Read on the Web: The Eyetracking Evidence), доступный по адресу www.nngroup.com/reports/reading.

В первом отчете раскрываются методологические аспекты надлежащего проведения исследований с помощью отслеживания движений глаз, чтобы получить достоверные сведения об удобстве использования исследуемого предмета. К сожалению, во многих исследованиях пользователям не предлагается перемещаться по веб-сайтам в свободной манере, чтобы решать реальные задачи. Поэтому результаты подобных исследований зачастую не заслуживают доверия и не должны служить основанием для разработки коммерческих сайтов, которые призваны приносить прибыль от взаимодействия с настоящими клиентами.

Очень важно способствовать соблюдению правильной методологии, а данный отчет содержит столько сведений о нашей методологии, что их просто невозможно включить в отдельную главу книги, и поэтому мы решили сделать отчет свободно доступным для загрузки через Интернет.

Во втором отчете раскрываются особенности чтения пользователями самых разных видов страниц, в том числе страниц поисковых механизмов. Этот отчет — наша скромная дань тем детальным исследованиям, которые требуется провести, чтобы понять характер поведения пользователей при чтении веб-страниц.

Вопросы, не раскрываемые в этой книге

Помимо методологии отслеживания движений глаз, чтения и поиска, имеются и другие темы, которых мы не касаемся в этой книге.

Обычно мы проверяем веб-сайты с деловой целью, которая поощряет пользователей сделать что-нибудь полезное. Так, многие результаты наших исследований не-

применимы к персональным сайтам и блогам, рассчитанным на узкий круг лиц. Подобного рода сайты и их пользователей мы обычно не включаем в свои исследования. (Впрочем, некоторые результаты наших исследований все же применимы к персональным сайтам, но у нас нет подходящей бизнес-модели, чтобы определить тип такого сайта. В конце концов, одной из главных целей эргономичного веб-дизайна является получение прибыли, поэтому создатели веб-сайтов, не преследующие деловую цель, вряд ли станут вкладывать средства в исследование удобства применения своих сайтов.)

Наши изыскания неприменимы также к сайтам чисто художественного характера. Такие сайты обычно посещаются с целью получить удовольствие от художественного оформления или содержимого сайта, но не какую-то пользу от него.

Тем не менее мы исследовали также сайты, ориентированные на развлечения, например сайт студии Warner Brothers, посвященный фильму о Гарри Поттере. В своей практике консультаций мы работали со многими клиентами из сферы развлечений, чтобы добиться улучшения эргономичности их сайтов, на которых продаются или рекламируются билеты в кино, на концерты, в театры, тематические парки, а также предлагаются загружаемые музыкальные композиции, телеперсонажи и другая развлекательная продукция. Наши рекомендации по эргономичности вполне применимы к этим сферам деятельности, даже если люди говорят, что им нравится, когда развлекательные сайты выглядят соблазнительнее, чем мы обычно рекомендуем для степенных сайтов. Конечно, сайт, посвященный Гарри Поттеру, должен иметь более “волшебный” вид, чем сайт, рассчитанный на инвесторов компании Fortune 500, но и на том, и на другом должны быть удобные средства для воспроизведения видео, будь то рекламный ролик фильма или доклад председателя правления компании о ее достижениях за последний квартал.

Таким образом, наши изыскания применимы к деловой, но совсем не обязательно к чисто зрелищной части развлекательных сайтов. Для составления отчета о том, как дети пользуются Интернетом, мы исследовали игровые сайты, но добытые в итоге сведения сильно отличаются от тех, которые нам удалось получить при исследовании коммерческих сайтов, и поэтому они не обсуждаются в этой книге. Кроме того, мы не проводили эти исследования с помощью отслеживания движений глаз. Ведь дети совсем иначе пользуются веб-сайтами, чем взрослые, а следовательно, рекомендации по эргономичности таких сайтов должны быть совершенно иными. Поэтому данная тема в настоящей книге не обсуждается.

Помимо юной аудитории, мы не затрагиваем и пользователей старшего возраста. Отслеживать движение глаз людей старшего возраста очень трудно, поскольку они обычно надевают очки с разнотипными линзами в силу различных, в том числе и возрастных, заболеваний глаз, что затрудняет применение технологии отслеживания движений глаз. Кроме того, исследования удобства применения веб-сайтов для пользователей старшего возраста требуют больше времени, а в наших испытаниях мы уже пользовались приспособлениями, облегчающими исследование методом отслеживания движений глаз. Из других наших исследований нам известно, что поль-