

Удмуртская интернет-конференция (UIC 2010)

Проектирование пользовательских
интерфейсов — от исследования к
прототипированию

Давайте знакомиться

Автор доклада

Алексей Копылов

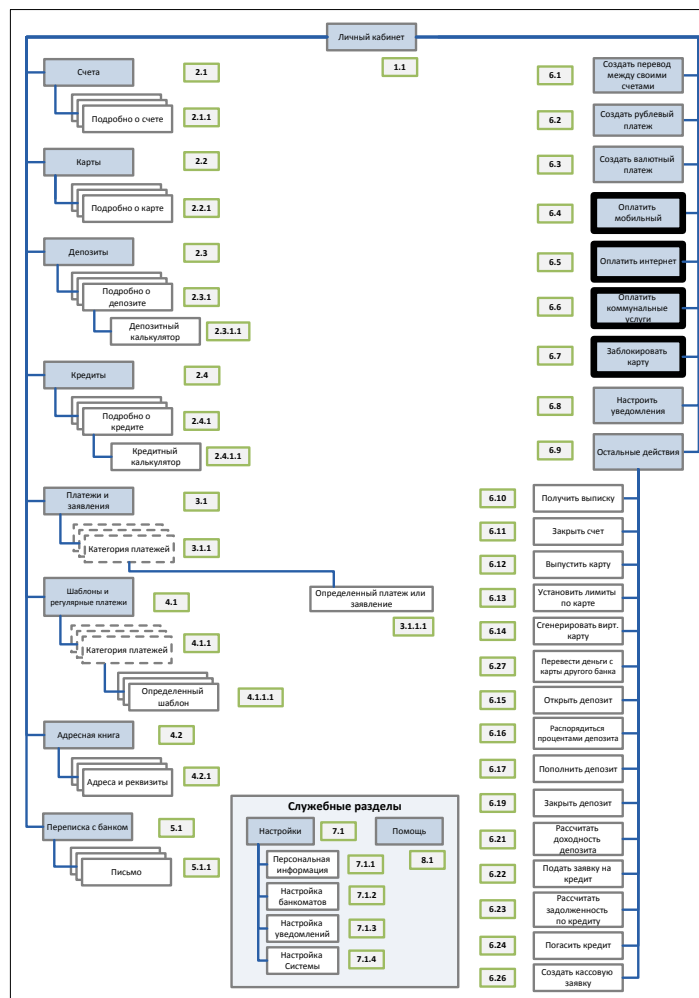
- Около 10 лет опыта проектирует пользовательских интерфейсов.
- В 2003 основал компанию **UIDesign Group** по проектированию интерфейсов.
- Ведет общественную деятельность.
- Редактирует книги (Алан Купер, Гарретт)



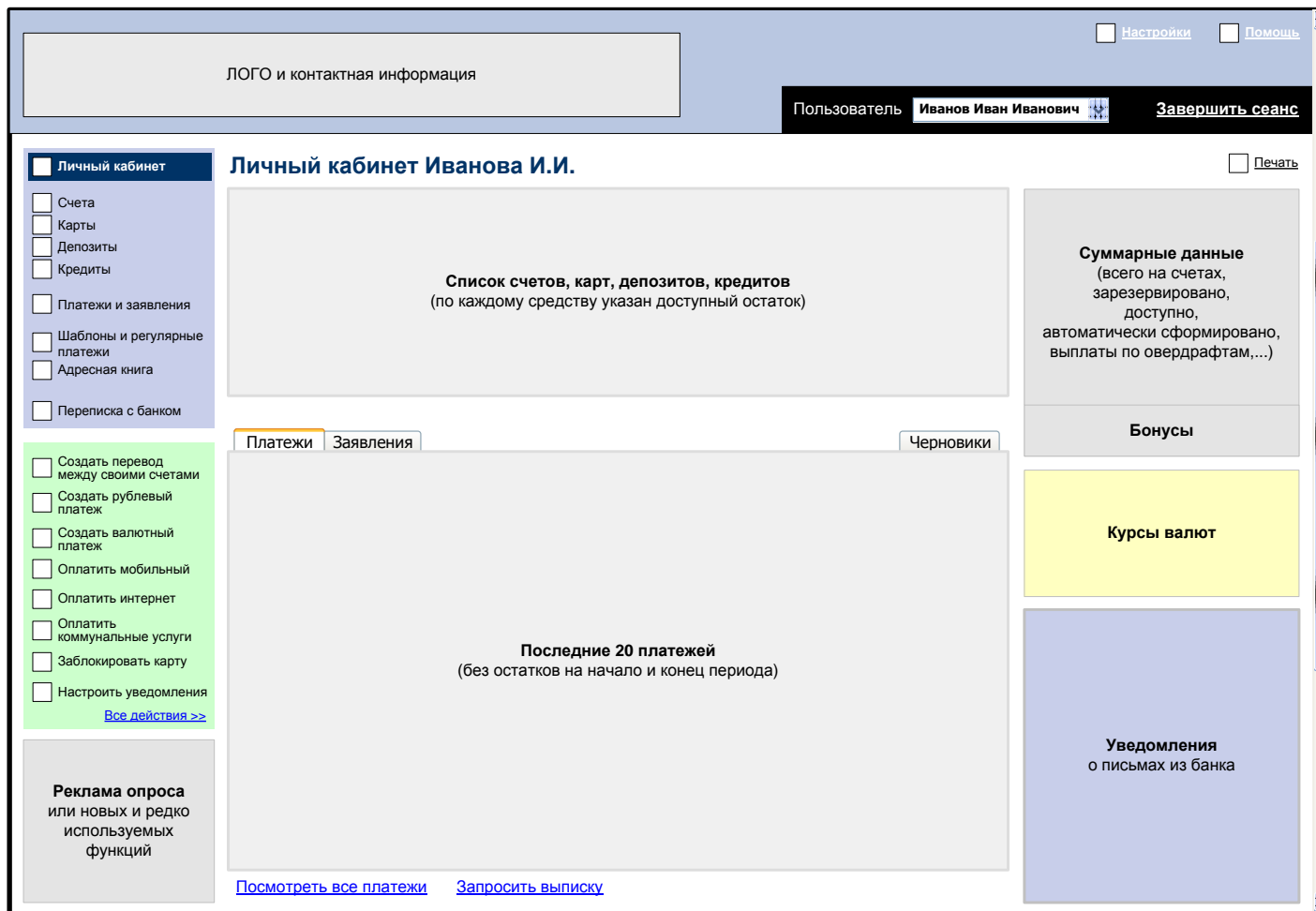
Сначала помечтаем

Как выглядит создание нового
интерактивного продукта в идеале?

Задумали



Вообразили



Нарисовали

Логотип и контактная информация

Сертификат ключа действителен до 28.03.2008.

Банковское время: 12 марта 2008, 12:53:42

[Настройки](#) [Помощь](#) ✖ [Завершить сеанс](#)

Общая информация **Иван Иванович Иванов** ▾

Личный кабинет

- [Счета](#)
- [Карты](#)
- [Вклады](#)
- [Кредиты](#)
- [Платежи и заявления](#)
- [Шаблоны и автоплатежи](#)
- [Адресная книга](#)
- [Переписка с банком](#)

Действия:

- [Создать перевод между своими счетами](#)
- [Создать рублёвый платёж](#)
- [Создать валютный платёж](#)
- [Оплатить мобильный](#)
- [Оплатить интернет](#)
- [Оплатить коммунальные услуги](#)
- [Заблокировать карту](#)
- [Настроить уведомления](#)

■ [Все действия](#)

Примите участие в опросе по расширению возможностей

Иван Иванович Иванов - Личный кабинет

Всего: 3 счета, 1 вклад

Название счета / карты	Доступный остаток	Приведенный остаток		
		USD	EUR	RUR
счет Счет "Семейный" (RUR) VISA MC	1 200 000,00 RUR	48 979,00 USD		
счет Банковский счет №7439690275823948748392 (USD)	200 000,00 USD	200 000,00 USD		
счет Банковский счет №7439690275823948748392 (USD)	50 000,00 USD	50 000,00 USD		
вклад "Русские горки" №7439690275823948748392 (USD)	500 000,00 USD	500 000,00 USD		
Всего доступно средств:		1 154 900,00 USD		

Последние 10 операций

Дата	Сумма	От кого	Кому	Статус	
10.10.2007	+10 000,00	RUR	Филиал Северный	Счёт "Семейный"	Исполнено 10.02.2007
09.10.2007	600 000,05	RUR	Вклад "Русские горки" №...7439	Счёт "Семейный"	В обработке
04.08.2007	-5 000,23	RUR	Карта "Кредитка для жены"	IKEA KHIMKI	Исполнено 10.02.2007
04.07.2007	-60 000,00	RUR	Карта "Кредитка для жены"	BIZARRE MODA	Отказано 12.02.2007
10.10.2007	+10 000,00	RUR	Филиал Северный	Счёт "Семейный"	Исполнено 10.02.2007
09.10.2007	40 000,00	RUR	Вклад "Русские горки" №...7439	Счёт "Семейный"	В обработке

Мои финансы RUR ▾

Счета

Доступно собственных средств	250 000,00
Зарезервировано	20 000,00
Использованный овердрафт	10 000,00
Доступный овердрафт	10 000,00
Доступно	239 000,00
Вкладов на сумму	600 000,00
Кредитов на сумму	300 000,00
Черновики на сумму	15 000,00

Мои бонусы 600 баллов

Курсы валют в банке
на 29 апреля 2008г.

