

Забытое на прошлой лекции



Александр Петров

Работа со статистикой



1. Круговая диаграмма
2. Диаграмма сгорания выполнения тестов

Feedback



Лекция №11

Юзабилити мобильного ПО

Александр Петров

Определение



Юзабилити-тестирование — исследование, выполняемое с целью определения, удобен ли некоторый искусственный объект (такой как веб-страница, пользовательский интерфейс или устройство) для его предполагаемого применения.

История



1943 - Альфонс Чапанис, лейтенант армии США, показывает **возможность снижения вероятности «ошибки пилота» за счет более интуитивного расположения элементов приборной панели** кокпита самолета.

История



1979 - В лабораториях таких компаний как IBM производится то, что мы сегодня называем юзабилити тестированием, а также выходит первая научная публикация со словом «юзабилити» в названии: «Экономический эффект юзабилити в интерактивных системах» Джона Беннета («The Commercial Impact of Usability in Interactive Systems» by John Bennett»).



1981 - Альфонс Чапанис вместе с коллегами публикует «Руководство для начинающего пользователя компьютера» («Tutorials for the First-Time Computer User»), в этом руководстве говорится о том, что для обнаружения большинства проблем с помощью юзабилити-тестирования **достаточно поработать с 5-6 пользователями.**



1992 - Роберт Вирзи публикует статью о достаточном для проведения юзабилити-тестирования числа субъектов «Refining the test phase of usability evaluation: How Many Subjects is Enough?». В этой работе он говорит:

1. В ходе юзабилити-тестирования **каждый новый респондент дает все меньше и меньше информации.**
2. Первые 4-5 респондентов указывают примерно на **80% проблем юзабилити.**
3. **Серьезные проблемы** с гораздо большей вероятностью **отыскиваются первыми пользователями.**

История



1998 - Юзабилити становится стандартом (ISO 9241 pt 11).

Что даст удобный продукт?



Для внутреннего использования:

- Повышает эффективность сотрудника
- Снижает издержки на обучение нового сотрудника

Для внешнего использования:

- Увеличение числа пользователей
- Повышение лояльности и доверия потребителя
- Рост продаж и прибыли
- Привлечение новых посетителей

Что важно для нас?



- ☒ **Эффективность** — способен ли пользователь решить задачу.
- ☒ **Экономичность** — сколько ресурсов он затрачивает на выполнение.
- ☒ **Удовлетворенность** — как оценивает свои субъективные ощущения от работы с интерфейсом.
- ☒ **Надежность** — насколько безошибочно приложение позволяет справляться с заданием.

План проведения тестирования



- 1. Формирование гипотез**
- 2. Определение сценариев**
- 3. Подбор респондентов**
- 4. Заполнение анкеты и вводный инструктаж**
- 5. Проведение юзабилити-тестирования**
- 6. Опрос респондентов**
- 7. Анализ результатов**

Формирование гипотиз



Определение предположительно слабых мест в продукте.

Определение сценариев



Разрабатываем основные возможные проблемные сценарии использования для пользователя.

Подбор респондентов



В качестве респондентов могут быть выбраны представители целевой аудитории продукта.

Подбор респондентов



Уровень знания мобильной платформы?

70% со средним и высоким уровнем моб. грамотности

30% с низким уровнем моб. грамотности

Уровень определяется:

- **низкий** — пользуется смартфоном только для звонков, опыта в интернет-покупках не имеет.
- **средний** — используется смартфон для звонков, использует предустановленные приложения, загружает приложение из магазина приложений.
- **высокий** — респондент является уверенным пользователем, заменяет предустановленные решения продуктами из магазина, пользователь электронных платежных систем.

Подбор респондентов



Возраст

Важным показателем является возраст респондента. Рекомендуется придерживаться возраста целевой аудитории. Как вариант можно использовать 70% респондентов возраста целей аудитории, а 30% - старше на 3-7 лет.

