

УДК 004.5:[070:654.197]

Проблеми взаємодії користувачів і цифрових ЗМІ у контексті проєктування інтерфейсів

Сергій ШАШЕНКОасистент кафедри
мультимедійних технологій
і медіадизайнуКиївський національний
університет імені Тараса
Шевченкавул. Юрія Ілленка, 36/1
02000, Київ, Україна

e-mail: s.shashenko@gmail.com

ORCID ID 0000-0002-9794-5937

© Шашенко С., 2019

У статті виокремлено, описано та проаналізовано форми взаємодії користувачів з цифровими медіа, які ускладнюють користування ними, з'ясовано причини їх виникнення. За основу дослідження узято результати розробки інтерфейсів цифрових медіа на основі досвіду користувачів.

Теоретичне осмислення проблем комунікації користувачів з цифровими медіа допоможе зрозуміти причини виникнення цих проблем та дозволить уникнути їх у майбутньому.

Інтерфейс цифрового медіа розглядається як основний компонент, що забезпечує комунікаційну взаємодію між ним і користувачем. Якісний інтерфейс розробляється відповідно до функцій медіа та потреб людей, які користуються ним. Здійснений огляд характеристик, що сприяють комунікаційній продуктивності та ефективно задовольняють потреби користувачів. Адже крім інформаційної цінності ефективний дизайн веб-ресурсу є запорукою його успіху.

Виокремлено характеристики людиноорієнтованого дизайну інтерфейсів взаємодії з користувачем.

Описано проблеми, що виникають при роботі з цифровими медіа. Наведено способи вирішення комунікативних труднощів засобами дизайну та проєктування.

З'ясовано причини виникнення проблем комунікації користувачів з цифровим медіа. Більшість із них полягає у нерозумінні реальних потреб і бажань користувачів та прийняття невдалих (таких, що не відповідають потребам) конструкторських рішень на етапі розробки інтерфейсу.

Ключові слова: інтерфейс, веб-дизайн, проєктування, цифрові медіа, комунікація, взаємодія.

PROBLEMS OF INTERACTION BETWEEN USERS AND DIGITAL MEDIA IN THE CONTEXT OF INTERFACE DESIGN

Serhii Shashenko

Taras Shevchenko National University of Kyiv
36/1 Yu Illienko str., 02000, Kyiv, Ukraine
e-mail: s.shashenko@gmail.com
ORCID ID 0000-0002-9794-5937

The article identifies, describes and analyzes forms of user interaction with digital media that make it difficult to use, and explains the causes of their occurrence. The research is based on the results of developing digital media interfaces based on user experience.

Theoretical understanding of users' communication problems with digital media will help to understand the causes of these problems and to avoid them in the future. The digital media interface is considered as a major component that provides communication between it and the user. Qualitative interface is designed in accordance with the functions of media and the needs of people who use it. An overview of features that facilitate communication productivity and effectively meet users' needs has been reviewed. In addition to information value, effective design of a web resource is the key to its success.

The characteristics of human-oriented design of user interaction interfaces are distinguished.

Problems encountered when working with digital media are described. The ways of solving communicative difficulties by means of design and projecting are given.

The causes of communication problems with digital media users have been identified. Most of them consist in misunderstanding the real users' needs and desires and making unsuccessful (inappropriate) design decisions during the interface development phase.

Keywords: *interface, web design, projecting, digital media, communication, interaction.*

Постановка проблеми

Подолання проблем зі складністю користування інформаційними інтернет-ресурсами є одним із найважливіших завдань сучасних дизайнерів і проєктувальників.

Ефективний дизайн інтерфейсу веб-ресурсів визначається характеристиками, що сприяють досягненню мети, якою керуються користувачі цих ресурсів. Зрозумілість інтерфейсу і легкість у користуванні веб-ресурсом сприяють комунікаційній продуктивності та, відповідно, ефективніше задовольняють потреби користувачів. У свою чергу, це сприяє популярності продукту і його комерційному успіху, що є чи не найважливішим чинником існування інформаційних ресурсів у сучасному конкурентному медіапросторі.