В кассе банка			
	Покупка	Продажа	ЦБ РФ
USD	24,4500	24,6000	24,5952
EUR	36,0600	36,3000	36,1033

Безналично и по картам

	Покупка	Продажа	ЦБ РФ
USD	24,4500	24,6000	24,5952
EUR	36,0600	36,3000	36,1033

[Калькулятор валют](#) [Архив курсов валют](#)

Реализовали!

Банковское время: 12 марта 2008, 12:53:32 [Настройки](#) [Помощь](#) [Завершить сеанс](#)

Сертификат ключа действителен до 28.03.2008. Осталось 20 дней.

Общая информация **Иван Иванович Иванов** [Печать](#)

Иван Иванович Иванов — Личный кабинет

Всего: 3 счета, 1 вклад

Название счета / карты	Доступный остаток	Приведенный остаток		
		USD	EUR	RUR
счет Счет "Семейный"	1 200 000,00 RUR	48 979,00 USD		
счет №12345678123456789012	500 000,00 USD	200 000,00 USD		
вклад №95867578123456789012	200 000,00 USD	50 000,00 USD		
кредит "На машину"	200 000,00 USD	200 000,00 USD		
Всего доступно средств:		1 154 900,00 USD		

Последние 10 операций

Дата	Сумма	От кого	Кому	Статус
10.10.2007	+10 000,00 RUR	Филиал Северный	Счёт "Семейный"	Исполнено 10.02.2007
10.10.2007	+50 000,05 RUR	Вклад "Русские горки" №...7439	Счёт "Семейный"	В обработке
10.10.2007	-5 000,23 RUR	Карта "Кредитка для жены"	IKEA KHIMKI	Исполнено 10.02.2007
10.10.2007	-60 000,00 RUR	Карта "Кредитка для жены"	BIZARRE MODA	Отказано 10.02.2007
10.10.2007	+32 000,05 RUR	Вклад "Русские горки" №...7439	Счёт "Семейный"	Исполнено 10.02.2007
10.10.2007	-40 000,00 RUR	Вклад "Русские горки" №...7439	Счёт "Семейный"	Исполнено 10.02.2007
10.10.2007	+10 000,00 RUR	Филиал Северный	Счёт "Семейный"	Исполнено 10.02.2007
10.10.2007	-60 000,00 RUR	Карта "Кредитка для жены"	BIZARRE MODA	Отказано 10.02.2007
10.10.2007	-5 000,23 RUR	Карта "Кредитка для жены"	IKEA KHIMKI	Исполнено 10.02.2007

Мои финансы

Счета

Доступно собственных средств	250 000,00
Зарезервировано	20 000,00
Использованный овердрафт	10 000,00
Доступный овердрафт	10 000,00
Доступно	240 000,00
Вкладов на сумму	600 000,00
Кредитов на сумму	300 000,00
Черновиков на сумму	15 000,00

Мои бонусы 600 баллов

Курсы валют в банке

на 27 апреля 2008г.

В кассе банка			
	Покупка	Продажа	ЦБ РФ
USD	25,5752	25,5752	25,5752
EUR	36,0600	36,3000	36,1033

Безналично и по картам			
	Покупка	Продажа	ЦБ РФ
USD	25,5752	25,5752	25,5752
EUR	36,0600	36,3000	36,1033

[Калькулятор валют](#) [Архив курсов](#)

Личный кабинет

- Счета
- Карты
- Вклады
- Кредиты
- Платежи и заявления
- Шаблоны и автоплатежи
- Адресная книга
- Переписка с банком

Действия:

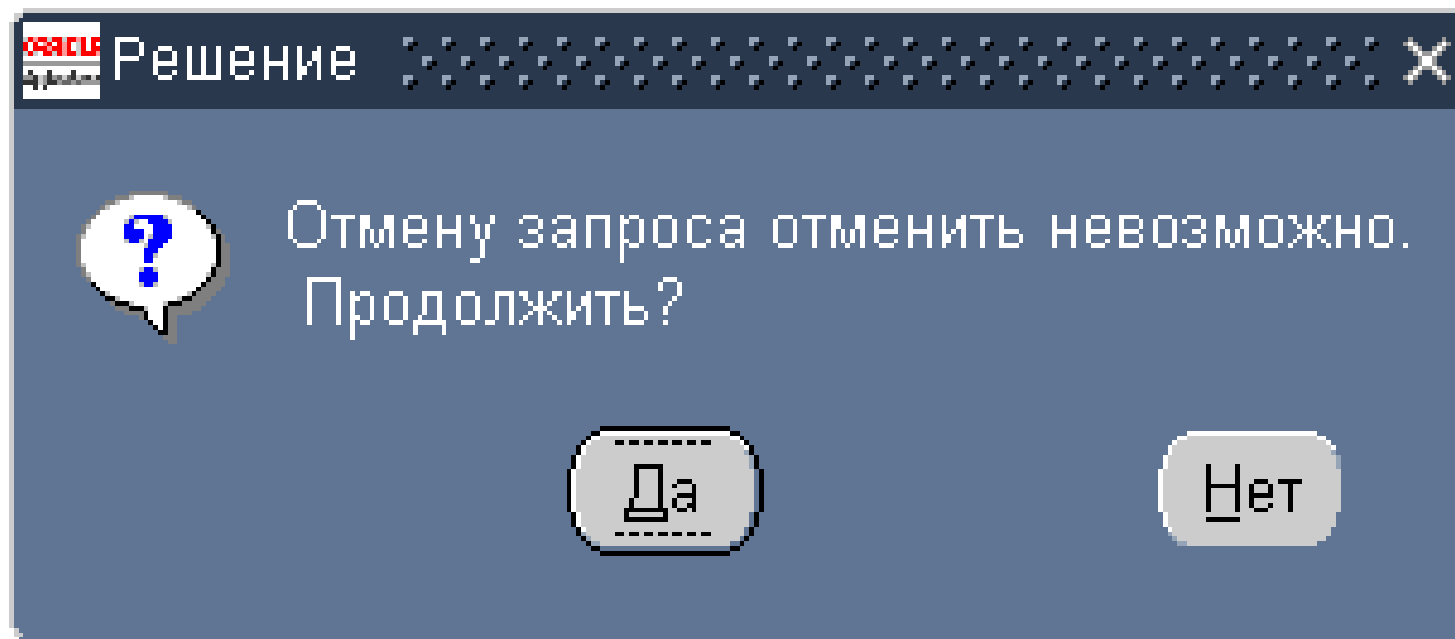
- Создать перевод между своими счетами
- Создать рублёвый платёж
- Создать валютный платёж
- Оплатить мобильный
- Оплатить интернет
- Оплатить коммунальные услуги
- Все действия

Примите участие в опросе по расширению возможностей Интернетбанка

Новые функции

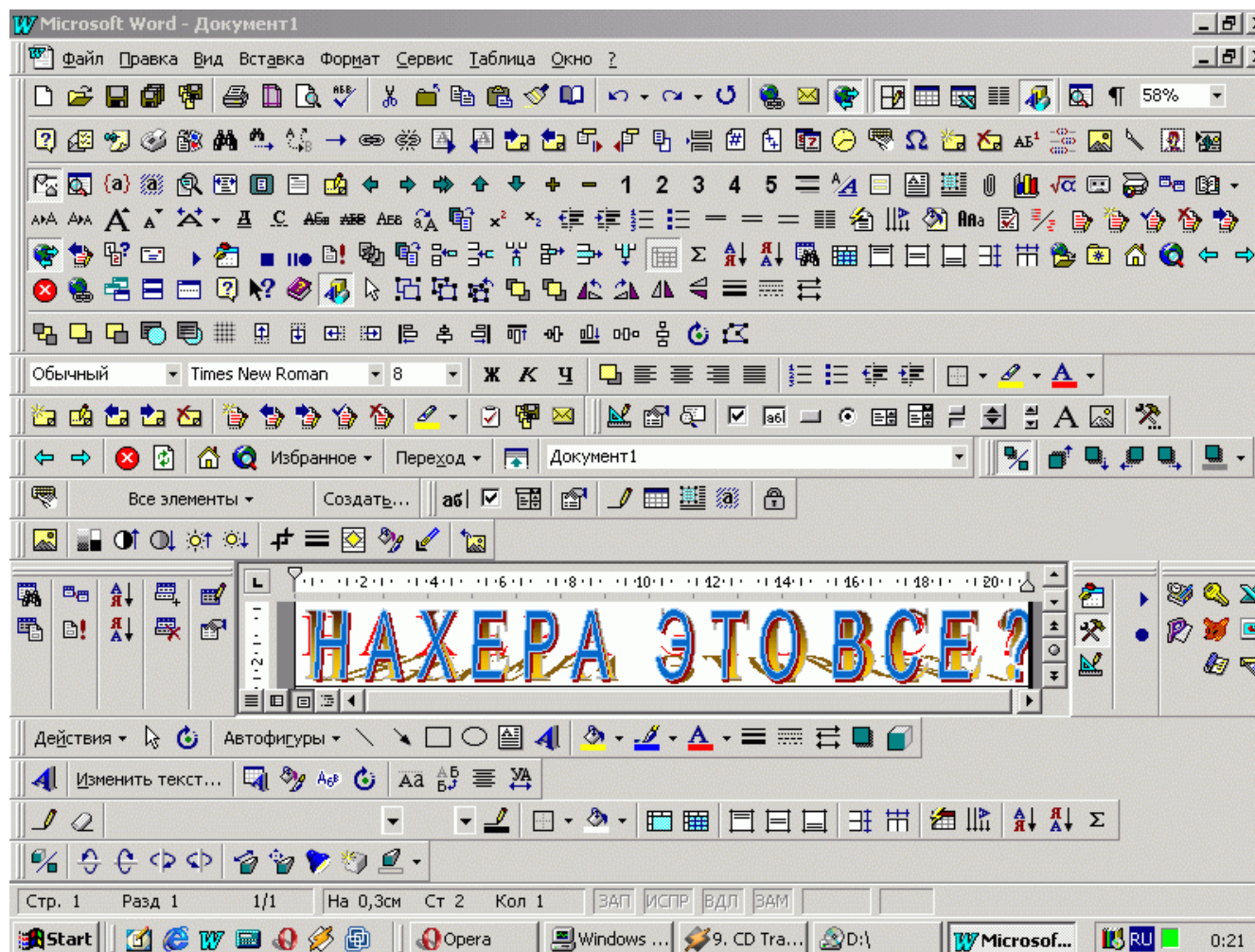
А в реальности?

