

## **РОЛЬ ПРОТОТИПУ У FIGMA ПІД ЧАС РОЗРОБКИ ДИЗАЙН МАКЕТУ**

Князева А.О.

email: anastasiia.kniazieva@nure.ua

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

This work explores the significance of prototyping in Figma during the development of design mockups. It examines the key types of prototypes, including paper, low-fidelity, high-fidelity, and interactive, highlighting their advantages and limitations. Special emphasis is placed on Figma's functionality as a powerful tool for creating, testing, and refining design mockups efficiently.

Сучасний цифровий світ неможливо уявити без зручних і естетично привабливих інтерфейсів, які запам'ятовуються користувачам та мотивують їх заходити на сайт частіше. Розробка дизайну програмних продуктів є складним процесом, що вимагає не лише творчого підходу, а й структурованого планування. Одним із ключових етапів цього процесу є створення прототипу – моделі майбутнього інтерфейсу, яка дозволяє протестувати його функціональність і зручність використання ще до написання програмного коду.

Сучасні дизайн-інструменти значно спрощують створення прототипів, забезпечуючи швидке внесення змін та взаємодію між членами команди. Одним із найпопулярніших сервісів для розробки дизайну є Figma – хмарна платформа, що дозволяє дизайнерам створювати інтерактивні прототипи, тестувати їх та ефективно співпрацювати з розробниками та замовниками. Однією з головних переваг цього інструменту є можливість працювати безпосередньо у веб-браузері, а також у режимі офлайн через спеціальний додаток. Figma пропонує розширені можливості для створення складних та інтерактивних дизайнів веб-сайтів і додатків, що використовуються для розробки, презентації та тестування [1].

Прототипування є невід'ємним етапом розробки дизайн-макетів, що дозволяє перевірити функціональність і зручність інтерфейсу перед його впровадженням у код. Існує кілька основних видів прототипування, які відрізняються рівнем деталізації, інтерактивності та призначенням.

Один з видів прототипування це паперове прототипування. Це найпростіший та найшвидший спосіб створення прототипу, що передбачає процес намалювання екранів інтерфейсу вручну на папері або дошці. З переваг цього методу є його мінімальні витрати часу та ресурсів. Він дозволяє швидко візуалізувати ідеї, а також сприяє ефективному обговоренню концепції між членами команди. Але є й недоліки, а саме: відсутність інтерактивності, неможливість реального тестування користувацького досвіду і воно не придатне для складних проєктів. Тому воно частіше використову-

ється для невеликих проектів або як початковий етап перед більш розширеною ідеєю.

Також існує низькодеталізоване (low-fidelity) прототипування. Цей тип прототипу створюється за допомогою простих графічних редакторів або спеціалізованих інструментів, таких як Figma, Balsamiq чи Sketch, і зазвичай складається з базових форм та блоків без детального опрацювання дизайну. Доволі часто на підготовчих етапах саме цей тип вибирають дизайнери перед створенням прототипу, через його переваги: швидкість створення та легкість внесення змін. Він дозволяє зосередитися на загальній структурі та логіці взаємодії і додає можливість раннього тестування UX-дизайну. Але є й недоліки. Це відсутність візуальної привабливості. Обмежена інтерактивність та може не відобразити реальні сценарії використання продукту.



Рисунок 1 – Вигляд низькодеталізованого прототипу

Окрім низькодеталізованого прототипування існує й високодеталізоване (high-fidelity) прототипування. Цей вид прототипу максимально наближений до кінцевого продукту, містить детальний дизайн, анімацію та інтерактивні елементи. Його створюють у таких інструментах, як Figma, Adobe XD та InVision. Він має свої переваги: високу точність відображення кінцевого вигляду продукту, можливість проведення глибокого UX-тестування, а також легке сприйняття клієнтами та розробниками. Але він має свій значний недолік, а саме значну витрату часу на створення. Також

він має високу складність редагування й потребує глибокого розуміння дизайну та інструментів [2].

І останній розглянутий вид прототипування буде інтерактивним. Він передбачає створення повноцінного макету з анімацією, переходами між екранами та моделюванням поведінки інтерфейсу при взаємодії користувачів. Найбільш наближений до реального продукту досвід користувача, дозволяє тестувати функціональність перед розробкою. Через що він покращує комунікацію між дизайнерами, розробниками та замовниками. Але через його великий функціонал він вимагає більше ресурсів на створення. Через це з'являється висока складність налаштування інтерактивних елементів й не завжди є необхідність у складному прототипуванні на ранніх етапах розробки, тому може не знадобитися на таких етапах [3].

Вибір типу прототипування залежить від етапу розробки, цілей проекту та доступних ресурсів. Для швидкої перевірки концепції можна використовувати паперові або низькодеталізовані прототипи, тоді як для презентацій та UX-досліджень найкраще підходять високодеталізовані або інтерактивні прототипи.

Використання Figma як інструменту для прототипування дозволяє поєднувати різні методи, створюючи ефективний процес розробки дизайн-макетів.

#### Список використаних джерел:

1. Що таке Figma і навіщо вона потрібна : [Електронний ресурс]. URL: <https://lemon.school/blog/chto-takoe-figma-i-zachem-ona-nuzhna> (дата звернення 4.03.2025).

2. Як створити прототип сайт: [Електронний ресурс]. URL: <https://hostiq.ua/blog/ukr/site-prototype/> (дата звернення 4.03.2025).

3. Що таке прототипування сайту і кому це потрібно? : [Електронний ресурс]. URL: <https://zeeks.co/blog/shho-take-prototipuvannya-sajtu-i-komu-tse-tribno/#:~:text=Прототип%20сайту%20%20це%20такий%20собі,сторінці%20та%20їх%20функціональне%20призначення.> (дата звернення: 4.03.2025).

4. Sergiyenko, O., Alaniz-Plata, R., Flores-Fuentes, W., ... Kartashov, V., Tyrsa, V. Kolendovska, M., Multi-view 3D data fusion and patching to reduce Shannon entropy in Robotic Vision / Optics and Lasers in Engineering, 2024, 177, 108132

5. García-Gonzalez, W., Flores-Fuentes, W., Sergiyenko, O., ... Díaz-Ramirez A., Kartashov, V., Kolendovska, M., Experimental Evaluation of Depth Measurements Accuracy in Indoor Environments/ Measurements and Instrumentation for Machine Vision, 2024, pp. 39–65