

Проектирование человеко-машинных интерфейсов

Лекция 4.

Использование персонажей
при проектировании пользовательского
интерфейса



Содержание

- Введение
- Персонажи
- Проектируем для одного персонажа
- Характеристики персонажей
- Типы персонажей
- Примеры
- Обсуждение: Вопросы и Ответы.



Введение: Методы проектирования


Существует множество методов и подходов в проектировании интерфейсов:

- ✔ Проектирование интерфейсов, ориентированное на **пользователей (User Centered Design)**
- ✔ Проектирование интерфейсов, ориентированное на **цели** пользователей (**Goal Centered Design**)
- ✔ Проектирование интерфейсов, основанное на **анализе деятельности** пользователей
- ✔ и др.



Проектирование интерфейсов, ориентированное на цели пользователей (**Goal Directed Design**)

- **Цель** определяет **причину**, по которой пользователь что-то делает с системой.
- Если система помогает пользователю **достичь его целей**, такая система безусловно будет пользоваться **успехом**.
- Одним из адептов этого направления, начиная с **1992** года, является **Алан Купер**.



Алан Купер (Alan Cooper)

- **Автор книг:** «*About Face: The Essentials of User Interface Design*», «*About Face 2.0: The Essentials of Interaction Design*», «*The Inmates Are Running the Asylum*».
- **Лауреат наград:**
 - **Windows Pioneer Award** (за Visual Basic)
 - **Software Visionary Award**
 - **ACM SIGDOC Rigo Award**
- **Глава Cooper Interaction Design** (консалтинговая фирма, которая выполняла работы по проектированию продуктов для таких компаний, как:
Microsoft, IBM, VISA, Sun Microsystems, SAP, Sony, 3M, Elemental, Ericsson, Fujitsu, Logitech, McGraw-Hill, Sagent, Varian и др.



Goal-Directed Design

- Начиная с **1992** года Купер занимался разработкой метода, получившего название **целеориентированного проектирования (Goal-Directed Design)**
- В основе метода лежат **нетрадиционные подходы к проблемам, ряд мощных руководящих аксиом, а также некоторые поразительно эффективные мыслительные инструменты.**
- Далее мы рассмотрим **один из наиболее мощных инструментов**, а также примеры его применения и результаты, которых можно ожидать.



Персонажи

- **Принципы действия** самых мощных инструментов **всегда просты**, однако **применение** таких инструментов **весьма нетривиально**. Это, несомненно, верно и для инструментов проектирования взаимодействия.
- Наш самый эффективный инструмент исключительно прост: *это точное описание пользователя продукта и его целей*.
- **Сложность** здесь в том, чтобы **создать и применить** такое точное описание.



Персонажи (2)

- Наиболее очевидный подход состоит в том, чтобы найти реального пользователя и расспросить *его*, но этот подход неэффективен по ряду причин, и основная из них такова, что **жертва определенной проблемы не наделяется автоматически силой, позволяющей эту проблему решить.**
- Реальный пользователь - источник, конечно же, ценный, и мы уделяем большое внимание, но никогда не позволяем напрямую влиять на принимаемое решение.



Персонажи (3)

- Работоспособный подход кажется примитивным, но обладает невероятной мощностью и эффективен во всех случаях.
- Мы синтезируем пользователей и проектируем для **НИХ**.
- Мы называем таких синтезированных пользователей **персонажами** (*personas*), и они представляют собой необходимую базу качественного проектирования взаимодействия.



Персонажи (4)

- Персонажи - **не реальные люди**, но они представляют реальных людей в процессе проектирования.
- Это *гипотетические архетипы* реальных пользователей. Будучи воображаемыми, они, тем не менее, определяются достаточно жестко и точно.
- На практике мы **обнаруживаем** их в процессе исследования, а не «выдумываем» их.
- Но мы действительно выдумываем их имена и личные сведения.