получаем такое:



А в реальности • 2?

ИЛИ ТАКОЕ:



Причины неудачи?

- Не было проведено **исследование**
- **Результаты не были** правильно **поняты** участниками разработки...
- Многие другие причины, которые оставим за рамками

Цикл разработки интерфейса

ИССЛЕДОВАНИЕ

СИНТЕЗ

ВНЕДРЕНИЕ

ПОНЯТЬ

сделать

сопроводить

Цикл проектирования интерфейса

Исследование

сбор данных

Опросы

Наблюдения

Тестирования

анализ данных

Сценарии

Персонажи

Требования

Цели исследования

- Создать базу для принятия решений, связанных с интерфейсом
- Определить ориентировочный объем проекта
- Определить стратегические направления развития продукта/сервиса
- **Выйти за рамки поставленной задачи**
- **Найти инновационные решения**

Виды исследований



© 1994 Steve Mulder, Ziv Yaar

Сбор данных

- Интервью с владельцами проекта
- Интервью с пользователями/полевые наблюдения
- Анкетирование
- Фокус-группы
- Экспертная оценка
- Юзабилити-тестирование
- Конкурентный анализ / анализ тенденций
- Анализ лог-файлов
- другие...

Интервью с владельцами • 1

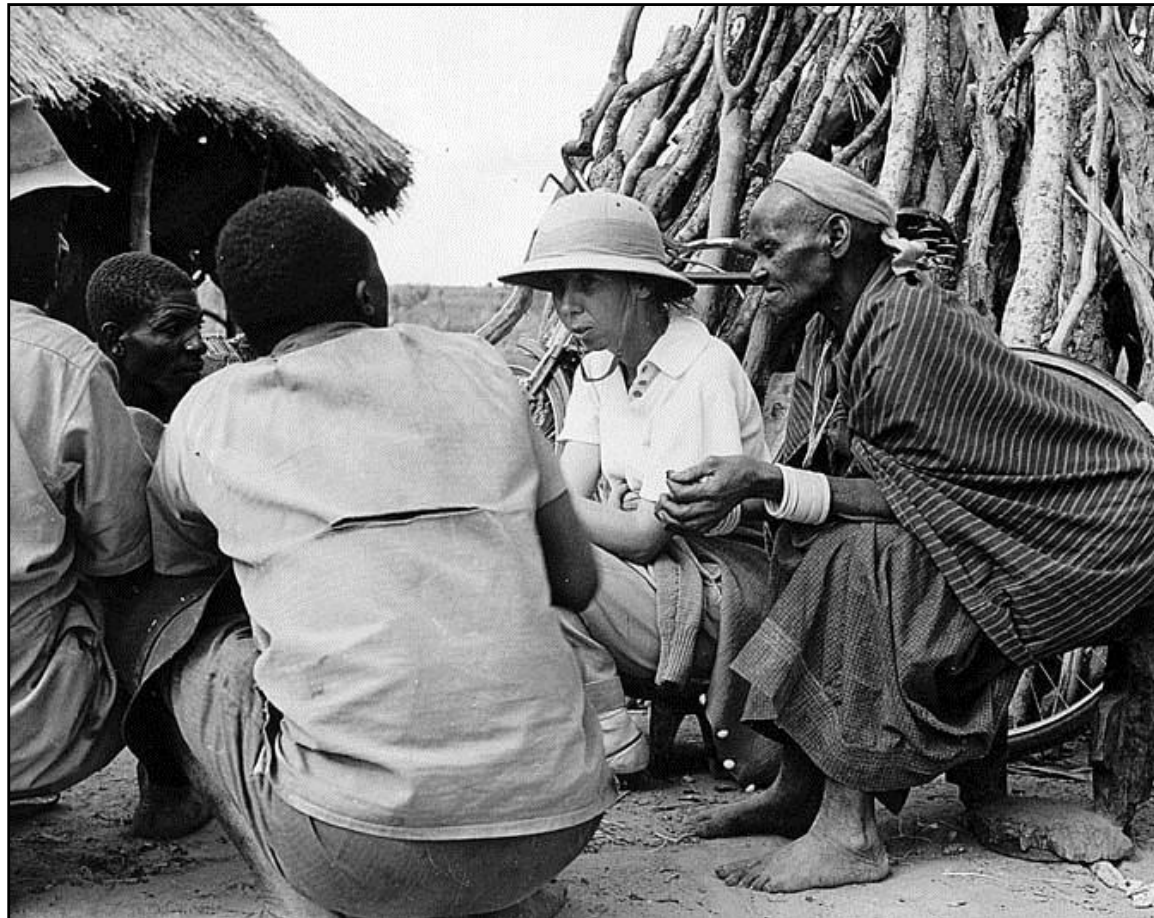


Интервью с владельцами • 2

Общие цели метода

- Выявление бизнес-целей и требований
- Выявление маркетинговых целей и требований
- Выявление технических целей и требований
- Осознание политической ситуации

Полевые наблюдения • 1



Полевые наблюдения • 2

Общие цели метода

- Выявление целей пользователей
- Фиксация задач пользователей
- Выявление функциональных и нефункциональных требований
- Изучение предметной области

Полевые наблюдения • 3



- Самый точный способ сбора данных
- Возможность узнать о контекстах использования
- Возможность выявить паттерны коммуникации
- Возможность быть в роли ученика
- Быстрое погружение в предметную область

Полевые наблюдения • 4



- Сложность поиска респондентов
- Недостаточная выборка для статистики
- Дополнительные расходы на организацию и проведение
- Низкая скорость проведения исследований
- Необходимость выезда к респонденту

Интервью • 1



Интервью • 2

Общие цели метода

- Выявление целей пользователей
- Фиксация задач пользователей
- Выявление функциональных и нефункциональных требований
- Изучение предметной области

Интервью • 3



- Метод более дешев
- Быстрое погружение в предметную область
- Можно использовать удаленных респондентов
- Возможность узнать что-то за рамками плана исследования
- Косвенно можно выявить цели пользователей

Интервью • 4



- Сложно зафиксировать нефункциональные требования
- Недостаточная выборка для статистики
- Сложно зафиксировать рабочий контекст
- Не все детали могут быть выявлены

Лучшее решение...

Совмещая интервью с наблюдением,
аннигилируем их недостатки!



Цикл проектирования интерфейса

Проектирование

**Концептуальное
проектирование**

Концепция

Идеи

Предметная область

**Детальное
проектирование**

Детальные

прототипы

Спецификации

Потребители прототипов

Великолепная пятерка:



UX-
специалист



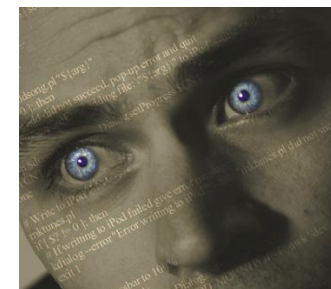
Менеджер



Маркетолог



Дизайнер



Программист

Потребитель: UX-специалист



Юзабилити-инженер

+

Проектировщик
взаимодействия/
дизайнер интерфейсов

Потребитель: UX-специалист

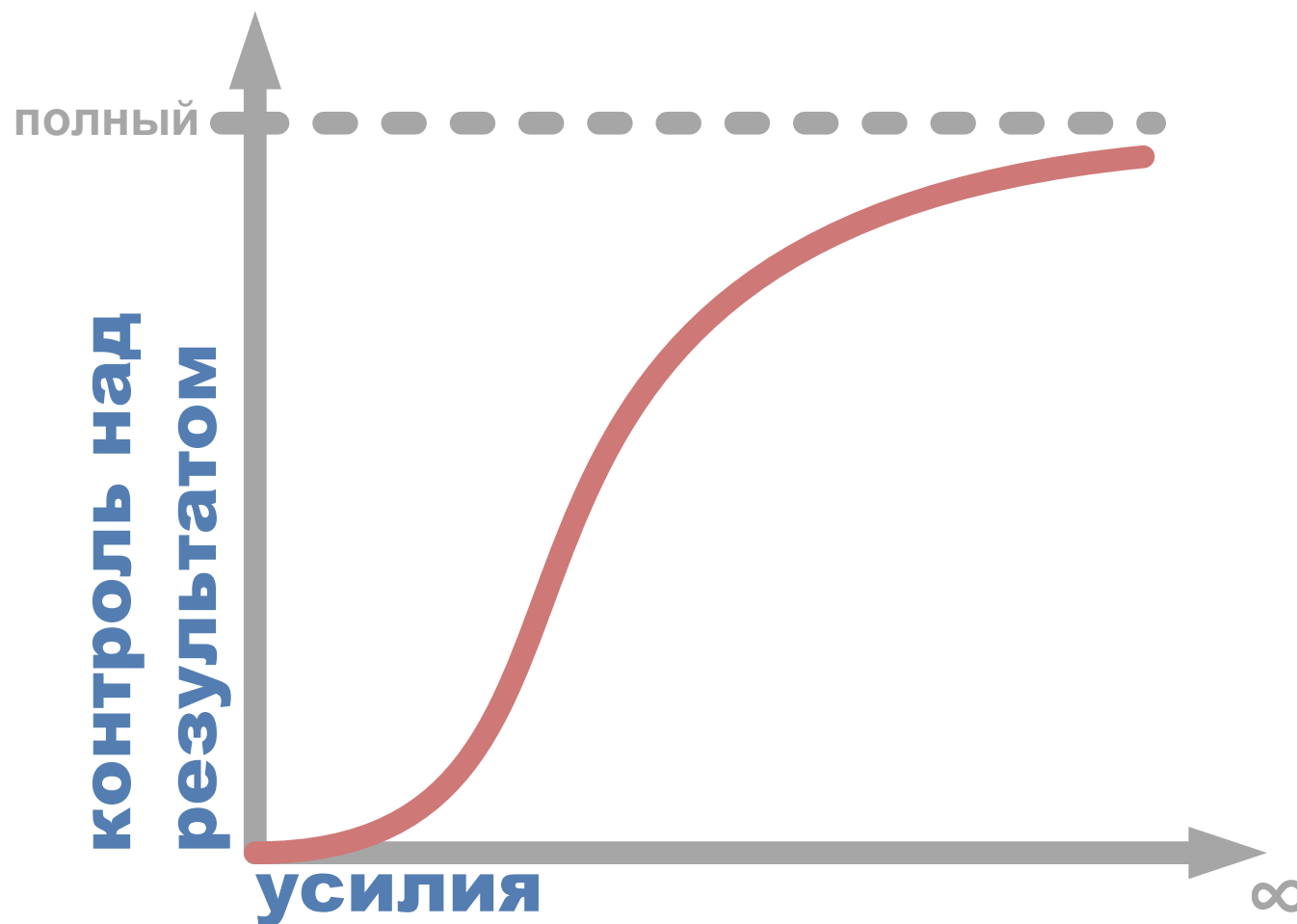
МОТИВЫ

- Получить на выходе то, что **задумывалось**
- Тратить как можно **меньше времени и усилий**
- **Недвусмысленно передать** сложные интерфейсные решения
- **Разделять работу** между коллегами
- Иметь **проверенные** решения



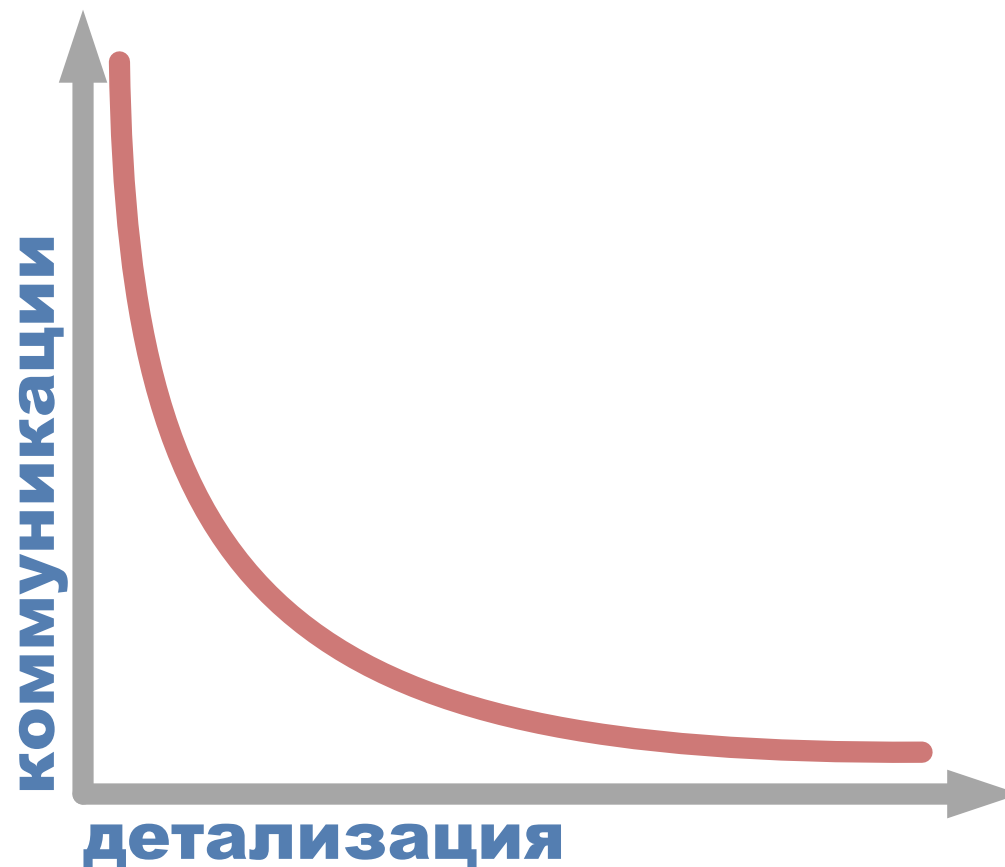
Получить то, что задумывалось

Зависимость **контроля** от прилагаемых **усилий**



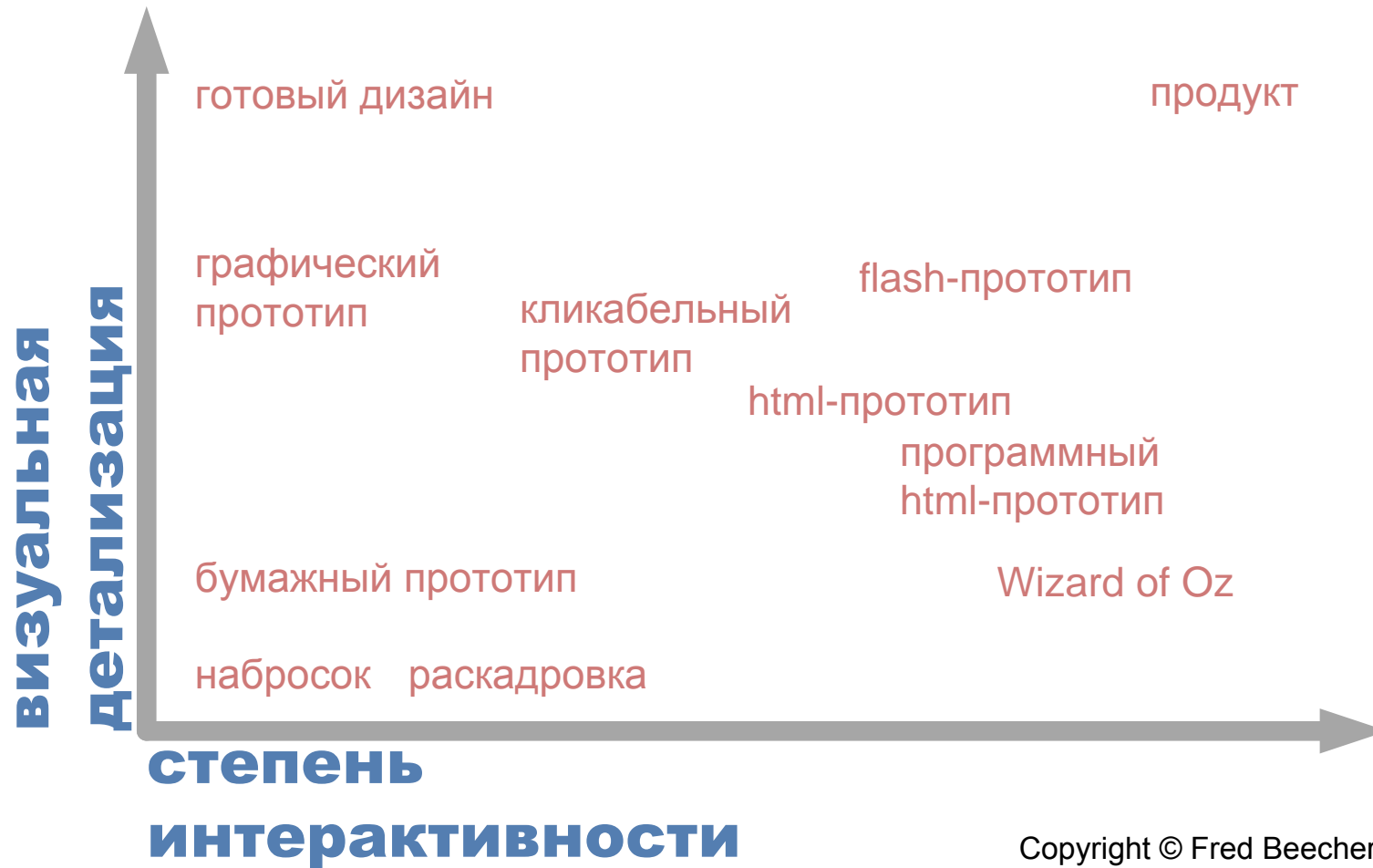
Минимизация усилий

Зависимость количества коммуникаций от
детальности прототипов



Передача решений

Двухмерная структура детализации



Разделение работы I

Смешанная (адаптивная) детализация

Главное меню

Ключевые слова: <input style="width: 95%;" type="text" value="Системный администратор"/>	Город: <input style="width: 95%;" type="text" value="любой"/>	Раздел для поиска: <input style="width: 95%;" type="text" value="Финансы и бухгалтерия"/>	<input type="button" value="Найти!"/>
--	---	---	---------------------------------------

[Поиск работы](#) > [Детальный поиск резюме](#) > [Главный бухгалтер](#)

фильтр

Спонсор раздела (как стать спонсором?)

