

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМ. М.В. ЛОМОНОСОВА  
РОССИЙСКИЙ ГУМАНИТАНЫЙ НАУЧНЫЙ ФОНД

# **ПРИКЛАДНАЯ ПСИХОЛОГИЯ**

**КАК РЕСУРС СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО  
РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ**

**МАТЕРИАЛЫ МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЙ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ  
17-20 НОЯБРЯ 2005 ГОДА**

**МОСКВА  
2005**

УДК [159.9 + 316.6] (06)  
ББК 88.4 + 88.5  
П - 75

Прикладная психология как ресурс социально-экономического развития современной России. Материалы межрегиональной научно-практической конференции. Москва, факультет психологии МГУ им. М.В. Ломоносова, 17-20 ноября 2005 года.

Москва АНО УМО «Инсайт» 2005 год, 468 с.

ISBN 5 - 357 - 00006 - 9

© Факультет психологии МГУ им. М.В. Ломоносова, 2005

© АНО УМО «Инсайт», 2005

## **ЮЗАБИЛИТИ-ИНЖЕНЕРИЯ КАК ПЕРСПЕКТИВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ РАБОТЫ ПРИКЛАДНЫХ ПСИХОЛОГОВ**

**БУРМИСТРОВ И. В., БЕЛЫШКИН А. А.**

*Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ № 05-06-80366*

### **ПРЕДМЕТНАЯ ОБЛАСТЬ**

Прогресс в развитии информационных систем (ИС), сделавший компьютеры более доступными для широких масс пользователей, привел к оформлению в конце 70-х - начале 80-х годов XX века новой междисциплинарной области исследований и разработок, получившей название "human-computer interaction" (HCI), что переводится на русский как "взаимодействие человека с компьютером" или "человеко-компьютерное взаимодействие". Взаимодействие человека с компьютером (ВЧК) использует достижения компьютерной науки, ин-

женерной, когнитивной и социальной психологии, антропологии и этнографии, эргономики и человеческого фактора, визуального и промышленного дизайна, социологии и лингвистики с целью разработки интерактивных ИС, которые удобны и эффективны в использовании, легки в освоении, а также безопасны и надежны в эксплуатации. Эти качества ИС получили совокупное обозначение "юзабилити", которое стало одним из ключевых параметров, используемых при маркетинге этих систем. Соответственно, в конце 80-х годов появляется "юзабилити-инженерия" ("usability engineering"),

являющаяся прикладной сочитающей ВЧК и состоящая в применении ряда практических методов, приводящих к повышению юзабилити-качества компьютерных продуктов (в первую очередь, интерактивного программного обеспечения), и позиционирующаяся на рынке в качестве услуги, предоставляемой юзабилити-компаниями разработчикам и пользователям ИС. ("Большой психологический словарь" (Мещеряков, Зинченко, 2004), следуя международному стандарту ISO 9241-11, дает определение "юзабилити" как эргономической характеристики того, насколько продукт может быть эффективно, экономично и с удовольствием использован определенными пользователями для достижения поставленных целей в заданном контексте использования.)

### **ИСТОРИЯ ВЧК И ЮЗАБИЛИТИ-ИНЖЕНЕРИИ В РФ**

Хотя отечественная эргономика советского периода имела кое-какие локальные "заделы" в области ИС, она оказалась в целом не готовой к "компьютерной революции", выразившейся в интенсивном внедрении персональных компьютеров практически во все области человеческой деятельности, и обусловленному ею запросу на эргономические подходы к проектированию программного обеспечения (ПО). Поэтому ВЧК и юзабилити-инженерия были импортированы на отечественную почву "в фабричной упаковке", со всей своей уже устоявшейся проблематикой и наработанными теорией и практикой. Это "внедрение" состоялось в первой половине 90-х годов XX-го столетия, когда Москва и Санкт-Петербург стали местом проведения ежегодных международных конференций "Восток-Запад по взаимодействию человека с компьютером" ("East-West Human-Computer Interaction", 1991-96). Главным последствием этих конференций стало включение отечественных специалистов в сформированное международное направление исследований и разработок.