Подбор респондентов



Пол респондентов

Бытует мнение, что пол не так важен. Но все же рекомендуется придерживаться правила:

70% женщин, 30% мужчин.

Связано это с тем, что именно на женщинах проще всего определяются проблемы с юзабилити. Мужчины способны быстро «дойти до всего сами», тогда как женщины сразу закрывают и удаляют приложение.

Так же женщин и мужчин интересуют разные вещи, что стоит учитывать при разработке продукта.

Заполнение анкеты и вводный инструктаж



Перед проведением юзабилити-тестирования необходимо предложить респондентам заполнить анкету. Нам важно узнать максимально много о людях, с которыми мы работаем.

Проведение тестирования

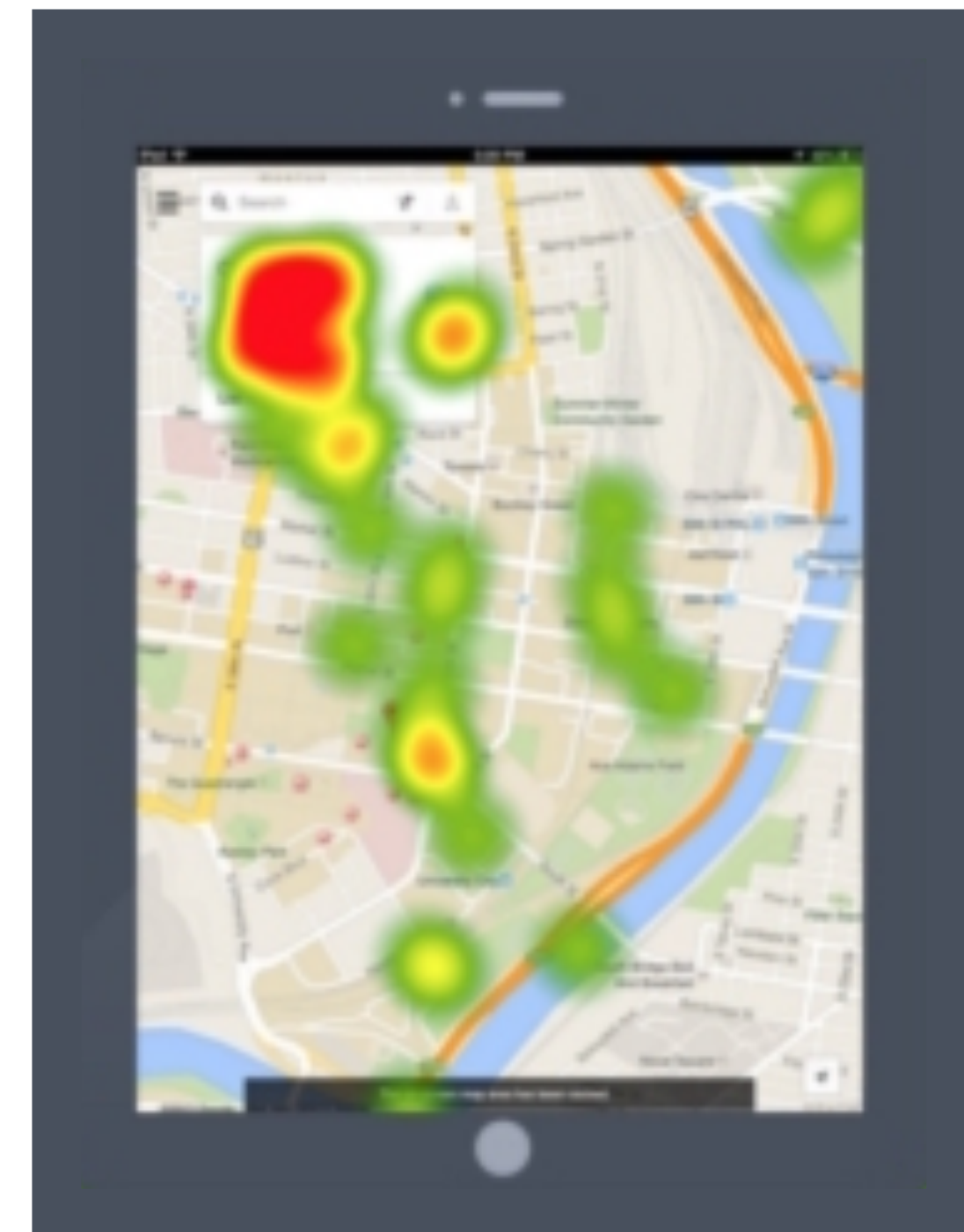


- Использование технического оборудования
- Беседа

Eye tracking



