

ЗНАЧИМІСТЬ ВЕБ-ІНТЕРФЕЙСІВ ПРИ СТВОРЕННІ ЯКІСНИХ ВЕБ-САЙТІВ

Розглядаються основні проблеми які зустрічаються в створенні сайтів та пропонуються шляхи їх вирішення. Одним з основних параметрів які в значній мірі впливають на зовнішній вигляд сайтів є його веб-інтерфейс.

The main problems encountered in websites creating describe, the solutions of the resolving are given. The Web interface is one of the main parameters that significantly affect the appearance of the site.

1. ВСТУП

В наші дні великої популярності та поширення набуває Інтернет, а разом з ним і веб-технології, з'являється потреба створення власних представництв у мережі у вигляді веб-сайтів, нових веб-сервісів, веб-додатків, програмного забезпечення для веб.

Спочатку всі використовували Всесвітню павутину як засіб публікації робіт. Але по мірі розвитку вигляд Мережі став мінятись. Всесвітня павутина здобула більш складний та стійкий набір функціональних технологій і виявлення нових можливостей як у веб-броузерів, так і веб-сервісів можливостей, бо дозволяв веб-сайтам не тільки розповсюджувати, але й збирати інформацію й навіть керувати нею. Збільшення інтерактивності призвело до того, що інтернет-сайти стали реагувати на введені користувачем дані майже так само, як традиційні додатки для персональних комп'ютерів [2].

Як би не розроблялись усі веб-продукти, велику роль у їх створенні відіграє розробка і проектування інтерфейсу. Над темою проектування та дослідження інтерфейсів працюють цілий ряд професіоналів, спеціалістів: художники, кольорознавці, психологи, науковці, технологи, проектувальники взаємодії, інформаційні архітектори, маркетологи, експерти по зручності користування інтерфейсом, програмісти, верстальники, тестувальники та інші.

¹ Українська академія друкарства

2. ПОСТАНОВКА ЗАДАЧІ

Для створення дійсно якісного, професійного інтерфейсу потрібно вивчати, досліджувати, набувати досвіду у цій сфері. Це є цікавою та перспективною темою вивчення, адже важливо навчитись проектувати якісні, корисні, безпечні, професійні інтерфейси, застосувавши досвід взаємодії та сучасні можливості й технології. Зараз важко уявити сферу, де б не застосовувались інтерфейси. Тому їх вивчення і впровадження є важливим. Суспільство поринає у світ інтернет-технологій і активно користується ним. Якщо людина проводить багато часу за комп'ютером, в мережі, то варто забезпечити їй якісний, функціональний, безпечний, зручний інтерфейс для роботи, навчання та розваг. Не кажучи про комерційні веб-проекти і про успішно спроектовані інтерфейси. Це є також важливим.

3. ОСНОВНА ЧАСТИНА

Інтерфейс – частина деякої системи, призначена для забезпечення взаємодії з нею людини або іншої системи. Зазвичай ефективність використання всіх функцій системи і ефективність роботи самої системи визначається в більшій мірі тим, як збудований її інтерфейс.

Від способу побудови інтерфейсів також залежить правильне сприйняття команд, що віддаються системі, що дозволяє не нашкодити системі або компонентам, що використовуються, та працювати ефективно.

Оскільки Web-інтерфейс обмежений в можливостях і має ряд особливостей, він постійно потребує уваги зі сторони розробника [7].

По-перше, простота і обмеженість Web-інтерфейсу диктується специфікацією мови розмітки HTML. Компонент, який не забезпечується стандартним кодом HTML, може бути створений штучно, наприклад засобами Java Script.

По-друге, засоби обміну інформацією з користувачем будуються за загальноприйнятими правилами, а не за рахунок особливості взаємодії людина-система.

По-третє, свої корективи вносить Всесвітня павутина, адже людина при найменшій незручності в досягненні своїх цілей може перейти від одного сайту до іншого тільки тому, що пропонується спосіб взаємодії з даною системою для неї незручний.

Звичайно ж проблеми з користувацьким інтерфейсом Web-сайту не призведуть до поганих наслідків, але вони стануть причиною втоми, роздратованості, незадоволенням відвідувача, що може вплинути на рейтинг та популярність ресурсу.

