

# Шаблоны информационной архитектуры

Наумов Д.А., доц. каф. КТ

Компьютерная графика и проектирование графических  
интерфейсов, 2020

# Содержание лекции

1 Информационная архитектура

2 Навигация

## Высокоуровневая организация информации:

- разделение сущностей – отделение содержимого от физического представления;
- физическая структура – представление материала на страницах.

Большинство приложений и многие веб-сайты организуются согласно одному из нескольких следующих принципов:

- списки объектов – папка входящих сообщений;
- списки действий или задач – посмотреть, приобрести, продать, зарегистрироваться;
- списки тематических категорий – здоровье, наука, технология;
- списки инструментов – календарь, адресная книга, блокнот.

Любую страницу можно рассматривать с точки зрения того, что оно должна делать:

- отобразить единственный объект (карта, книга, видео, игра);
- отобразить список объектов;
- предоставить возможность что-то сделать;
- выполнить определенную задачу.

# Feature, Search and Browse

Расположите на главной странице три элемента: статья-описание, поиск и список категорий для навигации.

The screenshot shows the homepage of Eastern Mountain Sports. A red arrow labeled "Browse" points to the left sidebar containing "Featured Categories" like Hiking & Backpacking Gear, Climbing Gear, Paddling & Kayaking Gear, and Car Rack Roof Systems. A red arrow labeled "Search" points to the search bar at the top right. A red arrow labeled "Feature" points to the large central image of two people setting up a tent, which is part of the "Adventure Is Calling" promotional banner.

# Feature, Search and Browse

On The Insider: Kim Kardashian Goes Au Natural

log in | join CNET

**cnet**

Home | Reviews | News | Downloads | CNET TV

Exclusive LG phones only from AT&T

## Today on CNET

**Top categories**

- Editors' Choice
- Must-have gadgets
- Best tech deals
- Camcorders
- Car tech
- Cell phones
- Desktops
- Digital cameras
- E-book readers
- Forums
- Games and gear
- Home audio
- Home video
- Internet security
- Laptops
- MP3 players
- Printers
- Software updates
- Televisions

**Top 5 LED monitors**

Ditch that CRT monitor that came with your Commodore 64. Eric Franklin rounded up the top five LED monitors so you don't have to.

[Read the list >](#)

**More stories**

Sony brings HBO to PlayStation Store	Verizon iPhone: Sooner or later?
Moto Droid Shadow to Verizon soon?	Best video games to buy now
Chrome declared stable for Mac, Linux	Sagafish's Momentus HDD impresses
Hands-on: Skype video conferencing	Charge iPhone like Sherlock Holmes
Pandigital's \$200 color e-reader	Speed test: Netbook versus Apple iPad
A cheap fix for cracked iPhone screen	Hands-on: Red Dead Redemption
Making sense of Microsoft's reorg	Slideshow: Sprint HTC EVO 4G
Sony on Movie: Don't rehash Wii failures	New ZoneAlarm is quietly effective

**Blogs** **Podcasts** **Videos**

Kyle, the Web browser for your TV, gets geeky

Web hoster Media Temple shut down by attack

Mercedes equips dealers with iPads

[See all blogs >](#)

**Sprint**

Connect five Wi-Fi devices at once with speeds up to 10x faster than 3G.

Overdrive™ 3G/4G Mobile Hotspot

[Learn more](#)

4G available in over 25 markets and counting.

**Popular topics**

- Bandwidth test
- Apple iPad
- Welcome to 4G
- AUD-Audi Music
- Worst downloads
- Must-have gadgets
- Sony PS3
- PlayStation Move

Recently Viewed Products | My Lists | TechTracker | log in | join CNET

# News Stream

Отобразите элементы в обратном хронологическом порядке, обновляйте их динамически.

**ASHT** HandTherapyASHT Love #gardening? Don't underestimate the importance of selecting #handtools that fit both you & the task you're completing! #HHW2010  
about 1 hour ago via HootSuite

 wondering how many more spins in samsara I'll get if I take out the gopher who's been coming after my broccoli #gardening #withagun  
about 1 hour ago via Echofon

 The Dwarf English Boxwoods are just great for landscaping. – <http://mylikes.com/r/Bzu> #gardening  
about 1 hour ago via MyLikes

 Help: WHAT kind of tree IS this? (was told it was a weeping pussy willow) #fb #gardening #trees  
<http://tweetphoto.com/26235163>  
about 1 hour ago via Echofon Reply Retweet

 NYT: For #Plants, Resistance to Infection Comes at a Cost – <http://nyti.ms/ald2V2> – #organic #gardening #green  
about 2 hours ago via TimesPeople

[more](#)

# Picture Manager

Используйте эскизы, список элементов и интерфейс просмотра.



