

УДК 004.514

ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ЮЗАБИЛИТИ МОБИЛЬНЫХ КРИПТОВАЛЮТНЫХ КОШЕЛЬКОВ

Рогатюк А.Ю. (Университет ИТМО)

Научный руководитель – ведущий инженер центра юзабилити и смешанной реальности, преподаватель факультета программной инженерии и компьютерной техники, Волосюк А.А.
(Университет ИТМО)

Введение. В настоящее время интерес к криптовалюте растет. Для обеспечения людей возможностью совершать транзакции с криптовалютой дизайнеры стремятся создавать многофункциональные и удобные интерфейсы криптокошельков.

Однако исследователи в области юзабилити приложений криптокошельков выявили, что пользователи сталкиваются с рядом проблем при использовании таких приложений [1]. Как показывают исследования, принципы работы криптовалютных операций не до конца понятны даже активным пользователям криптокошельков [2].

Количество пользователей криптовалюты растет [3]. Поэтому проблема улучшения юзабилити приложений криптокошельков является актуальной.

Таким образом, целью работы является исследование юзабилити-проблем интерфейсов мобильных криптовалютных кошельков и способов их преодоления.

Основная часть. Для выявления трудностей, которые возникают у пользователей во время использования мобильных приложений кошельков криптовалюты был создан прототип приложения, интерфейс которого приближен к интерфейсу существующих решений. Для тестирования были выделены основные сценарии взаимодействия с приложением. Среди выявленных проблем была выделена проблема непонимания причин задержек в обновлении счета при совершении криптовалютных операций. Отмеченная проблема усугубляется тем, что пользователям проблематично найти раздел, в котором отображается статус транзакций. В результате пользователи сталкиваются с волнением относительно осуществленных ими транзакций, что является критичным, так как сервисы, предназначенные для операций с валютой, должны иметь высокий уровень доверия.

Исходя из четвертой эвристики Якоба Нильсена [4] возможным решением для преодоления данной проблемы является приближение интерфейса мобильных приложений криптокошельков к интерфейсу мобильных приложений банков.

В рамках исследования были разработаны интерфейсы приложений криптокошельков, расположение разделов с историей транзакций в которых приближены к расположению в мобильных приложениях банка: интерфейс с блоком истории транзакций, расположенным в основном меню и с блоком истории транзакций, расположенным в деталях счета.

Был проведен эксперимент для сравнения времени поиска статуса транзакции респондентами при использовании прототипа исходного интерфейса и модифицированных, а также для сравнения времени выполнения задания для модифицированных интерфейсов. В результате эксперимента было выявлено, что поиск статуса транзакции при взаимодействии с исходным интерфейсом осуществляется медленнее, чем при взаимодействии с модифицированными интерфейсами. Также удалось доказать, что время поиска статуса транзакции при использовании интерфейса с историей транзакций в основном меню и в интерфейсе с историей в деталях счета различно.

Во время эксперимента также было выявлено наличие корреляции между частотой использования банковских приложений и способом осуществления транзакции. Респонденты с высокой частотой использования банковских приложений чаще выбирали осуществление транзакции через меню операций на странице конкретного токена, а не через основное меню на главной странице.

Выводы. В работе описаны выявленные юзабилити-проблемы интерфейсов мобильных криптовалютных кошельков, а также результаты проведенного эксперимента, позволившего определить эффективность предложенного решения одной из выявленных проблем.

Результаты проведенного исследования могут быть рассмотрены при проектировании интерфейса криптокошельков. Это позволит пользователям проще находить статус осуществленной ими транзакции, что положительно скажется на их опыте взаимодействия с приложением.

Обнаруженная во время исследования корреляция может быть рассмотрена в будущем для проверки зависимости между коррелирующими величинами. Это может способствовать грамотному проектированию интерфейса приложения криптокошелька для пользователей с разным уровнем опыта использования банковского приложения.

Список использованных источников:

1. Voskoboynikov, A., Wiese, O., Mehrabi Koushki, M. The U in Crypto Stands for Usable: An Empirical Study of User Experience with Mobile Cryptocurrency Wallets// Proceedings of the 2021 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems – 2021.– P. 1-14. doi.org/10.1145/3411764.3445407

2. Alshamsi, A., Prof. Andras. P., User Perception of Bitcoin Usability and Security across Novice Users // International Journal of Human-Computer Studies – 2019. – P. 126-130. doi:10.1016/j.ijhcs.2019.02.004

3. Measuring Global Crypto Users //crypto.com
URL: https://crypto.com/images/202107_DataReport_OnChain_Market_Sizing.pdf (дата обращения: 15.03.2022).

4. Maintain Consistency and Adhere to Standards (Usability Heuristic #4) // www.nngroup.com URL: <https://www.nngroup.com/articles/consistency-and-standards> (дата обращения: 06.04.2022)