ЛОГОТИП

Кадровое агентство ТризаЭксклюзив

Мы работаем на российском рынке с 1991 года. Подбор персонала – наша профессия

[Сайт ТризаЭксклюзив](#) | [Вакансии ТризаЭксклюзив](#)

Результаты поиска резюме (128)

Страница [1](#) [2](#) [3](#) ... [9](#) [10](#) [11](#) ... [17](#) [18](#) [19](#) [следующая](#)

Вид [краткий](#) | [полный](#) Сортировка [по дате](#) | [по зарплате](#)

Системный администратор, от 34000 руб (13/06/2005 12:23)

О кандидате: мужчина, возраст 24 года, образование неполное высшее, опыт работы 3 года, город Москва

Профессиональные навыки:
 Монтаж LAN "с нуля", монтаж телефонной сети "с нуля", установка ПО на рабочие станции, администрирование сети ,обслуживание оргтехники.Настройка роутера LAN / WAN,Wi-Fi,VPN.

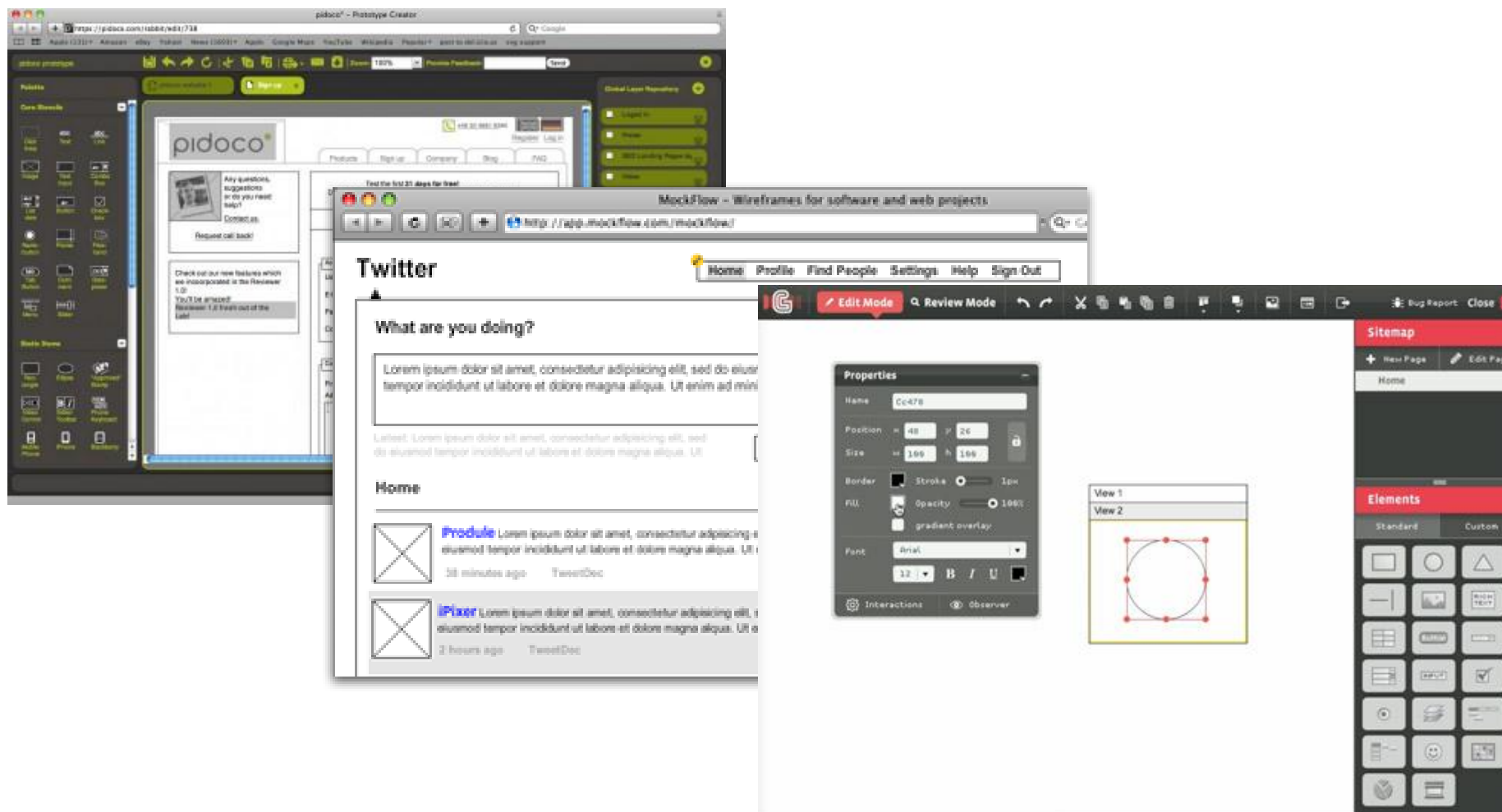
Контактное лицо: Маша Иванова (masha@buh.com)
 Тел: 321-0934, факс: 732-7432

[Посмотреть подробное резюме](#) | [Предложить свою вакансию](#) | [Отправить ссылку другу](#) | [Распечатать текст резюме](#)

Баннер 240x400

Разделение работы II

Использовать онлайн инструменты прототипирования



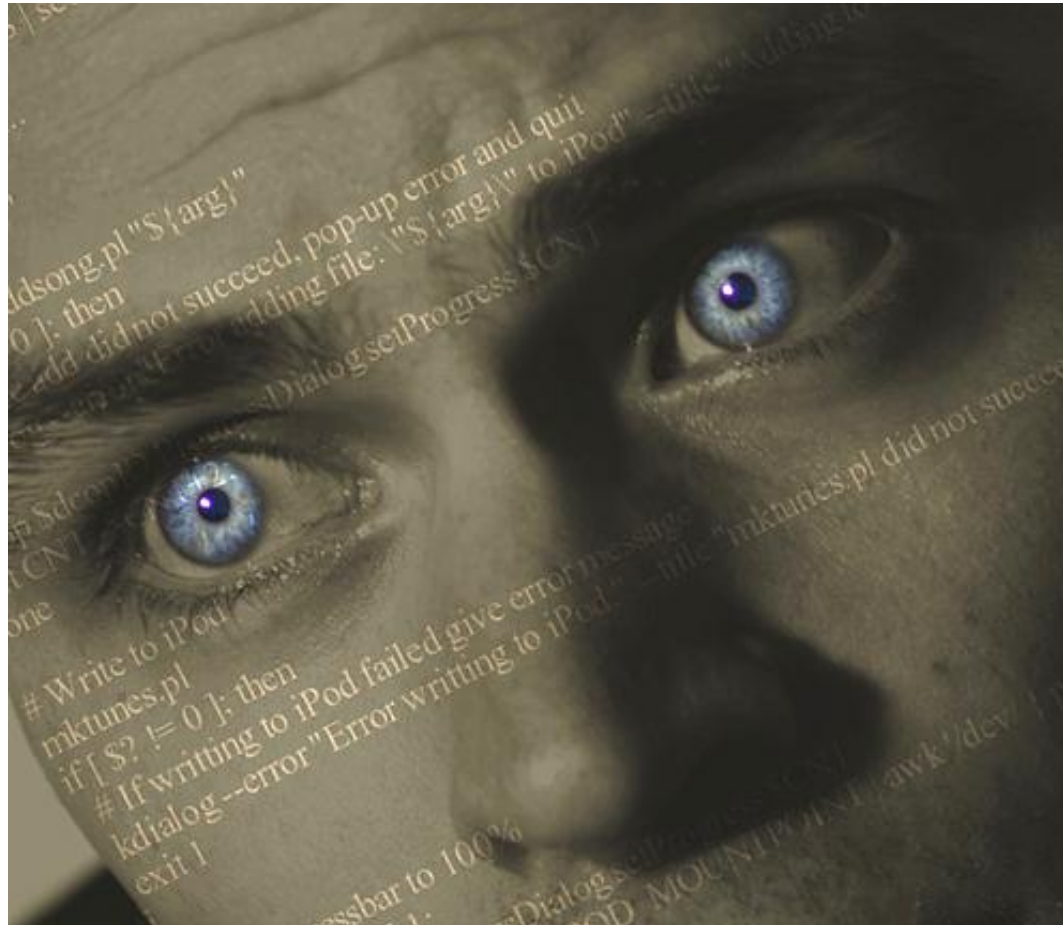
Проверка результата

Проверять можно **на каждом этапе** – от тестирования концепции до тестирования готового продукта

Но! – чем абстрактнее прототип, тем абстрактнее комментарии.

На этапе концепции можно и нужно тестировать **навигацию**

Потребитель: Программист



© <http://www.flickr.com/photos/doern/>

Потребитель: Программист

МОТИВЫ

- Точно понимать, что именно нужно **реализовать**
- Знать, что делать в **ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫХ СИТУАЦИЯХ**
- Использовать **повторный** КОД
- Иметь **контроль** над **изменениями**



Что именно нужно реализовать • I

Любая недоговоренность это **снятие с себя ответственности** за часть интерфейсных решений.

