**Урок 6. Веб-дизайн**

Веб-дизайн (англ. web design) — галузь веб-розробки, що охоплює цілий ряд напрямів і дисциплін із створення та супроводу сайтів або веб-застосунків, таких як графічний веб-дизайн, проектування інтерфейсів, авторинг (у тому числі стандартизований код і власницьке програмне забезпечення), використовність та оптимізація для пошукових систем.

Найчастіше виконання різних етапів процесу веб-дизайну забезпечують відповідні спеціалісти (менеджер проекту, дизайнер, веб-програміст, веб-майстер тощо), хоча деякі веб-дизайнери можуть виконувати усе самостійно. Термін веб-дизайн зазвичай використовують для опису проектування й реалізації клієнтської частини веб-сайту, включаючи верстку.

**Інструменти і технології**

На кожному етапі створення сайту веб-дизайнери послуговуються різними інструментами. З часом ці інструменти зазнають оновлення у відповідності до нових стандартів і програмного забезпечення, однак принципи їхнього застосування залишаються сталими. У графічному веб-дизайні використовують пакети векторної й растрової графіки для створення прототипів зображень чи дизайну у форматі для веб.

До технологій, використовуваних при створенні веб-сайтів, належить стандартизована розмітка, яку пишуть вручну чи генерують за допомогою редакторів WYSIWYG.

Для перевірки позиціювання сайту у пошукових системах та його покращення застосовують інструменти оптимізації для пошукових систем.

До інструментів веб-дизайну належать також валідатори розмітки та інші засоби тестування використовності й доступності, які дозволяють пересвідчитися у тому, що сайт відповідає стандартам веб.

**Валідатор**

**Валідатор** — комп'ютерний сервіс, програма, об'єкт, функція або оператор, яка/який перевіряє відповідність деяких даних вимогам до типу, вмісту, формату або синтаксису. Процес перевірки називають валідацію (процес затвердження, легалізації, ратифікації), а дані, що відповідають вимогам — валідними.

Правила веб-дизайну

Оскільки дизайн містить елементи мистецтва та інженерії, на нього розповсюджуються їхні правила, що можуть забезпечити створення якісних макетів та мокапів для мережевих видань. Одне з основних правил вказує, що дизайн має ціль і залежно від задач, обираються засоби. Таким чином дизайном є не оформлення веб-сторінок, а конструкторська діяльність, що покликана реалізувати заздалегідь визначні цілі. Існують правила, щодо необхідної кількості кольорів та шрифтів у макеті, симетрії, відступів, порядку подачі матеріалів тощо.

Будь-яка людина може створювати сайти. Точніше, краще сказати, що будь-яка людина може навчитися створювати сайти. Але потрібно розуміти, що для того, щоб робити це на хорошому рівні, необхідно поєднувати цілий ряд різних знань і навичок, які в комплексі дозволяють фахівцеві робити дійсно якісні веб-проекти.

Вивчення веб-дизайну з нуля може бути досить складним завданням, якщо ви не знаєте, з чого почати і що саме вам потрібно. Постійно з’являється безліч нових технологій і нових інструментів, які можуть збити з пантелику навіть досвідченого професіонала, не кажучи вже про новачків.

Є багато підходів до вивчення веб-дизайну, деякі з них платні, наприклад курси, інші ж безкоштовні. Число методів навчання дуже зросло, завдяки поширенню інтерактивності в Мережі, – відеоканали на YouTube, навчальні платформи і багато іншого.

Web-дизайн починається з визначення цілей і завдань майбутнього сайту. Навіщо потрібний сайт? На яку аудиторію розрахований? Яких результатів дасть змогу домогтися?

Відповіді на ці та подібні питання і повинні лягти в основу web-дизайну проекту. Під терміном «web-дизайн» прийнято розуміти сукупність робіт з розробки логічної структури та художнього оформлення веб-сторінок. Завданням web-дизайну є забезпечення зручної подачі інформації користувачеві web-сайту або web-додатку, задоволення естетичного смаку аудиторії сайту.

