

УДК 004.738.5

ОБҐРУНТУВАННЯ РАЦІОНАЛЬНОЇ ВЗАЄМОДІЇ ЕТАПІВ СТВОРЕННЯ ВЕБ-САЙТІВ

В. М. Сеньківський, Р. І. Регей

*Українська академія друкарства,
вул. Підголосько, 19, Львів, 79020, Україна*

На основі аналізу матеріалів широкого кола веб-ресурсів узагальнено вимоги до процесу розроблення веб-сайтів. Виокремлено основні етапи творення веб-сайтів. Розкрито змістове наповнення та раціональну взаємодію етапів. Встановлено пріоритетність етапу планування у розробленні будь-якого сайту. Важливу увагу зосереджено на вимогах до веб-сайта з погляду дизайну. Сформульовано основні принципи дизайн-концепції.

Ключові слова: *електронний ресурс, веб-сайт, етап, планування, система, дизайн-концепція, верстка, програмування.*

Постановка проблеми. Нове тисячоліття ознаменувалося прискореним розвитком веб-технологій, значним поширенням Інтернету на всі сфери діяльності людства, радикальним розширенням інтерактивності інформаційних систем, що актуалізує процеси розроблення, впровадження та результативного «споживання» веб-ресурсів. Важливе місце серед веб-технологій посіли сайти, які увібрали широкий діапазон інформаційного простору у виробничій, науковій, освітній та інших видах діяльності споживачів. Ще на етапі розроблення закладається майбутнє ефективне функціонування сайтів, оскільки вдало розроблений дизайн, професійно виконана верстка та програмування забезпечують користувачам умови максимальної зручності.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Конкуренція веб-розробок породжує неминучу потребу в науковому вивченні якості сайтів для обґрунтування об'єктивних рекомендацій щодо їх створення. Основою «успішності» сайтів визнають частоту їх відвідувань, кількість оригінальних аналітичних матеріалів та популярних веб-продуктів [1, с. 91]. Як стверджують автори праць [2–3], на якість проектування електронних видань впливають такі чинники, як шрифтове оформлення, ілюстративний матеріал, верстання сторінок, дизайн, гармонія стилю оформлення. Окрім того, формування методики оцінювання якості електронних видань потребує врахування якості інфраструктури системи, програмного забезпечення, якості адміністративного управління та сервісу [4].

З розширенням фізичної інфраструктури Інтернету відчутно змінилися і методи передавання даних — замість керування персональним комп'ютером клавіатурою та мишкою компанія Google розробила продукт, який має вигляд окулярів. Таким пристроєм можна керувати за допомогою віртуальної клавіатури, голосовими командами та рухами головою [5, с. 101]. Як показують дослідження [6, с. 45], на сприйняття людиною текстової інформації суттєво впливають елементи її оформлення (шрифт, відступи, інтервали тощо), а осмислення інформації пов'язане зі звуковим супроводом, що сприяє швидкому

запам'ятовуванню. Окрім того, важливо подавати інформацію у форматі відео та анімації для кращого її засвоювання.

Мета статті — обґрунтувати змістовий зв'язок між складовими етапами процесу розроблення сайтів для отримання чітких послідовних рекомендацій на предмет створення «успішних» електронних продуктів. Аналіз наукової літератури засвідчив, що розглянуті матеріали у розрізі розроблення веб-сайтів та їх використання містять формалізоване констатування факторів їх «успішності», перелік чинників, що визначають якість сайтів, рекомендації щодо ефективного осмислення поданої інформації.

Виклад основного матеріалу дослідження. Узагальнена процедура розроблення веб-сайтів містить такі етапи (рис. 1): планування; дизайн; верстка та програмування; запуск, наповнення та підтримка.

