

# Дизайн интерфейса, навигации и информационный дизайн

Наумов Д.А., доц. каф. КТ

Компьютерная графика и проектирование графических интерфейсов, 2020

# Содержание лекции

- 1 Уровень компоновки
  - Дизайн интерфейса
  - Дизайн навигации
  - Информационный дизайн

## Уровень компоновки

определяет, какую форму примет функциональность, определенная на уровне структуры.

Концептуальная структура придает грубую форму той массе требований, которые вытекают из наших стратегических целей. На уровне компоновки мы проводим дальнейшее уточнение этой структуры, выделяя специфические аспекты дизайна интерфейса и навигации, а также информационного дизайна, которые сделают нашу неосязаемую структуру вполне конкретной.



Рассматриваются отдельные страницы и их составные части.



- **дизайном интерфейса - возможность совершать действия** - управление кнопками, полями ввода и прочими элементами интерфейса;
- **дизайн навигации – возможность перейти на другую страницу** - представлением информационных пространств;
- **информационный дизайн - донесение идеи до пользователя** - максимально доходчивое представление информации.

# Соглашение и метафора



- следование общепринятым соглашениям и метафорам;
- создание внутренне согласованного интерфейса.

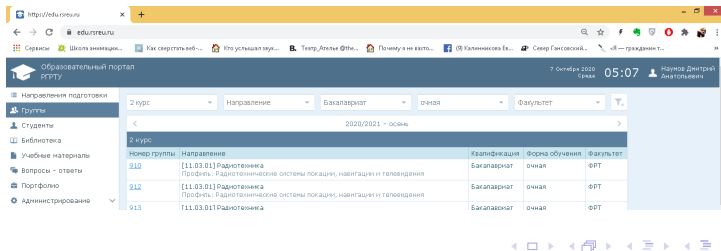
Пример: кнопка «сохранить», информационные сообщения.

# Дизайн интерфейса

## Цель дизайна интерфейса

определить, какие аспекты не нужны пользователям, и перевести их в разряд неприметных (или исключить вообще).

- учесть наиболее вероятные линии поведения пользователей;
- продумать опции по-умолчанию.
- автоматически запоминать опции при последнем визите.



# Ограничение технологий: HTML

Флажки позволяют пользователям выбирать опции, не зависящие друг от друга.

- ☐ Флажки независимы, поэтому
- ☒ они могут быть организованы в группы
- ☐ или располагаться отдельно

Кнопки переключатели позволяют пользователю выбрать одну из взаимоисключающих опций.

- ☐ Переключатели
- ☐ организованы в группы
- ☐ и служат для выбора
- ☒ взаимоисключающих
- ☐ опций

Кнопки могут выполнять самые разные действия.

Текстовые поля позволяют пользователям вводить текст.



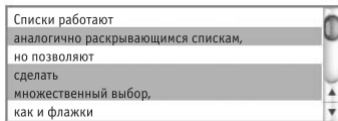
Текстовые поля позволяют вводить текст

Раскрывающиеся списки обеспечивают ту же функциональность, что и переключатели, но занимают меньше экранного места, позволяя использовать его более эффективно.



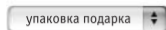
Раскрывающиеся списки работают аналогично переключателям

Списки обеспечивают ту же функциональность, что и флажки, но занимают меньше места на экране, потому что предоставляют возможность прокрутки содержимого.

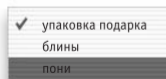




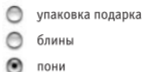
## Дополнительные возможности:



## Дополнительные возможности:



## Дополнительные возможности:



Раскрывающиеся списки могут затруднить действия пользователей, скрывая важные варианты выбора (слева). Переключатели демонстрируют все доступные варианты, но занимают больше места в интерфейсе.

## Стандартные задачи информационного дизайна:

- выдача сообщений об ошибках;
- предоставление инструкций пользователю.

# Дизайн навигации

Дизайн навигации: необходимо расставить на каждой странице ссылки, чтобы пользователь смог ориентироваться на сайте.