Таким чином маємо просту і, на перший погляд, очевидну закономірність: крім інформаційної цінності оптимальний і ефективний дизайн веб-ресурсу є запорукою його успіху. На жаль, в інтернеті маємо велику кількість корисних ресурсів, складних у використанні. Це означає, що багатьом ресурсам необхідні якісніше методи розробки дизайну інтерфейсу.

Аналіз останніх публікацій

Проблемам розробки інтерфейсів цифрових медіа присвячено багато праць представників світової спільноти. Більшість із них практичного спрямування. Українські науковці також приділяли увагу цьому питанню, зокрема у науковій статті Роман Марусенко дослідив методи аналізу взаємодії користувача з інтерфейсом медіа, а О. Ситник досліджував їх з точки зору композиційно-графічного моделювання.

Мета й завдання статті

Теоретичне осмислення проблем комунікації користувачів з цифровими медіа допоможе зрозуміти причини виникнення та дозволить уникнути їх у майбутньому.

Мета статті — виокремити елементи, що ускладнюють комунікацію людини з цифровим медіа. Щоб виявити проблеми, необхідно провести аналіз інтерфейсів інформаційних ресурсів, описати проблеми, що виникають при роботі з ними, з'ясувати їх причини та запропонувати шляхи вирішення засобами дизайну на основі досвіду розробки інтерфейсів цифрових продуктів.

Вклад основного матеріалу

Проблема комунікації користувачів з цифровими медіа полягає у тому, що розробка їх системи дизайну часто відбувається спонтанно. Замість того, щоб розробляти дизайн ресурсу враховуючи потреби потенційних користувачів, розробники зосереджуються на технологічній складовій продукту. У результаті виникають незручні для користувача дизайнерські характеристики, головним чином тому, що вони недостатньо людиноорієнтовані.

За визначенням промислового дизайнера Віктора Папанека проектування — це свідомі та інтуїтивні зусилля для створення значущого порядку (Папанек В., 2008). Відомий американський розробник Алан Купер пропонує детальніше визначення дизайну інтерфейсу, більш орієнтованого на людей:

- розуміння бажань, потреб та мотивації користувачів, а також контексту, в якому перебувають користувачі;
- усвідомлення можливостей, вимог та фінансових чи технічних обмежень;
- використання цих знань як основи для планування та створення інформаційних ресурсів, зміст, форма і поведінка яких робить їх корисними і зручними, а також економічно і технічно можливими (Купер А., 2009).

Це визначення підходить для більшості об'єктів дизайнерського виробництва, але конкретні акценти на формі, змісті та поведінці будуть залежати від особливостей продукту. Унікальність інтерактивних медіапродуктів полягає в їх складній поведінці. У зв'язку з цим виникає потреба в методиці розробки дизайну, що здатна поліпшити комунікацію людини з технологічним продуктом.

Причини проблем ефективності комунікаційних особливостей інтернет-ресурсів полягають у нерозумінні реальних потреб і бажань користувачів.

Роль розробників у визначенні системи дизайну і поведінки продукту як правило нічим не обмежена. Їх уявлення про потреби, які повинен задовольняти ресурс, може відрізнятись від реальних потреб користувачів. Часто некоректно чи недостатньо детально сформовані вимоги до ресурсу, брак часу чи інформації спонукають розробників приймати конструкторські рішення, що в результаті погіршують комунікативність інформаційного продукту та знижують його продуктивність.

Це пов'язано з тим, що етапу проектування не відводиться належна увага як серед замовників, так і серед розробників. Проектування повинне здійснюватися до створення візуальної (графічної) оболонки ресурсу і спиратися на потреби користувачів. Це важливий етап в методиці розробки дизайну цифрових продуктів загалом та інформаційних ресурсів зокрема.

