### Принципы визуального дизайна интерфейса.

#### Содержание

- Создание качественного интерфейса: принципы и шаблоны
- Визуальный дизайн интерфейсов.
  Строительные блоки
- Принципы визуального дизайна интерфейсов

# Создание качественного интерфейса: принципы и шаблоны

#### Принципы проектирования взаимодействия

#### Ценности проектирования

• отправная точка для всех остальных принципов

#### Концептуальные принципы

• помогают определять сущность продукта

#### Поведенческие принципы

• описывают поведение в целом и в конкретных ситуациях

#### Интерфейсные принципы

• описывают эффективные стратегии визуального взаимодействия информационных аспектов интерфейса

#### Принципы проектирования взаимодействия

Когнитивная работа – понимание поведения продукта

Мнемоническая работа – запоминание поведения продукта, паролей, названий и расположения элементов управления

Оптимизация опыта пользователя – минимизация работы

Работа зрения – поиск стартовой точки, поиск одного объекта среди многих, расшифровка визуальной планировки, выявление различий между элементами интерфейса

Физическая работа – использование жестов (нажатие, перемещение по экрану, прокрутка, смахивание и т.д.), переключение между режимами ввода, количество кликов

#### Ценности проектирования

Проектные решения должны быть:

- Этичны [тактичны, заботливы]: не причиняют вреда и улучшают положение человека
- Прагматичны [жизнеспособны, осуществимы]: помогают организации, внедряющей ваши проектные решения, достигать своих целей; учитывают требования бизнеса и технические требования

#### Ценности проектирования

- Целенаправленны [полезны, применимы]: помогают пользователям решать их задачи и достигать целей, учитывают контексты и возможности пользователей
- Элегантны [эффективны, искусны, вызывают эмоции]: представляют собой простые, но полноценные решения, обладают внутренней (самоочевидной, понятной) целостностью, учитывают и пробуждают эмоции и познавательные процессы

### Проектирование этичного взаимодействия



### Проектирование целенаправленного взаимодействия

- Целенаправленность это не только понимание целей пользователей, но и осознание их ограничений
- Персонажи позволяют получить представление о сильных и слабых сторонах пользователей
- Целеориентированное проектирование помогает проектировщикам создавать продукты, которые поддерживают пользователей в том, в чем они слабы, и делают их более производительными в том, в чем они сильны

### Проектирование прагматичного взаимодействия

Проект Продукт Прибыл ь

Крайне важно, чтобы цели бизнеса и технические требования учитывались в ходе проектирования. Проектирование оказывается наиболее эффективным, когда существует взаимное доверие и уважение между проектировщиками, бизнесменами и инженерами.

### Проектирование элегантного взаимодействия

#### Экономия формы

• Простые, но полноценные решения

#### Качественное проектирование

• Внутренняя целостность продукта

#### Стимулы и поддержка

• Желание не единственная эмоция

#### Шаблоны проектирования взаимодействия

#### Использование шаблонов позволяет:

- сократить время и усилия, затрачиваемые на проектирование в новых проектах
- повысить качество проектных решений
- способствовать улучшению коммуникации между проектировщиками и программистами
- повысить профессиональный уровень проектировщиков

