

ОСНОВИ ПРОЕКТУВАННЯ ВЗАЄМОДІЇ В ІНТЕРАКТИВНИХ СИСТЕМАХ

Проектування взаємодії - це відносно нова галузь дизайну, що почала стрімко розвиватися в останні десятиліття з появою цифрових інтерактивних технологій. Більше того, проектування взаємодії перетворилось на досить потужний інструмент управління розробкою програмного продукту, а також на маркетинговий інструмент, що перед'являє чітку інформацію про те, хто буде використовувати даний продукт і для чого.

Проектування взаємодії допомагає зрозуміти, чого саме хоче користувач. Знаючи це, можна створювати якісні, зрозумілі і більш успішні цифрові продукти. Практично всі види проектування, такі як архітектура, графічний дизайн та інші, впливають на поведінку користувача. Також слід відзначити, що проектування має рівні права з розробкою, маркетингом та управлінням бізнесом.

Для проектування взаємодії використовуються такі інструменти, як принципи, шаблони та процеси.

В *принципах* зібрані основні ідеї та правила для вдалого використання тих чи інших ідіом взаємодії та користувацького інтерфейсу. Принципи проектування взаємодії можна розбити на такі категорії: цінності проектування, концептуальні принципи, поведінкові принципи та інтерфейсні принципи.

Шаблони проектування описують такі елементи взаємодії, які часто використовуються для створення користувацьких потреб, а також ті, що вирішують типові проблеми під час процесу проектування. Їх також можна класифікувати, наприклад, по потребам користувачів: базова взаємодія, вибір, введення, навігація, пошук, робота з даними, персоналізація та інші.

Процеси, в свою чергу, дозволяють знайти найкращий спосіб використання принципів і шаблонів в конкретних ситуаціях, дозволяючи зрозуміти і описати потреби користувачів.

Існують п'ять аспектів проектування взаємодії, винайдених Джилліан Кремптон Сміт та Кевіном Сілвером, - це слова, візуальне представлення, фізичні об'єкти та простори, час та поведінка.

Однією з постійних проблем в проектуванні взаємодії в інтерактивних цифрових продуктах є пошук єдиного інтерфейсного рішення, яке відповідало б потребам як новачків, які тільки починають використовувати даний програмний продукт, так і експертів. Рішення ж даної проблеми пов'язане з розумінням того, як користувачі опановують нові поняття, задачі, користування елементами інтерфейсу.

Загальна структура користувацького інтерфейсу визначає структуру досвіду користувача в цілому - від розташування функціональних елементів на екрані до інтерактивної взаємодії, яка також включає візуальну мову, що використовується для представлення даних, концепцій, функціональності. За Аланом Купером, форму і поведінку необхідно проектувати як тандем: інфраструктура інтерфейсу включає в себе інфраструктуру взаємодії, візуальну структуру, а іноді і фізичну, тобто інфраструктуру взаємодії з фізичним пристроєм. [1]

Зовнішнє представлення і поведінка цифрового продукту повинні відповідати способу його використання, а не особистим поглядам проектувальників. Якісні дослідження допомагають вивчати погляди, потреби, поведінку потенціальних користувачів, предметну область, способи використання та інше.

Список використаних джерел

1. Алан Купер об інтерфейсе. Основы проектирования взаимодействия. – Пер.с англ. – СПб.: Символ'Плюс, 2009. – 688 с.
2. Биков В. Ю. Теоретико-методологічні засади моделювання навчального середовища сучасних педагогічних систем / В. Ю. Биков // Інформаційні технології і засоби навчання: збірник наукових праць; [за ред. В. Ю. Бикова, Ю. О. Жука], Інститут засобів навчання АПН України. – К. : Атіка, 2005. – С. 5–14.
3. Кривонос О.М., Мануйлова О.Д. Використання сучасних інформаційних технологій при розробці електронних посібників з програмування // Інформаційні технології і засоби навчання: електронне наукове фахове видання [Електронний ресурс] / Ін-т інформ. технологій і засобів навчання НАПН України, Ун-т менеджменту освіти НАПН України; гол. ред.: В. Ю. Биков. – 2011. – № 4(24). – Режим доступу <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/494/431>– Заголовок з екрана.