Eye tracking – это технология, которая отслеживает и записывает перемещение взгляда пользователя по вебсайту или мобильному приложению. Eye tracking распознает зрачок человека, определяет место, куда направлен взгляд, и регистрирует все его перемещения. Полученные данные обрабатываются и сохраняются в памяти устройства для последующего анализа.



Eye tracking



Данная технология позволит вам определить:

- Насколько удобна и понятна система навигации вашего приложения
- Насколько эффективна ваша баннерная реклама
- Какие элементы сайта привлекают наибольшее внимание, а какие – остаются незамеченными
- Порядок действий от начала сеанса до совершения покупки
- Эмоциональную реакцию посетителя на тот или иной элемент приложения (*на основе измерения диаметра зрачка*)

Опрос респондентов



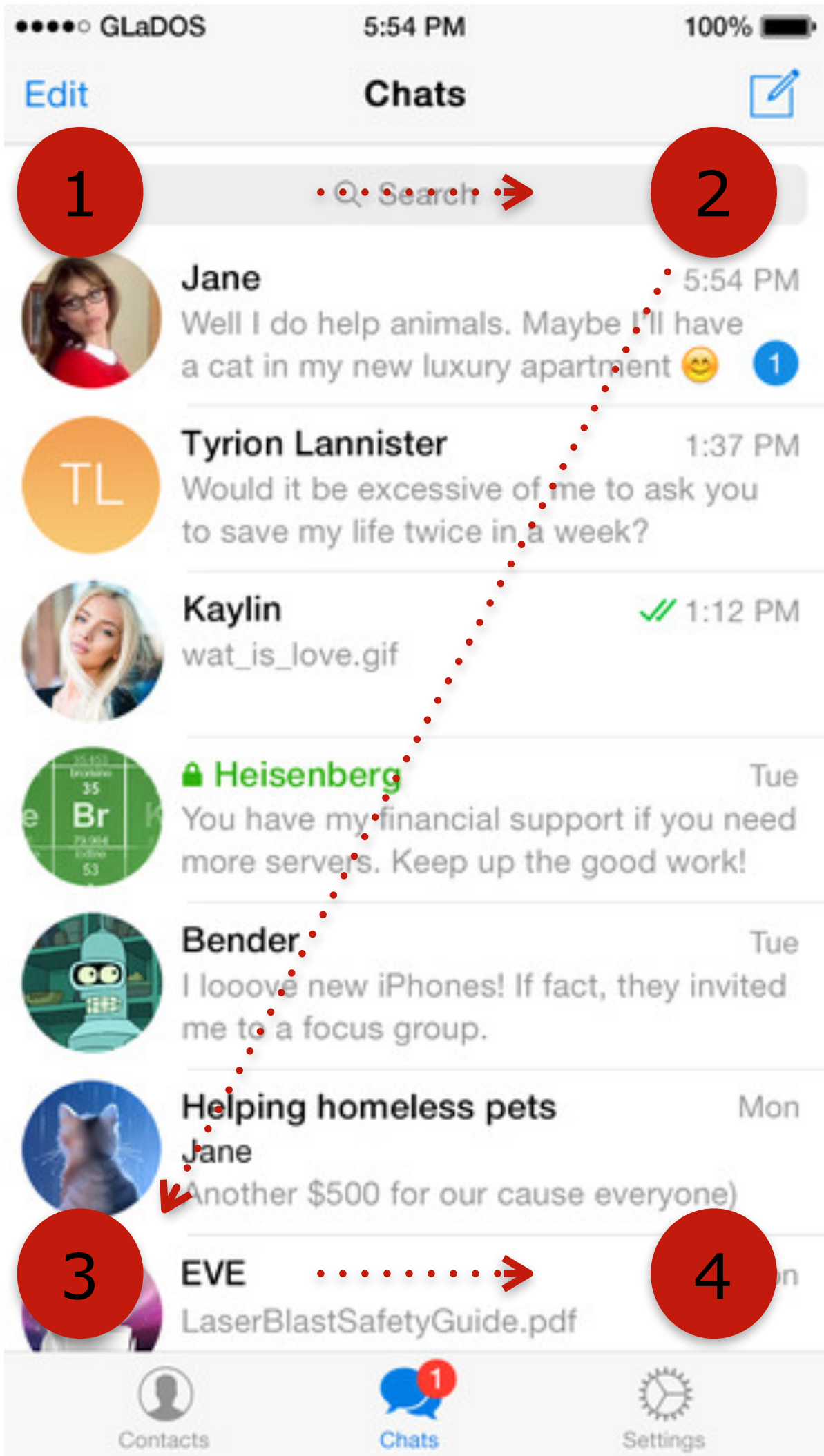
По итогам тестирования хорошо проводить опрос респондентов. Важно узнать впечатление о продукте.