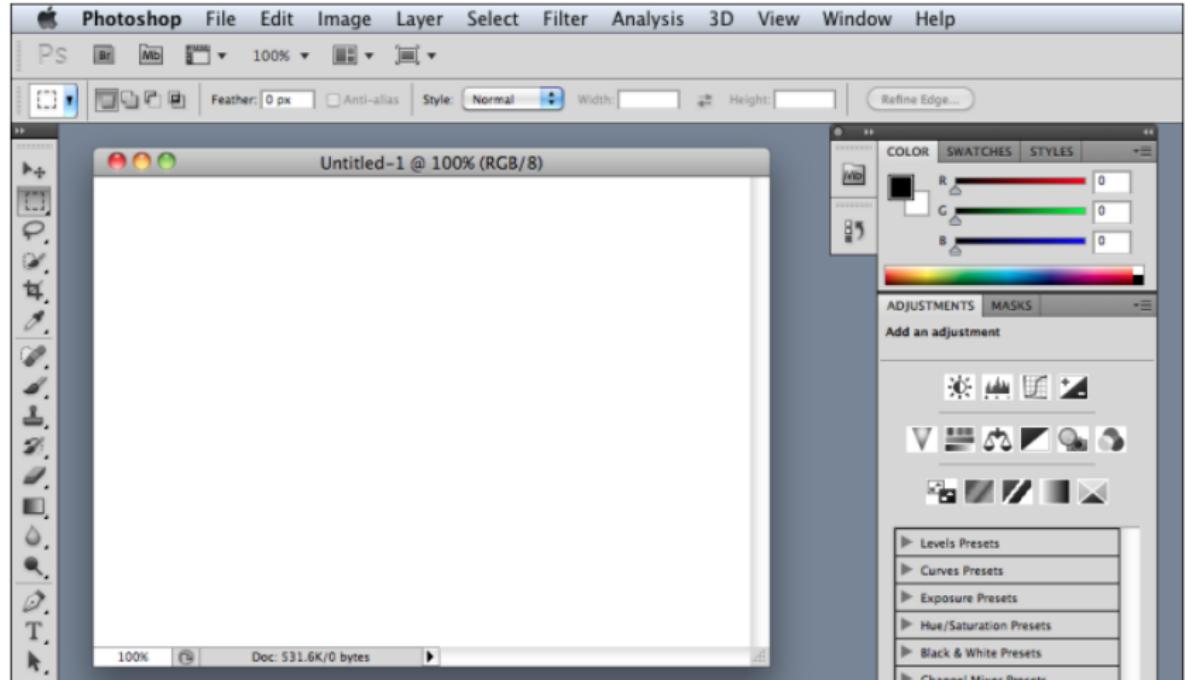
# Dashboard

Организуйте отображение данных в единую информационную страницу, регулярно обновляемую. Покажите пользователям релевантную, полезную информацию и позвольте им настроить дисплей по мере необходимости.

The screenshot shows the Fitbit My Dashboard interface. At the top, there's a navigation bar with links for Home, Tracker, Food, Fitness, and Community. The main area is titled "My Dashboard". It features three primary buttons: "Log Food" (red circle), "Log Activities" (yellow circle), and "Track Weight" (green circle). Below these are three cards: "Today", "Food", and "Fitness". The "Today" card displays a message to eat within a food budget, current calorie count (1200), and a progress bar for the day. The "Food" card shows calorie burned (986), calories eaten (0), steps taken (3834), and miles traveled (1.7). The "Fitness" card shows a progress bar for activity levels: sedentary (~30 min), lightly active (~0 min), fairly active (~0 min), and very active (~0 min). To the right, there are sections for "My stats" (weight 149 lbs, BMI 26.9) and "Updates from friends" (Joe, Sarah, Jane). At the bottom, there are sections for "Updates from groups" (Fitbit Company Group) and navigation controls.

# Canvas plus Palette

Поместите палитру рядом с холстом; пользователь сможет выбирать инструменты на палитры, чтобы создать объекты на холсте.



# Wizard

Проведите пользователя через интерфейс шаг за шагом, чтобы выполнить задачи в заданном порядке.

The screenshots show a two-step wizard process:

- Step 1: Search for your bank's name or URL.** This step includes a search bar, a list of popular banks, and a note about secure connections.
- Step 2: Results page for Bank of America.** It shows a list of found results, a search bar, and a note about finding results for other banks.

