

## ИССЛЕДОВАНИЕ ОПТИМАЛЬНОСТИ ПАТТЕРНОВ НАВИГАЦИИ ПРИ ОТСУТСТВИИ КОНТЕНТА В ПРИЛОЖЕНИЯХ ДЛЯ МОБИЛЬНОЙ КОММЕРЦИИ.

Карамова Э.Р. (Университет ИТМО)

Научный руководитель – к.ф.н., доцент факультета программной инженерии и  
компьютерной техники Смолин А.А.  
(Университет ИТМО)

**Введение.** Исследование влияния типа навигационной системы интерфейсов мобильных приложений в сфере электронной коммерции является актуальным, поскольку приложения содержат огромное количество товаров, категорий, вкладок и параметров фильтрации. Пользователю важно найти необходимый товар за короткое количество времени и нажатий [1]. Перед основным экспериментом был проведён пилотный эксперимент с целью изучения особенностей собираемых данных, а также выбраны два типа навигации с целью сравнения между собой с категориальной и матричной навигацией. В ходе эксперимента респонденты тестировали данные платформы, выполняя задания и в конце проходили опрос, в котором оценивали свои ощущения после работы по 5-бальной шкале. Также гипотезы дополнялись и изменялись в ходе пилотного эксперимента. В результате проведения основного эксперимента были подтверждены статистически значимые гипотезы, и опровергнута статистически незначимая гипотеза.

**Основная часть.** Для проведения пилотного эксперимента был собран кликабельный сайт, размещенный на веб-сервере, тестирование на котором возможно было осуществить как на мобильном устройстве, так и на компьютере. Каждому респонденту генерировался один из интерфейсов двух приложений. Для того, чтобы исключить влияние контента на пользователя изображения в обоих версиях отсутствовали.

Типы тестируемых интерфейсов:

1. Категориальная структура — при переходе в какой-либо раздел пользователь последовательно перемещается между экранами [2].
2. Матричная структура — разделы располагаются в боковой и верхней частях экрана, образуя матрицу, позволяя пользователю выбрать элементу на пересечении категорий [3].

В каждом интерфейсе респондентам предлагалось выполнить 3 задания, позволяющие проверить удобства использования, как отдельных элементов навигации, так и всей системы в целом.

**Выводы.** Основной эксперимент был проведен на 126 респондентах. Юзабилити-тестирование на интерфейсе 1 с категориальной навигацией — прошли 69 человек, где 43 из них выполнили все задания, на интерфейсе 2 с матричной навигацией — прошли 57 человек, где 47 из них выполнили все задания. С помощью статистических расчетов данных удалось установить статистическую значимость 4-х гипотез, выявленных на пилотном эксперименте. Также были выявлены ограничения по отсутствию прежнего опыта пользования мобильными приложениями для электронной коммерции; технической реализации в виде мобильных версий на компьютере; изменение взаимодействия пользователя с одним из паттернов из-за технических ограничений, а также ряд других, которые планируется исправить в последующих исследованиях.

**Список использованных источников:**

1. Arumugam S., Wing J. Antecedents of M-Commerce User Experience from a Millennials Perspective in a South African Fashion Retail Context //2020 Conference on Information Communications Technology and Society (ICTAS). – IEEE, 2020. – С. 1-6.
2. Bangor A., Kortum P., Miller J. Determining what individual SUS scores mean: Adding an adjective rating scale //Journal of usability studies. – 2009. – Т. 4. – №. 3. – С. 114-123.
3. Finney D. J. The Fisher-Yates test of significance in 2×2 contingency tables //Biometrika. – 1948. – Т. 35. – №. 1/2. – С. 145-156.