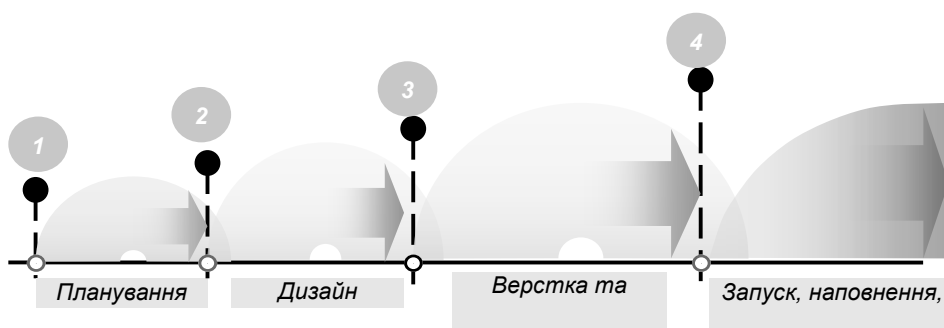


Рис. 1. Логічна схема послідовної конфігурації етапів створення веб-сайта

Етап планування — найважливіший у процесі розроблення будь-якого сайта. Перед створенням веб-сайта необхідно здійснити його повний аналіз, планування та конструювання системи, що підтримує веб-сайт. Планувати треба не лише веб-сайт, але й систему вмісту веб-сторінок, яка ним керує, та інфраструктуру, потрібну для системи. Також слід завчасно визначити ролі та користувачів, що беруть участь у побудові веб-сайта та встановленні інфраструктури (рис. 2).

На першому етапі замовник надає розробникові веб-студії всю наявну інформацію, логотип компанії, фірмовий стиль, бажане чи наявне доменне ім'я. Знайомить розробника з завданнями, які має вирішувати майбутній веб-сайт, ідеями стосовно дизайну та функціоналу, можливими розділами сайта та необхідними модулями. Визначається цільова аудиторія та загальна концепція сайта.

На основі отриманої інформації менеджер веб-студії складає попереднє технічне завдання, в якому підсумовує вимоги замовника до сайта, надає перелік розділів та модулів, коротко описує функціонал, свої обов'язки та обов'язки замовника. Додатково пропонує параметри сервера для розміщення сайта, вказує попередню вартість і терміни реалізації проекту. Проектна документація (або технічне завдання) не тільки допоможе максимально точно

описати завдання розробки сайту, але й покаже, наскільки розроблений сайт відповідає поставленим цілям і завданням.



Рис. 2. Складники етапів створення веб-сайта

Цей документ слугує еталоном протягом усієї фази розроблення сайту. У ньому описано такі аспекти створення сайту, як його мета, призначення, цільова аудиторія, концепція веб-продукту, аналіз сайтів конкурентів, вимоги до змісту, функціональні й технічні вимоги та структура сайту.

З'ясування мети розроблення сайту — важливий крок на шляху до взаєморозуміння та взаємодії між замовником і розробником. Завдання веб-сайту може акумулювати в собі різноманітні чинники: навчання, рекламу, ведення продажів в Інтернеті, обмін інформацією між представництвами й дистриб'юторами. Кожний з елементів завдання передбачає різний підхід до створення необхідного сайту і його просування. Окрім того, не можна обійтися і без аналізу цільової аудиторії. Аналіз пошукових запитів стосовно тематики, близької до тематики сайту, аналіз кількості відвідувачів за певний проміжок часу, визначення відношення цільових відвідувачів до їх загальної кількості — неповний список складників аналізу цільової аудиторії.

Для створення конкурентоспроможного сайту доцільно проаналізувати статистику запитів пошукових систем за галузями замовника та сайти конкурентів з високим рейтингом. У разі потреби вносять пропозиції до зміни функціоналу, розділів, модулів. Якщо замовник має сайт, то аналізують дані з аналітичних сервісів та поведінку відвідувачів для можливого використання їх у новому сайті.

Архітектуру формування контенту використовують для визначення ступеня насиченості матеріалом, який буде імпортовано в систему вмісту веб-сторінок,

та, за потреби, створення умов розвитку та розширення матеріалу. Функціональні й технічні вимоги до веб-сайта залежать від його виду. Якщо сайт створено для бізнесу, розваг, спілкування, або він є інформаційним порталом, то у кожному із цих випадків він буде виконувати різні функції: інформаційну, торговельну, рекламну, іміджеву, комунікативну, маркетингову чи сервісну.

Використовуючи зібрану інформацію, розробник визначає структуру сайту і складає технічний макет основних сторінок з розміщенням блоків навігації, інформації, комунікації та модулів сайту. Також доповнюється попереднє технічне завдання широким описом функціоналу інтерфейсу користувача та адміністратора. Описується логіка взаємодії між компонентами сайту, яку складно відтворити та зрозуміти на макетах.

Після складання технічного завдання потрібно провести планування людських ресурсів. Встановлення ролей є прикладом типу робіт, що їх виконують особи, відповідальні за створення та керування веб-сайта. Одна особа може відповідати за декілька ролей, описаних у цьому розділі. У кожній окремій організації необхідно мати ролі для підтримки веб-сайта, які залежать від масштабу та складності системи, що в ній розгортається. Під час кожного розгортання системи треба враховувати всі аспекти цих ролей, навіть якщо всі описані ролі не знадобляться для кожного веб-сайта.