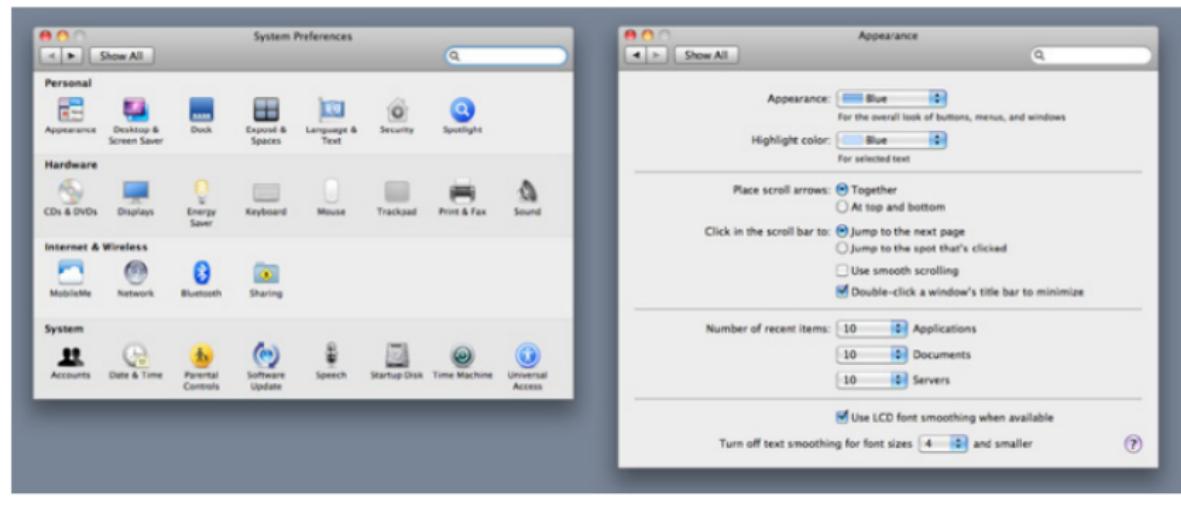
This screenshot shows a three-step wizard for Bank of America:

- Step 1: Getting started in easy.** Includes a search bar, a note about secure connections, and a note about bank-level security.
- Step 2: Enter Online ID.** A form for entering an Online ID and Passcode, with a note about account safety.
- Step 3: Add Me.** A button to proceed to the next step.



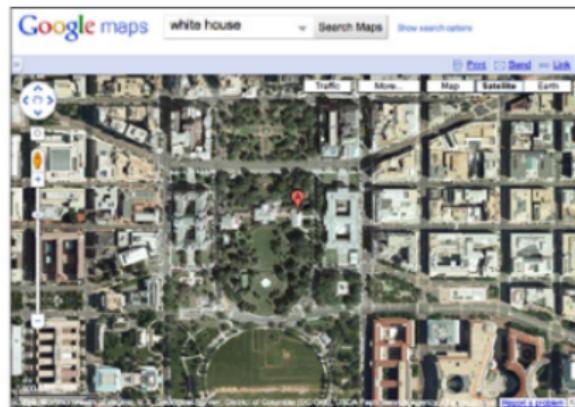
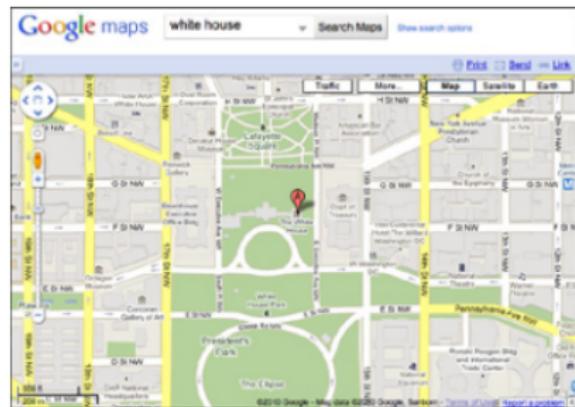
# Settings

Предоставьте легкодоступную страницу, где пользователи могут изменять настройки, предпочтения или свойства. Разделите содержимое на отдельные вкладки или страницы, если вам нужно управлять большим количеством настроек.



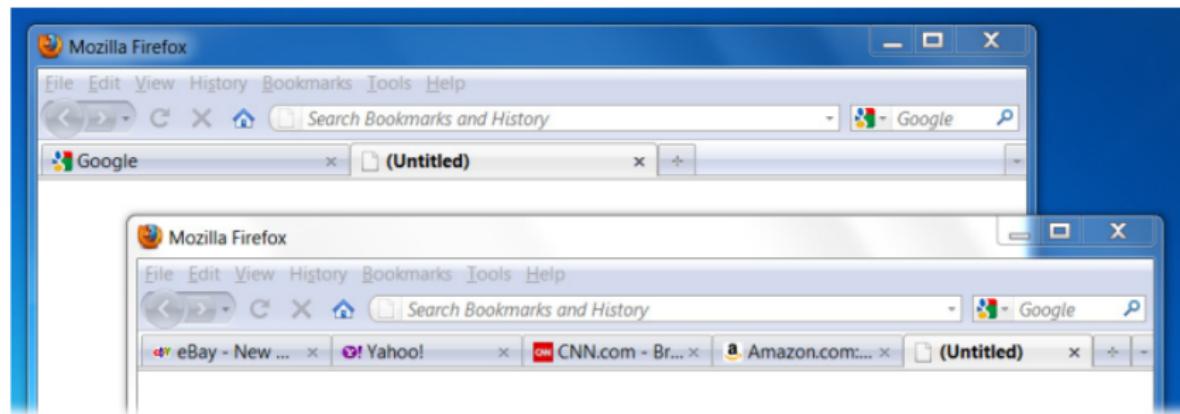
# Alternative Views

Позвольте пользователю выбирать один из альтернативных вариантов, существенно отличающихся от вида по умолчанию.



