

УДК 004.514

## 57. КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ И КАЧЕСТВЕННЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ UX

*Цимбровская В. Я.<sup>1</sup>, студент гр. 373904*

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники<sup>1</sup>  
г. Минск, Республика Беларусь*

*Киселевский О.С. – канд. тех. наук*

**Аннотация.** Данная исследовательская работа ставит перед собой целью сформулировать критерии сортировки существующих методов исследования пользовательского опыта по степени количественной оценки результатов.

**Ключевые слова.** UX, пользовательский опыт, омниканальная карта, качественные исследования, количественные исследования, карта пользовательского пути, метрики, потребительская траектория.

Развитие технологий электронного бизнеса требует максимальной вовлечённости всех без исключения слоёв населения. Проблема «цифрового разрыва» заставляет разработчиков веб-ресурсов идти навстречу пожеланиям и вкусовым предпочтениям пользователей [1]. Эти предпочтения формируются на основании взаимодействия когнитивных и перцептивных паттернов восприятия действительности [2]. Основным инструментом исследования вкусовых предпочтений является UX-тестирование. Однако существующее на данный момент многообразие этих методов не позволяет их научно структурировать.

Под UX-дизайном, или дизайном пользовательского опыта чаще всего понимают такой подход к созданию цифровых и физических продуктов, который делает их использование простым, удобным и приятным. Аббревиатура UX в названии соответствует английскому user experience — «пользовательский опыт». В это понятие входит совокупность эмоций, действий и результатов, которые пользователь получает при использовании того или иного продукта.

UX-исследования планируют на всех стадиях жизни продукта: от идеи до доработки готового сервиса. Они нужны, когда:

- есть несколько направлений развития продукта для этого необходимо узнать, в каких функциях нуждаются пользователи;
- требуется обновить сервис. Со временем у людей изменились привычки, конкуренты ушли вперёд;
- упали метрики. Например, количество регистраций или время, которое пользователи проводят в приложении и необходимо выявить причину;
- выросло количество негативных отзывов или обращений в техподдержку. Тогда следует найти, где люди сталкиваются со сложностями.

Процессы принятия решений о покупке и путешествиях могут быть описаны как последовательные этапы. В данном случае в качестве метафоры выступает термин «потребительская траектория», которую используют для лучшего понимания и осмысления жизни пользователя, а также для понимания его прошлого опыта, настоящего и будущего. Метафорические представления помогают лучше интерпретировать и оценивать информацию, связанную с абстрактными концепциями. Ссылаясь на источник [3]: «Потребительская траектория – это совокупность всех точек контакта, через которые проходит клиент. Точки контакта – это объекты, с которыми клиент взаимодействует на всём этапе коммуникации с компанией, продуктом (вывески, мебель, одежда персонала, навигация) то есть оставляющие впечатления у потребителя в процессе накопления клиентского опыта». На современном рынке товаров и услуг множество компаний предлагают свои продукты и услуги через различные каналы продаж: как офлайн-магазины, так и онлайн, мессенджеры, социальные сети и службы доставки. Потенциальные клиенты ожидают комфорта и легкости взаимодействия с компаниями, и, если они не получают это удовлетворение, они могут обратиться к конкурентам, которые улучшили свою коммуникацию с клиентами, исходя из анализа своей целевой аудитории и опыта общения с ней.

Поэтому важно проводить анализ потребительского опыта и сделать это можно с помощью карты пользовательского пути (customer journey map) – это инструмент, который позволяет отслеживать потребительскую траекторию, наблюдать точки контакта с клиентами и путь, который они проходят до, во время и после покупки товара. Это позволяет компаниям следить за клиентами с момента первого контакта, выявлять наиболее эффективные и прибыльные сценарии взаимодействия, учитывать проблемные моменты и препятствия, а также улучшать опыт работы с клиентами, строя долгосрочные отношения с ними. Этот метод позволяет менеджерам тщательно проработать каждую точку контакта с клиентами.