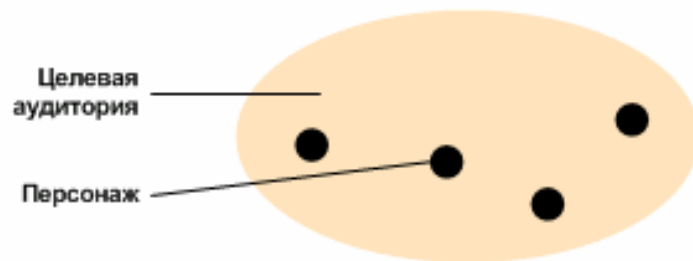
Персонажи (5)

Персонажи являются наиболее значимыми объектами для моделирования.

- ✓ Они представляют **архетипы** пользователей
- ✓ Они основаны на **исследованных образцах поведения и целях** пользователей
- ✓ Они **обобщают** в себе нужды многих людей.

Персонажи (6)

Мы используем набор персонажей



- Каждый набор персонажей представляет собой определённые **образцы поведения** и **цели** группы пользователей из нашей целевой аудитории.
- Множество персонажей показывают **всю область образцов поведения**, которую мы должны охватить.



Персонажи (7)

Персонажи помогают нам:

- **Определить, что** должен делать продукт и каково должно быть **его поведение**
- **Взаимодействовать** с заинтересованными в реализации лицами и коллегами по работе
- **Делать** людей **причастными** к проектированию
- **Измерять** эффективность дизайна.

Так же персонажи помогают нам избежать общих проблем:

- Дизайн ради дизайна
- “Эластичный” пользователь
- Проектирование граничных случаев.



Дизайн ради дизайна

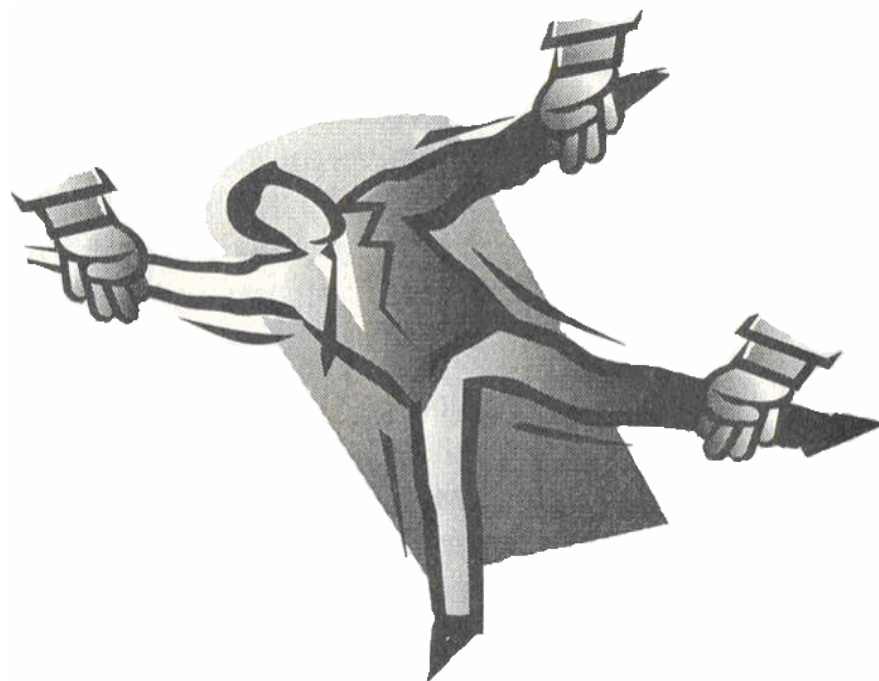
- “Дизайн ради дизайна” или “Проектирование для себя” выполняется, когда проектировщики или разработчики **проецируют** собственные **цели, мотивацию, умения, умозрительные модели** на продукт.
- В эту категорию попадает большинство “классных” продуктов: аудитория состоит из людей, крайне похожих на проектировщика, что приемлемо для узкого спектра продуктов и **совершенно неприемлемо** для большинства прочих.
- Программисты **проектируют** для себя, создавая продукты по **моделям реализации**. Они понимают, как всё работает, и им с такими продуктами удобно. Тем, кто программированием не занимается, как правило, сложно с этим согласиться.