За останні роки якість дизайну інформаційних ресурсів помітно поліпшилась, що позитивно позначилося на комунікації користувачів з ними. Багато існуючих інтернет-ресурсів зробили редизайн композиційно-графічної моделі макетів своїх продуктів враховуючи позитивні тенденції у досвіді взаємодії цифрових медіа з користувачами. Ресурсам, що з'явилися у мережі за останні роки і розробленим на основі трендових характеристик сучасного дизайну, часто

вдається витіснити з інформаційного середовища старіші їх аналоги зі складнішою системою взаємодії. Якщо простежити тенденції змін дизайну інформаційних мережевих ресурсів за останнє десятиліття, можна виокремити такі характеристики людиноорієнтованого дизайну інтерфейсів взаємодії з користувачем:

- укрупнення та увиразнення основних елементів взаємодії (кнопок, інтерактивних графічних та текстових елементів);
- спрощення композиційно-графічної моделі за рахунок зменшення кількості структурних елементів видимої частини макету сторінки;
- розробка змістової структури ресурсу і упорядкування інформації за ключовими категоріями на основі правила “7+2”. Такий спосіб організації інформації допомагає розробникам дизайну задіяти більшу площу в композиції сторінки і виразніше представити навіть складну структуру ресурсу, що сприяє комунікації з користувачем.

Для кращого розуміння складності в комунікації інформаційних ресурсів з користувачами варто окреслити основні проблемні характеристики таких ресурсів та оглянути способи їх вирішення на основі досвіду взаємодії користувачів із цифровими медіа.

Безальтернативна інтерактивність

Часто при використанні інформаційних ресурсів складність і незрозумілість у взаємодії з інтерактивними елементами спричиняють ситуації у поведінці ресурсу, що ведуть у глухий кут. Це може бути, наприклад, виринаюче модульне вікно з повідомленням про помилку і єдиною кнопкою “ок”, яка не виконує корисних функцій, але зайвий раз нагадає користувачеві про його огріх у користуванні ресурсом і змушує його погодитися з цим. Також як приклад може бути сторінка з відсутніми результатами, що відкривається після пошуку, і з неможливістю подальшої взаємодії через відсутність кнопок, що передбачають продовження сценарію користування ресурсом і утримання його уваги. Часто користувачі припиняють комунікацію з ресурсом на цьому етапі.

Як вирішення такої проблеми деякі ресурси пропонують альтернативні варіанти пошуку на основі подібних запитів, представлених інтерактивними текстовими чи графічними елементами дизайну, або принаймні мають кнопку з функцією подальшої взаємодії (наприклад, повернутися на головну сторінку чи шукати в іншій категорії).

Як приклад безальтернативної взаємодії можемо навести виникнення під час комунікації з ресурсом діалогових вікон на кшталт “Ви впевнені?” чи “Ви дійсно хочете це зробити?”. Такі питання ускладнюють комунікацію, принижуючи користувача сумнівами в його спроможності робити вибір і змушуючи його погоджуватися з цим. Натомість краще передбачити можливість скасувати дію. Такий під-

хід дозволяє зменшити кількість кліків при виконанні великої кількості однотипних операцій (наприклад, видалення чи переміщення елементів) пришвидшує процес користування ресурсом і не залишає негативного психологічного ефекту.

Перехід на зовнішні ресурси у поточному вікні переглядача

Поширеним випадком припинення комунікації користувача з інформаційним ресурсом є перехід за посиланням, що веде на інший ресурс і відкривається в поточному вікні переглядача. Таким чином, за умови виникнення інтересу до наявної там інформації, користувач починає взаємодіяти з новим ресурсом, що унеможливорює легке повернення до попереднього. Вдалим вирішенням цієї проблеми є налаштування гіперпосилань, що ведуть на зовнішні ресурси, так, щоб вони відкривалися у новій вкладці переглядача. Таким чином завершивши роботу на зовнішньому ресурсі та заклавши його, комунікація з поточним джерелом триває за рахунок наявності відкритої вкладки в переглядачі.

Нав'язування комп'ютерного способу мислення

Цей чинник пов'язаний з психологічними особливостями сприйняття і представлення інформації розробниками ресурсів. В процесі розробки дизайнери часто не враховують особливості сприйняття інформації рядовим користувачем. Таким чином зрозумілі для розробників речі можуть бути незрозумілими для більшості споживачів. Багато інформаційних-ресурсів розраховані на грамотного користувача комп'ютера.

