

Андреев Виктор Николаевич, заместитель председателя RusCHI

Третий семинар Rus CHI

29 апреля 2005

CHI2005

- Собрание представителей отделений
- О конференции
- Основные мероприятия
- Интересные доклады
- Выставка
- Эргономика и usability в городской среде Америки

CHI2005

- Собрание представителей отделений
- О конференции
- Основные мероприятия
- Интересные доклады
- Выставка
- Usability в городской среде

Задачи совещания отделений SIGCHI

- Отчет о деятельности отделений
- Проблемы и трудности работы
- Запросы и предложения отделений
- Формулировка принципов работы Совета отделений
- Обсуждение механизмов коммуникации отделений и Совета

Участники совещания



Предложения RusCHI

- Финансовая поддержка участия RusCHI в мероприятиях SIGHCI и ACM
- Помощь в приобретении литературы и учебных материалов
- Снижение членского взноса SIGCHI для развивающихся стран до \$10
- Поддержка процесса сертификации российских специалистов

Результаты совещания

- Создана рабочая группа по подготовке регламента работы Совета отделений с участием RusCHI
- Приняты к обсуждению в SIGCHI наши предложения
- Установлены контакты с преподавателями университетских курсов HCI (США, Бразилия, Австрия)
- Получено предложение от консультационной компании в Нью-Йорке организовать учебный курс одного из известных специалистов

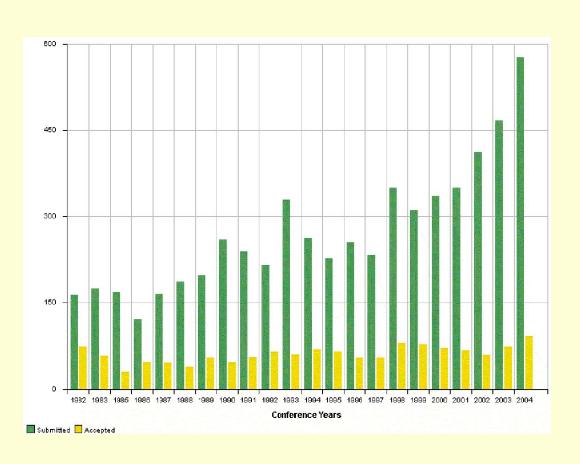
CHI2005

- Собрание представителей отделений
- О конференции
- Основные мероприятия
- Интересные доклады
- Выставка
- Usability в городской среде

О конференции СНІ

- Полное название Annual SIGCHI Conference: Human Factors in Computing Systems
- Начало проведения 1982 год
- Количество участников 1500-2000 человек
- Количество докладов в 2005 г. 93

Рост интереса к НСІ



За последние 4 года количество докладов на конференции выросло на 70%

Цели и задачи конференции

- Представление и обсуждение результатов научных исследований
- Презентация технологий и прототипов новых разработок в области HCI
- Анализ и оценка актуальных проблем ведущими специалистами
- Каждая конференция имеет основные темы, у СНІ2005 были Технологии, Безопасность и Общество

Дата и место и проведения

- Со 2 по 7 апреля 2005 года
- Город Портланд, штат Орегона, США
- Конвент центр

Некоторые темы конференции

- Базовые интерактивные техники
- Веб взаимодействие
- Поиск и навигация
- Прерывания и внимание
- Методология юзабилити
- Техника ввода информации для мобильных устройств
- Интерактивная информационная визуализация

•

Исследовательские центры компаний

- Microsoft Research
- IBM Research
- PeopleSoft
- Intel Research
- Palo Alto Research Center
- NACA Ames Research Center
- Carnegie Mellon University
- Stanford University

CHI2005

- Собрание представителей отделений
- О конференции
- Основные мероприятия
- Интересные доклады
- Выставка
- Usability в городской среде

Виды мероприятий на конференции

- Учебные семинары
- Форумы по актуальным вопросам
- «Ученый Совет»
- Пленарные заседания
- Тематические сессии с обычными и короткими докладами
- Дискуссионные специализированные группы

Мероприятия выставки

- Стенды компаний
- Издательства специализированной литературы
- Интерактивные сессии для показа прототипов новых видов взаимодействия
- Доклады на постерах
- Стенды для поиска работы
- Доски объявлений

CHI2005

- Собрание представителей отделений
- О конференции
- Основные мероприятия
- Интересные доклады
- Выставка
- Usability в городской среде

Вступительное пленарное заседание

- Был выбран опытный докладчик и животрепещущая тема: Совместная работа специалистов при разработке интерфейсов
- Карнеги Мелони университет, руководитель группы по проектированию виртуальной реальности Randy Pausch.
- Область применения разработок игры, интерактивные фильм, развлекательная анимация

Видеозапись презентации виртуальной реальности

Заключительное пленарное заседание

- Выступал специалист в области создания средств электронной музыки Michael Waisvisz, Нидерланды
- Рассказ о сложностях создания музыкальных интерфейсов
- Большая часть выступления музыкальное шоу для показа возможностей устройств

Видеозапись музыкального шоу

Интересные доклады на рабочих сессиях

- Использование механизма zoom при поиске страниц документа
- Интегральная usability оценка по нескольким измеряемым переменным
- Таксономия средств взаимодействия
- Разработка прототипов одежды чувствительной к взаимодействию

Механизмы скорости прокрутки при скроллинге

- Проблема: затруднен поиск страницы с большом документе, например, с фото или таблицей
- Решение: использование механизма изменения скорости прокрутки за счет уменьшения размера страницы
- Задача: экспериментальное сравнение двух известных механизмов на реальным системах

Видео скроллинга с zoom

Оценка разных алгоритмов скроллинга с zoom

- Проблема: какой способом изменения скорости скроллинга более удобен и для каких задач
- Решение: варианты, постоянная скорость, наличие ускорения в начале или в конце документа
- Задача: провести экспериментальное сравнение вариантов.