“Эластичный” пользователь

- Наша цель состоит в том, чтобы удовлетворить пользователя, но термин «**пользователь**» является источником трудностей. Из-за своей нечеткости этот термин **бесполезен**, как циркулярная пила бесполезна для удаления аппендикса. Нам нужен более **точный инструмент** проектирования.
- Те, кто говорит «пользователь», обычно подразумевают эдакое «**эластичное**» создание, которому приходится изгибаться, растягиваться и адаптироваться к потребностям момента. Наша же цель состоит в проектировании **программ**, которые будут изгибаться, растягиваться и **адаптироваться к потребностям пользователя**.

“Эластичный” пользователь (2)



Реальные пользователи
не эластичны!



Проектирование граничных случаев

- Случаи, которые *могут быть*, но **не происходят** для конкретных персонажей.
- Нужно **учитывать** эти случаи для программирования, но **нельзя помещать** их в фокус проектирования.
- Персонажи дают возможность **сверять продукт с реальностью**. Мы можем спросить: "*Насколько часто Джули захочет выполнять это действие? Захочет ли вообще?*" Вооруженные этим знанием, мы можем очень осознанно назначать **приоритеты** функциям.



Проектируем для одного персонажа

Зачем проектировать для одного персонажа?

- Понимание нужд и целей **одного пользователя** помогает удовлетворить **других людей**, имеющих такие же цели.

Рассмотрим пример

Проектируем для одного персонажа (2)

Что мы получим, если будем проектировать машину, удовлетворяющую всех возможных водителей?



Проектируем для одного персонажа (3)

Рассмотрим запросы пользователей



- **Мамочке** Сью нужна безопасная, надежная машина, просторная, с большими дверями, для перевозки детей, собак, пакетов с покупками и т. д.

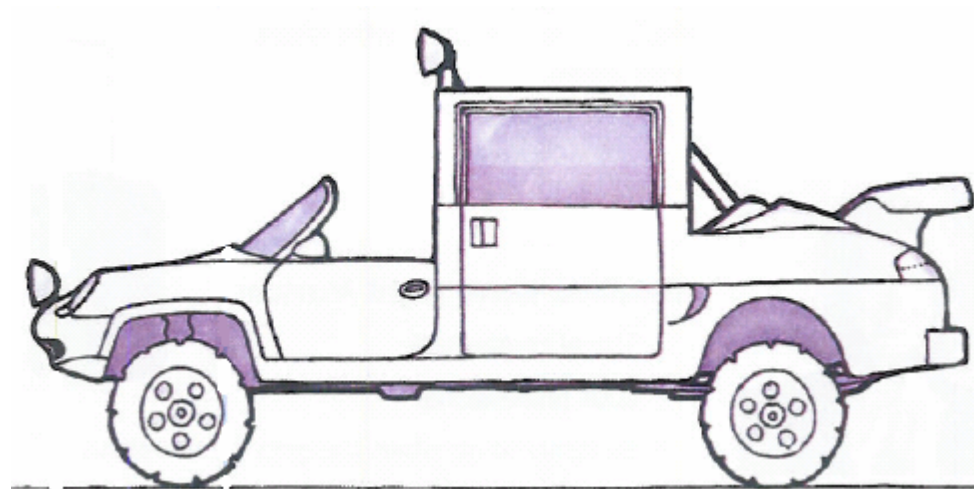


- **Плотнику** Джо нужен крепкий полноприводный пикап, достаточно большой, чтобы в него поместились лестницы, материалы, мешки с цементом и ящики с инструментами.



- **Младший руководящий работник** Сет видит себя в машине спортивного типа с мощным двигателем, жесткой подвеской, откидным верхом и - места в машине должно хватать только на двоих.