Наприклад, представлення інформації в одиницях обчислення інформації (байти, біти, мегабайти, мегабіти тощо) може заплутати не тільки непідготовленого користувача, але і досвідчених фахівців технічної сфери, оскільки може виникнути плутанина у використанні скорочень їх назв чи їх конвертації з двійкової системи у десяткову і навпаки. Ситуація ускладнюється нерозумінням абстрактних чисел, користувачеві подекуди складно зрозуміти і оцінити велике число він бачить чи мале. Тому цифрові дані краще візуалізувати і подавати у порівнянні (використовуючи графіки, діаграми, статус бари тощо).

Необхідність авторизації на ресурсі

Деякі ресурси унеможливають їх використання без реєстрації і подальшої авторизації. Таким чином велика кількість потенційних користувачів припиняють комунікацію з ресурсом на цьому етапі через небажання рутинної процедури заповнення полів з персональними даними та підтвердженням реєстрації через електронну пошту. Ще більше відлякує умова реєстрації за номером телефону.

Подолати цю проблему можна шляхом надання можливості ознайомитися з інформацією, представленою на ресурсі, без реєстрації, а додаткові опції і функції (наприклад можливість завантажувати

файли чи залишати коментарі) надавати авторизованим користувачам. Таким чином читач має можливість визначити корисність ресурсу для себе і за потреби здійснить рутинну процедуру реєстрації задля його розширених можливостей.

Горизонтальна прокрутка

Де-факто вертикальна прокрутка притаманна більшості медіа. Вона зручна, а головне — звична користувачам та інтуїтивно зрозуміла. Вертикальний спосіб компонування контенту зумовлений специфікою споживання інформації — порціями у лінійному порядку. Такий спосіб підходить для будь-якого типу контенту: як за змістом, так і за формою та обсягом.

Горизонтальна прокрутка може бути дизайнерським рішенням. У такому випадку, як правило, ретельно розробляється структура інформації і композиційна модель її представлення з урахуванням горизонтального скролінгу.

Але частіше горизонтальна прокрутка з'являється, коли контент не поміщається по ширині. Горизонтальна прокрутка може з'явитися непередбачувано внаслідок технічного прорахунку, коли дизайн інтерфейсу не враховує різні особливості екранів медійних пристроїв. Це ускладнює комунікацію з медіа. Звідси виникає наступна проблема.

Неадаптивна мобільна версія

Наразі можемо сміливо стверджувати, що смартфони стали забезпечувати основний комунікаційний канал взаємодії користувача з медійним продуктом (ресурсом, сервісом). Тенденція споживання інформації з мобільних пристроїв характерна для усіх країн з розвинутою системою мобільного інтернет-зв'язку чи точками Wi-Fi-доступу. За даними соціологічного дослідження GfK кількість користувачів смартфонів серед активних користувачів Інтернету України у віці від 16 років досягло 85 % (Количество пользователей..., 2018).

Неадаптивна версія медіаресурсу, що розроблений тільки під один тип екрану (найчастіше для персональних комп'ютерів, де екран по ширині перевищує його висоту), зумовлює ускладнення взаємодії з ним на мобільних пристроях. Вузький формат екранів вимагає іншої композиційно-графічної моделі представлення тієї ж інформації.

Таким чином до функцій графічного дизайну у процесі розробки медіа додається проектування кількох функціональних версій інтерфейсів взаємодії з користувачем, які представляють однаковий контент, при мінімальному впливові на структуру. Крім того процес завантаження оптимальної версії інтерфейсу повинен бути автоматизованим, тобто самостійно визначати тип екрану пристрою та відповідний йому макет. У сучасному медіапросторі мати мобільну версію ресурсу чи сервісу переросло з правила хорошого тону у необ-

хідність, що позитивно поліпшує комунікацію з медіа, а також є важливим чинником його життєздатності у середовищі продуктів конкурентів.