Більшість розробників за невідомою причиною вважають, що інтерфейс не є головним для Web-сайту. Проте вони самі часто дратуються, коли зустрічають незручні інтерфейси в реальному житті.

Призвичаїться до хорошого, зручного інтерфейсу – те саме, що призвичаїться до хорошого якісного товару. Коли користувач задоволений високоякісним сайтом, уважним відношенням до нього і зручністю роботи, йому буде приємно працювати. Незалежно від того який товар постачається правильним буде постачати якісну продукцію. Це безкоштовна реклама, підвищення «off-line» рейтингу, зацікавлення і привабливості нових клієнтів.

Інтерфейс повинен бути таким, щоб не потребував додаткового навчання, забезпечував підтримку користувача, був зрозумілим і передбачуваний усією системою.

Ідеальний інтерфейс – інтерфейс, що максимально наближений до тих умов і до того середовища, в якому людина звикла жити і працювати.

Оскільки Web-користувачі мають можливість користуватись різними комп'ютерами, розширенням моніторів, мишками, принтерами, то інтерфейс повинен забезпечувати зручну і правильну взаємодію зі всім цим обладнанням. Те ж саме стосується програмного забезпечення, браузерів.

Створена система повинна бути чіткою, структурованою, зрозумілою і передбачуваною.

На стадії проектування інтерфейсу визначається, що має до нього відношення, базові технології та потенційні користувачі. Необхідно дослідити програмне забезпечення, яке буде складати майбутню систему, вивчити особливості технологій, які планують застосовувати, врахувати побажання потенційних користувачів, дослідити продукти і інтерфейсні рішення конкурентів. Якщо програмний продукт створюється не з нуля, а є проектом розвитку існуючої системи, необхідно визначити найбільш вдалі інтерфейсні рішення.

На стадії проектування необхідно описати всі принципи роботи системи, її підсистем, модулів, визначити перелік функцій, які будуть підтримуватись програмним продуктом, скласти документацію. Основними критеріями для інтерфейсу є частота звернення до системи, тривалість одного циклу роботи, середній рівень користувача [6].

Прототипи систем узгоджуються з замовником, тестуються, визначається загальна термінологія, поступово розпочинають реалізацію та створення робочого програмного продукту.

На стадії реалізації готується програмний код, всі макети і прототипи перетворюються в готові рішення. Оскільки повноцінна реалізація програмного продукту можлива не одразу, то на перших етапах

можуть використовуватись «заглушки». При налагодженні роботи коректуються проектні рішення, що виявились помилковими або такими, що не можуть бути реалізовані.

Часто реалізацію намагаються зробити легшою, особливо в тому, що стосується інтерфейсу. Саме тому почали створювати візуальні середовища розробки інтерфейсів.

Під час програмної реалізації системи, особливо якщо вона нова, майже завжди відбувається її «ре-факторинг». «Ре-факторинг» – зміна програмних рішень без принципової зміни основних функцій і зовнішнього вигляду (звичайно якщо мова не йде про «ре-факторинг» інтерфейсних рішень). Тестувати необхідно з найперших стадій розробки програмного продукту, це стосується й тестування додатків. Частина системи, більш-менш перевірена і відлагоджена, перетворюється в протестований модуль. Поступово ці модулі охоплюють всю систему, і тоді вона тестується загалом тими самими способами, які застосовувались для тестування кожного модуля окремо. За результатами тестування визначається список дефектів і виставляються пріоритети в виправленні помилок. Якщо програмісту були передані вимоги для інтерфейсу і зручності користування, то необхідно обов'язково перевірити їх виконуваність: чи всюди є підказки, чи виставлені розміри картинок, чи працюють нестандартні ідеї, чи підтримується кросбраузерність. Є ще ряд інших тестувань, що мають певне відношення до тестувань інтерфейсів: тестування продуктивності, стресове тестування і тестування навантаження, тестування надійності, тестування запасу міцності в реальних умовах, перевірка ступеню безпеки та вразливості програмного продукту, легкості розгортання і розміщення, настройки та оновлення, аналіз мережевого трафіку в умовах конкретної мережі [1].

Інтерфейс програмного продукту проходить через 4 етапи створення: паперовий прототип, електронний прототип, макет, інтерфейс.