Одним из инструментов для проведения анализа является омниканальная карта пользовательского пути (omnichannel customer journey map). Этот инструмент помогает визуализировать и разобраться в путях взаимодействия клиентов с компанией через различные каналы продаж и коммуникации. Омникальная система продаж может быть разделена на три основных блока, в рамках которых требуются определённые условия и выполнение соответствующих действий [4]:

Блок 1. Привлечение.

- 1 Коммуникация с потенциальными клиентами через несколько онлайн- и офлайн-каналов.
- 2 Согласованность всех каналов между собой.
- 3 Поэтапность прохождения через все каналы.

Блок 2. Во время покупки.

- 1 Возможность оплаты более чем тремя способами онлайн и офлайн.
- 2 Возможность получения товара / услуги онлайн и офлайн.
- 3 Участие в программах лояльности независимо от способа оплаты и получения товара.

Блок 3. После покупки.

- 1 Одинаковые условия возврата / обмена / гарантии товара независимо от способа покупки.
2. Возможность обратиться за технической поддержкой любым доступным способом и при этом получить ее в полном объеме.
- 3 Хранение в компании истории взаимодействия с клиентом с опцией обращения к ней при любом запросе клиента любым доступным способом.

Примером омникальной карты может служить табличная интерпретация потребительской траектории посетителя торговой сети Ikea (Таблица 1).

Таблица 1 – Омниканальная карта потребительской траектории на примере торговой сети Ikea

Блок 1 Привлечение	Блок 2 Покупка	Блок 3 После покупки
ТВ-реклама Радио Наружная реклама Банерная реклама BTL-акции	Оплата: Наличные; Банковской картой; На сайте (для некоторых товаров). Способы получения товаров: Самовывоз Доставка Большой выбор дополнительных услуг Действие программы лояльности Ikea family при любом способе покупки	История покупок хранится в Ikeafamily Возврат возможен в любой магазин сети

Распространённым способом классификации UX-исследований является их разделение по степени участия респондента на первичные и вторичные, а также по характеру собранных данных на качественные и количественные (Рисунок 1).

Чаще всего на первом этапе, когда задача поставлена, но информации ещё нет, ценность представляют качественные методы исследования.

Как правило они сводятся к прямому общению с пользователями с целью анализа мнений.

Так можно получить идеи и инсайты и из них сформулировать гипотезы, которые уже проверяют количественно. Примерами качественных исследований являются: интервью; юзабилити-тестирование; этнографика; карточная сортировка; дневниковые исследования.

К количественным исследованиям прибегают на последующем этапе, чтобы оценить готовый сервис. Как один из путей, готовый продукт сравнивают с сайтами конкурентов и отслеживают метрики с течением времени. Более развёрнутый список количественных методов включает: опрос; A/B-Тестирование; анализ метрик и поведения пользователя.

Главная функция количественных методов – это проверка гипотез, которые были сформулированы в результате качественных исследований. За счёт большой выборки и накопленных данных можно сделать обоснованные достоверные выводы.

Используя количественные исследования, основанные на данных из систем аналитики, можно сделать некоторые выводы о поведении пользователей без необходимости прямого общения с ними.



Рисунок 1– Типы UX-исследований

Например, анализируя карту кликов (Рисунок 2), можно увидеть, какие элементы веб-сайта являются популярными, а также выявить проблемы в навигации или доступности информации.

В данном случае, анализ карты кликов указывает на то, что личный кабинет и меню являются популярными элементами. Однако, пользователи не видят на первом экране то, зачем они пришли, и вынуждены искать это в навигационном меню. Возможно, стоит переместить востребованные разделы в шапку сайта, чтобы обеспечить более удобный доступ к ним. Также, переформулирование текста и добавление вывода в конце страницы могут помочь улучшить понимание информации и облегчить навигацию для пользователей.