Анализ результатов



**По итогам тестирования анализируем результаты,
составляем отчет.**

Диаграмма Гутенберга

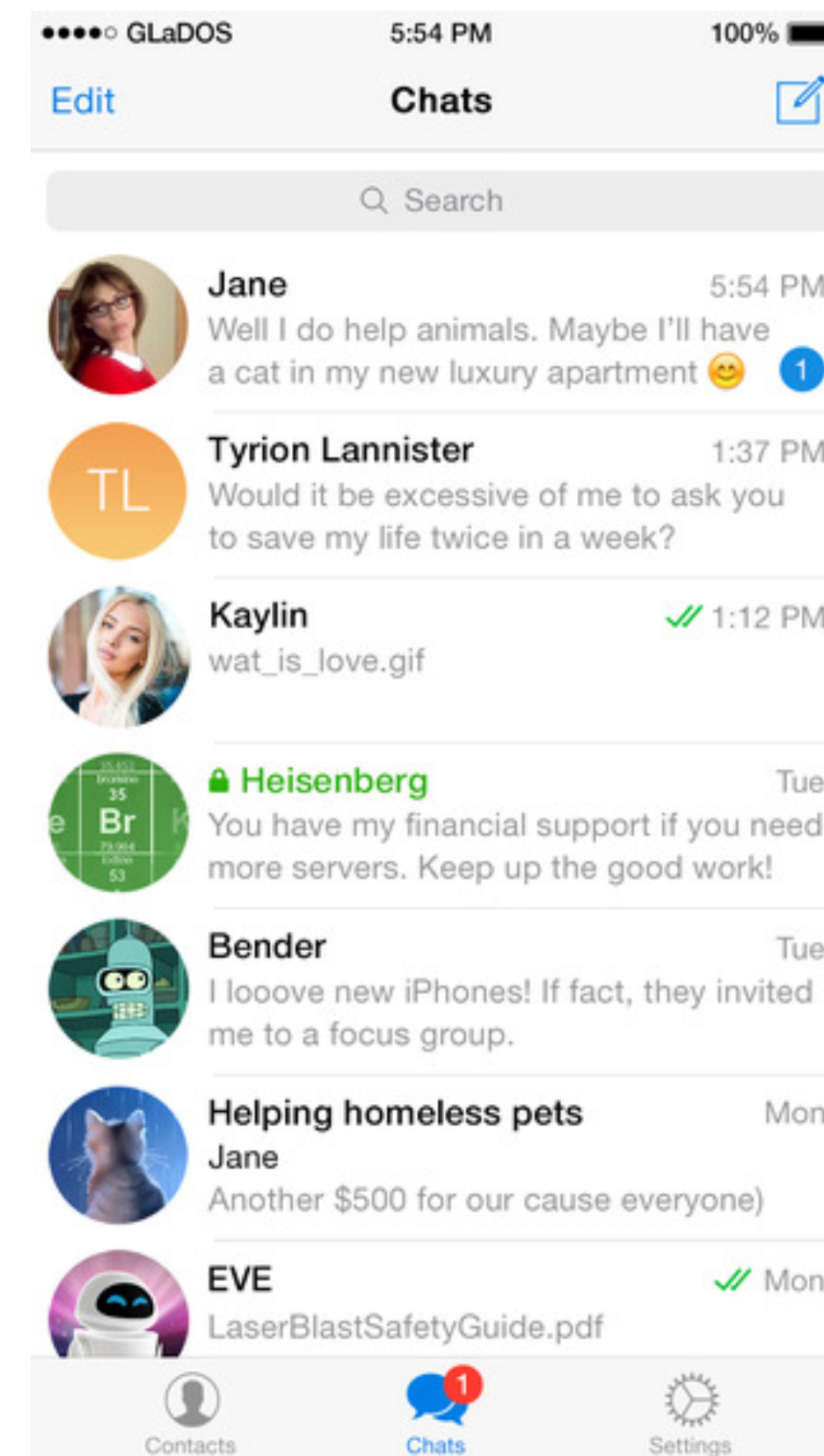


F-letters



Люди читают по шаблону буквы F. Большинство людей не читает, а сканирует. Исследование 