

# Шаблоны

Наумов Д.А., доц. каф. КТ

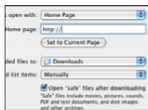
Компьютерная графика и проектирование графических  
интерфейсов, 2020

# Содержание лекции

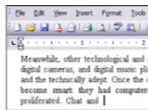
- 1 Шаблоны
  - Общая информация о шаблонах
  - Поведческие шаблоны

## Тенденции, связанные с UI/UX design:

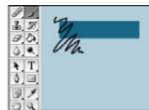
- быстрое распространение интерфейсов-идиом (легко узнаваемые типы интерфейсов с собственным набором объектов, действий и визуальных элементов);
- ослабление правил сборки интерфейсов на базе идиом (смещение стилей).
  - фрагменты текстовой справки + формы и редакторы;
  - формы выбора с использованием броских макетов (списки, календари).



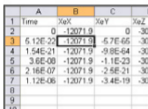
Forms



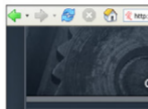
Text editors



Graphic editors



Spreadsheets



Browsers



Calendars



## Шаблон

структурные и поведенческие характеристики, улучшающие пригодность чего-либо: пользовательского интерфейса, веб-сайта, объектно-ориентированной программы.

Шаблоны - описание рекомендуемых практик в области дизайна.

- фиксируют распространенные ответы на сложные вопросы;
- не являются готовыми к применению компонентами (каждая реализация шаблона будет отличаться от остальных);
- не смогут служить гидом в последовательности решений по созданию дизайна;
- независимы от платформы или системы;
- определяют некоторые возможности, а не ограничения;
- представляют собой связь между многими элементами, а не единственный элемент;
- настраиваются в зависимости от контекста.

## Поведческие шаблоны

описывают человеческое поведение, а не элементы интерфейса.

*Люди уникальны, но их поведение довольно предсказуемо.*

- 1 Safe Exploration - безопасное исследование;
- 2 Instant Gratification - мгновенное вознаграждение;
- 3 Satisficing - разумная достаточность;
- 4 Changes in Midstream - изменения на полпути;
- 5 Deferred Choices - отложенный выбор;
- 6 Incremental Construction - пошаговое построение;
- 7 Habituation - привыкание;
- 8 Spatial Memory - пространственная память;
- 9 Prospective Memory - проспективная память;
- 10 Streamlined Repetition - организационное построение;
- 11 Keyboard Only - только клавиатура;
- 12 Other People's Advice - советы других людей.

## Safe Exploration (безопасное исследование)

позвольте мне исследовать программу, не теряясь в ней и не попадая в неприятности.

### «Неприятности»

- закрытие всплывающих окон;
- повторный ввод ошибочно стертых данных;
- поспешное отключение звука.

### Пример:

- сохранение документа,
- редактирование фотографий,
- исследование сайта.

## Instant Gratification (мгновенное вознаграждение)

я хочу видеть результат действий прямо сейчас!

- графический редактор: холст, палитра, выбранный инструмент рисования;
- решение задачи: начать с типичной отправной точки.

Не следует прятать начальную функциональность:

- за тем, что должно быть прочитано;
- за тем, чего нужно долго ждать.

## Satisficing (разумная достаточность)

меня это устраивает, я не хочу тратить время на то, чтобы выучить что-то еще или как сделать это лучше.

Satisficing = satisfying + sufficing (удовлетворительный + достаточный)  
Herbert Simon, 1957: *люди предпочитают довольствоваться достаточно хорошим, а не наилучшим, если изучение всех альтернативных вариантов может требовать траты лишнего времени и усилий.*

- предусмотреть несколько вариантов действий;
- высока вероятность, что пользователь попробует один из них;
- если выбор будет неправильный, то пользователь вернется на шаг назад.

Рекомендации для дизайнеров:

- используйте короткие метки и простые слова;
- макет интерфейса должен отражать суть приложения;
- продумайте простой способ перемещения по интерфейсу;
- сложный интерфейс предъявляет высокие когнитивные требования к пользователям



## Changes in Midstream (изменения на полпути)

я передумал, пока делал что-то.

*Первоначальные цели пользователей могут измениться.*

Рекомендации для дизайнеров:

- дать пользователю выбор, возможность изменить поставленную цель;
- не «запирайте» пользователя в среде с ограниченным выбором без причин
  - шаблон Wizard;
  - шаблон Modal Panel.
- упростить запуск процесса, остановку в середине и возвращение в точку останова;
- используйте Good Defaults - хорошие варианты по умолчанию;
- меньше использовать диалоговые окна (для редактора).

## Deferred Choices (отложенный выбор)

я не хочу отвечать на этот вопрос прямо сейчас!