Сучасний web-дизайн починається з поділу оформлення сайту і змісту. Завдяки такому підходу вносити зміни в зміст сайту, не зачіпаючи його дизайн, або ж змінювати дизайн, не змінюючи зміст, стало набагато легше. Багато в чому цьому сприяють сучасні системи управління контентом - CMS.

Основи web-дизайну сайту закладаються на етапі розробки технічного завдання - документа, що описує вимоги щодо візуального представлення та структури сайту. У технічному завданні також найчастіше описуються побажання щодо програмної реалізації сайту.

**Ознаки хорошого дизайну**

Під час розробки Інтернет-ресурсу особливу увагу потрібно приділити дизайну. Веб дизайн визначає зовнішній вигляд, а також технічні параметри сайту, його інтерфейс.

Першочергово web-дизайн зобов'язаний привернути увагу, гармоніювати з уявленнями і смаками представників цільової аудиторії. Ось чому перш ніж приступити до підготовки макета майбутнього сайту, необхідно встановити, для яких категорій Інтернет-користувачів призначений даний сайт, кого він зацікавить, що варто зробити, щоб сформувати виключно позитивну оцінку. Якщо проігнорувати ці норми, можна потерпіти крах, незалежно від того, сайт якої тематики ви розробляєте. Наприклад, корпоративний сайт серйозної фірми виконаний грубо, без смаку, незграбно, не може розраховувати на великий успіх. А все тому, що потенційний клієнт після відвідин такого сайту сформує свої неприємні асоціації, після чого йому навряд чи прийде в голову оформити у вас замовлення або придбати що-небудь. А в результаті, ваш веб-сайт буде функціонуючим, проте не прибутковим, оскільки він елементарно не справляється з таким завданням, як залучення покупців.

Паралельно з цим, надмірно прісна, нудна стилістика оформлення розважального сайту так само може не зацікавити клієнтів, які відвідали його у вільний час з метою відшукати цікаві матеріали. Починаючи з найперших секунд перебування на теренах вашого віртуального простору у користувача з'явитися відчуття, що тут немає нічого цікавого, гідного уваги, якщо він має такий невибагливий вид, а тому безглуздо його розглядати і досліджувати. Ось чому настільки істотно створити баланс змісту і форми.

**Етапи розробки дизайну сайту**

Після розробки та затвердження техзавдання починається етап розробки дизайну сайту. І перше, що необхідно зробити - це створити модульну сітку сайту. Модульна сітка описує розташування елементів на сторінках сайту.

Модульна сітка будь-якої web-сторінки містить, як мінімум, два блоки: для основного тесту сайту і для меню. Якщо на сторінці потрібні додаткові елементи, наприклад, ще одне меню, «підвал» («footer») або «хедер» («header»), то модульна сітка розбивається ще на кілька блоків.

Розміри блоків модульної сітки підбираються індивідуально і можуть бути якими завгодно. Проте слід враховувати, що відповідно до вимог юзабіліті, поява горизонтальної смуги прокручування при перегляді сторінки неприпустимо - це негативно позначається на сприйнятті сайту відвідувачами. Тому в сукупності ширина блоків не повинна перевищувати максимальної ширини екранів представників цільової аудиторії сайту.

У блоці «хедер» прийнято вказувати назву сайту, яке може бути вибрано відповідно до назви компанії або ім'ям автора сайту, а також при необхідності логотип сайту. Основний блок меню в європейських сайтах традиційно розташований зліва, відповідно до напряму писемності (зліва-направо). Також основне меню може бути розташоване зверху, під «хедером».

Якщо сайт розрахований для перегляду на екранах з різним дозволом, то web-дизайн, як правило, виконується «гумовим» або ж центрується по горизонталі.

Коли інформаційна модель майбутнього сайту готова, можна братися за художню частину web-дизайну. Зазвичай дизайн сайту виконується у вигляді шаблонів - певних наборів елементів і їх взаємозв'язків. Саме шаблони дозволяють відокремити розробку візуального дизайну сайту від змісту.