### Типы шаблонов проектирования взаимодействия

#### Позиционирования

Помогают определить тип продукта в отношении к пользователю

#### Структурные

Управляют отображением информации и функциональных элементов на экране

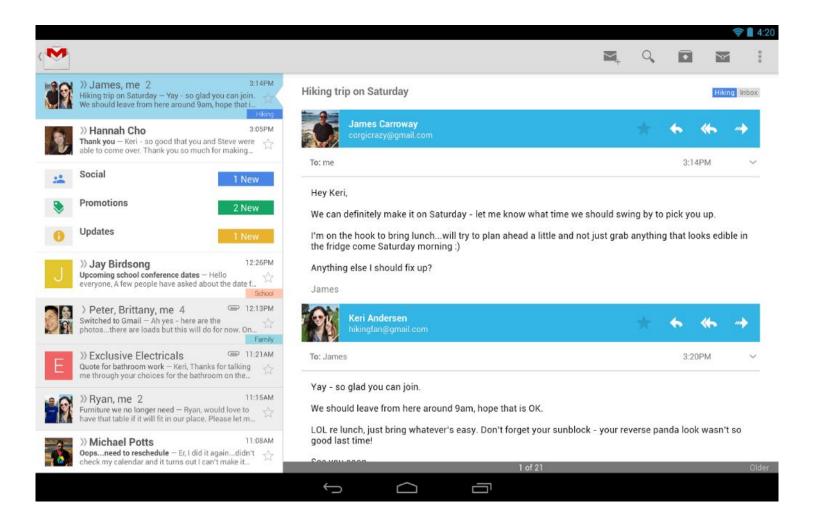
#### Поведенческие

Отвечают за конкретные взаимодействия с элементами интерфейса

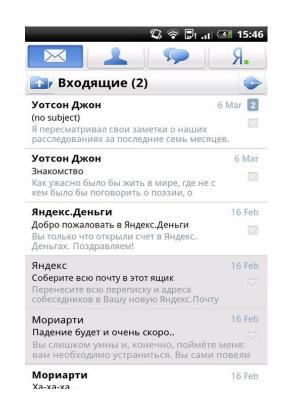
#### Пример структурного шаблона

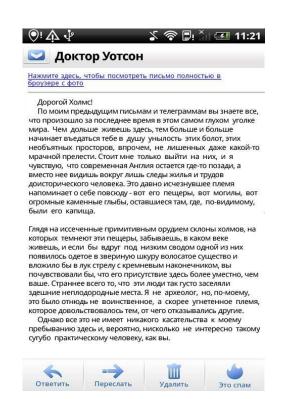


#### Почтовый клиент для планшета



#### Почтовый клиент для мобильного







# Визуальный дизайн интерфейсов. Строительные блоки

#### Художник или дизайнер?

- Цель художника создать объект, взгляд на который вызывает эстетический отклик
- Чем необычнее и своеобразнее продукт усилий художника, тем выше он ценится

- Цель дизайнера представление информации и поведения в понятном и полезном виде
- Удобство использования имеет большое значение

#### Визуальный дизайн интерфейсов

Визуальный Графический информационны дизайн й дизайн Красивая Визуализация данных, внешность содержимого и интерфейсов средств навигации Цвет, форма, Тон, стиль, расположени композиция е, масштаб Графики, Поддержание фирменного диаграммы и СТИЛЯ пр.

### Требования к дизайнеру интерфейсов

- Владение базовыми визуальными навыками
  пониманием цвета, типографики, формы и композиции
- Умение их применять для передачи поведения и представления информации
- Понимание принципов взаимодействия и идиом интерфейса, определяющих поведение продукта

### Строительные блоки визуального дизайна: форма

- Главный признак сущности объекта для человека
- Удобна для указания связи между объектами или их похожести
- Плохо подходит для указания контраста



### Строительные блоки визуального дизайна: размер

- Более крупные элементы привлекают больше внимания
- Мы автоматически упорядочиваем объекты по размеру

#### Самый важный текст

Важный текст

Обычный текст

Примечание

### Строительные блоки визуального дизайна: цвет

- Быстро привлекают внимание
- Цвета имеют особые значения для профессиональных и социальных групп
- Осторожно: цветовая слепота!



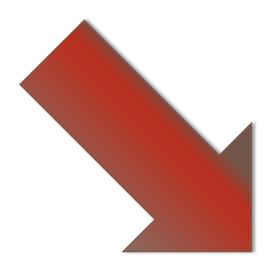
### Строительные блоки визуального дизайна: яркость

 Хороший инструмент привлечения внимания к контрасту между объектами



### Строительные блоки визуального дизайна: направление

- Рекомендуется использовать как вторичный признак
- «Естественное»
   направление для
   европейца слева
   направо и сверху вниз, но
   не во всех странах это
   так



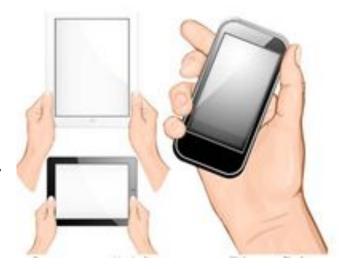
### Строительные блоки визуального дизайна: текстура

- Засечки и выпуклости на элементах пользовательского интерфейса обычно указывают, что элемент можно перетаскивать
- Фаски или тени у кнопки усиливают ощущение, что ее можно нажать



