

УДК 004.92:004.73

**ДОСЛІДЖЕННЯ АРХІТЕКТУРНИХ РІШЕНЬ  
КОРИСТУВАЦЬКОГО ІНТЕРФЕЙСУ ДЛЯ ЕФЕКТИВНОГО  
ВИКОРИСТАННЯ МОБІЛЬНИХ ДОДАТКІВ**

Зеленська Ю.Д.

Науковий керівник – к.т.н., с.н.с. Кобзев В.Г.

Харківський національний університет радіоелектроніки, каф. ПІ,  
м. Харків, Україна

тел. +38(063) 029-79-39

This study focuses on analyzing the architectural solutions for designing the user interface of a mobile application. The aim of this research is to evaluate various research methods and guidelines for IOS and Android platforms that can enhance the efficiency of using mobile applications. The outcome of this research includes an extensive examination of user interface research methods and existing guidelines for IOS and Android platforms.

Кожного дня ми використовуємо додатки на мобільному пристрої для того щоб замовити їжу, сплатити послугу, подивитися фільм або просто поспілкуватися з друзями. В залежності від легкості та зрозумілості користування мобільним додатком ми можемо досягти бажаного достатньо швидко. Однак, деякі мобільні додатки можуть бути складними в користуванні, що може призвести до незадоволення користувачів та зниження популярності додатка. Основні причини складності використання мобільних додатків можуть бути пов'язані з недостатньою інтуїтивністю інтерфейсу, недостатнім описом функцій та можливостей додатка, надмірними вимогами до доступу до особистої інформації користувача та іншими факторами. Ці проблеми можуть бути вирішені шляхом покращення дизайну користувацького інтерфейсу мобільного додатку.

Існує загальний набір правил та принципів [1], який може бути застосований до будь-якого дизайну, але слід зауважити, що для платформи Android та для платформи IOS використовуються доволі різні архітектурні рішення.

Щоб дослідити архітектурні підходи до побудови додатку необхідно враховувати різні аспекти проектування. Одним з найважливіших аспектів є вибір правильного дизайну для конкретного додатку. Дизайн повинен бути привабливим, функціональним і зручним у використанні для користувачів.

При проектуванні дизайну додатку, слід враховувати різні елементи, такі як колір, шрифти, макет та інші дизайнерські елементи. Колір повинен бути відповідний до мети додатку і викликати відповідні емоції у користувача. Шрифти повинні бути читабельними і легкими для використання.

Дизайн також повинен бути адаптивним до різних розмірів екранів, щоб додаток був зручним у використанні на різних пристроях. Крім того, дизайн повинен відповідати функціональним вимогам додатку і забезпечувати зручне взаємодію між користувачем і додатком.

Всі ці параметри базуються на ґрунті UX – досліджень [2]. Одними із найвизначніших є створення Інформаційної Архітектури та варфреймінг.

Створення Інформаційної Архітектури є ключовим етапом у розробці будь-якого додатку [3]. Це процес організації контенту, який має бути логічним і легким у використанні для користувачів. Інформаційна Архітектура визначає, як будуть структуровані дані та як вони будуть відображені на сторінці, щоб користувач міг з легкістю знайти потрібну інформацію.

Для візуалізації Інформаційної архітектури використовується метод Варфреймінгу [4], що допомагає визначити основні елементи та їх взаємодію на сторінці. За допомогою варфреймінгу розробники можуть побачити, яким буде вигляд інтерфейсу ще до того, як почати його кодувати. Це зменшує ризик помилок та спрощує процес розробки.

Таким чином, в основі будь-якого додатку лежить гайдлайн та базисні дослідження, які дозволяють сформувати архітектуру додатку так, щоб дотриматися усіх правил та принципів проектування користувацького інтерфейсу. У подальшому для дослідження використовуються АВ-тестування [5], щоб порівняти однакову функцію на різних платформах та інструменти Figma та inDesign. Figma дозволяє створювати векторні зображення та макети, редагувати їх колаборативно та детально налаштовувати розміщення елементів на сторінці. inDesign надає можливість працювати з типографікою, графікою та мультимедіа-елементами, щоб створити досконалий макет для мобільного додатка.

Список використаних джерел:

1. Foundation overview. (2023, 10 квітня). <https://m2.material.io/design/foundation-overview>
2. UI UX research techniques. (2023, 1 квітня). <https://www.toptal.com/designers/ux-research/ux-research-techniques>://  
[HYPERLINK](#)
3. Information Architecture Basics. (2023, 5 квітня). <https://www.usability.gov/what-and-why/information-architecture.html>
4. Harington Bill (2016). Universal methods of design.
5. Lukas Mathis (2011). A/B Testing