Розрізняють шаблон головної і шаблони типових сторінок сайту. Шаблон головної сторінки оформляється, як правило, більш «витіювато», а шаблони решти сторінок сайту лише підтримують основну ідею.

Розроблений в графічному редакторі шаблон верстається у html-файл. За допомогою тегів мови html і таблиць стилів css задаються всі необхідні параметри сторінки: розміщення елементів, колір і розміри шрифтів, колір фону і т.д.

Робота над шаблоном сайту вимагає обов'язкового тесту на крос-браузерності, тобто на сумісність з різними браузерами і їх версіями. Різні браузери можуть по-різному інтерпретувати код html, тому таке тестування необхідне, щоб уникнути можливого «розвалу» дизайну.

Протестований і повністю готовий до роботи дизайн сайту «прикріплюється» до функціональної «канви», створеної веб-програмістами. У разі використання CMS, розроблені шаблони «закачуються» у відповідну папку на сервері - і все, сайт готовий для наповнення.

**Веб-сторінки**

**Веб-сторінки** є інформаційними ресурсами служби World Wide Web, і ви вже ознайомилися з тим, як здійснювати пошук і перегляд цих ресурсів.

У структурі веб-сторінки можна виділити такі складові:

* контент - (англ. content — зміст) — змістове наповнення веб-сторінки, доступне користувачу: тексти, зображення, відео, звукові дані та інше;
* елементи навігації - засоби для переходу до інших веб-сторінок;
* дизайн - елементи структурування контенту та його форматування, оформлення сторінки.

Веб-сторінки є текстовими документами. Їх створюють з використанням мови розмітки гіпертексту HTML (англ. Hyper Text Markup Language — мова розмітки гіпертексту).

HTML-код

У веб-сторінці міститься HTML-код сторінки, що складається з даних двох типів:

* Тексту, який відображатиметься на сторінці;
* Тегів - (англ. tag — ярлик, ознака) — команд, що визначають розмітку тексту: його структуру, формат фрагментів тексту, забезпечують уставлення нетекстових об'єктів на сторінку та інше.

Переглянути HTML-код веб-сторінки, відкритої у вікні браузера Google Chrome, можна, вибравши в контекстному меню сторінки команду Переглянути джерело сторінки.

Створення сайту - складний процес. Процес проектування та створення сайту відбувається в кілька стадій. У кожній стадії беруть участь фахівці, необхідні для цього. І той хто каже, що сайт зможе створити всього лише одна людина є зовсім правим. По правді кажучи в розробці веб-сторінку приймають близько 8-10 чоловік, сюди входять: проект-менеджер, web-дизайнер, верстальник, програміст, фахівець з просування і при необхідності копірайтер. Така велика участь фахівців застосовується при великих комерційних проектах, де поставлені великі цілі. А ось зробити невеликий простий сайт під силу, напевно, кожному, у кого є бажання вчитися і трохи навичок і умінь. Та й в такому випадку потрібно чітке виконання певних дій.

**Розробка веб-сайту**

**Розробка веб-сайту** складається з кількох етапів. Ці етапи аналогічні до етапів розв'язування задач з використанням комп'ютера.

1. Постановка завдання. На цьому етапі визначається мета створення сайту, його основна тематика, здійснюється аналіз існуючих сайтів такої самої або схожої тематики.

У результаті розробник повинен знати:

* мету, з якою створюється сайт;
* тематику сайту, відмінності сайту від інших сайтів такої самої тематики;
* аудиторію потенційних відвідувачів сайту: вік, стать, коло інтересів тощо;
* перелік сервісів для розміщення на сайті: форум, чат, пошукова система, веб-каталог, електронна пошта та інше;
* перспективи розвитку сайту.

2. Визначення структури сайту. На цьому етапі важливо скласти перелік розділів сайту для формування системи навігації, список сторінок, визначити зв'язки між ними.

Кількість сторінок залежатиме від того інформаційного наповнення, яке планується на ньому розмістити. Результатом повинна стати мапа (карта) сайту — схема, що візуально відображає ієрархію сторінок сайту, зв'язки та переходи між ними, тобто внутрішню структуру сайту.