Задачи:

- должен предоставлять пользователям способ попасть из одной точки сайта в другую;
  - невозможно связать каждую страницу с каждой;
  - необходимо упростить перемещения пользователя;
- должен отражать взаимоотношения между внутренними элементами навигации;
  - как ссылки относятся друг с другом?
  - являются ли одни ссылки более важными?
  - пользователи должны понимать, какой у них выбор.
- должен отражать связь между содержательной стороной элементов навигации и страницей, которая находится перед глазами пользователя.
  - какое отношение к страницам имеет этот набор ссылок?
  - как пользователю лучше достичь цели?

# Глобальная навигация

Глобальная навигация представляет собой набор точек входа, которые необходимы пользователям, чтобы переходить с одного «конца» сайта на другой.

Глобальная  
навигация

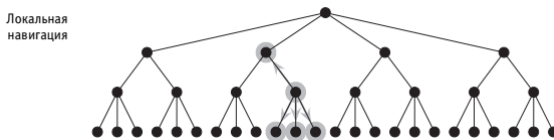


Глобальная навигация не обязательно появляется на каждой странице сайта.

# Локальная навигация

Локальная навигация предоставляет пользователям доступ к «ближайшим» элементам архитектуры.

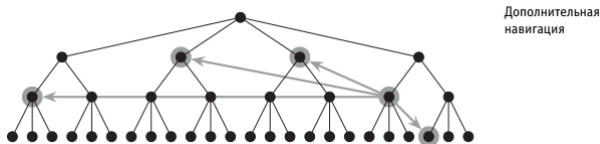
В строго иерархической архитектуре локальная навигация может, например, обеспечить доступ к родительской странице, страницам-потомкам и страницам-соседям.



Локальная навигация, как правило, оказывается наиболее часто востребованной, нежели другие варианты навигации.

## Дополнительная навигация

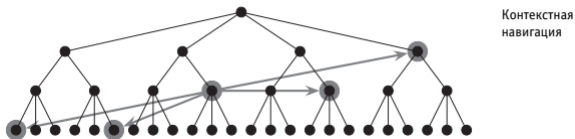
**Дополнительная навигация** обеспечивает более быстрый доступ к связанному с текущей страницей контенту, который может не быть напрямую доступным посредством глобальной или локальной навигации.



- дает пользователям возможность переместить фокус своих изысканий на другие элементы контента без необходимости возврата в стартовую точку;
- сохранить преимущественно иерархическую архитектуру сайта.

# Контекстная навигация

**Контекстная навигация** встроена непосредственно в содержимое страницы (и поэтому иногда называется микронавигацией).



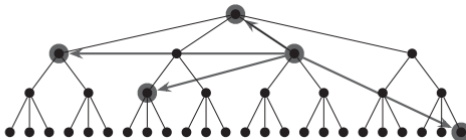
Почему бы не поместить соответствующую ссылку прямо в тексте, не заставляя пользователя просматривать страницу вдоль и поперек в поисках необходимого навигационного элемента?

# Сервисная навигация

**Сервисная навигация** предоставляет доступ к элементам, которые не нужны пользователю повседневно, но которые принято предоставлять ради его удобства:

- ссылки на контактную информацию;
- ссылки на формы обратной связи;
- формулировка политики сайта являются распространенными элементами сервисной навигации.

Сервисная  
навигация



# Выносная навигация

К **выносной навигации** пользователи обращаются тогда, когда запутались в предоставленных прочих навигационных системах или пришли к выводу, что не стоит и пытаться в них разобраться.

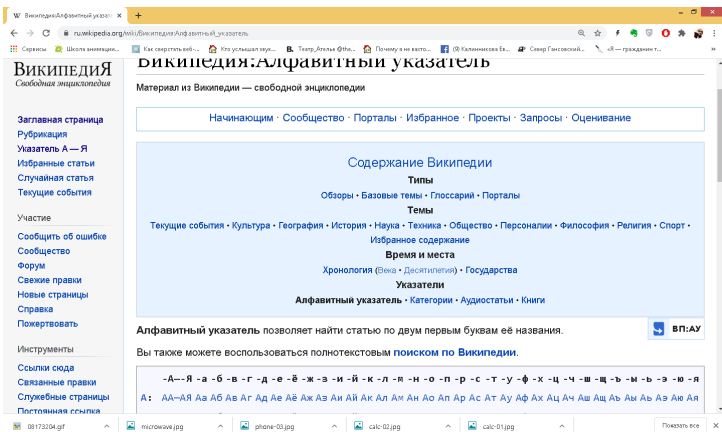
- **карта сайта** - имеет вид иерархического списка, состоящего из ссылок на разделы верхнего уровня, под которыми с отступом размещены ссылки на разделы второго уровня;





# Выносная навигация

- **индекс** - алфавитный список тем со ссылками на соответствующие страницы, аналогичный предметному указателю в конце книги.