Висновки

Отож, результатом аналізу інтерфейсів стало виокремлення елементів, що ускладнюють комунікацію людини з цифровим медіа. Найбільш значущими серед них є безальтернативна інтерактивність, нав'язування комп'ютерного способу мислення, перехід на зовнішні ресурси у поточному вікні переглядача, необхідність авторизації на ресурсі, горизонтальна прокрутка, неадаптивна версія ресурсу.

Існують технологічні способи вирішення перелічених проблем, але їх задіяння вимагає від розробника глибокого розуміння потреб користувачів ще на етапі проектування.

Проаналізувавши проблемні аспекти комунікації з інформаційними ресурсами, можемо дійти висновку, що в процесі розробки цифрових медіа не приділяється належної уваги інтерактивній складовій. На те є три причини:

1. Відсутність уявлення про реальних користувачів.
2. Конфлікт між потребами людей і пріоритетами розробки.
3. Відсутність процесу, що дозволяє зрозуміти потреби користувача і допомагає в розробці оптимального дизайну та якісної поведінки цифрового продукту.

Осмилення проблем комунікації користувачів з цифровими медіа та причин їх виникнення дозволить уникати їх у майбутньому та створювати якісні інтерфейси засобами дизайну на основі досвіду користувачів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Брэдди, Х. (2016). *Дизайнь. Современный креатифф* (Н. Фрейман, пер.). Санкт-Петербург: Питер.
2. Вроблевски, Л. (2012). *Сначала мобильные!* Москва: Манн, Иванов и Фербер.
3. Количество пользователей смартфонов в Украине достигло 85%. (2018). Взято из: https://mmr.ua/show/kolichestvo_polyzovateley_smartfonov_v_ukraine_dostiglo_85.
4. Купер, А., Рейман, Р., & Кронин, Д. (2009). *Алан Купер об интерфейсе. Основы проектирования взаимодействия* (М. Зислис, пер.). Санкт-Петербург: Символ-Плюс.
5. Маркотт, И. (2012). *Отзывчивый веб-дизайн* (П. Миронов, пер.). Москва: Манн, Иванов и Фербер.
6. Монтейро, М. (2013). *Дизайн — это работа* (Д. Кириенко, пер.). Москва: Манн, Иванов и Фербер.
7. Папанек, В. (2008). *Дизайн для реального мира* (Г. Северская, пер.). Москва: Д. Аронов.

-
8. Уолтер, А. (2012). *Эмоциональный веб-дизайн* (П. Миронов, пер.). Москва: Манн, Иванов и Фербер.

REFERENCES

1. Bredli, Kh. (2016). *Dizain. Sovremennyi kreatiff* [Design. Modern creatiff] (N. Freiman, Trans.). St. Petersburg: Piter [in Russian].
2. Kolichestvo polzovatelei smartfonov v Ukraine dostiglo 85% [The number of smartphone users in Ukraine has reached 85%]. (2018). Retrieved from: https://mmr.ua/show/kolichestvo_polyzovateley_smartfonov_v_ukraine_dostiglo_85 [in Russian].
3. Kuper, A., Reiman, R., & Kronin, D. (2009). *Alan Kuper ob interfeise. Osnovy proektirovaniia vzaimodeistviia* [About Face 3. The Essentials of Interaction Design] (M. Zislis, per.). St. Petersburg: Simvol-Plius [in Russian].
4. Markott, I. (2012). *Otzyvchivyi veb-dizain* [Responsive web design] (P. Mironov, Trans.). Moscow: Mann, Ivanov i Ferber [in Russian].
5. Monteiro, M. (2013). *Dizain — eto rabota* [Design is a work] (D. Kirienko, Trans.). Moscow: Mann, Ivanov i Ferber [in Russian].
6. Papanek, V. (2008). *Dizain dlia realnogo mira* [Design for the real world] (G. Severskaia, Trans.). Moscow: D. Aronov [in Russian].
7. Uolter, A. (2012). *Emotcionalnyi veb-dizain* [Emotional web design] (P. Mironov, Trans.). Moscow: Mann, Ivanov i Ferber [in Russian].
8. Vroblevski, L. (2012). *Snachala mobilnye!* [Mobile first!]. Moscow: Mann, Ivanov i Ferber [in Russian].