

THE ESSENCE OF USER INTERFACE (UI) DESIGN

СУТЬ ДИЗАЙНУ ІНТЕРФЕЙСІВ КОРИСТУВАЧА (UI)

Kutsenko A. V. **Куценко А. В.**

*Postgraduate, Assistant
at the Department of Graphic Design*

*аспірантка, асистент кафедри
графічного дизайну*

Pasko O. M. **Пасько О. М.**

*Candidate of Pedagogic Sciences,
Associate Professor,
Dean of the Faculty of Design
Kyiv National University
of Technologies and Design
Kyiv, Ukraine*

*кандидат педагогічних наук, доцент,
декан факультету дизайну
Київський національний університет
технологій та дизайну
м. Київ, Україна*

Вступ. Стрімкий розвиток технологій зумовлює активну інтеграцію графічного дизайну з інформаційними технологіями. Продуктом інтеграції графічного дизайну з інформаційними технологіями є дизайн інтерфейсів користувача (UI).

Дизайн інтерфейсів є ключовим аспектом у розробці програмних продуктів та веб-сайтів. Завдання дизайнера полягає в створенні зручного, зрозумілого та ефективного інтерфейсу, який відповідає потребам користувачів та забезпечує позитивний користувацький досвід [1].

Результати дослідження. Розвиток дизайну інтерфейсів бере початок з перших комп'ютерних систем, коли користувачі взаємодіяли з машинами за допомогою перфокарт, перемикачів та лампових індикаторів [2]. Поняття дизайну інтерфейсів користувача (англ. User Interface Design) виникло у 70-80-х роках ХХ століття зі зростанням популярності комп'ютерних систем та програмного забезпечення, які вимагали від користувачів знань та навичок взаємодії з ними.

Відомий дизайнер інтерфейсів Стів Круг (Steve Krug) визначає дизайн інтерфейсів як «комбінацію процесів та засобів, за допомогою яких ми формуємо те, як люди бачать та взаємодіють з тим, що ми створюємо – починаючи від логотипів та до дизайну інформаційних сторінок, меню та форм вводу даних» [3].

Професор Дональд Норман (Donald Norman) визначає дизайн інтерфейсів як «процес створення придатних для використання інтерфейсів для взаємодії людини з продуктом або системою» [1].

Дизайнер Дженіфер Тідвелл (Jennifer Tidwell) визначає дизайн інтерфейсів як «процес проектування ефективної взаємодії між людиною та технологією» [4].

Аналізуючи запропоновані визначення можна стверджувати що основною метою дизайну інтерфейсів користувача є забезпечення ефективної взаємодії користувача з системою. Для досягнення цієї мети необхідно враховувати основні методи проектування дизайну інтерфейсів користувача.

Засновник методу проектування User-centered design (UCD) є Дональд Норман (Donald Norman). Метод проектування User-centered design (UCD) базується на потребах користувачів та включає їх у процес розробки інтерфейсу. UCD орієнтований на користувача та забезпечує підвищення зручності та ефективності взаємодії між користувачем та системою [5].

Наступна методологія проектування Scrum заснована Джеффом Сазером (Jeff Sutherland) та Кеном Швабером (Ken Schwaber) в 1995 році. Методологія Scrum передбачає ітераційний підхід до розробки продукту, вона базується на плануванні коротких спринтів з метою створення функціонального прототипу за короткий період часу [6].

Однією з ітераційних методологій проектування заснованих Джеффом Сазером та Кеном Швабером є Agile design. В методології Agile design зміна вимог та додавання нових функцій відбувається на кожному етапі проектування. Методологія Agile design дозволяє швидко та ефективно пристосовуватися до змін потреб користувачів.

Для оцінки та вдосконалення інтерфейсу з точки зору його ефективності використовують методи Human-computer interaction (HCI).

Human-computer interaction (HCI) – це наука, що вивчає взаємодію між людиною та комп'ютером з метою розробки більш ефективних та зручних інтерфейсів користувача. Методи HCI засновані на спільних дослідженнях з області психології та комп'ютерних наук і мають значну кількість авторів та вчених. Серед них можна виділити таких як Алан Кай (Alan Kay), Бен Шнайдерман (Ben Shneiderman), Дональд Норман (Donald Norman), Джейкоб Нільсен (Jacob Nielsen) та багатьох інших.

Методи проектування інтерфейсів користувача спрямовані на створення інтерфейсів, які дозволяють користувачам ефективно та швидко досягати своїх цілей. Використання методів проектування знижує ймовірність виникнення помилок під час взаємодії користувачів з системою і допомагають підвищити точність та надійність виконання поставлених завдань.

Висновок. Суть дизайну інтерфейсів користувача полягає в розробці ефективних та зручних інтерфейсів для взаємодії між користувачем і комп'ютерною системою. Використання основних методів дизайну

інтерфейсів дозволяє створювати продукти, які відповідають потребам користувачів та забезпечують позитивний користувацький досвід.

Для забезпечення позитивного користувацького досвіду дизайнеру необхідно враховувати потреби та психологію користувачів, а також забезпечувати відповідний дизайн інтерактивної взаємодії, візуального представлення інформації та навігації, а також дизайн елементів управління та інших компонентів інтерфейсу.

Література:

1. Norman, D. (2017). *The Design of Everyday Things: Revised and Expanded Edition*. New York, NY: Basic Books. – 384 p. – ISBN 978-0-465-05065-9.

2. Shneiderman, B., & Plaisant, C. (2016). *Designing the User Interface: Strategies for Effective Human-Computer Interaction*. Boston, MA: Pearson Education. – 608 p. – ISBN 978-0-13-438038-4.

3. Krug, S. (2014). *Don't Make Me Think, Revisited: A Common Sense Approach to Web Usability*. Berkeley, CA: New Riders. – 216 p. – ISBN 978-0321965516.

4. Tidwell, J. (2010). *Designing Interfaces: Patterns for Effective Interaction Design*. 2nd Edition. Sebastopol, CA: O'Reilly Media. – 558 p. – ISBN 978-1449379704.

5. Norman, D. A., & Draper, S. W. (1986). *User-centered system design: New perspectives on human-computer interaction*. L. Erlbaum Associates.

6. Schwaber, K., & Sutherland, J. (2017). *The Scrum Guide: The Definitive Guide to Scrum: The Rules of the Game*. Scrum.org.