# Информационный дизайн

## Информационный дизайн

сводится к принятию решений о том, как представить информацию, чтобы людям было легче воспринимать и использовать ее.

- Будет ли секторная диаграмма оптимальной для представления этих данных или нашим пользователям лучше подойдет гистограмма?
- Сможет ли пиктограмма с биноклем адекватно передать понятие «поиск на сайте» или пиктограмма увеличительного стекла будет понятнее?

# Информационный дизайн

- страна
- профессия
- номер телефона
- улица и дом
- имя
- почтовый индекс
- место работы
- город
- электронный адрес

- имя
- профессия
- место работы
- почтовый индекс
- страна
- город
- улица и дом
- номер телефона
- электронный адрес

- личная информация
  - имя
  - профессия
  - место работы
- почтовый адрес
  - почтовый индекс
  - страна
  - город
  - улица и дом
- прочая контактная информация
  - номер телефона
  - электронный адрес

# Информационный дизайн

Задача: сгруппировать и организовать элементы информации специальным образом, который отражает способ мышления ваших пользователей и помогает им в решении их задач и достижении их целей.

- максимальная мощность
- размер ротора
- емкость бака
- тип трансмиссии
- средняя угловая скорость
- тип шасси
- максимальная производительность

# Прототипы страниц

**Макет страницы** должен включать в себя:

- все навигационные системы, имеющиеся на сайте и отражающие разные взгляды на архитектуру сайта;
- все элементы интерфейса, необходимые для использования функциональности этой страницы;
- информационный дизайн, поддерживающий как вышеупомянутые элементы,
- контент страницы.

# Прототипы страниц

**Прототип страниц** - схематическое представление всех компонентов страницы и их взаимного расположения.



Прототип страниц собирает все компоновочные решения в единый документ, который служит справочником на этапе разработки визуального дизайна и при реализации сайта. Прототипы могут иметь разный уровень детализации; данный прототип детализирован достаточно слабо.

# Прототипы страниц

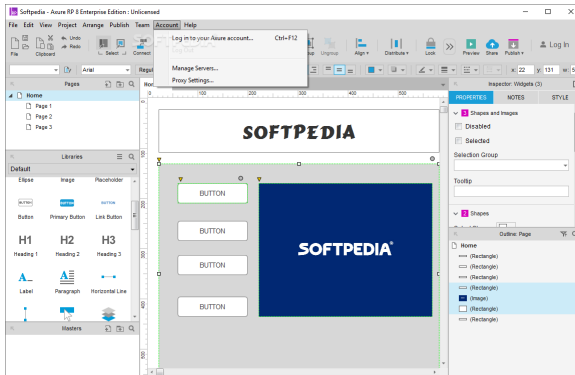
**Значимость прототипов:** объединяют все три элемента уровня структуры -

- дизайн интерфейса – через расположение и выбор элементов интерфейса;
- дизайн навигации – через идентификацию и задание главных навигационных систем;
- информационный дизайн – через размещение и расстановку по приоритету информационных компонентов.

Собрав эти три составляющие в одном документе, прототип способен задать компоновку, в полной мере опирающуюся на концептуальную структуру сайта и указывающую дорогу к визуальному дизайну.