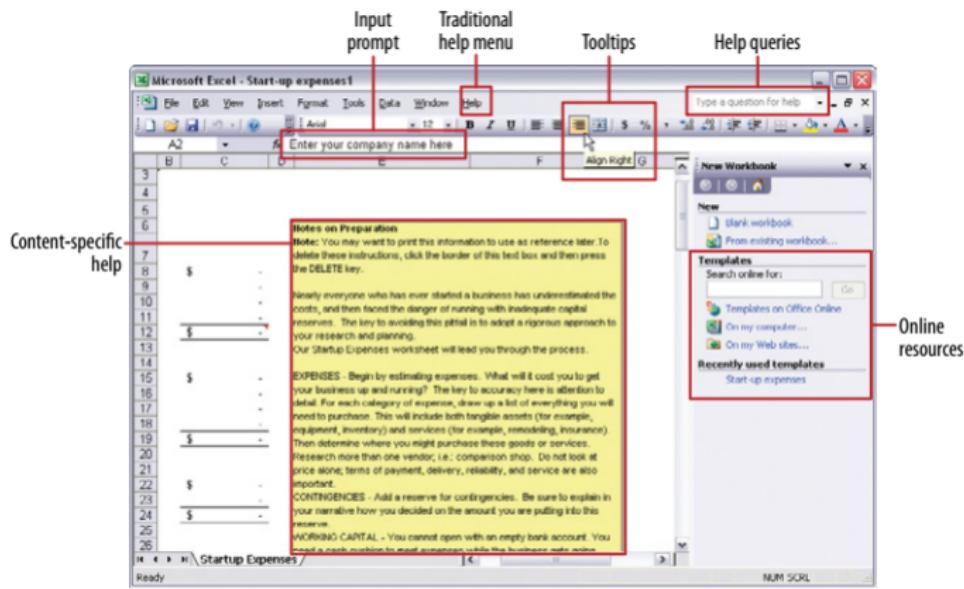
# Many Workspaces

Используйте несколько вкладок верхнего уровня, групп вкладок и окон, чтобы пользователи могли одновременно просматривать несколько страниц, проектов, файлов или контекстов.



# Multi-level Help

Используйте различные варианты помощи и подсказок для поддержки пользователей с различными потребностями.



# Содержание лекции

1 Информационная архитектура

2 Навигация

Указатели (signpost) – средства, позволяющие пользователям ориентироваться на страници.

- заголовки (страниц, окон);
- логотипы;
- вкладки;
- индикаторы выбора и т.д.

Указатели:

- ясные и недвусмысленные;
- расположены в ожидаемом месте;
- создают правильную «ментальную карту» сайта.

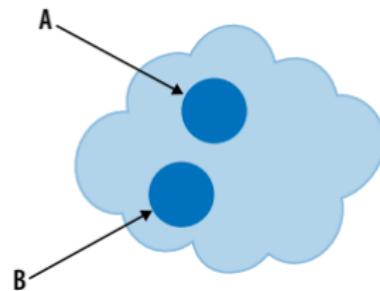
Цена навигации: сколько сил потратит пользователь, чтобы соориентироваться на новой странице.

Задача построения системы навигации – минимизация количества переходов пользователя для достижения его целей.

Глобальная навигация – находится на каждом главном экране, принимает форму меню, вкладок и/или боковых панелей, и именно так пользователи перемещаются по формальной навигационной структуре сайта. Вспомогательная навигация – содержит ссылки и инструменты, связанные с неконтентными аспектами сайта или приложения: вход, справка, печать, редакторы настроек, языковые средства и т. д. Ассоциативная навигация встраивает ссылки в фактическое содержимое или рядом с ним. Когда пользователь читает или взаимодействует с сайтом, эти ссылки представляют варианты, которые могут быть немедленно актуальны для пользователя. Они связывают содержание воедино тематически.

# Clear Entry Points

Представьте только несколько основных точек входа в интерфейс;  
сделайте их ориентированными на задачи и описательными.  
Используйте четкие призывы к действию.



# Clear Entry Points



# Main Page

Заполните страницу списком ссылок на содержательные страницы вашего сайта или приложения. Покажите достаточно информации о каждой ссылке, чтобы пользователь мог сделать правильный выбор. Не показывайте на странице никакого другого значимого контента.