Дизайн — відтворюваний у візрцях, кресленнях, рисунках, віртуальній реальності, макетах та моделях задум раціональної побудови веб-сайта, що гармонійно відповідає його складному функціонуванню упродовж усіх стадій з урахуванням нових вимог. З погляду дизайну вимоги до веб-сайта умовно можна розділити на групи:

- основні (забезпечують виконання умов якісного, зручного та ґрунтового подання інформації споживачам зрозумілою технічною послідовністю);
- додаткові (рекламні, інформаційні, комунікативні);
- естетичні (пов'язані з гармонізацією основних та естетичних запитів споживачів, створенням привабливих електронних матеріалів).

Основна сторона дизайну веб-сайта пов'язана з його змістом, формою та наповненням. Разом вони комплектують, зберігають матеріал, забезпечують його оперативне подавання споживачам. Додаткові вимоги до дизайну зумовлені особливими функціями сайту. Він став основою існування суспільства, зародив принцип самообслуговування. Процес ознайомлення з веб-сайтом вкладається в мінімізовані рамки, обмежує або ліквідує безпосереднє спілкування із зацікавленою стороною. Окрім того, створення інформаційного контакту в рамках функціонування веб-сайта обходиться значно дешевше, ніж використання інших комунікаційних засобів. Естетична сторона дизайну веб-сайта зазвичай спрямована на підтвердження якості електронного матеріалу, надає йому ексклюзивного вигляду, задовольняє духовні запити.

1. Дизайн-концепція — розвинута ідея нового веб-сайта, розроблена та сформульована так, щоб виділити найбільш суттєві та важливі для умов експлу-

атації та «споживачів» функціональні властивості та характеристики інформаційного матеріалу. Концепція визначає мету розроблення сайту та передбачає результат його функціонування. Найголовніше у розробленні концепції полягає у виділенні таких властивостей веб-сайту, які зможуть задовольнити запити найвимогливіших споживачів та принести відчутний успіх його «власнику». Важливий чинник успішності дизайн-концепції полягає у визначенні рівня впливу на споживачів та оцінюванні привабливості. Аналіз успішності концепції визначають анкетуванням та опрацюванням відповідей на запитання, що стосуються її зрозумілості, зручності в користуванні, насиченості матеріалами.

2. Для розроблення дизайн-макету вихідним матеріалом є концепція його створення. Грунтуючись на ній, дизайнери розробляють велику кількість початкових варіантів побудови веб-сайту. Подальшого розвитку набуває рішення, в якому закладені обґрунтовані підходи до розроблюваного дизайну.

3. Виготовлення ілюстрацій ґрунтується на розв'язанні основних завдань. Перше — створення реального чи символічного сприйняття центрального образу, що подається, розроблення кольорографічної схеми. Друге завдання — правильно та зручно розмістити ілюстрації на відведених площах. Важливе місце займає композиція. В її побудові не повинно бути другорядних елементів.

В ілюстраціях центральний образ приваблює увагу користувачів веб-сайту, підкреслює унікальність матеріалу, виокремлює його переваги та корисність. Проте центральний образ не повинен мати надокучливу форму, а його виконання має бути простим, зрозумілим та викликати позитивні емоції. За зображенням центральний образ ілюстрацій може бути символічним, реалістичним, формалістичним.

4. Оформлення дизайну внутрішніх сторінок пов'язане з використанням текстового матеріалу. Розміщений на веб-сайті текст має бути читабельним та зрозумілим для користувачів, він не повинен повторюватися. Тому важливо утримувати їхню увагу зручними розміщенням матеріалу на сторінках. Для текстового матеріалу вагоме значення має вибір шрифтів, який залежить від загального задуму та дизайн-концепції. Серед масиву шрифтів виділяють п'ять основних типів: прямі, рублені, брускові, курсивні, декоративні. Окрім того розрізняють видільні та текстові шрифти. Видільні шрифти мають товщину і розміри більші від текстових. За іншим критерієм шрифти різняться насиченістю, щільністю та нахилом.