# ПО для создания прототипов интерфейсов

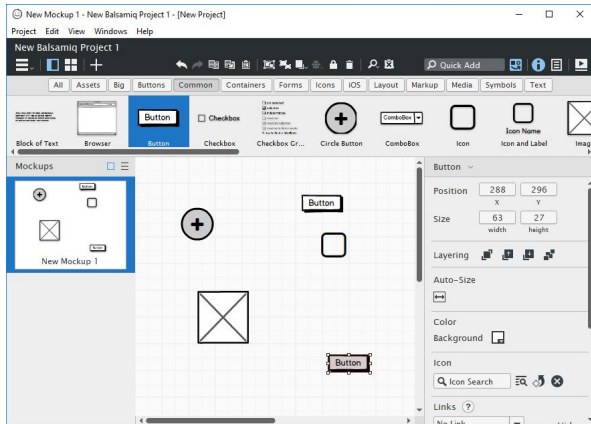
- Axure RP
- Balsamic





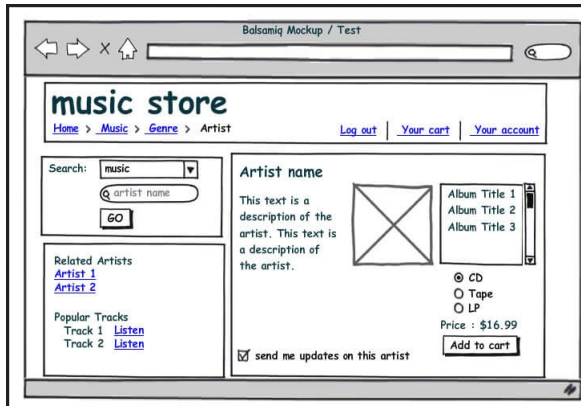
# ПО для создания прототипов интерфейсов

- Axure RP
- Balsamic



# ПО для создания прототипов интерфейсов

- Axure RP
- Balsamic

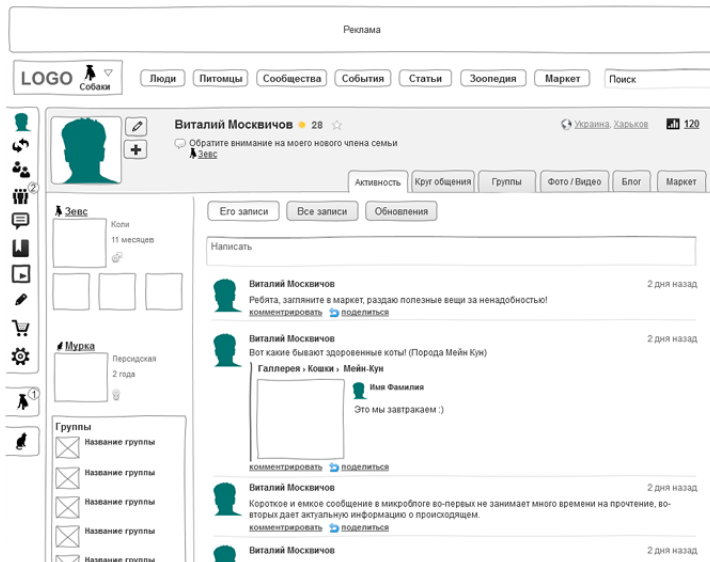


# Этапы создания прототипов

- 1 Самое сложное – спроектировать первый макет.
- 2 На первом макете будет спроектирован общий каркас: шапка, главное меню, подвал и т.д.
- 3 Важно продумать, что именно пользователю может понадобиться на этой странице, и заложить все нужные блоки и ссылки.
- 4 Самые важные функции мы можем изобразить в виде блоков с развернутой информацией в контентной части, туда мы помещаем то, чем будут пользоваться почти все и постоянно.
- 5 Менее важные функции мы можем разместить в меню, которое может иметь несколько уровней, или сделать ссылками в контентной части.

Проектировать далеко не всегда нужно с главной страницы, магазин обычно начинают со страницы товара, а социальные сети с профиля пользователя.

# Примеры



# Проектируем «шапку»

## 1 Проектируем меню:

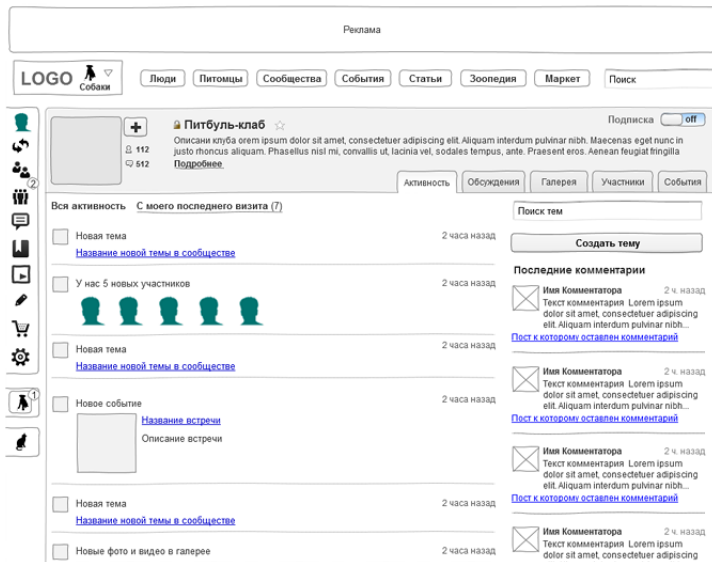
- будет ли у нас одно меню или несколько,
- будут ли там вложенности и как они будут представлены?