The screenshot shows the MIT Education page. At the top, there's a navigation bar with links for MIT Google, People, Offices, about MIT, admissions, education (which is the active tab), research, community, life@MIT, initiatives, and impact. Below the navigation bar, there's a search bar with a 'Search' button. The main content area has three columns: 'education' (with a brief description of MIT's offerings), 'departments and programs' (listing various academic departments with their counts), and 'reference/resources' (a list of various MIT services). The 'departments and programs' section includes a table:

16	Aeronautics and Astronautics
21A	Anthropology
4	Architecture
20	Biological Engineering
7	Biology
9	Brain and Cognitive Sciences
15	Business
10	Chemical Engineering
5	Chemistry
1	Civil and Environmental Engineering
CMS	Comparative Media Studies
CSS	Computational and Systems Biology
CDO	Computation for Design and Optimization
12	Earth, Atmospheric and Planetary Sciences
14	Economics
6	Electrical Engineering and Computer Science
ESD	Engineering Systems Division
21F	Foreign Languages and Literatures
HST	Health Sciences and Technology
21H	History
24	Linguistics and Philosophy
21L	Literature
15	Management
3	Materials Science and Engineering
18	Mathematics

# Main Page

HOME > EXPLORE

## EXHIBITIONS & THE COLLECTION

Exhibitions Film The Collection

Architecture and Design

Prints and Illustrated Books

Browse the online collection

Media and Performance Art

Painting and Sculpture

Filter a selection of works

Search the online collection  
Search by Artist, Work, or Keyword

Drawings

Photography

Film

Index of artists

Index of art terms

**MoMA PS1**

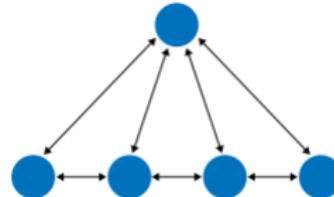
VISIT EXPLORE LEARN SUPPORT SHOP

Sign in here Welcome, Are you...? Register to create and annotate artwork sets

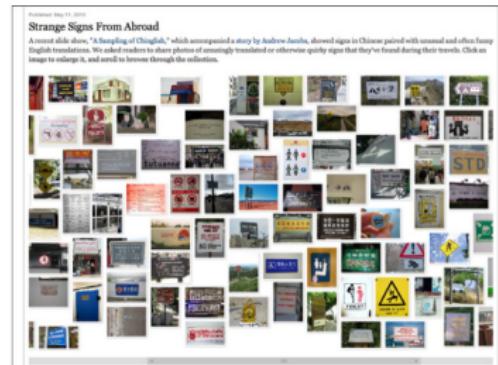
Search

# Pyramid

Создайте последовательность страниц с ссылками prev/next. Создайте родительскую страницу, которая ссылается на все страницы в этой последовательности, и позвольте пользователю просматривать их либо последовательно, либо в произвольном порядке.

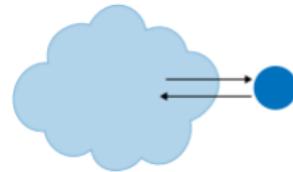


# Pyramid

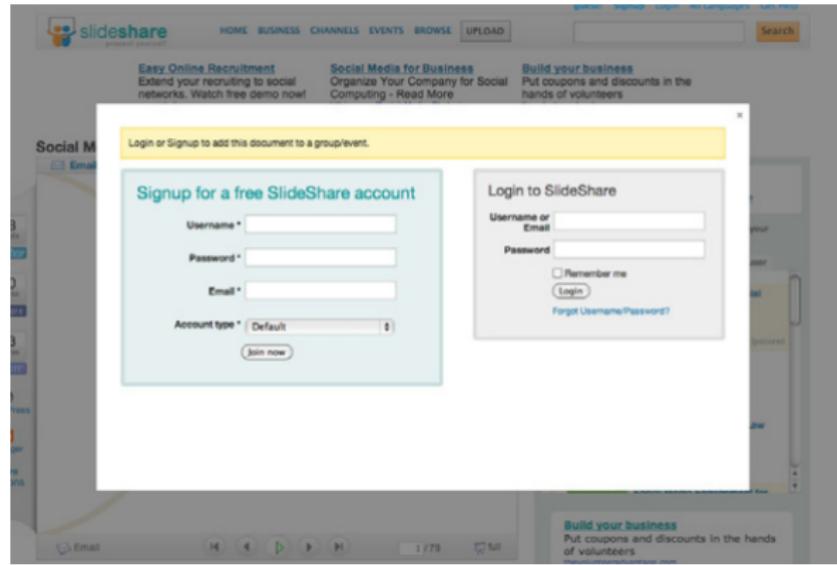


# Modal Panel

Отображайте только одну страницу без каких-либо других параметров навигации, пока пользователь не выполнит ближайшую задачу.

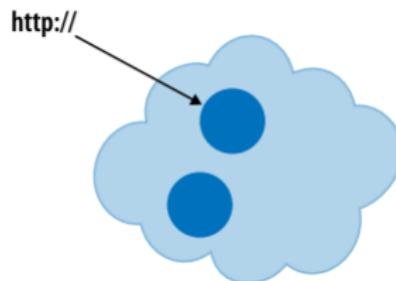


# Modal Panel



## Deep-linked state

Зафиксируйте состояние сайта в URL-адресе, который можно сохранить или отправить другим людям. При загрузке он восстанавливает состояние приложения до того, что видел пользователь.



