

ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТОДУ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ДИЗАЙНУ МОБІЛЬНИХ ЗАСТОСУНКІВ

Стрімкий розвиток мобільних технологій та зростання кількості користувачів смартфонів висувають нові вимоги до якості мобільних застосунків. Висока конкуренція на ринку вимагає від розробників створення інтерфейсів, які одночасно є зручними, естетично привабливими та ефективними у виконанні користувацьких завдань. Дизайн мобільного застосунку стає не лише елементом візуального оформлення, а й ключовим фактором формування користувацького досвіду (UX), який безпосередньо впливає на успішність продукту [1]. У зв'язку з цим особливою актуальністю набувають формальні методи прийняття рішень, здатні забезпечити об'єктивний вибір серед альтернативних варіантів дизайну.

Сучасні дослідження підтверджують, що UX/UI-дизайн — складний багаторівневий процес, у якому поєднуються суб'єктивні фактори, поведінкові закономірності й технічні обмеження [2]. Традиційні методи оцінювання — такі як юзабіліті-тестування, card sorting чи експертні обговорення — забезпечують важливі інсайти, проте не дозволяють проводити системне багатокритеріальне порівняння концепцій на ранніх етапах проектування [3]. Через це актуальним постає питання використання методів багатокритеріального аналізу, зокрема Методу аналізу ієрархій (МАІ), запропонованого Т. Сааті, який дозволяє формалізувати процес прийняття дизайнерських рішень на основі структурованих критеріїв і парних порівнянь [4].

Методологія проведеного дослідження включала аналіз літературних джерел, побудову ієрархічної моделі UX/UI-рішень, формування системи критеріїв та підкритеріїв, а також проведення парних порівнянь для визначення ваг факторів, що впливають на якість дизайну. Додатково було виконано експертне оцінювання та порівняння альтернативних рішень у межах реального кейсу – мобільного застосунку для аналізу статистичних показників автопарку таксі.

Результати експерименту продемонстрували, що застосування МАІ дозволяє значно зменшити суб'єктивність дизайнерських рішень і забезпечити математично обґрунтовану рекомендацію щодо вибору оптимального варіанту. Наприклад, альтернативи, які отримували приблизно однакові оцінки в експертних опитуваннях, виявили суттєві відмінності після обчислення нормованих ваг, оскільки парні порівняння виявили пріоритетність

окремих критеріїв. Це підтверджує ефективність МСДМ-підходів у сферах, де рішення залежать від значної кількості різномірних факторів [5].

Серед ключових факторів, які вплинули на успішність використання МАІ у проектуванні мобільних інтерфейсів, слід виділити можливість одночасного врахування об'єктивних характеристик та суб'єктивних вражень користувачів. МАІ також забезпечує перевірку узгодженості рішень, що підвищує надійність експертних висновків і мінімізує логічні протиріччя в оцінках [4].

На основі проведеного дослідження були сформовані рекомендації щодо застосування методу аналізу ієрархій у роботі UX/UI-дизайнера. До них входять: побудова структурованої системи критеріїв, визначення рівнів ієрархії відповідно до типу продукту, проведення парних порівнянь з урахуванням експертної думки та інтерпретація отриманих ваг для вибору оптимального рішення. Особливо корисним є застосування МАІ на ранніх етапах проектування, коли необхідно оцінити концептуально різні варіанти навігації або стилістики інтерфейсу.

Таким чином, МАІ є перспективним інструментом для підвищення об'єктивності, відтворюваності та ефективності процесу створення дизайну мобільних застосунків. У контексті мобільного UX/UI цей метод дозволяє інтегрувати складні багатокритеріальні взаємозв'язки у формальну модель, що робить процес прийняття рішень більш прозорим та науково обґрунтованим. Подальші дослідження мають бути спрямовані на розвиток комбінованих моделей, які поєднують МАІ із поведінковою аналітикою та автоматизованими інструментами оцінювання дизайну.

Список літератури

1. Norman D. A. The Design of Everyday Things. Cambridge, MA : MIT Press, 2013. 368 p.
2. Garrett J. J. The Elements of User Experience. Berkeley, CA : New Riders, 2011. 192 p.
3. Nielsen J. Usability Engineering. San Francisco : Morgan Kaufmann, 1993. 362 p.
4. Saaty T. L. Decision Making with the Analytic Hierarchy Process. International Journal of Services Sciences. 2008. Vol. 1, No. 1. P. 83–98.
5. Shapiro C., Varian H. R. Information Rules: A Strategic Guide to the Network Economy. Boston : Harvard Business School Press, 1999. 352 p.



Information Systems
Department