



Е.И. Чигарина, В.В. Жаворонкова

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ЭРГОНОМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ НА ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

(Самарский государственный аэрокосмический университет им. академика
С.П. Королёва (национальный исследовательский университет))

Быстрое развитие компьютерных технологий приводит к использованию большого числа автоматизированных систем в различных сферах человеческой деятельности, а значит, и возрастает количество пользователей данных систем. В связи с этим, актуальным является вопрос изучения влияния эргономических характеристик автоматизированных систем на психологическое состояние пользователей, возможно приводящее к неудовлетворительным результатам работы с этими системами.

В качестве эргономических характеристик автоматизированных систем рассматриваются такие параметры, как особенности интерфейса пользователя, включая структуру меню и варианты размещения текста на экране, способы реакции системы на ошибочные ситуации, особенности цветовых решений в организации интерфейса пользователя и другие. Следует отметить что, вне зависимости от видов автоматизированных систем, используемых в различных сферах человеческой деятельности, эргономические характеристики повторяются. К факторам психологического состояния пользователя автоматизированной системы, влияющим на эффективность его работы, можно отнести усталость, сдержанность - экспрессивность, спокойствие - тревожность, расслабленность - эмоциональная напряженность и другие.

В ходе исследования рассматриваются виды пользователей, различающиеся уровнем компьютерной компетенции, опытом работы, возрастом, полом и другими особенностями. Для каждого вида пользователей выполняется оценка их психологического состояния по перечисленным факторам при работе с автоматизированной системой и оценка влияния эргономических характеристик автоматизированных систем на изменение психологического состояния.

На данном этапе осуществляется разработка автоматизированной информационной системы «АИС Тест», позволяющей выполнить оценку психологического состояния пользователя и сохранить результаты тестирования для различных пользователей до и после работы с автоматизированной системой, эргономические характеристики которой изучаются.

Существует множество тестов для оценки психологического состояния человека, например, личностный опросник Г. Айзенка, с помощью которого определяется темперамент человека, опросник Спилбергера по оценке ситуационной тревожности, цветовой тест Люшера, по результатам которого можно получить информацию о личностных особенностях.



Для данного исследования за основу принят многофакторный опросник, разработанный под руководством Р.Б. Кэттелла. Данный тест является одним из наиболее распространенных анкетных методов оценки индивидуально-психологических особенностей личности и применяется для отбора персонала.

Логическая модель базы данных, используемая для проведения и хранения результатов тестирования, представлена на рисунке 1.

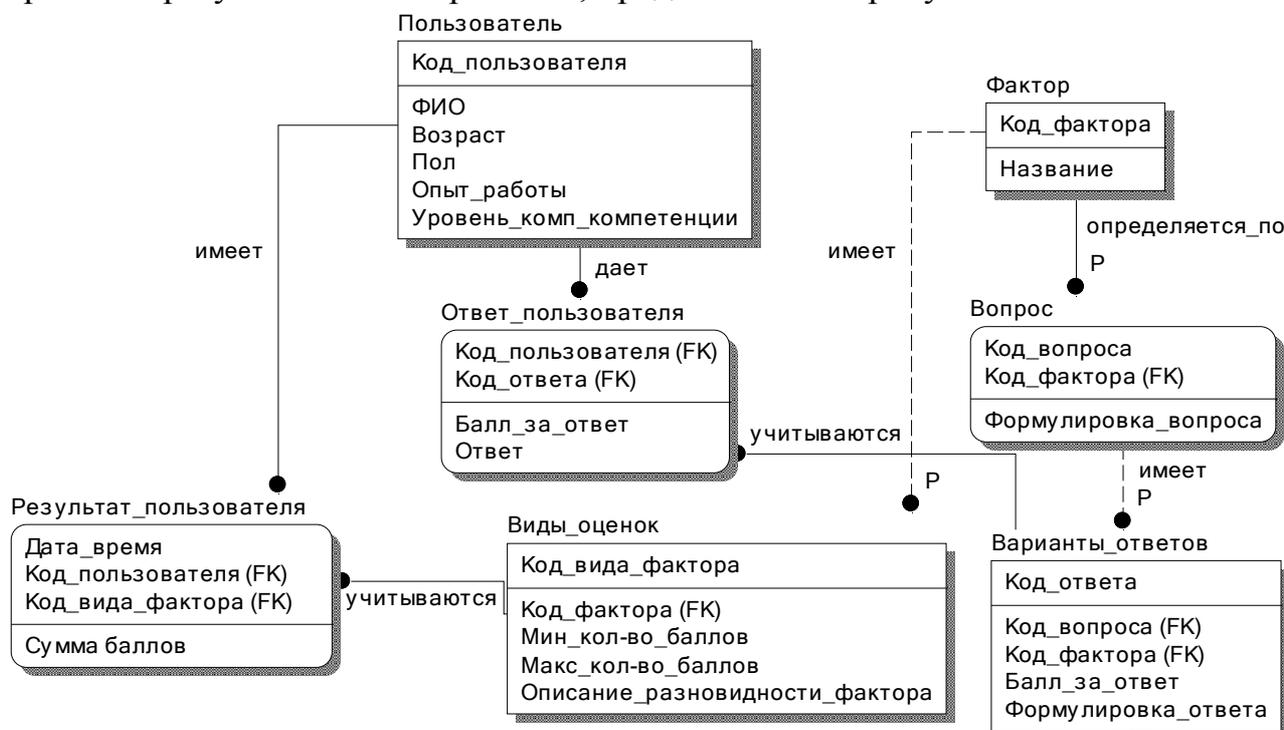


Рис. 1. Логическая модель базы данных АИС «Тест»

Оценка личностных характеристик по тесту Кэттелла осуществляется однократно для каждого пользователя.

Для оценки текущего психоэмоционального состояния пользователя, которое может изменяться в процессе работы с автоматизированной системой, используется опросник «Самочувствие-Активность-Настроение» (САН). Данный тест нашел широкое распространение при оценке психического состояния, психоэмоциональной реакции на нагрузку, для выявления индивидуальных особенностей и биологических ритмов психофизиологических функций, поэтому предполагается его использование при данном исследовании.

Литература

1. Карелин, А. Большая энциклопедия психологических тестов [Текст]: М.: Эксмо, 2007. - 416 с. - 4000 экз. – ISBN 978-5-699-13698-3
2. Методика многофакторного исследования личности Кэттелла [Электронный ресурс]: Энциклопедия психодиагностики. – Режим доступа: <http://psylab.info/>
3. Опросник «Самочувствие, активность, настроение» [Электронный ресурс]: Энциклопедия психодиагностики. – Режим доступа: <http://psylab.info/>