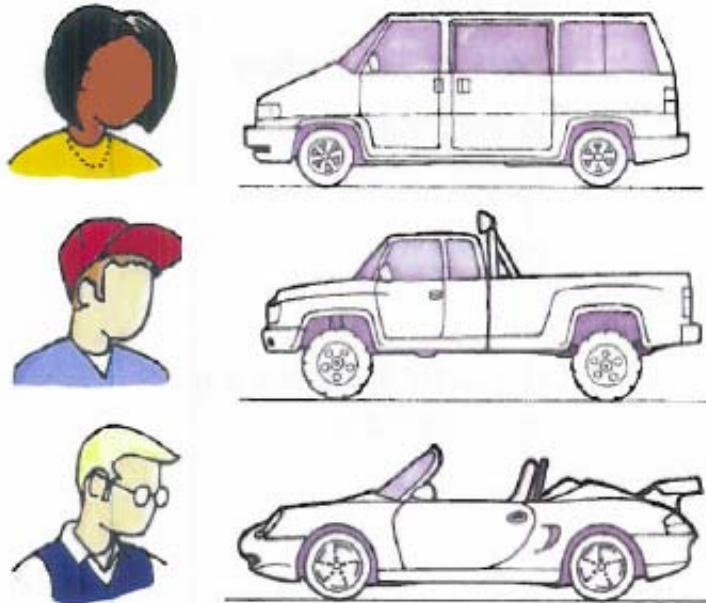
Проектируем для одного персонажа (4)



Плохое решение

- Машина, включающая в себя **все запросы** от всех пользователей.

Проектируем для одного персонажа (5)



Отличное решение!

- Выполнить запросы **каждой категории** пользователей.
- Люди с аналогичными целями так же будут удовлетворены одной из моделей.



Проектируем для одного персонажа (6)

- **Роберт Лутц** (Robert Lutz), руководитель компании **Chrysler**, говорит, что 80% участников фокус-группы возненавидели новый пикап Dodge Ram. Но после выхода на рынок машина стала бестселлером, потому что остальные 20% в нее *влюбились*.
- **Любовь людей к продукту**, пусть даже этих людей не очень много, - вот **ключ к успеху**.
- **Чем больше размер мишени, тем меньше вероятность попадания «в яблочко»**. Если вы желаете достичь уровня удовлетворенности продуктом в 50%, это невозможно сделать, осчастливив половину аудитории. Единственный способ достичь цели состоит в том, чтобы выявить эту половину и стремиться осчастливить их на 100% .
- И это еще не все...



Проектируем для одного персонажа (7)

- Еще большего успеха можно добиться, если выделить **10%** рыночной аудитории и направить свои усилия на то, чтобы вызвать у них **стопроцентный восторг**.
- На первый взгляд - противоречие, однако

Проектирование для единственного пользователя – самый эффективный способ удовлетворить широкую аудиторию!

Примеры...

Проектируем для одного персонажа (8)

Чемодан на колесиках и клейкие бумажки



Спроектировано для
стюардесс



А.Фрай придумал
как закладку в книге



Проектируем для одного персонажа (9)

- **Счастливые пользователи - невероятно эффективное и ценное приобретение.**
- **Сужая фокус, можно получить фанатично преданных клиентов.**
- **Преданные пользователи лично порекомендуют вас друзьям.**



Проектируем для одного персонажа (10)

Пример компании Apple





Характеристики персонажей

- В нашем процессе проектирования нет места пользователю продукта, мы говорим о совершенно конкретном человеке - **о персонаже**.

Рассмотрим основные характеристики персонажей...



Характеристики персонажей (2)

- Персонаж должен быть **конкретным**.
- Персонаж должен быть **воображаемым**.
- Описание должно быть **подробным**, а не идеальным.



Характеристики персонажей (3)


Хорошее описание персонажа, включает в себя:

- Цели
- Социальное положение
- Описание рабочего процесса
- Описание окружения
- Уровень подготовки
- Неудовлетворённости и ожидания.