*Если задать пользователю несколько незначительных вопросов, пока он пытается выполнить какую-то задачу, он, скорее всего, пропустит вопросы, чтобы вернуться к ним позже.*

- долгая регистрация на доске объявлений;
- создание проекта в Adobe Premiere;
- нежелание отвечать на вопрос (сейчас или вообще);
- отсутствие информации в данный момент.

Рекомендации для дизайнеров:

- помечайте необходимые для заполнения поля;
- не приставайте к пользователю со слишком большим списком вопросов;
- отделяйте важные и не важные вопросы;
- используйте Good Defaults - хорошие варианты по умолчанию;
- обеспечьте возможность вернуться в отложенным вопросам.

## Incremental Construction (пошаговое построение)

дайте мне это изменить! Нет, опять неправильно. Попробую еще раз.  
Вот так-то лучше.

*Когда пользователи создают что-то, они обычно не завершают работу за один раз. Рекомендации для дизайнеров:*

- предусмотрите возможность создания небольших фрагментов;
- сделайте интерфейс восприимчивым к быстрым изменениям и частым сохранениям;
- демонстрируйте, как будет выглядеть результат;
- делайте этап компиляции максимально быстрым;
- пользователь должен вовлекаться в процесс работы.

## Habituation (привыкание)

этот способ работает везде, почему же он не работает здесь?

*Когда пользователи постоянно работают в одном интерфейсе, некоторые часто используемые физические действия становятся рефлексными.*

- Ctrl+S
- кнопка «Назад»
- клавиша Enter в модальном окне.

Привыкание может скрывать за собой ловушки:

- Ctrl+X, Ctrl+S - сохранение в emacs;
- Ctrl+A - перемещение к началу строки в emacs;

*А если бы это был Microsoft Word?* Рекомендации для дизайнеров:

- единообразие в рамках одного приложения;
- единообразие в рамках привычных пользователю приложений.

## Spatial Memory (пространственная память)

клянусь, эта кнопка была здесь! Куда она пропала?

*Когда пользователи работают с объектами и документами, то часто возвращаются к ним, ориентируясь на свои воспоминания об их местоположении, а не восстанавливая в памяти фактические пути и названия.*

- рабочий стол (варианты группирования значков);
- размещение кнопок Ok, Cancel в предсказуемых местах;
- динамическое изменение меню имеет неприятные последствия.

Рекомендации для дизайнеров:

- добавление элементов вызывает меньше проблем, чем перемещение знакомых элементов;
- представить пользователям возможность самостоятельно упорядочивать объекты.
- верхние и нижние области списков и меню - особые места в когнитивном смысле: люди их лучше запоминают, их лучше не менять

## Prospective Memory (проспективная память)

оставлю это здесь, чтобы не забыть заняться этим позже.

*Проспективная память используется, когда мы планируем сделать что-то в будущем и организуем некий способ напомнить себе о необходимости сделать это.*

- листок-напоминание;
- книга на столике у входной двери;
- настроенные звуковые сигналы таймера.
- примечания прямо в документе;
- закладки в браузере;
- документ на рабочем столе;
- письмо в папке «входящие»;

Рекомендации для дизайнеров:

- гибкость инструментов;
- невмешательство в работу пользователя.
- напоминание пользователю (списки последних объектов).

## Streamlined Repetition (организационное построение)

сколько раз мне нужно это повторить?!

*Пользователям иногда приходится выполнять одну и ту же операцию снова и снова; задача - упростить пользователям это действие.*

- Find and Replace - Replace All
- макросы и сценарии;
- простое повторение команд;
- использование копирования и вставки;

Рекомендации для дизайнеров:

- изучать действия пользователей;
- предложить пользователям способ упрощения повторяющихся задач.

## Keyboard Only (только клавиатура)

пожалуйста, не заставляйте меня использовать мышь.

*Пользователям предпочитают не переключаться между мышью и клавиатурой; лучше они постоянно будут держать руки на клавиатуре.*

- нет операций, которые можно выполнить только мышью (для приложений, работающих с данными);
- определить сочетания клавиш;
- быстрый доступ в меню (Alt);
- выбор нескольких вариантов (Shift, Ctrl);
- перемещение - Tab, Shift-Tab;
- перемещение - вообще без Tab;
- выбор при помощи стрелок и клавиши «пробел»;
- операция по-умолчанию - Enter.



## Other People's Advice (советы других людей)

а что другие люди говорят об этом?

*Люди - социальные существа. На наше собственное мнение влияет то, что говорят коллеги.*

- возможность комментирования в интерактивном режиме;
- отзывы на продукты, товары, услуги;
- how-to;
- публичная оценка.

Рекомендации для дизайнеров:

- не может ли повысить эффективность работы пользователей введение социального компонента;
- шаблон Multi-level Help.