Proceedings of the 5th International Scientific and Practical Conference «Society and Science: Interconnection»
(February 16-18, 2025).
Porto, Portugal

No 235

Оцінка користувацького досвіду (UX Evaluation) при розробці інтерфейсів

Липак Галина Ігорівна[1], Липак Тарас Андрійович[2]

[1] кандидат соц. комун., доцент, доцент кафедри комп'ютерних наук;
Тернопільський національний технічний університет імені І. Пулюя; Україна

[2] аспірант кафедри комп'ютерних наук;
Тернопільський національний технічний університет імені І. Пулюя; Україна

Оцінка користувацького досвіду (UX Evaluation) є важливою складовою сучасного процесу розробки цифрових продуктів і технологій. У швидко змінюваному світі інформаційних технологій досвід користувачів безпосередньо впливає на успіх продукту, його конкурентоспроможність та лояльність клієнтів. Актуальність досліджень методологій оцінки користувацького досвіду спричинена в першу чергу зростанням обсягів цифровізації, тобто наданням більшості послуг і продуктів через цифрові платформи (вебсайти, мобільні додатки, програмне забезпечення тощо). В таких умовах продукти з незадовільним UX зазнають великих втрат через низький рівень утримання клієнтів і високий показник відмов. Дослідження UX Evaluation дозволяють створювати продукти, які відповідають потребам сучасного ринку [1]. Якість користувацького досвіду безпосередньо впливає на коефіцієнт конверсії, лояльність клієнтів та отримання позитивних відгуків і як наслідок зростання репутації бренду. Компанії, які інвестують у UX Evaluation, підвищують свою конкурентоспроможність, мінімізують ризики втрати клієнтів та збільшують прибуток. Ще одним важливим фактором актуальності вивчення UX Evaluation є зростання складності цифрових систем. Взаємодія з системами, що містять елементи віртуальної та доповненої реальності, а також штучного інтелекту вимагає нових підходів до UX Evaluation, які дозволяють оцінювати багатосенсорний та інтерактивний досвід. Без ефективної оцінки UX використання цих технологій може бути складним або неприємним для користувачів. Дослідники відзначають, що сучасні користувачі стають все більш вимогливими, вони очікують не тільки простих та інтуїтивно зрозумілих інтерфейсів та їх адаптивності до

This work is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

різних пристроїв і контекстів використання, але і емоційного задоволення від взаємодії [2]. Вивчення UX Evaluation дозволяє також створювати продукти, які відповідають вимогам міжнародних стандартів юзабіліті та UX (наприклад, ISO 9241-210), що важливо для виходу на глобальні ринки.

Оцінка користувацького досвіду – це процес визначення, наскільки продукт або послуга відповідає очікуванням користувачів щодо зручності, ефективності та задоволеності під час їх використання. Основна мета оцінки – ідентифікувати проблеми взаємодії користувачів із системою та запропонувати вдосконалення для покращення загального досвіду [2]. UX Evaluation включає застосування різноманітних методів, які можна прокласифікувати на якісні (аналітичні, емпіричні, суб'єктивні – *див. рис. 1*) та кількісні (метрики UX Evaluation).

До аналітичних методів належать:

– Евристична оцінка (Heuristic Evaluation) – експерти аналізують інтерфейс відповідно до загальноприйнятих принципів дизайну (наприклад, евристики Нільсена). Цей метод дозволяє швидко виявити типові проблеми.

– Cognitive Walkthrough – оцінка системи з погляду того, наскільки легко користувач може виконати конкретні завдання.

Емпіричні методи включають Usability Testing (тестування юзабіліті), коли реальні користувачі виконують певні завдання, а дослідники аналізують їхню поведінку та складнощі та Eye-tracking – відстеження руху очей користувачів, що дозволяє визначити, які елементи інтерфейсу привертають найбільше уваги.

Серед суб'єктивних методів найпоширенішими є анкетування і опитування (використовуються для збору зворотного зв'язку від користувачів щодо їхнього досвіду) та інтерв'ю (детальне обговорення досвіду користувачів для розуміння їхніх потреб і проблем).

