

УДК 7.012:0045:004.94

Северін К.В.¹, Лях Д.В.²

¹ старш. викл. НУ «Запорізька політехніка»

² студ. гр. БАДз-531м НУ «Запорізька політехніка»

ДИЗАЙН-МИСЛЕННЯ ЯК ЕФЕКТИВНИЙ МЕТОД ПРОЄКТУВАННЯ ІНКЛЮЗИВНОГО ДИЗАЙНУ ГРАФІЧНИХ ІНТЕРФЕЙСІВ

Графічні інтерфейси є невід'ємною частиною нашого повсякденного життя, оскільки ми щодня взаємодіємо з ними в соціальних мережах, при пошуку інформації в мережі Інтернет, при читанні електронних книг, при здійсненні покупок в інтернет-магазинах, використанні банківських додатків, записі до лікаря та інше. Актуальність теми полягає у збільшенні відсотку користувачів, що мають різні фізичні та психологічні обмеження: проблеми із зором, проблеми зі слухом, когнітивні проблеми, порушення моторики та проблеми з вимовою. В США та Європі інклюзивний дизайн активно поширюється та стає трендом, проте в Україні ще немає масового впровадження у проєктування графічних інтерфейсів.

Дизайн-мислення – це методологія розв'язання проблем, що враховує потреби користувачів, їхній досвід та навіть емоції. Фокус на користувачів передбачає активне врахування потреб та очікувань користувачів від продукту. Для цього використовуються різні техніки, такі як інтерв'ю з користувачами, онлайн-інструменти перевірки веб-доступності, тестуванні доступності з фокус-групами, етнографічні дослідження, спостереження та інші. Основними складовими дизайн-мислення у проєктуванні є: емпатія, фокусування, генерація ідей, прототипування та тестування. Цей метод використовується в дизайні, бізнесі, технологіях, медицині та інших галузях,

де важливо покращення користувацького досвіду¹. Застосування дизайн-мислення у проєктуванні інклюзивного дизайну графічних інтерфейсів ґрунтується на творчому співробітництві між дизайнерами, розробниками та іншими фахівцями задля пошуку інноваційних рішень покращення користувацького досвіду враховуючи потреби та можливості користувачів з різними фізичними й когнітивними особливостями.

На сьогоднішній день найбільш відомий та авторитетний міжнародний стандарт Веб-доступності – Web Content Accessibility Guidelines (WCAG), автором якого є британський спеціаліст з інформатики, творець HTTP, HTML, URI, головний розробник Всесвітньої павутини Тім Бернерс-Лі. Наведені у стандарті норми веб-доступності охоплюють широкий спектр рекомендацій щодо того, як зробити веб-контент більш комфортним. Дотримання цих рекомендацій допоможе зробити контент доступним для ширшого кола людей з обмеженими можливостями, зокрема для сліпих та людей зі зниженим зором, людей зі зниженим слухом, людей з обмеженою рухливістю, порушенням мовлення, світлочутливістю та поєднанням цих станів, а також для надання адаптації людям з навчальними та когнітивними порушеннями. Основні принципи інклюзивного дизайну графічних інтерфейсів згідно стандарту (WCAG): користувачі мають мати змогу сприймати веб-контент за допомогою різних органів чуття; надання користувачам можливості керувати сторінкою за допомогою клавіатури та зручних для них інструментів; доступність та зручність використання; сумісність сайту з іншими програмами².

Дизайнерам, розробникам та власникам бізнесу застосування дизайн-мислення у проєктуванні інклюзивного дизайну допоможе уникнути стереотипів та дискримінації при розробці графічних інтерфейсів, а також розширити та підвищити лояльність аудиторії. При проєктуванні інклюзивних графічних інтерфейсів дизайнери мають знати та впроваджувати закон Фіттса про відстань та розмір об'єктів: «Час на досягнення цілі є функцією відстані до цілі та розміру цілі», а також враховувати потреби різних категорій користувачів, зокрема людей з обмеженою фізичною рухливістю, сліпих та людей зі зниженим зором. Наприклад, для людей з обмеженою рухливістю важливо, щоб об'єкти на екрані були розміщені на достатній відстані один від одного та мали оптимальні клік-зони. Для сліпих користувачів необхідно забезпечити можливість сприйняття контенту за допомогою тактильної та звукової взаємодії, а для користувачів зі зниженим зором важливо враховувати контрастність та доступність тексту, рекомендований рівень контрасту для тексту на веб-сторінках становить більше 4,5:1, що означає, що яскравість тексту повинна бути на 4,5 рази вищою або нижчою, ніж яскравість фону, щоб забезпечити читабельність та комфортне сприйняття тексту. Дотримання

принципів інклюзивного дизайну допоможе створити інтерфейс, який буде зручним та доступним для всіх користувачів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Дизайн-мислення: як застосовувати метод на практиці у 2023 році URL: <https://beetroot.academy/blog/general/dizajn-mislennya-yak-zastosovuvati-metod-na-praktitsi> (дата звернення 18 квітня 2023).

2. W3C Accessibility Standards Overview URL: <https://www.w3.org/WAI/standards-guidelines/> (дата звернення 18 квітня 2023).

3. Інтерфейс для всіх. Чому варто зробити свій цифровий продукт інклюзивним URL: <https://prjctr.com/mag/why-inclusive> (дата звернення 18 квітня 2023).