

## ВИКОРИСТАННЯ UI KIT І ДИЗАЙН-СИСТЕМ ПРИ ПРОЄКТУВАННІ ІНТЕРФЕЙСІВ КОРИСТУВАЧА

### USING UI KIT AND DESIGN SYSTEMS IN USER INTERFACE DESIGN

Юлія Павленко

*Волинський національний університет імені Лесі Українки, просп. Волі, 13, Луцьк, 43025, Україна*

**Abstract.** *The main characteristics of UI Kit and design systems, the necessity of their creation when designing and developing various types of software are presented.*

У сучасному світі створення ефективних та зручних для використання інтерфейсів користувача є важливим завданням при проєктуванні та розробці програмного забезпечення. Досягнення цієї мети передбачає не лише функціональність, але й дизайн, який забезпечує зручність та естетичність взаємодії з програмним продуктом, що автоматично тягне за собою збільшення популярності програмного продукту та його використання користувачами, або ж навпаки. У цьому контексті ключовими моментами є використання UI Kit і дизайн-систем.

UI Kit – це набір взаємопов'язаних елементів інтерфейсу (кнопки, форми, іконки, типографіка тощо), які можна використовувати для швидкого створення інтерфейсів. Найкраще підходить для невеликих або швидких проєктів, де головним є швидкість розробки та простота використання, або під час прототипування, коли необхідно заощадити час на розробці дизайну. UI Kit може не мати детальної документації, гайдлайнів або кодових прикладів. Для створення UI Kit використовуються Figma, Sketch, Adobe XD тощо.

Дизайн-система – це комплексне рішення, яке включає документацію, компоненти UI, дизайн-токени (сталі значення, які можуть використовуватися для забезпечення послідовності у дизайні, наприклад, кольори, шрифти тощо), а також принципи та правила їх використання. Дизайн-система призначена для підтримки масштабних та довгострокових проєктів, де важлива послідовність інтерфейсу та легкість масштабування. Дизайн система допомагає забезпечити консистентність, ефективність та швидкість розробки.

Дизайн-системи створюють команди фахівців, залежно від проєкту та його потреб: дизайнери інтерфейсів, фронтенд розробники, менеджери тощо.

Великі проєкти та компанії мають власні дизайн-системи: Material Design, Google (включає стилі, компоненти та рекомендації для розробки вебсайтів, мобільних додатків та інших цифрових продуктів), Apple Design Resources, Apple (ресурси та рекомендації для розробки програмного забезпечення для iOS та macOS), Carbon Design System, IBM (офіційна дизайн-система IBM) тощо.

В цілому при створенні дизайн-систем слід визначити цілі та потреби користувачів, описати бізнес-вимоги, здійснити аналіз існуючих інтерфейсів та компонентів, визначити основні компоненти та їх стилі, створити бібліотеки компонентів, які можуть бути багаторазово використані, розробити документацію для використання та впровадження, протестувати та здійснювати підтримку.

Таким чином UI Kit може бути складовою частиною дизайн-системи: компоненти UI Kit можуть бути кастомізовані та використані в межах дизайн-системи для забезпечення консистентності в оформленні. Дизайн-система може також включати правила використання UIKit компонентів, наприклад, як вони повинні виглядати та як їх використовувати для створення інтерфейсів.