



РОЛЬ ЕРГОНОМІКИ У СТВОРЕННІ ЕФЕКТИВНИХ ІНТЕРФЕЙСІВ

Вовк О.В., к.т.н, доцент, кафедра МСТ, ХНУРЕ

Чусь В.В., студент, кафедра МСТ, ХНУРЕ

Сучасні технології стали невід'ємною частиною нашого життя, і ефективні інтерфейси користувача відіграють ключову роль у забезпеченні зручності та інтуїтивності взаємодії людини з цифровими пристроями та системами. Ергономіка, як наука про оптимізацію взаємодії людини з технічними системами, є важливим фактором у створенні таких інтерфейсів. Розуміння принципів ергономіки дозволяє розробникам створювати інтерфейси, які максимально відповідають потребам та можливостям користувачів, підвищуючи ефективність, продуктивність та задоволеність від використання.

Ергономіка – це міждисциплінарна наука, що вивчає взаємодію людини з технічними системами, з метою оптимізації цієї взаємодії. Ергономіка розвиває цілісний підхід, що поєднує розгляд і облік фізичних, когнітивних (розумових), соціальних, організаційних та інших значущих чинників.

Ергономіка у контексті дизайну інтерфейсів охоплює кілька ключових аспектів, спрямованих на забезпечення зручності, ефективності та задоволення користувачів. Фізична ергономіка вивчає фізичні характеристики людини, такі як розміри та можливості, для оптимального використання інтерфейсу. Когнітивна ергономіка концентрується на психологічних аспектах, таких як сприйняття та пам'ять, з метою створення інтуїтивно зрозумілих інтерфейсів, легких для навчання та використання. Організаційна ергономіка спрямована на оптимізацію соціотехнічних систем, в яких використовуються інтерфейси, з метою підвищення продуктивності та задоволення користувачів. Питаннями організаційної ергономіки є комунікація, управління трудовими ресурсами, проектування діяльності, проектування робочого часу, колективна робота, нові парадигми організації праці, віртуальні організації, віддалена робота і управління якістю [1].

Основні принципи ергономіки, які застосовуються в дизайні інтерфейсів, включають:

- зручність використання – інтерфейс має бути простим, логічним та інтуїтивно зрозумілим для користувача;
- ефективність – інтерфейс має дозволяти користувачам швидко та легко виконувати необхідні завдання;
- задоволення – використання інтерфейсу має приносити користувачам позитивні емоції та відчуття;
- доступність – інтерфейс має бути доступним для користувачів з різними можливостями та потребами.

Для забезпечення ефективності та задоволення користувачів важливо оцінювати та тестувати ергономічність інтерфейсів з використанням різноманітних методів. Юзабіліті-тестування дозволяє спостерігати за



користувачами під час виконання різних завдань, щоб виявити можливі проблеми та зони для покращень. Експертна оцінка проводиться спеціалістами в галузі ергономіки та дизайну для глибокого аналізу інтерфейсу. Аналіз даних використання полягає у вивченні статистики та аналітики, щоб отримати інформацію про взаємодію користувачів з інтерфейсом. Ці методи спрямовані на постійне удосконалення та адаптацію інтерфейсів до потреб та очікувань користувачів, забезпечуючи оптимальний рівень зручності, ефективності та задоволення від використання [2].

Впровадження ергономічних принципів у дизайн інтерфейсів має низку переваг:

- підвищення ефективності. Ергономічні інтерфейси дозволяють користувачам швидше та легше виконувати завдання, підвищуючи їх продуктивність;

- покращення задоволеності користувачів. Інтуїтивні та зручні інтерфейси створюють позитивні емоції та відчуття у користувачів, що підвищує їх лояльність та прихильність до продукту;

- зменшення помилок. Ергономічні рішення допомагають запобігти помилкам користувачів та мінімізувати ризики, пов'язані з використанням інтерфейсів;

- розширення доступності. Застосування ергономічних принципів робить інтерфейси більш доступними для користувачів з різними потребами та можливостями.

Ергономіка відіграє ключову роль у створенні ефективних та зручних інтерфейсів користувача. Застосування ергономічних принципів, таких як зручність використання, ефективність та задоволеність, дозволяє розробникам створювати інтерфейси, які максимально відповідають потребам та можливостям користувачів. Використання методів оцінки ергономічності, таких як юзабіліті-тестування та експертна оцінка, допомагає виявляти та усувати проблеми на ранніх етапах розробки.

Впровадження ергономічних рішень у дизайн інтерфейсів має значні переваги, включаючи підвищення ефективності, покращення задоволеності користувачів, зменшення помилок та розширення доступності. Крім того, використання ергономічних принципів у дизайні інтерфейсів сприяє покращенню загального досвіду користувача та сприяє формуванню позитивного сприйняття бренду. Відповідно, це призводить до збільшення конкурентоспроможності продукту на ринку та залучення більшої кількості користувачів.

Список літератури

1. Горда, О. (2020). Ергономіка інформаційних технологій. КНУБА.
2. Coi.ua. (б. д.). Ергономіка сайту в контексті дизайну веб сайтів. <https://coi.ua/blog/DesignCo/what-is-website-ergonomics/>.