3. Розробка структури веб-сторінок сайту. Наступним завданням є визначення структури зовнішнього вигляду веб-сторінок. Оскільки для більшості сторінок сайту рекомендується застосовувати єдиний стиль оформлення, то потрібно визначити схему розташування на сторінках основних блоків: як буде розташовано: основний матеріал, додаткові інформаційні та рекламні блоки, анонси, меню, лічильник відвідувачів тощо.

Як правило, на веб-сторінках передбачено розміщення:

* верхнього блоку — заголовка, у якому містяться логотип і назва сайту;
* блоку навігації (меню) для переходу до основних розділів сайту;
* інформаційного блоку з основним матеріалом, що займає центральну частину сторінки;
* нижнього блоку — підвалу, для розміщення контактних даних, повідомлення про авторські права тощо.

Якщо розробка сторінок сайту буде здійснюватись автоматизованими засобами, то структура веб-сторінок може бути запропонована в шаблоні сторінки.

4. Розробка дизайн-макета сторінок сайту. Дизайн-макет сторінок включає набір значень властивостей текстових і графічних об'єктів сторінки:

* Кольорової гами сторінок
* Елементів графічного оздоблення
* Набору шрифтів та іншого.

Тобто визначає стиль сайту.

Дизайн-макет спирається на попередньо розроблену зовнішню структуру сторінок сайту. Важливо, щоб стиль відповідав призначенню сайту, особливостям основної аудиторії, на яку розраховано сайт, був орієнтований на надання найбільших зручностей для сприйняття основного матеріалу.

Дизайн-макет може бути розроблено дизайнером у графічному редакторі, намальовано на папері тощо. Якщо розробка сайту буде здійснюватись автоматизованими засобами, то варіанти дизайн-макета можуть бути запропоновані у темах сайту.

5. Створення та верстка сторінок сайту. Створюються сторінки, як правило, з використанням тегів мови HTML. У процесі створення відбувається верстка сторінок.

Верстка — це процес розміщення на сторінці під час її створення текстових, графічних та інших об'єктів так, щоб сторінка отримала вигляд згідно з розробленим дизайн-макетом. На цьому етапі здійснюється й інформаційне наповнення сайту.

6. Якщо на етапі постановки завдання передбачалося розміщення на сайті додаткових сервісів і засобів зворотного зв'язку, таких як системи пошуку, голосування, форуми та інше, то потрібен ще й етап програмування сайту.

При автоматизованому створенні сайту деякі з наведених засобів можуть бути вставлені з готових шаблонів.

7.Розміщення (публікація) сайту в Інтернеті. Під час попередніх етапів створені веб-сторінки могли зберігатися на локальному комп'ютері розробника. На цьому етапі сайт отримує доменне ім'я та розміщується на сервері.

Після цього сайт стає доступним для перегляду користувачами Інтернету, якщо він або його частина не мають обмежень на доступ.

Сервер, на якому розміщується сайт, повинен надавати послуги хостингу.

**Хостинг** (англ. hosting — виявлення гостинності) — виділення апаратних і програмних ресурсів сервера для розміщення файлів користувача, забезпечення доступу до них, опрацювання запитів та іншого.

Організації, що надають послуги хостингу, називають **хостинг-провайдерами**.

Існують онлайн-системи конструювання сайтів, які одночасно з послугами з розробки веб-сайтів надають послуги безкоштовного хостингу. Такими є системи: **Google Сайти, uCoz, Weebly та інші.**У цих системах створення веб-сайту здійснюється у режимі онлайн одразу на сервері хостингу.

Для того щоб ваш сайт почали відвідувати користувачі Інтернету, бажано зареєструвати його в пошукових системах і каталогах, розмістити посилання на нього на Інших сайтах.

Цей процес називають **популяризацією або просуванням сайту**. Для популяризації використовують й Інші засоби, але важливо, щоб матеріали, доступні на вашому сайті, були варті того, щоб ними зацікавилися відвідувачі.