Створення дизайн-макету, підготовка ілюстрацій та оформлення дизайну внутрішніх сторінок підпорядковані узагальненій дизайн-концепції. У ній сконцентровані найбільш суттєві та важливі для умов експлуатації характеристики інформаційного матеріалу, що відтворені з обґрунтованого дизайн-макета. Дизайн-концепція безпосередньо впливає на створення ілюстрацій, які доповнюють ефективне функціонування веб-сайту, оскільки вони реалізують безпосереднє сприйняття його центрального «образу». Внутрішні сторінки, що є «мовною» компонентою дизайн-концепції, забезпечують читабельність

матеріалу та розуміння його змісту для формування у користувачів аналітичних висновків.

Дизайн веб-сайта необхідно постійно удосконалювати. Для цього дотримуються принципу, пов'язаного з отриманням достовірної інформації про його вплив на користувачів.

Етап верстання та програмування передбачає встановлення та налаштування CMS, верстання дизайн-макетів, програмування та налаштування баз даних. Етап запуску, наповнення та підтримки веб-сайта містить пошук помилок, наповнення контентом, технічне сприяння та захист, просування на ринку медіа-продуктів, організацію реклами.

Професійне наповнення веб-сайтів матеріалами у результаті реалізації виокремлених етапів забезпечує не тільки ефективність їх розроблення та експлуатацію, але й максимальні умови зручності користування.

Висновки. Сайти увібрали широкий діапазон інформаційного простору у виробничій, науковій, освітній та інших видах діяльності споживачів і конкурують у площині веб-розробок, що породжує неминучу потребу в науковому вивченні шляхів їх удосконалення. У статті на основі аналізу матеріалів широкого кола веб-ресурсів узагальнено процедуру розроблення веб-сайтів, яка складається з послідовних етапів (планування, дизайн, верстка та програмування, запуск, наповнення, підтримка). Розшифровано змістове наповнення етапів, встановлено пріоритетність етапу планування у розробленні будь-якого сайту. Він передбачає ще й планування системи вмісту веб-сторінок, яка ним керує, та інфраструктуру, потрібну для системи.

Матеріали статті формують узагальнену базу для подальших досліджень у напрямі встановлення вагомості факторів на кожному з етапів створення веб-сайтів та міри їхнього впливу на якість отриманого продукту.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Пілат О. Ю. Інформаційна технологія оцінювання якості сайтів / О. Ю. Пілат // Наукові записки [Українська академія друкарства]. — 2014. — № 1–2 (46–47). — С. 90–99.
2. Сеньківський В. М. Композиційні критерії різних типів електронних видань / В. М. Сеньківський, М. Р. Зуб // Поліграфія і видавнича справа. — 2009. — № 1 (49). — С. 81–87.
3. Піх І. В. Ідентифікація факторів впливу на якість проектування електронних видань / І. В. Піх, Р. Р. Андріїв // Наук.-техн. конф. проф.-викл. скл., наук. прац. і аспір., 16–20 лют. 2015 р.: тези доп. — Львів : Укр. акад. друкарства, 2015. — С. 118.
4. Гілета І. В. Характеристики оцінювання якості електронних видань / І. В. Гілета // Наук.-техн. конф. проф.-викл. скл., наук. прац. і аспір., 16–20 лют. 2015 р.: тези доп. — Львів : Укр. акад. друкарства, 2015. — С. 124.
5. Регей Р. І. Актуалізація використання технологічно-технічних засобів в інформаційних системах / Р. І. Регей // Наукові записки [Українська академія друкарства]. — 2014. — № 1–2 (46–47). — С. 100–103.
6. Кучеров Д. П. Вплив мультимедійних засобів на психоемоційний стан людини / Д. П. Кучеров, І. В. Малінкін, Н. С. Ковердюк, Ю. Д. Томащук // XVI Міжнар. наук.-

прак. конф. з проблем видавничо-поліграфічної галузі, 15 трав. 2013 р.: тези допов. — К., УкрНДІСВД, 2013. — С. 44–45.

JUSTIFICATION OF RATIONAL INTERACTION OF STAGES OF WEBSITES DESIGN

V. M. Senkivsky, R. I. Rehey
Ukrainian Academy of Printing
19, St. Pidholosko, Lviv, 79020, Ukraine

The paper summarizes the requirements to the process of websites development based on the analysis of materials of wide range web resources. It determines the main stages of the creation of websites. It reveals the meaningful content and rational interaction of stages. It establishes the priority of planning phase in the development of any site. An important focus is on the requirements to the website in terms of design. The main principles of the design concept have been presented.

Keywords: *electronic resource, website, stage, planning, system, design concept, layout, programming,*

Стаття надійшла до редакції 19.02.2015.