### Строительные блоки визуального дизайна: расположение

- Используется для передачи иерархии
- Средство создание отношений между объектами реального мира (небо и земля)
- Расположение элементов мобильного приложения зависит от типа и способа удержания устройства, а так же выбранной ориентации экрана



## Принципы визуального дизайна интерфейсов

### Принципы визуального дизайна интерфейсов

- Использование визуальных свойств для группировки элементов и создания четкой иерархии
- Визуальная структура и логические маршруты на каждом уровне организации
- Целостные, непротиворечивые и соответствующие контексту образы
- Осмысленная и последовательная интеграция визуального стиля с функциональностью
- «Нет» визуальному «шуму» и беспорядку!

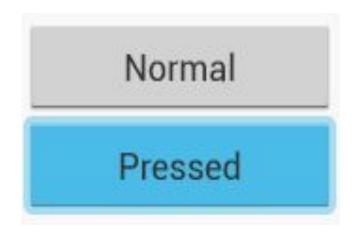
### Группировка элементов и создание четкой иерархии

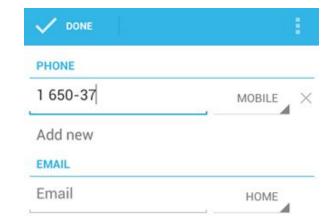
Интерфейс должен содержать в себе ответы на вопросы:

- Что здесь представляет интерес?
- Какая связь между этими объектами?

### Группировка элементов и создание четкой иерархии

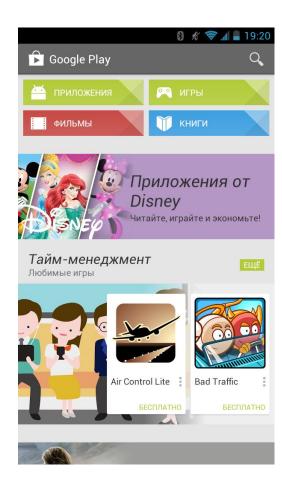
• Используйте принятые шаблоны и соглашения





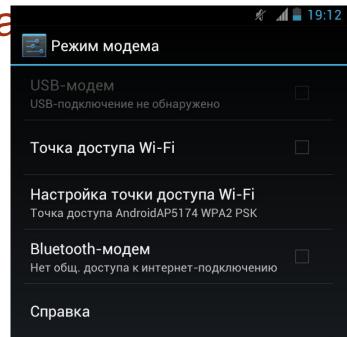
### Создание видимых различий между элементами иерархии

- Используйте цвет, насыщенность, контрастность, размер и положение
- Самые важные элементы должны быть более крупными, более ярких цветов, более насыщенными и более контрастными



#### Пространственная группировка

- Объясняет пользователям, каким образом одни задачи, данные и инструменты связаны с другими, и может намекать на правильную последовательность действий
- Совместно используемые элементы обычно следует сгруппировать в пространстве (поместить на отдельный экран), чтобы минимизировать перемещения между ними



#### Тест с прищуриванием (Squint Test)

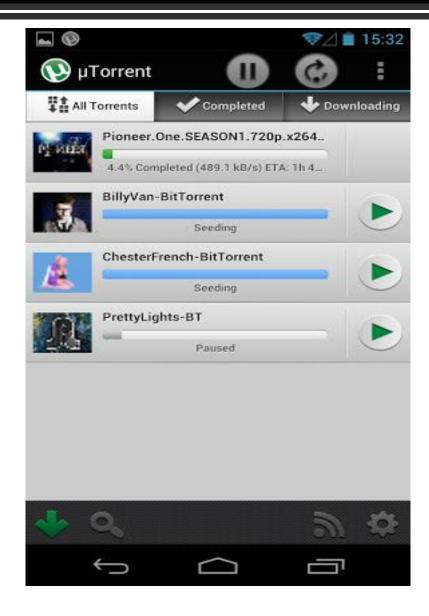
- Хороший способ убедиться, что визуальный дизайн эффективно задействует иерархию и отношения
- Закройте один глаз и посмотрите на экран прищуренным вторым глазом. Обратите внимание на то, какие элементы слишком выпирают, какие стали нечеткими, а какие объединились в группы



 Эта процедура часто вскрывает не замеченные ранее проблемы в композиции интерфейса