# Deep-linked state

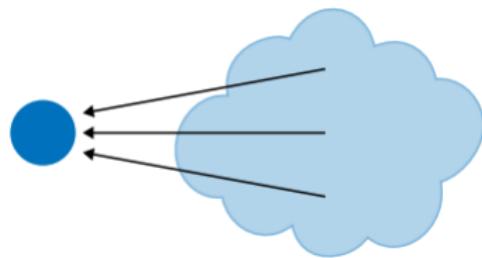
The origin of species By Charles Darwin

164 ORIGIN OF SPECIES

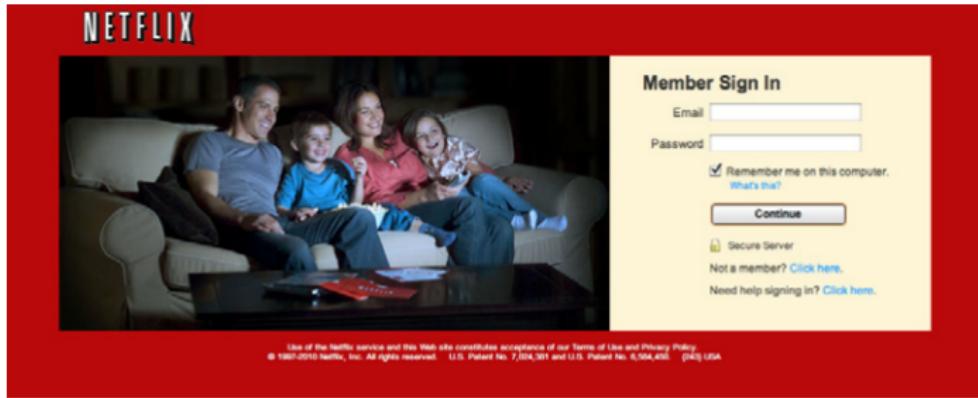
its summit, so we occasionally see an ar... rhynchos or Lepidosiren, which in some respects by its affinities connects two large branches of life, and which has apparently been saved from fatal competition by having inhabited a protected station. As buds give rise by growth to fresh buds, and these, if vigorous, branch out and overtop all on all sides many a feebler branch, so by generation I believe it has been with the great Tree of Life, which fills with its dead and broken branches the crust of the earth, and covers the surface with its ever-branching and beautiful ramifications.

# Escape Hatch

На каждом экране, имеющем ограниченные возможности навигации, поместите кнопку или ссылку, которая явно выводит пользователя из этого экрана и возвращает в известное место.



# Escape Hatch



The screenshot shows the Google Maps Labs interface. The title bar says 'Google Maps Labs'. The main content area contains text about experimental features and an 'escape hatch' URL: <http://maps.google.com/maps?fr=0>. Below this is a 'Distance Measurement Tool' section with a map showing a path from 'W Valley Fwy' to '12 mi'. There are 'Enable' and 'Disable' buttons for this tool. On the right, there's a sidebar with a map of Berlin and some navigation controls.

# Fat Menus

Для длинного списка навигационных ссылок используйте меню.  
Используйте хорошо подобранные категории или естественный порядок сортировки.

The screenshot shows the Microsoft homepage with a prominent navigation bar at the top. The 'All Products' tab is currently selected, causing a large, detailed dropdown menu to appear below it. This menu is organized into several categories:

- Most Popular:** Includes links for Bing, Internet Explorer, Microsoft Advertising, Microsoft Security Essentials, Office, Windows, and Windows Live.
- Business Software:** Includes links for Bing Maps, Microsoft Amalga, Microsoft Dynamics CRM, Microsoft Dynamics ERP, Microsoft Forefront, Microsoft Office Live, Microsoft Online Services, and Windows Small Business Server.
- Design & User Experience:** Includes links for Microsoft Expression and Microsoft Silverlight.
- Developer Tools:** Includes links for .NET Framework, ASP.NET, MSDN Subscriptions, Robotics Developer Studio, Visual Basic, Visual C, Visual C#, Visual Studio, and XNA.
- Entertainment:** Includes links for DirectX, Microsoft Mediaroom, MSN, MSN Games, MSNBC, PC Gaming, Windows Media Center, Xbox Home, Xbox Live, and Zune.
- Hardware:** Includes links for All PC Hardware, Digital Communications, Microsoft Surface, Mouse & Keyboard Products, PC Gaming Hardware, and Xbox Gaming.
- Home & Educational Software:** Includes links for AutoCollage, HealthVault, Money, MSN Direct, MSN Internet Access, Office Home & Student, Songsmith, Streets & Trips, Windows Home Server, World, and WorldWide Telescope.
- Macintosh:** Includes links for All Macintosh Products, Mac Expression, Mac Mouse & Keyboard Products, and Mac Office.
- Mobile Devices & Software:** Includes links for Microsoft My Phone, Microsoft Tag, Mobile Software Catalog, Ultra-Mobile PC, Windows Phone, and Windows Mobile Devices.
- Servers:** Includes links for All Server Products, BizTalk Server, Exchange Server, Server Trials, SharePoint Server, SQL Server, TechNet Subscriptions, and Windows Server.

The rest of the page includes a search bar, a news banner about Microsoft Office 2010, and standard navigation controls like back, forward, and search.