Программист отвечает за код. В конечном итоге, он несет ответственность за все – наша задача **снять с него ответственность** за интерфейсные решения

Что именно нужно реализовать • II

Документ (приложение) помогает описать неочевидные моменты в интерфейсе

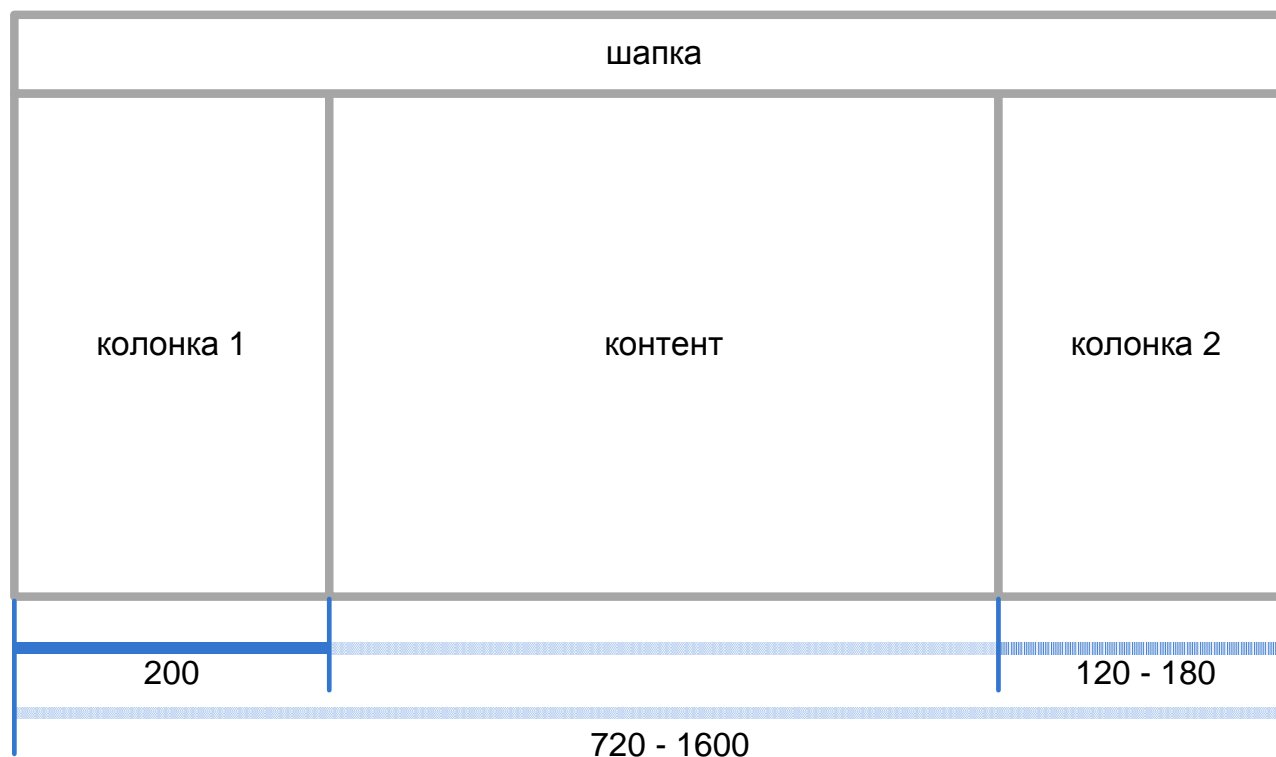
Интерактивные прототипы и **раскадровки** помогают продемонстрировать сложное взаимодействие

Использовать специальный **визуальный язык описания** прототипов

Карта местности помогает понять место конкретного контекста в интерфейсе

Что именно нужно реализовать IV


Визуальный язык описания прототипа позволяет полнее **контролировать** результат



Исключительные ситуации

Не забудьте описать **ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ СИТУАЦИИ** в интерфейсе – богатый источник отсебятины для программистов

Внимание! В содержимом корзины произведены изменения. Стоимость товаров и/или стоимость доставки были пересчитаны в соответствии с этими изменениями.

 **Корзина** [обновить](#) [оформить заказ ▶](#)

Внимание! В корзину невозможно добавить одновременно более **200** наименований. Если у Вас имеется такая потребность, Вам необходимо сделать несколько заказов.

наименование	количество	удалить	отложить
книга Купер А., Рейман Р., Кронин Д. <u>Алан Купер об интерфейсе. Основы проектирования взаимодействия</u> цена: 850,00 руб Будет отправлено 13.11	<input type="text" value="1"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

[◀ назад в магазин](#) [обновить](#) [оформить заказ ▶](#)

Повторный код

Программисты применяют **повторный код** всегда, когда это только возможно.

Указывайте, что **паттерны** являются **типовыми** или же, наоборот, **уникальными**.

Все платежи		Платежи по овердрафту		Автоматически сформировано платежей на сумму: 1 300,00 р.		
Показать: последние 20 за последнюю неделю за последний месяц с 09.08.2005 по 23.08.2005						
Авто	Дата операции	Приход/Расход	Тип платежа	От кого / кому	Назначение платежа	Статус
Остаток на счёте на 19.04.2004:						468 698,00
a	24.04.2005	-1 000,00	Перевод на другой счёт	Лермонтов Михаил Юрьевич, 5548987694999588800000	Деньги за стихотворения	в обработке 24.04.2004
	24.04.2004	245 345,00	Пополнение счёта	Ижевск-Банк, 4657376254342343453423	Для целей, не связанных с коммерческой деятельностью...	исполнено 24.04.2004
	24.04.2004	-1 345,00	Оплата мобильного	Копылов Алексей Павлович, 1007376254342343453423	Для целей, не связанных с коммерческой деятельностью...	отклонено 24.04.2004
	24.04.2004	-100,00	Оплата газа	Осталец Артём Павлович, 5548987694999588800000	Перевод средств между своими счётами / картами	в обработке 24.04.2004
a	24.04.2004	-1 000,00	Перевод на другой счёт	Лермонтов Михаил Юрьевич, 5548987694999588800000	Деньги за стихотворения	не отправлено 24.04.2004
	24.04.2004	200,00	Пополнение счёта	Осталец Артём Павлович, 5548987694999588800000	Для целей, не связанных с коммерческой деятельностью...	отклонено 24.04.2004
a	24.04.2005	-1 000,00	Перевод на другой счёт	Лермонтов Михаил Юрьевич, 5548987694999588800000	Деньги за стихотворения	исполнено 24.04.2004
	23.04.2004	-345,00	Оплата в магазине	Копылов Алексей Павлович, 1007376254342343453423	Для целей, не связанных с коммерческой деятельностью...	не отправлено 24.04.2004
Остаток на счёте на 25.04.2004:						268 898,00
Всего: 374 платежа по 25 на странице Страница: 1 2 3 ... 15 следующие 25 >>						

Потребитель: Маркетолог



Потребитель: Маркетолог

МОТИВЫ

- **Продать** продукт (список функций)
- Сделать продукт внешне **привлекательным**
- Реализовывать **стратегию** продвижения **бренда**



Список функций • I

Если маркетолог – важная птица, то нужен документ, показывающий соответствие между **списком функций** и **пользовательским интерфейсом**

7.6.4	Важно чтобы помимо пользовательских разделов на Сайте был «каталог» существующей музыки и инструменты каталогизации (например, списки композиций по стилям, жанрам и пр.).
7.6.5	Для каждого найденного трека, необходимо видеть следующие параметры: <ul style="list-style-type: none"> • качество; • длительность композиции; • формат файла; • Рейтинг скачиваний и оценок трека.
7.6.6	Необходим поиск фотографий по названиям и тегам.
7.6.7	Необходима возможность найти максимально полную информацию о группе («просто дискография неинтересно»). Важна история группы с её проблемами и взаимоотношениями с другими группами.
7.6.8	Желательна возможность найти обзоры альбомов, грамотные статьи на музыкальные темы (с анализом, сравнением и прочее).
7.6.9	Желательна возможность найти максимально полную информацию о новых и существующих стилях и жанрах, о стыках различных стилей.
7.6.10	Желателен механизм или сервис поиска музыкальной композиции, в случае если трудно определить основные параметры.
7.6.11	Желателен механизм поиска людей с разными целями: «кингода видно, что человеку нужно именно познакомиться, а не пообщаться в сети».



Иван Иванович Иванов - Личный кабинет

Всего: 3 счета, 1 вклад

Название счета / карты	Доступный остаток	Привязанный остаток	
		USD	RUR
Счет "Семейный" (RUR)	1 200 000,00 RUB	48 979,00 USD	
Счет "Семейный" (RUR)			200 000,00 USD
Счет "Семейный" (RUR)	200 000,00 RUB	200 000,00 USD	
Счет "Семейный" (RUR)	50 000,00 RUB	50 000,00 USD	
Счет "Семейный" (RUR)	500 000,00 RUB	500 000,00 USD	
Всего доступно средств:		1 154 900,00 USD	

Последние 10 операций

Дата	Сумма	От кого	Кому	Статус
10.10.2007	+10 000,00 RUB	Физлиц Северный	Счет "Семейный"	Исполнено 10.10.2007
09.10.2007	600 000,05 RUB	Вклад "Русские горы" №. 7439	Счет "Семейный"	В обработке
04.08.2007	-5 000,23 RUB	Карта "Кредитка для меня"	ИВЕА ЮНММО	Исполнено 10.10.2007
04.07.2007	-60 000,00 RUB	Карта "Кредитка для меня"	BIZARRE MODA	Отказано 10.10.2007
10.10.2007	+10 000,00 RUB	Физлиц Северный	Счет "Семейный"	Исполнено 10.10.2007
09.10.2007	40 000,00 RUB	Вклад "Русские горы" №. 7439	Счет "Семейный"	В обработке

Мои финансы

Счета	Доступный остаток
Счета	250 000,00 RUB
Законсервировано	20 000,00 RUB
Использованный кредит	10 000,00 RUB
Доступный кредит	239 000,00 RUB
Взносов на сумму	600 000,00 RUB
Кредитов на сумму	300 000,00 RUB
Чрезвычай на сумму	15 000,00 RUB

Мои бонусы: 600 баллов

Курсы валют в банке

Валюта	Продажа	CP-R
USD	24,4500	24,5822
EUR	36,0600	36,1033
Безналитно в л/к		
Валюта <th>Продажа</th> <th>CP-R</th>	Продажа	CP-R
USD	24,4500	24,5822
EUR	36,0600	36,1033