## Визуальная структура и логические маршруты. Выравнивание

- Выравнивание визуальных элементов – одно из главных составляющих хорошего интерфейса
- Сгруппированные элементы следует выравнивать и по горизонтали, и по вертикали

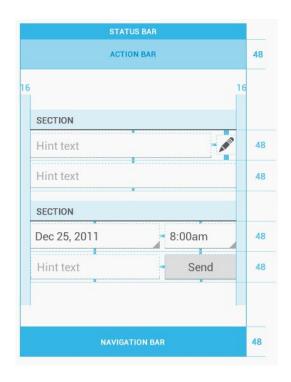


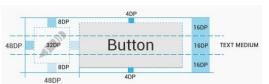
#### Визуальная структура и логические маршруты. Выравнивание

- Подписи для элементов управления, расположенные друг над другом, должны быть выровнены по общей границе
- Группа связанных флажков, вариантов выбора или текстовых полей должна подчиняться выравниванию стандартной сетки
- Группы элементов управления и прочие объекты на экране везде, где это возможно, должны быть привязаны к сетке

#### Сетка

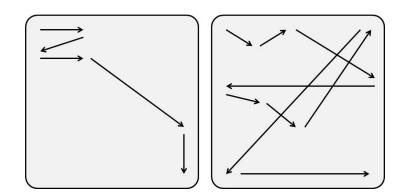
- Обеспечивает однородность и последовательность структуры композиции
- Делит экран на несколько крупных горизонтальных и вертикальных областей
- Задает пропорции различных областей экрана





### Логические маршруты

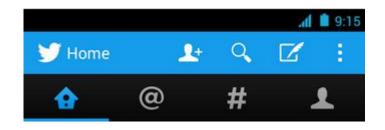
- Взгляд движется сверху вниз и слева направо
- Симметрия полезное средство организации интерфейса с точки зрения достижения визуального равновесия
- Чаще всего используется вертикальная и диагональная симметрия



### Целостные образы

- Пиктограммы и другие наглядные элементы помогают пользователю
- Старайтесь понять визуальный язык сферы деятельности и культурного окружения пользователей
- Логически сходные элементы должны иметь общие свойства

#### Пиктограммы



- Помещайте на пиктограмму как функцию, так и объект
- Остерегайтесь метафор!
- Визуально группируйте взаимосвязанные функции
- Избегайте лишних деталей
- Используйте элементы повторно

#### Визуализация поведения

 Показывайте пользователю, какими будут результаты в случае применения функций



## Интеграция визуального стиля с функциональностью

- Использование определенного стиля должно быть глобальным
- Каждый аспект интерфейса должен быть проанализирован с точки зрения соответствия стилю
- Поведение программы часть бренда, опыт взаимодействия пользователя с продуктом должен отражать баланс формы, содержания и поведения

## Интеграция визуального стиля с функциональностью

- Соображения эстетического плана не должны мешать передаче смысла в интерфейсе
- Образовательные и развлекательные приложения оставляют больше возможностей для экспериментов со стилем

#### Визуальный «шум» и беспорядок

- Не усложняйте!
- За любым визуальным элементом или его свойством должны стоять определенные причины. Если вы не можете сформулировать причину для отличий, избавьтесь от них
- Используйте эксперимент с удалением элементов, пока продукт не сломается, а потом отмените последнее удаление

# Текст в графических интерфейсах

- Избегайте слов, состоящих из ЗАГЛАВНЫХ БУКВ
- Используйте контрастный шрифт
- Используйте подходящий шрифт (без засечек) и кегль (не слишком мелкий)
- Пользуйтесь минимальным количеством слов

# Цвет в графических интерфейсах

- Используйте не больше семи видов цветов одновременно
- Не используйте резко контрастные цвета одновременно
- Избегайте использования цветного текста на цветном фоне
- Любые цвета должны различаться по насыщенности или яркости

## Принципы визуального информационного дизайна

- Способствовать визуальному сравнению
- Показывать причинноследственную связь
- Отображать сразу несколько величин
- Объединять текст, графику и данные в одном изображении



## Принципы визуального информационного дизайна

- Гарантировать качество, релевантность и целостность данных
- Группировать объекты в пространстве, а не во времени
- Представлять числовые данные в числовом виде