# Fat Menus

The screenshot shows the WebMD website with a prominent navigation bar at the top. The bar is divided into several categories with dropdown menus:

- Home & News**
- Health A-Z** (dropdown menu)
  - ADD/ADHD
  - Allergies
  - Allergy TV
  - Alzheimer's
  - Anxiety Disorders
  - Arthritis
  - Asthma
  - Back Pain
  - Bipolar Disorder
  - Bipolar TV
  - Breast Cancer
  - Cancer
  - Cholesterol
  - Cold & Flu
  - Colorectal Cancer
  - COPD
  - Depression
- Drugs & Supplements**
- Healthy Living**
- Eating & Diet**
- Parenting & Pregnancy**
- Mental Health**
- Pet Health**

On the right side of the header, there are links for "Log in | Register" and "Email a Friend". Below the header, there is a banner for "New! From WebMD Experts" featuring "Diet Evaluator", "BMI Plus Calculator", "Food & Fitness Planner", and "Portion Size Plate".

# Sitemap Footer

Поместите карту сайта в нижний колонитул каждой страницы сайта. Рассматривайте его как часть глобальной навигации, дополняющую заголовок.

<b>STORES</b>	<b>CAREERS</b>	<b>PRODUCTS</b>	<b>BLOGS &amp; PODCASTS</b>	<b>VALUES</b>	<b>COMPANY INFO</b>
<a href="#">Find a Store</a>	<a href="#">Search for Jobs</a>	<a href="#">Quality Standards</a>	<a href="#">Whole Story Blog</a>	<a href="#">Our Core Values</a>	<a href="#">History</a>
<a href="#">Shopping Lists</a>	<a href="#">Why Work Here?</a>	<a href="#">The Whole Deal</a>	<a href="#">CEO John Mackey's blog</a>	<a href="#">Locally Grown</a>	<a href="#">Board of Directors</a>
<a href="#">Cooking Classes</a>	<a href="#">Benefits</a>	<a href="#">Whole Trade</a>	<a href="#">Videst</a>	<a href="#">Green Mission</a>	<a href="#">Investor Relations</a>
<a href="#">Catering</a>	<a href="#">Careers FAQ</a>	<a href="#">Food Safety</a>	<a href="#">Whole Body Podcasts</a>	<a href="#">Whole Planet Foundation</a>	<a href="#">Press Room</a>
<a href="#">Gift Cards</a>		<a href="#">Locally Grown</a>		<a href="#">Local Producer Loan Program</a>	<a href="#">Customer Service</a>

[Home](#) | 
 [Blog](#) | 
 [Site Map](#) | 
 [Terms of Use](#) | 
 [Privacy Policy](#) | 
 [Email Subscriptions](#) | 
 [Mobile site](#)  
Copyright ©2010, Whole Foods Market IP, L.P.

News	Entertainment	Living	Multimedia	Top Blogs	More
<a href="#">Local</a>	<a href="#">Television</a>	<a href="#">Travel</a>	<a href="#">Video</a>	<a href="#">L. A. Now</a>	<a href="#">Corrections</a>
<a href="#">U.S. &amp; World</a>	<a href="#">Movies</a>	<a href="#">Health</a>	<a href="#">Photos</a>	<a href="#">Fabulous Forum</a>	<a href="#">Readers' Rep</a>
<a href="#">Business</a>	<a href="#">Music</a>	<a href="#">Food</a>	<a href="#">Data Desk</a>	<a href="#">Ministry of Gossip</a>	<a href="#">Contact Us</a>   <a href="#">Help</a>
<a href="#">Technology</a>	<a href="#">Arts &amp; Culture</a>	<a href="#">Home</a>	<a href="#">Your Scene</a>	<a href="#">TV Show Tracker</a>	<a href="#">About Us</a>
<a href="#">Sports</a>	<a href="#">Celebrity</a>	<a href="#">Image</a>	<a href="#">Times on Twitter</a>	<a href="#">Company Town</a>	<a href="#">Events</a>
<a href="#">Opinion</a>	<a href="#">Envelope</a>	<a href="#">Magazine</a>	<a href="#">Mobile</a>	<a href="#">Politics</a>	<a href="#">LATMD Media Kit</a>
<a href="#">Columns</a>	<a href="#">Calendar</a>	<a href="#">Books</a>	<a href="#">Newsletter</a>	<a href="#">Music</a>	<a href="#">Print Edition</a>
<a href="#">Obituaries</a>	<a href="#">Company Town</a>	<a href="#">Autos</a>	<a href="#">Archives</a>	<a href="#">Hero Complex</a>	<a href="#">Subscribe</a>
	<a href="#">TV Listings</a>	<a href="#">Hot List</a>	<a href="#">Kindle</a>	<a href="#">Technology</a>	<a href="#">Manage My Account</a>
	<a href="#">Movie Listings</a>	<a href="#">Horoscopes</a>	<a href="#">E-edition</a>	<a href="#">Movies</a>	<a href="#">Site Map</a>
	<a href="#">Tickets</a>	<a href="#">Crosswords</a>			