Для кількісної оцінки UX найчастіше використовуються наступні метрики:

– Середній час виконання завдання (Task Completion Time) – вимірює ефективність виконання завдань.

– Коефіцієнт успіху завдання (Task Success Rate) – це показник успішності виконання поставлених завдань.

– Суб'єктивна задоволеність (SUS – System Usability Scale) – шкала оцінки загальної зручності використання системи.

Описані методи далеко не вичерпують обсягу прийомів оцінки UX, їх налічується чимала кількість, а частота і спосіб

This work is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

їх застосування залежать від конкретних умов та контексту [3]. Крім того, найбільшу ефективність демонструють комбінації різних методів [4]. Дослідження доводять, що використання, наприклад, евристичної оцінки в поєднанні з тестуванням юзабіліті дозволяє виявити до 85% критичних проблем взаємодії, а метрики, засновані на поведінкових даних, таких як час завершення завдань і коефіцієнт успіху, мають сильний кореляційний зв'язок із загальною задоволеністю користувачів [5].

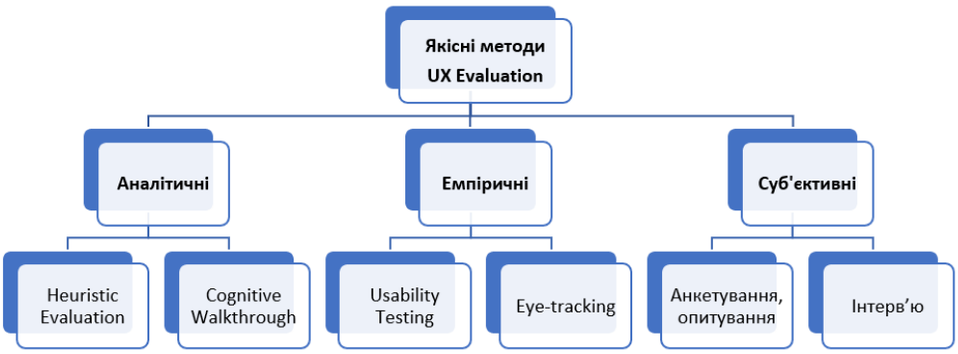

Рисунок 1
Класифікація якісних методів UX Evaluation

Варто зазначити, що сучасні технології дозволяють автоматизувати процес оцінки UX і цей напрямок набуває стрімкого розвитку. Із прикладів наведемо інструменти Hotjar, що відстежує поведінку користувачів через теплові карти та аналіз кліків; Lookback.io - інструмент для запису взаємодії користувачів із системою в реальному часі та Google Analytics, що надає дані про поведінку користувачів на вебсайті, такі як показник відмов та тривалість сесій.

Отже, оцінка користувацького досвіду є важливим інструментом у процесі розробки інтерфейсів. Її проведення дозволяє не тільки визначити проблеми, але й зрозуміти потреби користувачів, що сприяє створенню ефективніших і зручніших продуктів. Подальші дослідження мають бути спрямовані на інтеграцію AI та автоматизованих рішень у UX Evaluation для підвищення точності та зменшення витрат.

References:

[1] Gardey, J. C. (2023). Métodos y herramientas de desarrollo y evaluación de refactorings para la mejora de la experiencia de usuario en aplicaciones web. https://doi.org/10.35537/10915/157248.
[2] Inan Nur, A., B. Santoso, H., & O. Hadi Putra, P. (2021). The method

This work is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

and metric of user experience evaluation: a systematic literature review. In Proceedings of the 2021 10th International Conference on Software and Computer Applications (pp. 307-317).
[3] Spallazzo, D., Sciannamè, M., Ajovalasit, M., Ceconello, M., Vitali, I., & Arquilla, V. (2021). UX Evaluation Methods Mapping. https://doi.org/10.6084/m9.figshare.14350553.
[4] Alejandro, Morales, Vargas. (2023). Entre lo que los usuarios dicen y lo que hacen: métodos de investigación UX más útiles para evaluar la calidad web. Anuario Think EPI, doi: 10.3145/10.3145/thinkepi.2023.e17a14.
[5] Sauro, J. (2015). Quantifying the User Experience: Practical Statistics for User Research. Morgan Kaufmann.

This work is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).