

УДК 004.418

ЭРГОНОМИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ

Белоблоцкая Я.С.

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники,
г. Минск, Республика Беларусь*

Научный руководитель: Карпович Е.Б. – магистр техники и технологии, старший преподаватель кафедры ИПиЭ

Аннотация. В работе анализируются методы диагностики психоэмоционального состояния, реализуемые в мобильных приложениях, определены основные проблемы при использовании приложения с целью диагностики и предложены способы их решения.

Ключевые слова: апробированные тесты, диагностика, мобильное приложение, психоэмоциональное состояние, эргономика

Введение. С развитием цифровых устройств и сети Интернет доступность диагностики психоэмоционального состояния с помощью тестирования резко возросла, как и заинтересованность в данном объекте исследований. Распространение культуры заботы о своем состоянии и информации, касающейся психического здоровья, повлияло на пользователей информационных систем, определяя их требования к разрабатываемым приложениям.

В современном темпе жизни наиболее популярными типами приложений являются планеры и трекеры, помогающие минимизировать усилия для хранения и анализа данных. Существует множество подвидов подобных приложений, однако в процессе развития культуры заботы о своем здоровье наиболее успешными и популярными стали приложения, позволяющие отслеживать факторы, связанные с жизнеспособностью человека. Одним из таких факторов и является психоэмоциональное состояние.

Мобильные приложения для диагностики психоэмоционального состояния используются в качестве методов самоотчета для изучения собственной динамики состояний, а также для контроля над ними. Основная проблема, которую помогают решить подобные приложения, это систематический сбор и анализ результатов, преобразованных в данные, доступные для понимания пользователя.

Основная часть. Эргономическое проектирование мобильных приложений увеличивает возможности пользователей в отношении результативности, эффективности и удовлетворенности при работе с ними. Для достижения этих целей при проектировании мультимедиа - приложений следует учитывать конечные цели разработки и цели, которые будет преследовать пользователь при эксплуатации готового продукта.

Большинство существующих мобильных приложений для диагностики психоэмоционального состояния обладают рядом существенных недостатков:

–Отсутствие научной обоснованности. Данные, которые вводит и получает пользователь, базируются только на самоощущении пользователя, лишены дополнительной обработки, следовательно их анализ может быть использован только в личных целях.

–Отсутствие фактора эргономичности. Часть приложений преследует цели «красивой визуализации», тем самым лишает разработку фактора эргономичности. Готовые мобильные приложения являются привлекательными с эстетической точки зрения, но неудобными в использовании, что делает их непригодными для долгосрочной эксплуатации, а следовательно, и долгосрочного анализа.

Вышеперечисленные недостатки могут быть исправлены благодаря использованию определенных инструментов при разработке приложения. Рассмотрим некоторые из них.

Для решения проблемы отсутствия научного фактора в мобильных приложениях для диагностики психоэмоционального состояния должны использоваться апробированные тесты. Апробированное тестирование отличается повышенным фактором достоверности результатов. При выборе типа тестирования следует учитывать желания и возможности пользователя. Тестирование должно быть не затратным по временным ресурсам (до 10 минут), количество и качество вопросов не должно препятствовать их восприятию и пониманию, а результаты должны быть удобными для численного анализа и выявления состояния. Также при разработке мобильного приложения должна учитываться возможность варианта выбора между самодиагностикой и диагностикой при помощи тестирования, таким образом предоставляя пользователю свободу выбора для повышения эргономичности.

Среди подходящих под вышеперечисленные критерии апробированных тестов можно выделить следующие:

–Опросник САН [1]. Этот бланковый тест предназначен для оперативной оценки самочувствия, активности и настроения. Сущность оценивания заключается в том, что испытуемых просят соотнести свое состояние с рядом признаков по многоступенчатой шкале. При обработке результатов все преобразуется в числовые значения, что делает удобным построение понятных графиков и диаграмм.

–Шкала реактивной и личностной тревожности Спилбергера (адаптация Ю.Л. Ханина) [2]. Большинство из известных методов измерения тревожности позволяет оценить только или личностную, или состояние тревожности, либо более специфические реакции. Единственной методикой, позволяющей дифференцировано измерять тревожность и как личностное свойство, и как состояние является методика, предложенная Ч. Д. Спилбергером.

–Методика Семикина В.В. «Рефлексия» [3]. Позволяет оценивать такие параметры как функциональный комфорт, операциональная напряженность, эмоциональная напряженность, начальная стадия утомления, состояние выраженного утомления.

Для решения второй проблемы, связанной с эргономикой, следует применить в разработке такие инструменты, как карта эмпатии, персона, опрос потенциальных пользователей приложения, а также использовать существующие стандарты по разработке мобильных приложений, учитывающие цели эксплуатации приложения и цели разработки.

Заключение. Использование апробированных психодиагностических методик и учет эргономических принципов при проектировании позволит устранить недостатки современных мобильных приложений для диагностики психоэмоциональных состояний.

Список литературы

1. Большая энциклопедия психологических тестов / сост. А. Карелин. – М.: Изд-во Эксмо, 2006. – 416 с.
2. Бурлачук, Л.Ф. Словарь-справочник по психодиагностике / Л.Ф. Бурлачук, С.М. Морозов. – СПб.: Питер, 2003. – 528 с.
3. В.А.Бодров, А.Л.Журавлев. Актуальные проблемы психологии труда, инженерной психологии и эргономики / В.А.Бодров, А.Л.Журавлев. – СПб.: Питер, 2012. – 68 с.

UDC 004.418

ERGONOMICS OF MOBILE APPS FOR PSYCHO-EMOTIONAL STATE DIAGNOSTICS

Beloblotskaya Ya.S.

Belarusian State University of Informatics and Radio electronics, Minsk, Republic of Belarus

Karpovich E.B. – master of engineering and technology, senior lecturer at the Department of EPE

Annotation: The work analyzes methods for diagnosing the psycho-emotional state, implemented in mobile applications, which make it possible to identify the main problems when using applications with diagnostic purposes and propose ways to solve them.

Keywords: tested tests, diagnostics, mobile application, psycho-emotional state, ergonomics.