## Los Angeles Times

[Coastline Pilot](#) | 
 [Daily Pilot](#) | 
 [Huntington Beach Independent](#) | 
 [Valley Sun](#) | 
 [Burbank Leader](#) | 
 [News Press](#) | 
 [KTLA](#) | 
 [Hey](#) | 
 [Brand X](#) | 
 [LA, Los Angeles Times Magazine](#) | 
 [ZAPit!](#) |  
[Baltimore Sun](#) | 
 [Chicago Tribune](#) | 
 [Daily Press](#) | 
 [Hartford Courant](#) | 
 [Los Angeles Times](#) | 
 [Orlando Sentinel](#) | 
 [Sun Sentinel](#) | 
 [The Morning Call](#)

[Terms of Service](#) | 
 [Privacy Policy](#) | 
 [Los Angeles Times, 202 West 1st Street, Los Angeles, California, 90012](#) | 
 [Copyright 2010](#)

A Tribune Newspaper website



# Sitemap Footer

**THE WALL STREET JOURNAL.**

[BACK TO TOP ▾](#)

**WSJ.com Account:**

- My Account
- Subscriber Billing Info
  
- Create an Account:**
- Register for Free
- Subscribe to WSJ.com
- Sign up for WSJ Professional
  
- Help & Information Center:**
- Help
- Customer Service
- Contact Us
- New on WSJ.com
- Tour the new Journal

**About:**

- News Licensing
- Advertising
- Advertise Locally
- Conferences
- About Dow Jones
- Privacy Policy - Updated
- Subscriber Agreement & Terms of Use - Updated
- Copyright Policy
- Jobs at WSJ.com

**WSJ.com:**

- Site Map
- Home
- World
- U.S.
- New York
- Business
- Markets
- Market Data
- Tech
- Personal Finance
- Life & Style
- Opinion
- Autos
- Careers
- Real Estate
- Small Business
- Corrections

**Tools & Formats:**

- Today's Paper
- Video Center
- Graphics
- Columns
- Blogs
- Topics
- Guides
- Alerts
- Newsletters
- Mobile
- iPad
- Podcasts
- RSS Feeds
- Journal Community
- WSJ on Twitter
- WSJ on Facebook
- WSJ on Foursquare
- My Journal
- Portfolio

**THE WALL STREET JOURNAL.  
Digital Network**

- WSJ.com
- MarketWatch.com
- Barrons.com
- SmartMoney.com
- AllThingsD.com
- PINS.com
- BigCharts.com
- Virtual Stock Exchange
- WSJ U.S. Edition
- WSJ Asia Edition
- WSJ Europe Edition
- WSJ Indie Page

**Foreign Language Editions:**

- WSJ Chinese
- WSJ Japanese
- WSJ Portuguese
- WSJ Spanish

ACAP ENABLED

Copyright ©2010 Dow Jones & Company, Inc. All Rights Reserved

# Sign-in Tools

Поместите служебную навигацию, связанную с регистрацией/авторизацией пользователя, в правый верхний угол. Там же расположите корзины, ссылки на настройку профиля и учетной записи, кнопки справки и выхода из системы.



# Sequence Map

На каждой странице из определенной последовательности покажите карту всех страниц по порядку, включая индикатор «вы находитесь здесь».



# Sequence Map



# Breadcrumbs

На каждой странице с большим количеством уровней навигационной иерархии, отображайте список всех родительских страниц, вплоть до главной или домашней страницы.

Target : Kitchen : Kitchen Appliances : Stand Mixers : KitchenAid Artisan 5-qt. Stand Mixer - Cobalt Blue (KSM150)

[« Previous Page](#)

**Similar Categories**

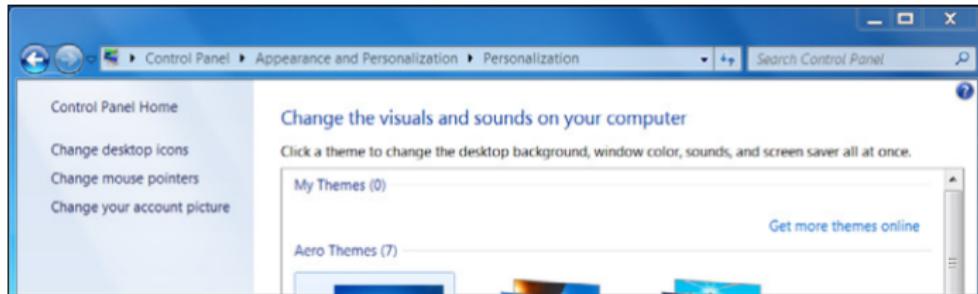
- [KitchenAid Appliances](#)
- [Mixers](#)
- [Appliances](#)
- [Cooking Appliances](#)



**KitchenAid Ar  
Stand Mixer -  
(KSM150)**

★★★★★ (61 reviews)

# Breadcrumbs



# Annotated Scrollbar

Сделайте так, чтобы полоса прокрутки могла бы использоваться в качестве индикатора «вы здесь».