2008 года показало, что текст читают только 28% пользователей.

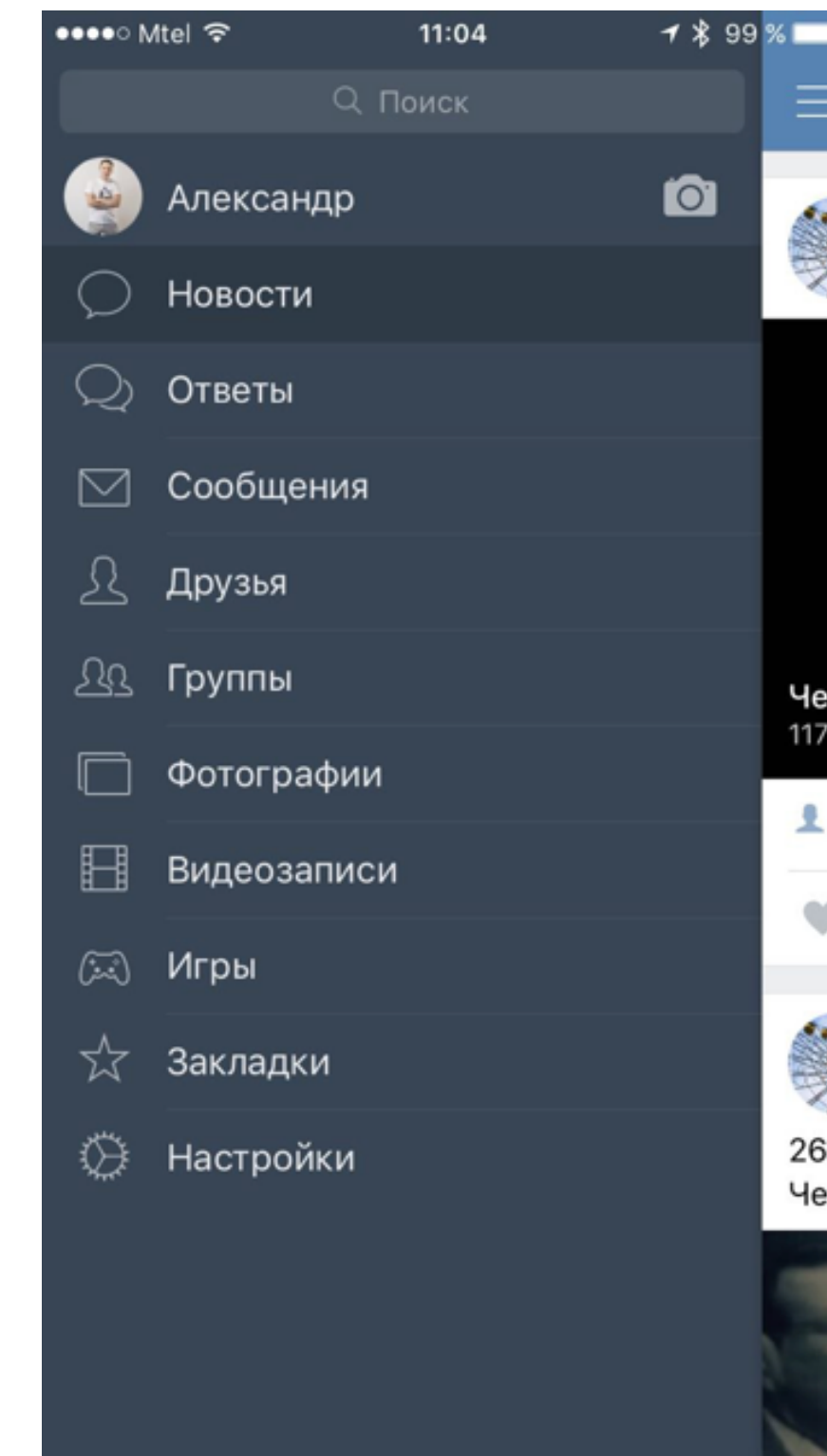
Айтрекинг показал, что пользователи очень часто просматривают сайты по шаблону буквы F: две горизонтальные линии, за которыми следует вертикальная.