Список функций • II

Персонажи позволяют навести мостики с маркетологами, и **облегчить обоснование** интерфейсных решений

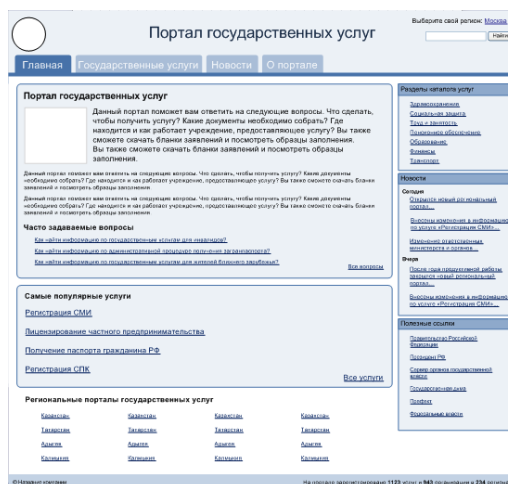
Пользовательские персонажи для сайта по трудоустройству Rabota.ru

			
Аркадий Петрович 49 лет, женат, воспитывает двух дочерей, родился в Челябинске, живет в Новосибирске	Иван «Птица» 21 год, холост, родился и живет в Москве	Василиса 27 лет, замужем, воспитывает сына, родилась в Туле, живет в пос. Московском, родилась в Туле	Игорь 32 года, холост, родился и живет в Санкт-Петербурге
Образование: Высшее химическое.	Образование: Незаконченное высшее техническое.	Образование: Среднее.	Образование: Высшее психологическое.
Должность: Менеджер по закупкам в крупной компании, занимающейся химическим производством.	Должность: Студент 4 курса МИЭМ, факультет информатики и вычислительной техники.	Должность: Менеджер в московском салоне красоты.	Должность: Специалист по подбору персонала в кадровом агентстве «Человеческий фактор»
Профессиональные задачи: <ul style="list-style-type: none"> Поиск и подбор поставщиков оборудования и сырья. Помощь в подборе персонала. 	Профессиональные задачи: —	Профессиональные задачи: <ul style="list-style-type: none"> Разрешение текущих вопросов в работе салона. Подбор сотрудников. 	Профессиональные задачи: <ul style="list-style-type: none"> Поиск и подбор персонала по запросам клиентов. Консультации работодателей. Поддержка базы резюме агентства.
Личные задачи: <ul style="list-style-type: none"> Поиск более интересной и высокооплачиваемой работы (желательно, сотрудником исследовательского отдела на хим. 	Личные задачи: <ul style="list-style-type: none"> Поиск места для подработки. Ориентация на рынке труда в своей будущей специальности. 	Личные задачи: <ul style="list-style-type: none"> Выполнить задачу так, чтобы начальник остался доволен. 	Личные задачи: <ul style="list-style-type: none"> По возможности автоматизировать рабочие процессы. Развиваться как специалист.

Создание привлекательного продукта

Главную страницу (экран) нужно проектировать в конце. Для маркетолога делается **суррогатная главная страница** для отработки дизайна

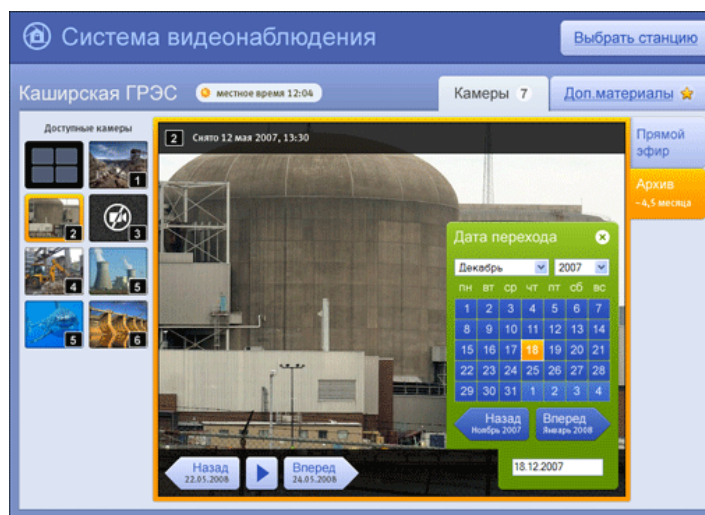
Вместо главной страницы лучше использовать самую навороченную



Продвижение бренда

Специальным образом выделять **зоны брендинга**

Указывать точные значения **шрифтов** и **цветов**, соответствующих гайдлайну



Потребитель: Дизайнер



Потребитель: Дизайнер

МОТИВЫ

- Точно **понять задание**
- Создать **запоминающийся** продукт
- Знать **границы** творчества
- Реализовывать **стратегию** продвижения **бренда**



Точное задание

Дать дизайнеру подборку **ортогональных прототипов** (для минимизации усилий)

Создать **спецификацию** на **графический стиль/пиктограммы**

Дать подробные **требования к дизайну** (+язык описания прототипов)

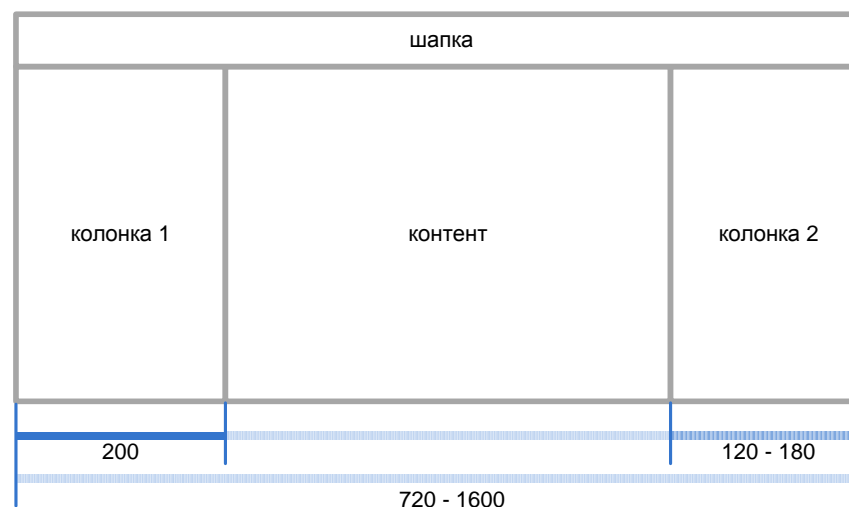
Решить, **кто** будет создавать **визуальный пиктографический язык**, и кто будет за него **отвечать?**

Знать границы

Явным образом озвучить **жесткие ограничения**

Использовать **«дикие» цвета**

Выстраивать продуктивные **отношения**



Потребитель: Менеджер



Потребитель: Менеджер

МОТИВЫ

- Уложиться в **срок**
- Получить запланированный **результат**
- Избежать **раздутия** проекта
- Иметь **контроль** над **изменениями**
- **Разрешать конфликты** вовремя и **предупреждать их**
- Видеть проблему с **разных сторон**



Как уложиться в срок и получить результат?

Этап **концепции** обязателен!

Подробный **план** с разбитием на очереди

«Тяжело в концепции, легко в деталке»

Контроль над изменениями

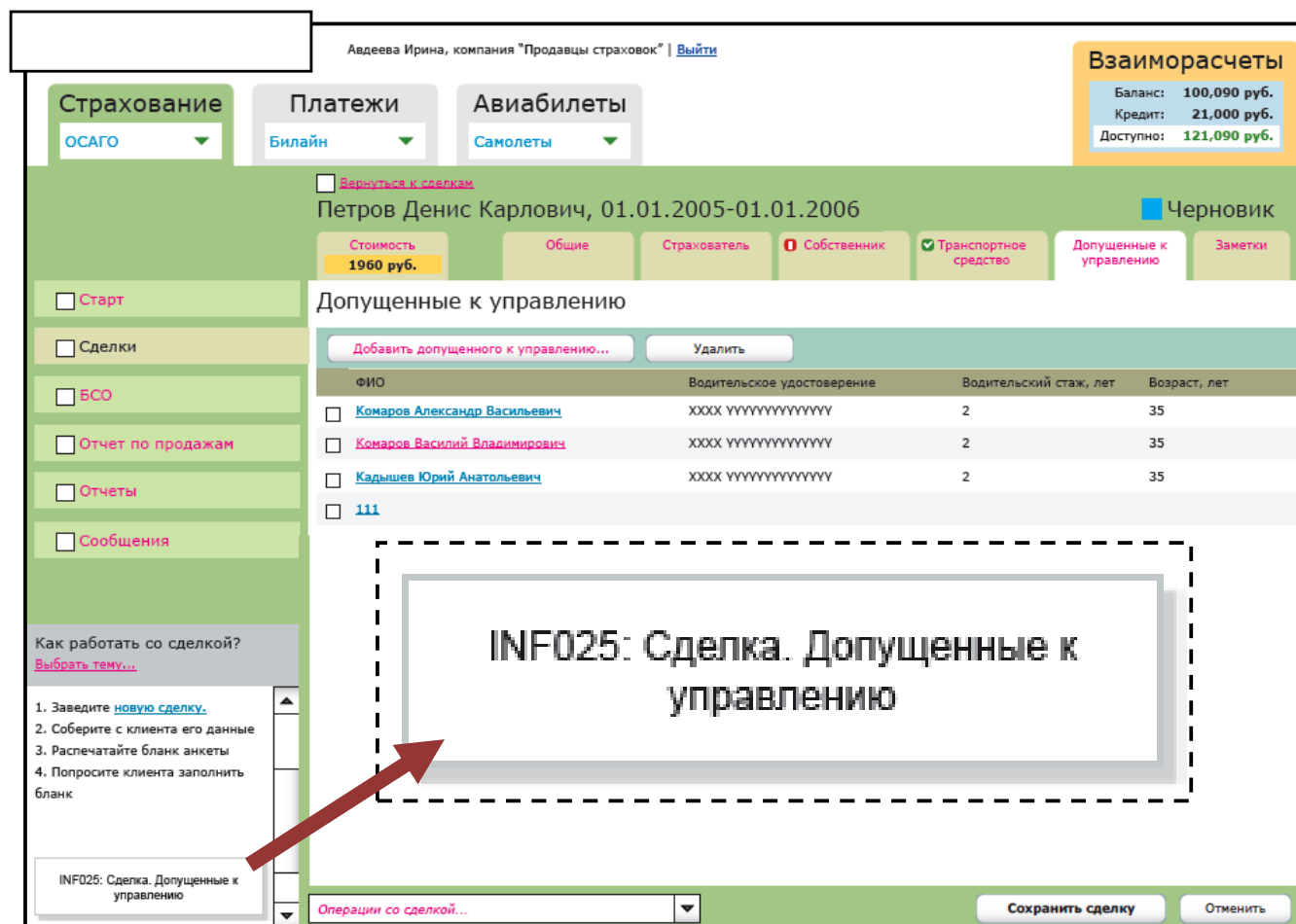
Выделение изменений в прототипе явным образом