Интегральная usability оценка

- Проблема: Трудности usability оценки при наличии нескольких показателей.
- Решение: Построить один или несколько факторов интегрирующих разные показатели.
- Задача: Экспериментальная проверка на нескольких продуктах традиционных методов usability оценки и обработка методами факторного анализа

Структура интегральной оценки

	Data Sets				
	A	В	C'04	C'03	Combined
Variance	52.9%	60.1%	54.3%	58.5%	55.6%
Errors	561	526	507	508	508
Time	479	524	525	517	515
Completion	.445	.478	.463	.453	.461
Satisfaction	.508	.470	.503	.519	.515

Table 4. Coefficients of the 1st Component called "Usability"



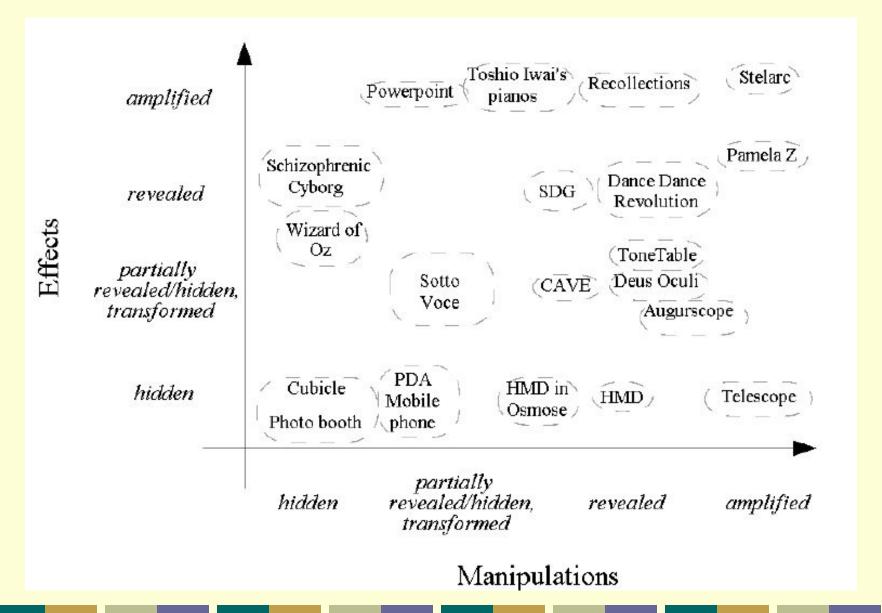
Figure 4. A Weighted Quantitative Model of Usability

Таксономия видов взаимодействия с точки зрения наблюдателя

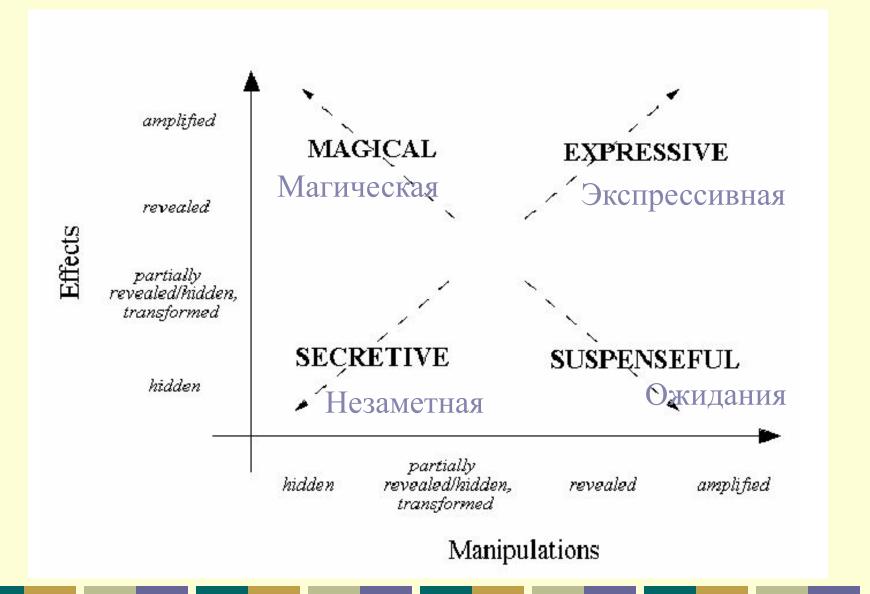
Основания классификации:

- Выразительность наблюдаемых результатов взаимодействия, оценивается как совокупность впечатлений от результата
- Наблюдаемый объем манипулирования средствами интерфейса, выражается в амплитуде и количестве усилий

Местоположения в таксономии



Высокоуровневые дизайн стратегии



Сенситивные прототипы одежды

- Генерируют визуальные и звуковые сигналы
- Могут реагировать на прикосновение
- Удобные, комфортные, не стесняют движение

CHI2005

- Собрание представителей отделений
- О конференции
- Основные мероприятия
- Интересные доклады
- Выставка
- Usability в городской среде

Интерактивные сессии

- Перемещение визуального объекта с одного монитора на другой
- Гаптический интерфейс, передача силы и амплитуды давление рукой
- Распознавание положение и значения объекта (цифр) и его включение в визуальную сцену

Видео интерактивных сессий

Доклады в постерах

- Использование фотографии (съемка лица) в качестве паспорта
- Методы совместной оценки прототипов
- Навигация в физическом пространстве с помощью музыки
- Процесс разработки интерфейса, представлен в виде змеи

Спасибо за внимание Андреев Виктор Никфлаевич E-mail: victor.andreev@mail.ru