

**Комплекс методик исследования структуры ментальных моделей
пользователей компьютерных систем**

Дорохов Егор Андреевич

Студент (специалист)

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Факультет
психологии, Москва, Россия

E-mail: dorohov.e.a@gmail.com

Все чаще в условиях все возрастающего включения в повседневную жизнь современного человека электронных устройств становится актуальным вопрос о том, как именно человек понимает внутреннее устройство и логику работы новых средств деятельности, таких как компьютеры, планшеты, смартфона и иные технические системы, доступные человеку постоянно [6].

Проблемой данного исследования является противоречие между активным нарастанием количества и структурной сложности современных компьютерных систем, используемых человеком в повседневной жизни, и явной нехваткой исследований, разрабатывающих методики выявления формирующихся у пользователей представлений о том, как они работают. Основная цель работы заключается в разработке комплексной методики исследования структуры ментальной модели, формируемой у пользователя персонального компьютера.

Главными теоретическими основаниями данной работы являются представления о функциях и структуре когнитивных схем У. Найссера [2] и представления об ориентировочной основе действия (ООД) П.Я. Гальперина [3]. Кроме того, рассмотрены современные подходы к исследованию ментальных моделей в направлении HCI [4] и взгляды на формирование представлений у пользователя в компьютерных науках [5].

Но основе интеграции описанных подходов с сохранением понимания активности пользователя компьютера как обязательного фактора формирования ментальной модели, а также обзора используемых методик [5] были выявлены основные элементы, наличие которых в его ментальной модели представляются предикторами успешного решения разных задач при взаимодействии с компьютером.

Основным содержанием работы является разработка и непосредственная апробация комплексной методики исследования структуры ментальных моделей пользователя компьютерных системы с использованием категоризованного наблюдения, проводимого с использованием системы наблюдения Noldus Observer XT, полуструктурированной беседы [1], методики «концепт-листинга» [6] и анкеты. Подобный комплекс оценочных средств позволяет выявить структурные элементы сформированной у пользователя ментальной модели, имеющиеся процедурные знания о работе в системе и основные эмоциональные реакции, возникающие в связи с особенностями работы компьютера. Представлены предварительные результаты эмпирического исследования.

Источники и литература

- 1) Квале С. Исследовательское интервью. – 2-е изд. – М.: Смысл, 2009.- 301 с.
- 2) Найссер У. Познание и реальность. – М.: Прогресс, 1981. – 232 с.
- 3) Талызина Н.Ф. Управление процессом усвоения знаний. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1984.
- 4) Bradley N. A. and Dunlop M. D. Toward a Multidisciplinary Model of Context to Support Context-Aware Computing, HUMAN-COMPUTER INTERACTION, 2005, Volume 20, pp. 403-446.

- 5) The human-computer interaction handbook: fundamentals, evolving technologies, and emerging applications / Jacko J.A., Sears A., editors / Lawrence Erlbaum Associates, 2003. / Part I.3 “Mental models” Van der Veer G.C., Maria del Carmen Puerta Melguizo.
- 6) Zhang Y. Dimensions and Elements of People’s Mental Models of an Information-Rich Web Space. JOURNAL OF THE AMERICAN SOCIETY FOR INFORMATION SCIENCE AND TECHNOLOGY, №61(11): 2206–2218, 2010.