Персонаж, как инструмент общения

- Набор персонажей становится системой, обладающей мощным свойством **объяснять** наши решения в области проектирования.
- Жизненно важно, чтобы каждый в команде проектировщиков не только познакомился с набором персонажей, но чтобы все **персонажи стали подобны реальным людям.**



Персонаж – это не...

Персонажи иногда путают с

- Средне-статистическим пользователем
- Реальными людьми
- Сегментами целевого рынка
- Описаниями должностных обязанностей или ролями.



Описание должностных обязанностей или роли

Описание **должностных обязанностей** или **роли** определяется теми *задачами*, которые должны делать люди.

Персонаж определяется *целями* и *поведением*.

У Вас может быть

- 100-процентное совпадение персонажа и роли
- Несколько персонажей на одну роль или описание должностных обязанностей
- Несколько ролей или описаний должностных обязанностей на один персонаж.

Примеры...

Описание должностных обязанностей или роли (2)

Несколько персонажей с одной ролью



2 представителя телефонного центра поддержки пользователей:

- Джон имеет опыт работы, необходимость записывать тормозит его
- Элис новичок, записи помогают ей разобраться в работе

Описание должностных обязанностей или роли (3)

Один персонаж может выполнять несколько ролей



- В программе обработки заказов, Клара (работник маленькой компании) совмещает в себе роли заказчика товара и человека, получающего и оплачивающего счета.
В больших компаниях эти роли разделены.



Набор персонажей должен отвечать одной задаче проектирования

- Есть соблазн использовать один и тот же набор персонажей для схожих продуктов.
- Редко когда это действительно работает
- Описание персонажа **специфично для рассматриваемого продукта**
- Поведение, относящееся к составлению документов, никогда не будет таким же, как поведение, относящееся к расчетам прибылей и потерь.



Типы персонажей

Персонажи делятся на три основных типа:

- **Ключевые** персонажи
- Персонажи **второго плана**
- **Дополнительные** персонажи



Ключевые персонажи

- В каждом наборе персонажей есть хотя бы один **ключевой** персонаж. Эта личность находится в **фокусе** процесса проектирования.
- Ключевой персонаж отличается потребностью в **удовлетворении**, недостижимом при помощи интерфейсов, спроектированных для любого другого персонажа.
- Для ключевого персонажа **всегда** существует **отдельный интерфейс**.



Персонажи второго плана

- Интересы персонажей второго плана в основном бывают удовлетворены, когда удовлетворены интересы ключевых персонажей, но у них *имеются* и свои **специфические запросы**.
- Мы **не всегда** получаем персонажей второго плана.
- Проектируйте для ключевых персонажей, затем думайте об удовлетворении запросов персонажей второго плана.

(Покупатель и Обслуживаемые Люди обычно относятся к персонажам второго плана)



Персонаж пользователя, а не покупателя

- Большинство персонажей должны представлять **пользователей**
- Иногда бывает полезным сделать персонаж **покупателя**, если его цели сильно отличаются от целей пользователя
- Мы проектируем **для пользователей**, затем учитываем нужды покупателей.



Дополнительные персонажи

- Интересы дополнительных персонажей бывают удовлетворены, когда удовлетворены интересы ключевых персонажей и персонажей второго плана.
- Эти персонажи нужны для того, чтобы **проиллюстрировать** предположения и пожелания заинтересованных в реализации лиц.
- Эти персонажи **не нужны** для проектирования.

(Пример отрицательного персонажа)



Список литературы

- **Алан Купер** Психбольница в руках пациентов или Почему высокие технологии сводят нас с ума и как восстановить душевное равновесие (*The Inmates Are Running the Asylum*) 336 стр., 2005 г. **Издательство:** Символ. ISBN 5-93286-071-5
- **Alan Cooper, Robert M. Reimann** About Face 2.0: The Essentials of Interaction Design **Publisher:** Wiley; 1st edition (March 17, 2003) ISBN: 0764526413
- **Alan Cooper**, Interaction Design Practicum (материалы тренинга)