### **ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ: НЕКОММЕРЧЕСКИЙ СЕКТОР**

Активно функционирует RusCHI - российское отделение ACM SIGCHI, ведущего профессионального сообщества в области ВЧК (вебсайт: [www.sigchi.ru](http://www.sigchi.ru)). Основным направлением работы RusCHI является регулярное проведение семинаров, обычно посвященных конкретным вопросам юзабилити-инженерии.

Состояние исследований в области ВЧК в университетах и НИИ отражает общий коллапс в академической науке. Имеют место разрозненные исследования, зачастую маргинальные по отношению к основной проблематике ВЧК. Практически единственным позитивным исключением является Лаборатория психологии труда МГУ, чьи исследо-

вания прерываний в ходе взаимодействия человека с компьютером вполне вписываются в актуальный международный "мейнстрим" (вебсайт: [www.interruptions.net](http://www.interruptions.net)).

Ситуация в высшем образовании в области ВЧК пока не удовлетворяет запросам практики, то есть, находящейся на подъеме индустрии программного обеспечения (включая интернет и мобильные технологии). Курсы по ВЧК включены в учебные планы некоторых вузов, среди которых следует отметить госуниверситеты Новосибирска и Новгорода, а также МИРЭА.

### **ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ: КОММЕРЧЕСКИЙ СЕКТОР**

Несмотря на зачаточное состояние рынка (в настоящий момент в РФ в области юзабилити-услуг работают две специализированные компании и несколько независимых специалистов), спрос на юзабилити-инженерию растет быстрыми темпами. Основные признаки этой тенденции - рост числа обращений к внешним структурам за предоставлением такого рода услуг и появление большого числа вакансий данного профиля в компаниях, занимающихся разработкой ПО. Заметно увеличилось количество публикаций, посвященных коммерческим аспектам юзабилити-инженерии.

Предпосылки роста рынка юзабилити-сервисов. Среди главных причин роста спроса на услуги юзабилити-инженерии можно выделить следующие: (1) насыщение рынка ПО и стремление разработчиков получить дополнительные конкурентные преимущества; (2) выраженная тенденция к усложнению ИС и как следствие "утяжелению" пользовательских интерфейсов (ПИ); (3) более широкое вовлечение в работу с программными системами пользователей с невысоким уровнем компьютерной грамотности; (4) повышение общей культуры производства среди компаний-разработчиков ПО; (5) бурный рост интернет-сервисов, где качество ПИ является одним из ключевых факторов успеха.

Основные виды юзабилити-сервисов. Наиболее востребованными услугами в современной практике коммерческой юзабилити-инженерии являются: (а) юзабилити-тестирование (экспериментальное исследование ПИ, позволяющее получить количественную и качественную оценки его эргономических свойств); (б) экспертная оценка ПИ (аналитическое исследование ПИ, основанное на опыте экспертов, сравнительном анализе ПИ конкурирующих систем, сборе и обработке мнений пользователей); (в) человеко-центрированный дизайн ПИ (разработка интерактивных прототипов).

Заказчики юзабилити-сервисов. Основными заказчиками являются: (1) российские и иностранные компании-разработчики ПО; (2) крупные предприятия реального и финансового секторов, имеющие собственные отделы разработки ИС; (3)

интернет-компания (интернет-магазины, разработчики поисковых систем); (4) иностранные юзабилити-компания, выполняющие проекты для своих зарубежных клиентов, ведущих бизнес в РФ.

#### **ГЛАВНАЯ ПРОБЛЕМА: КАДРЫ**

Если в ближайшее время экономическая ситуация в стране не изменится радикально в худшую сторону, рост спроса на услуги юзабилити-специалистов может приобрести лавинообразный характер. Заметно ощутимый уже сейчас недостаток квалифицированных кадров превратится в острейшую проблему.

Хотя успешно работающие юзабилити-специ-

алисты могут иметь достаточно разное базовое образование, одной из наиболее распространенных точек зрения является та, что оптимальный вариант для юзабилити-инженера - это образование и опыт в области практической психологии. Заполнение "рыночной ниши" юзабилити-инженерии в РФ, где прикладная психология является достаточно массовой профессией, на первых порах может идти за счет перехода психологов из тех областей, где их знания сейчас недостаточно востребованы, в индустрию ПО. Для решения кадровой проблемы в более долгосрочной перспективе необходимо уже сегодня создать соответствующую специализацию в университетах.