Паперовий прототип – намальований від руки зовнішній вигляд продукту. Паперовий прототип допомагає з вибором шаблонних рішень для компонентів сайтів. За допомогою паперового інтерфейсу можна визначити про помилкові рішення, що були прийняті в процесі проектування інтерфейсу, перевірити написи на кнопках, очевидність елементів навігації, виявити яких елементів бракує, а які є зайвими, виділити композиційні частини з точки зору користувача. Але паперовий інтерфейс не може слугувати матеріалом для динамічного тестування.

Електронний прототип – акуратно оформлена версія паперового прототипу в графічному або текстовому редакторі, наприклад. Метою створення електронного прототипу є впорядкування інформації, отриманої на етапі аналізу паперового прототипу, покращення його

зовнішнього вигляду. Саме у вигляді електронного прототипу опис інтерфейсу фігурує в проектній документації.

Третій етап – макет інтерфейсу. Він має вигляд робочої системи, але по суті такою не є. Це емуляція роботи. Замість об'єктів баз даних – заглушки, наприклад HTML-форма з вже заповненими полями. Кнопки і гіперпосилання переходять з одної статичної сторінки до другої. Мета такого інтерфейсу – перевірити інтерфейс в умовах, наближених до реальних.

Четвертий етап – власне інтерфейс робочої системи. Це вже не макет і не прототип, це кінцевий результат. Якщо при проектуванні та аналізі інтерфейсу все було зроблено правильно і вчасно, то цей інтерфейс вже кінцевий, він не доробляється і не виправляється [4].

Вдалий інтерфейс – це не просто збірка окремих, нехай навіть гарно спроектованих, об'єктів. Ці об'єкти повинні утворити систему, яку буде працювати несуперечливо як єдине ціле [3].

Прагнучи досягти узгодженості дизайну в різних засобах інформації, ви створюєте у вашої аудиторії цілісне уявлення про ваш бренд. Узгодженість в ідентичності бренду впливає на дизайн всього сайту на всіх рівнях – від навігаційних елементів, що з'являються на кожній сторінці, до маленької кнопки, яка зустрінеться один раз.

Точного визначення гарного інтерфейсу не існує. Проте визначення буде складатись з набору якостей з різних концепції якості інтерфейсу, окрему списку бажаних якостей окремо списку мало важливих.

Якості гарного інтерфейсу: зручний, простий, юзабельний; володіє високими ергономічними показниками; оптимізований під своїх користувачів; оптимізований до завдань користувачів; оптимізований під мотиви користувачів; володіє високими показниками юзабіліті; адекватний до дій користувача; комерційно успішний.

В дизайні інтерфейсу важливо досягти кращого вирішення згідно найбільшій кількості цих концепцій [3].

Стів Круг у своїй книзі «Експерт по юзабіліті» дає ряд порад для створення зручного веб-інтерфейсу. Запорукою ефективності веб-сторінки є інтерес до сторінки. Забезпечити це можливо за рахунок зменшення часу, що витрачається користувачем на питання. Користувач не повинен замислюватись: де він знаходиться? Звідки починати? Що найголовніше? Чому це називається так? Де знаходиться...? В розробці сторінок повинна забезпечуватись зрозуміла і ясна ієрархія на кожній сторінці. Адже логічно зв'язані елементи на сторінці повинні бути зв'язані між собою візуально. Потрібно створити візуальні підказки. Виділити найважливіший елемент найбільш помітним на сторінці. Підвищити сприйняття вашої сторінки за рахунок кращої організації і систематизації вмістимого та інше [5].



Рис. 1. Існуюча версія сайту

На основі вищезгаданих побажань та застережень, з одної сторони, та проведеного опитування користувачів сайту УАД (рис. 1), з іншої,

було проаналізовано та виявлено незручність в користуванні даним сайтом. Складно відбувається пошук потрібної інформації, незручна структура, текст нечитабельний, ілюстрації неналежно оформлені.