Left Menu



Пользователи Интернета тратят 69% своего времени на просмотр левой части страницы и лишь 31% на просмотр правой.



Гендерные различия



Женщины на 27% дольше мужчин смотрят на кольцо.



Мужчины

Женщины

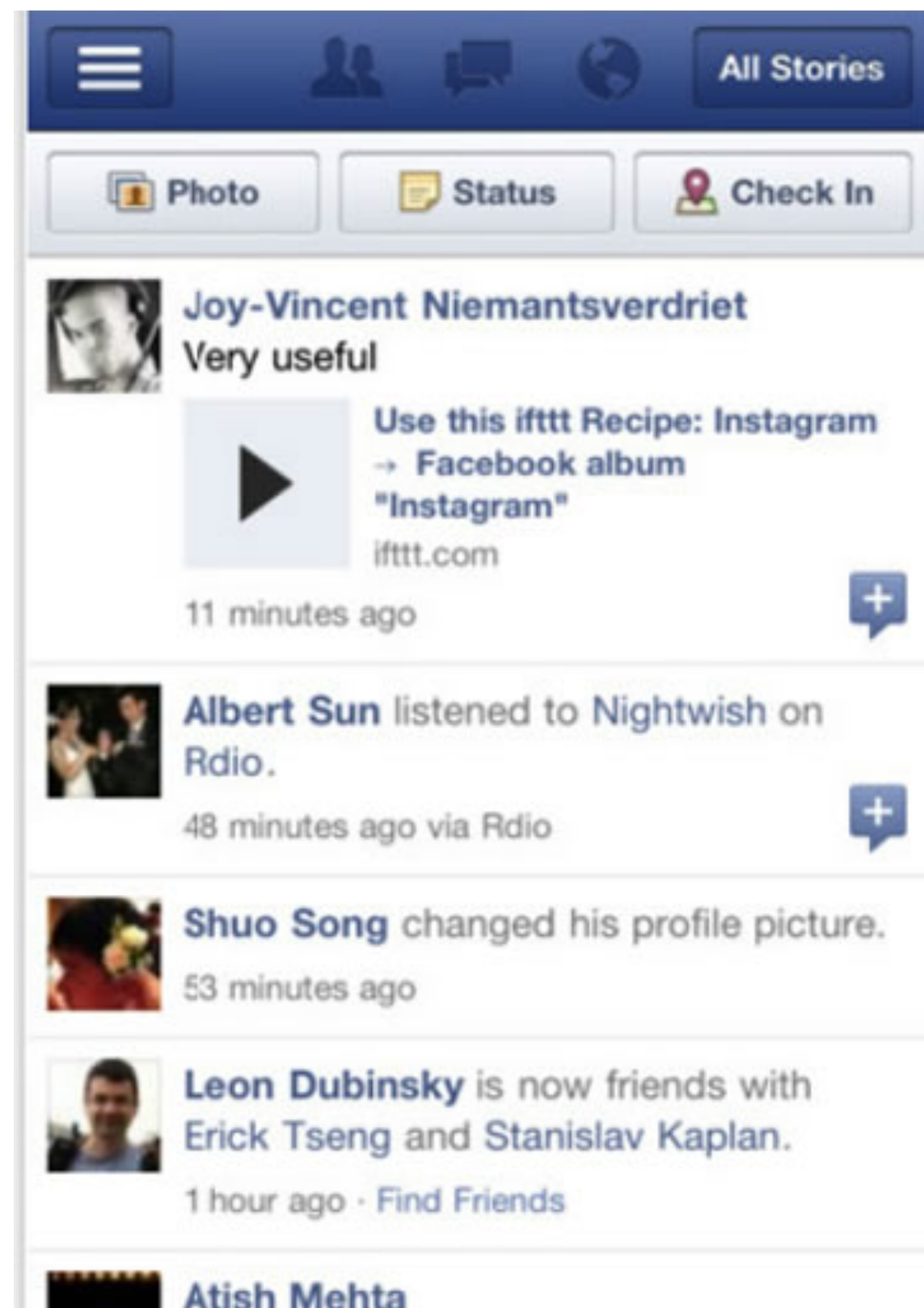
Скеоморфизм > Flat



Знаковым эволюционным шагом в развитии мобильных приложений стал переход от skeuomorph к flat design. Упрощенные иконки и простые цвета выглядят гораздо лучше на небольших дисплеях, плюс ко всему время загрузки элементов, а также всего приложения в целом снизилось.

Для улучшения юзабилити разработчики начали использовать выпадающие меню.

Скеоморфизм > Flat



Темы приложения



Важно правильно подобрать основной цвет приложения.

- **Темная тема** подойдет для долгих сессий
- **Светлая тема** подойдет для коротки сессий



А/В-тестирование (split) — метод маркетингового исследования, суть которого заключается в том, что контрольная группа элементов сравнивается с набором тестовых групп, в которых один или несколько показателей были изменены, для того, чтобы выяснить, какие из изменений улучшают целевой показатель. Примером может служить исследование влияния цветовой схемы, расположения и размера элементов интерфейса на конверсию сайта.

Лекция №11

Нагрузочное тестирование

Александр Петров

Нагрузочное тестирование



Нагрузочное тестирование — это простейшая форма тестирования производительности. Нагрузочное тестирование обычно проводится для того, чтобы оценить поведение приложения под заданной ожидаемой нагрузкой.

Нагрузочное тестирование



Стресс-тестирование

Стресс-тестирование обычно используется для понимания пределов пропускной способности приложения.

Нагрузочное тестирование



Тестирование стабильности

Тестирование стабильности проводится с целью убедиться в том, что приложение выдерживает ожидаемую нагрузку в течение длительного времени.

Домашнее задание № 6



- ☒ Установить мобильное приложение из списка:
 - **Moosic** (Android)
 - **Почта mail.ru** (iOS)
- ☒ Предложить 3 улучшения юзабилити продукта и прислать их на почту: **aleksandr.petrov@corp.mail.ru**

Срок сдачи

15.05.2016

Вопросы?