## 2 проектируем шапку с элементами навигации:

- само меню,
- поиск,
- для магазинов - телефоны
- слева логотип
- ссылки на личный кабинет пользователя и другие персональные разделы.

Шапка – самое ценное пространство, поэтому её используют для размещения самых важных элементов.

# Примеры



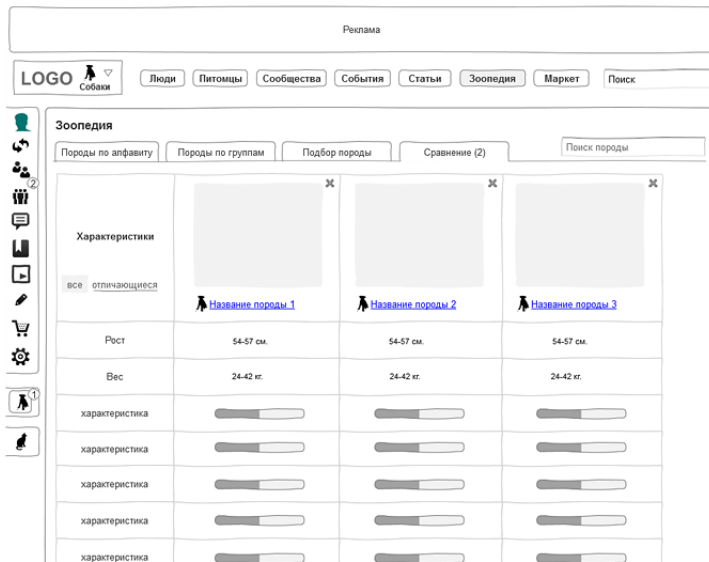
# Проектируем контентную часть

Контентная часть будет меняться в каждом из макетов.

- 1 располагаем весь необходимый функционал и контент блоками;
- 2 некоторые блоки могут быть неизменными для всех страниц (так же как и шапка);
- 3 правая часть страницы традиционно считается «слепой зоной»: пользователи привыкли, что именно эта часть сайта посвящена рекламе и обращают мало внимание на неё, отсюда располагать там важные элементы интерфейса не рекомендуется;

Шапка – самое ценное пространство, поэтому её используют для размещения самых важных элементов.

# Примеры





## Проектируем «подвал»

Внизу страницы мы проектируем так называемый «подвал», который будет неизменным для всего сайта.

- ❶ обычно в подвале дублируют меню;
- ❷ в последнее время модно делать большие подвалы, где есть:
  - полная структура сайта,
  - информация об авторских правах,
  - ссылки на социальные сети,
  - ссылки на контактную информацию для связи с владельцами сайта и т.д.



# Разное...

- 1 учитываем в макетах **модульную сетку** - так визуальное строение будет значительно легче восприниматься;
- 2 нужно помнить, что пользователь смотрит слева направо и сверху вниз, это значит, что всю важную информацию нужно располагать левее и выше;
- 3 не забываем про брендинг: логотип должен быть заметный и обращать на себя внимание новых посетителей. Его стоит расположить в верхнем левом углу, так подсознательно он будет запоминаться пользователям;
- 4 изучаем наших конкурентов и смотрим, как подобный раздел реализован у них - это может натолкнуть на определенные мысли.
- 5 созданные прототипы мы можем тестировать с помощью наших сценариев, чтобы проверить логику еще раз, уже в интерфейсах.

## Что читать дальше

- Fleming, Jennifer. Web Navigation: Designing the User Experience. O'Reilly, 1998.
- Spolsky, Joel. User Interface Design for Programmers. Apress, 2001.
- Tufte, Edward. Envisioning Information. Graphics Press, 1990.
- Veen, Jeffrey. The Art and Science of Web Design. New Riders, 2000.