Рис. 2. Пропонований вигляд сайту УАД

Беручи до уваги як розвивається веб-простір та можливості сучасних програмних засобів проектування веб-інтерфейсів ми пропонуємо розробити новий інтерфейс сторінки УАД, який би складався з наступних етапів та відповідних необхідних складових: визначення цілі видання: представництво УАД в мережі, доступ до новин, актуальної інформації про ВУЗ, інформації для студентів, абітурієнтів, відвідувачів, гостей, викладачів та інших, поширення інформації в мережі, реклама сайту в мережі, контакти; вибір набору можливостей; побудова функціональної специфікації; розв'язання питань щодо дотримання вимог до контенту та наповнення; побудова веб-сторінки за прийнятною структурою для користувачів, інформаційну архітектуру, організацію об'єктів в межах інформаційного простору; створення зручно го контенту та ієрархічної структури сайту; створення класифікаційної номенклатури, це буде корисним для системи, що включає у себе мета дані, що в свою чергу дає можливість пов'язати пошукову систему з тезауросом та забезпечити контент метаданими, тим самим удосконалюємо пошукову систему на нашому сайті. Для нашого сайту пропонуємо використовувати такі типи навігації: глобальна навігація (головне меню), локальна навігація для окремих сторінок, додаткова навігація (бокове меню), контекстна навігація (посилання у тексті, «клікабельні» піктограми), сервісна навігація (в хедері сторінки: написати електронного листа, переглянути мапу), карта сайту (знаходиться у верхній та нижній частині сторінки).

Представлення інформації у спрощеному для людей вигляді на підрівні інформаційного дизайну також має велике значення для створення хорошого сайту. Ще одне питання яке нами пропонується розв'язати на етапі створення це дотримання всіх правил типографіки. При вирішенні цього питання пропонуємо такі характеристики: єдине відображення, відступи по 10px по вертикалі, 15px відступ перед об'єктом, 20px відступ після об'єкту; пропорції об'єктів переважно цілі: 1x20, 12x4, 2x4; відстані між об'єктами по 10px по вертикалі, 15px відступ перед об'єктом, 20px відступ після об'єкту.

Результат роботи – ескіз сторінки сайту УАД (Рис. 2).

4. ВИСНОВКИ

Провівши дану роботу нам вдалося досягти, на нашу думку, наступних властивостей нашого сайту. Узгодження всіх елементів: всі елементи, що виконують схожі функції узгоджені між собою у розмірах, оформленні. Використовується палітра темно синього кольору в поєднанні зі світлими відтінками бежевого та сірого. Використовувався шрифт Verdana, кегель суцільного тексту 13px, заголовкових елементів, підписів 16px. Вирівнювання поширині, інтерліньяж авто, відступу-

пів немає. Характерні риси оформлення дизайну періоду Web 2.0. Простота в оформленні. Немає зайвих деталей. Кожен елемент розташовується на своєму місці. Ефект простору створений завдяки великим відступам між об'єктами та відсутністю чітких границь, світлий колір підсилює ефект легкості та простору. Проста навігація. Головна навігація розташована окремо від контенту і виділена кольором, тоном, формою, елементи навігації великі та чіткі, написи чіткі і їх значення очевидні.

1. Выбираем шрифт для сайта [Електронний ресурс]: сайт – <http://website-ua.com/other/webdesign/526.html>. 2. Гарретт Джесс. Веб дизайн: книга Джесса Гарретта. Элементы опыта взаимодействия. [Текст]: навч. посіб. / Дж. Гарретт – Пер. з англ. – СПб.: Символ-Плюс, 2008. – С. 180. 3. Головач В. Три правила дизайну элегантных интерфейсов [Електронний ресурс]: сайт – www.usetheics.ru. 4. Калиновский А.И. Юзабилити: как сделать сайт удобным. [Текст]: навч. посіб. / А.И.Калиновский. – Мн.: Новое знание, 2005. – 220с. 5. Круг С. Веб-дизайн: книга Стива Круга или не заставляйте меня думать! [Текст]: навч. посіб. / С. Круг – Пер. с англ. – СПб: Символ-Плюс, 2005 – С. 180. 6. Самый удобный для чтения шрифт [Електронний ресурс]: сайт – <http://sidashin.ru/node/33>. 7. Элементы дизайна в стиле Веб 2.0 [Електронний ресурс]: сайт – <http://designformasters.info/posts/web20-design-elements>.