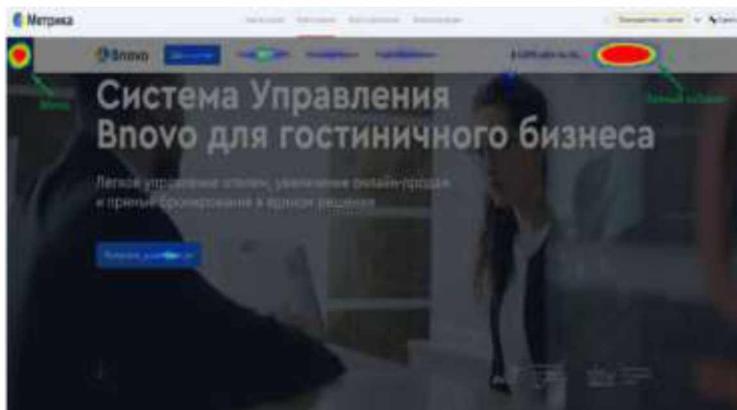


Рисунок 2 – Отражение популярных элементов на карте кликов сайта Впovo

Также для количественной оценки результатов исследования пользовательского опыта могут использоваться различные критерии:

1 Метрики использования: Числовые показатели, которые отражают, насколько эффективно пользователи взаимодействуют с интерфейсом или выполняют определенные задачи.

2 Метрики удовлетворенности пользователей: позволяют оценить, насколько пользователи довольны определенным аспектом пользовательского опыта. Это могут быть шкалы удовлетворенности, где пользователи оценивают свою удовлетворенность от "очень низкой" до "очень высокой", или вопросы с выбором вариантов ответа.

3 Метрики использования функций: если исследование сосредоточено на определенных функциях или элементах интерфейса, то можно использовать метрики, которые покажут, насколько часто эти функции используются, какой процент пользователей ими пользуется или сколько времени пользователи проводят, взаимодействуя с этими функциями.

На основании различных критериев количественной оценки результатов исследования пользовательского опыта можно сделать следующие выводы об эффективности интерфейса; удовлетворенности пользователей; требуемых мерах по оптимизации производительности; эффективности использования функций.

В целом, количественная оценка результатов исследования пользовательского опыта помогает измерить и оценить различные аспекты как пользовательского интерфейса сайта, так и маркетинговой стратегии в целом. Это важно для определения областей улучшения и разработки рекомендаций для создания более эффективного и удовлетворительного пользовательского опыта, исследования потребительской траектории.

#### Список использованных источников:

1. Беляцкая, Т. Н. Цифровой разрыв в современном информационном обществе / Беляцкая Т. Н., Князькова В. С. // Экономическая наука сегодня : сборник научных статей / Белорусский национальный технический университет; редкол.: С. Ю. Солодовников (гл. ред.) [и др.]. – Минск: БНТУ, 2019. – С. 209 – 217.

2. Киселевский, О.С. Психометрическая модель тестирования индивидуальных интересов и компетенций студентов / Киселевский, О.С., Косякова Е.В. // Современное образование: интеграция образования, науки, бизнеса и власти : матер. межд. науч.-метод. конф. – Томск : ТУСУР. – 2024. Ч.2. – С. 26–33.

3. Лунева Е. А. Картирование как метод анализа потребительского опыта в маркетинге / Лунева Е. А., Катунина Н. В., Реброва Н. П. // Московский экономический журнал. – 2020. – №. 4. – С. 533-542..

4. Юн Е. Л. Построение омниканальной карты пользовательского пути / Юн Е. Л., Огородникова П. Н. // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2017. – Т. 7. – №. 12А. – С. 145-154.

UDC 004.514

## QUANTITATIVE AND QUALITATIVE METHODS UX RESEARCH

Tsimbrovskaya V.Y<sup>1</sup>

Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics<sup>1</sup>, Minsk, Republic of Belarus

O. S. Kiselevski – PhD in Technics

**Annotation.** This research work aims to formulate criteria for sorting existing methods for researching user experience according to the degree of quantitative assessment of the results. **Keywords.** UX, user experience, omnichannel map, qualitative research, quantitative research, user journey map, metrics, consumer trajectory.