

# 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.

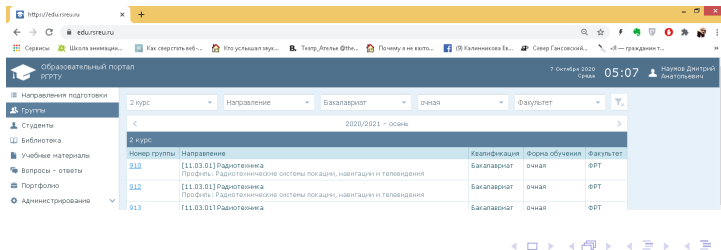
Пример: кнопка «сохранить», информационные сообщения.

# 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.



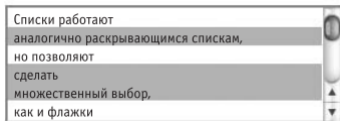
Текстовые поля позволяют вводить текст

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



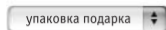
Раскрывающиеся списки работают аналогично переключателям

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

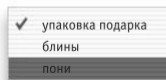




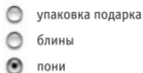
## Дополнительные возможности:



## 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

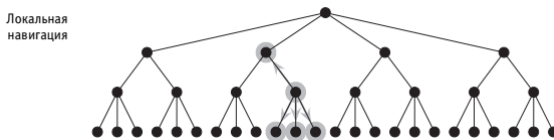


Глобальная навигация не обязательно появляется на каждой странице сайта.

# Локальная навигация

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

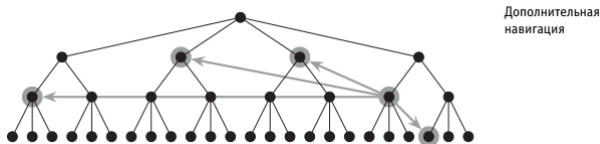
В строго иерархической архитектуре локальная навигация может, например, обеспечить доступ к родительской странице, страницам-потомкам и страницам-соседям.



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

## Дополнительная навигация

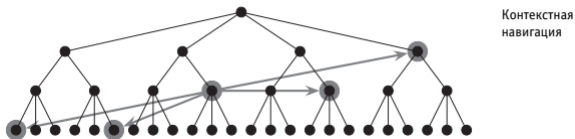
**Дополнительная навигация** обеспечивает более быстрый доступ к связанному с текущей страницей контенту, который может не быть напрямую доступным посредством глобальной или локальной навигации.



- 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).



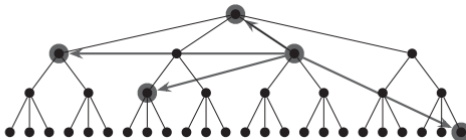
Почему бы не поместить соответствующую ссылку прямо в тексте, не заставляя пользователя просматривать страницу вдоль и поперек в поисках необходимого навигационного элемента?

# 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.

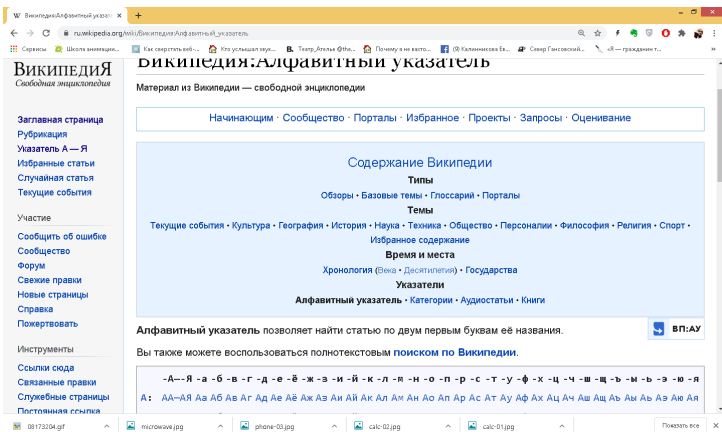
- **карта сайта** - имеет вид иерархического списка, состоящего из ссылок на разделы верхнего уровня, под которыми с отступом размещены ссылки на разделы второго уровня;





# 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

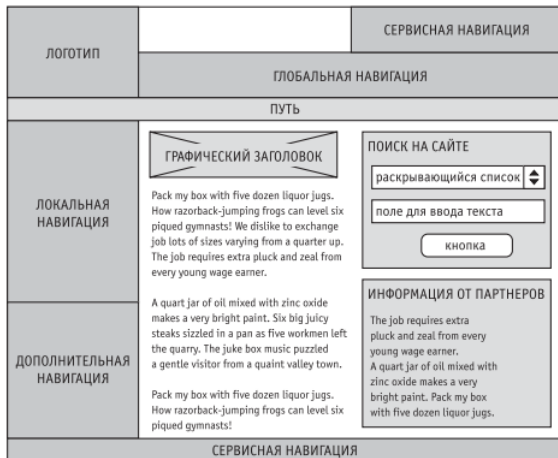
# Прототипы страниц

**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.

## 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.