Мета-информация об изменениях

Уникальные **идентификаторы** крупных конструкций для быстрого поиска

Интегрированные **средства коммуникации**

Контроль над изменениями: ID для контекстов



Интерфейс с разных сторон/разрешение конфликтов

Создать
междисциплинарную
команду

Регулярно проводить
мозговые штурмы!



Интерфейс с разных сторон/разрешение конфликтов II

И самое главное:
— **вовлечь**
заказчика!



(c) 2009 - www.flickr.com/photos/tambovskiy_volk

Мы сделали это!



Логин и контактная информация | Сертификат ключа действителен до 24.03.2008 | Банковские услуги | 12 марта 2008, 12:53:42 | Избранное | Избранное | Забыли пароль

Иван Иванович Иванов - Личный кабинет

Всего: 3 счета, 1 вклад

Название счета / вклада	Доступный остаток	Привязанный остаток			
	USD	EUR	RUR		
счет "Семейный" (RUR)			1 200 000,00 RUR	48 979,00 USD	
счет "США МС"					
счет Банковский счет №7439690275923948748392 (USD)	200 000,00 USD	200 000,00 USD			
счет Банковский счет №7439690275923948748392 (USD)	50 000,00 USD	50 000,00 USD			
вклад "Русские горки" №7439690275923948748392 (USD)	500 000,00 USD	500 000,00 USD			
Всего доступно средств:			1 154 900,00 USD		

Мои финансы EUR -

Счета	Доступно	Облигации	Средств
Защитное	250 000,00		
Защитное	20 000,00		
Инвестиционный инвестфонд	10 000,00		
Долгосрочный инвестфонд	10 000,00		
Долгосрочный	238 800,00		
Вклады на сумму	600 000,00		
Кредитов на сумму	300 000,00		
Численность на сумму	15 000,00		

Мои бонусы 600 баллов

Курсы валют в банке на 24.03.2008

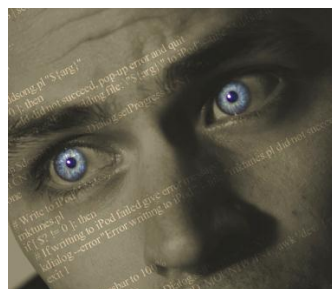
В кассе банка	Валюта	Покупка	Продажа	USD RUB
	USD	24,4500	24,0000	24,5952
	EUR	36,0000	36,3000	36,1033
Безналечное и по карте				
	USD	24,4500	24,0000	24,5952
	EUR	36,0000	36,3000	36,1033

Последние 10 операций

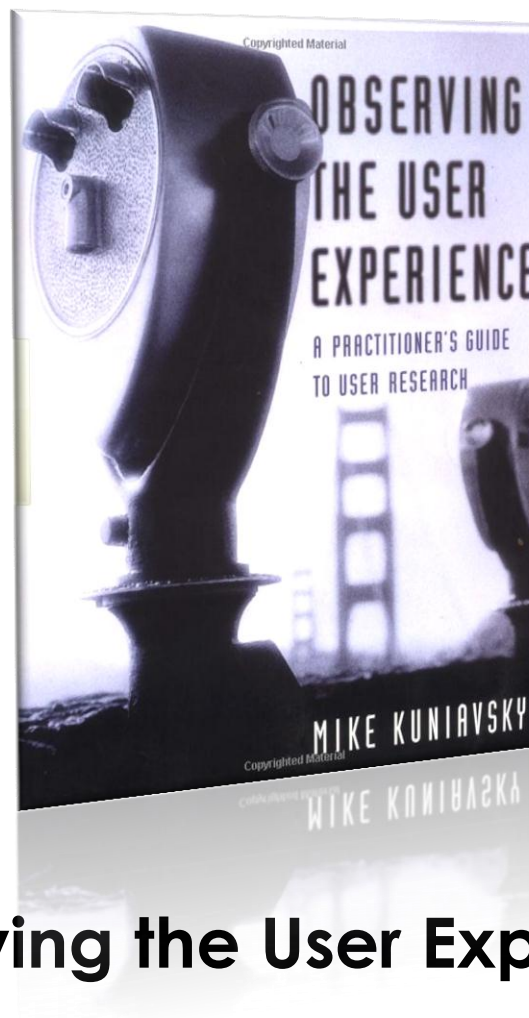
Дата	Сумма	От кого	Кому	Статус
10.10.2007	+10 000,00	RUR	Физлиц Северный	Исполнено 19.02.2007
09.10.2007	600 000,05	RUR	Вклад "Русские горки" №. 7439	Счет "Семейный" В обработке
04.09.2007	-5 000,23	RUR	Карта "Кредитка для меня"	Исполнено 13.03.2007
04.07.2007	-60 000,00	RUR	Карта "Кредитка для меня"	Списание 12.03.2007
10.10.2007	+10 000,00	RUR	Физлиц Северный	Счет "Семейный" Исполнено 19.02.2007
09.10.2007	40 000,00	RUR	Вклад "Русские горки" №. 7439	Счет "Семейный" В обработке

Платежи | Записки | Численности (2)

Таблицы растут в объеме по расширению

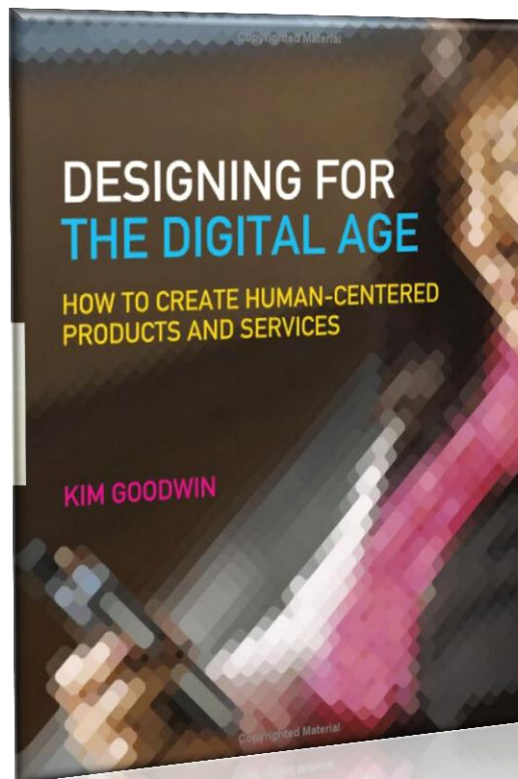


КНИГИ ДЛЯ ОЗНАКОМЛЕНИЯ • 1



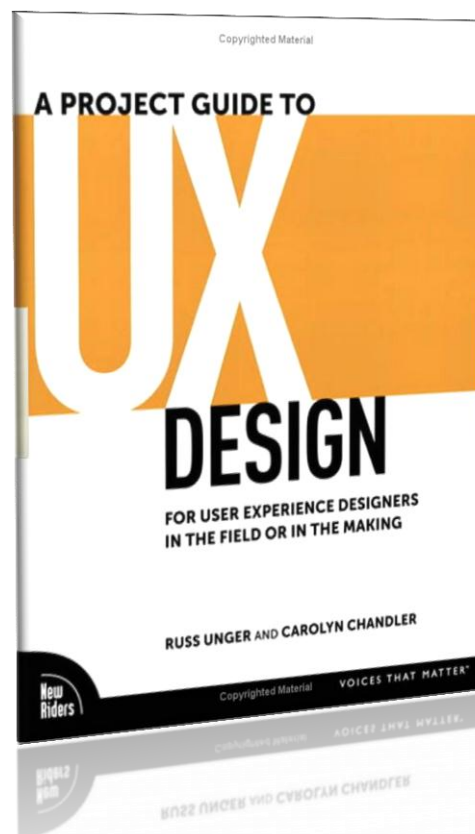
«Observing the User Experience »

КНИГИ ДЛЯ ОЗНАКОМЛЕНИЯ • 2



«**Designing for the Digital Age**»

КНИГИ ДЛЯ ОЗНАКОМЛЕНИЯ • 3



«A Project Guide to UX Design»

Спасибо за внимание!

uidesign.ru

fresh.gui.ru

twitter.com/uidg

UIDesign Group: проектирование интерфейсов, юзабилити-консалтинг | [**www.uidesign.ru**](http://www.uidesign.ru)