

1. ЕТАПИ ФОРМУВАННЯ ГЛОБАЛЬНОЇ СИСТЕМИ WORLD WIDE WEB

World Wide Web являє собою на сьогодні безпрецедентне за обсягами глобальне інформаційне середовище, що функціонує на базі мережі Інтернет. Інтернет. Свій історичний відлік WWW веде з 1991 року і увесь час свого існування WWW стрімко зростає та розвивається. На сьогодні WWW об'єднує в собі десятки мільйонів сайтів, інформацією з котрих користуються понад 1 мільярд користувачів Інтернету.

Проте за останні кілька років окрім кількісних відбулися і принципові якісні зміни у World Wide Web. Основний характер цих змін – перетворення інформаційного середовища в глобальну систему. Тобто з множини окремих сайтів, що взаємодіють з окремими користувачами через мережу Інтернет, WWW трансформувалася у цілісну систему взаємодіючих за певними правилами між собою складових – сайтів та користувачів.

У цій трансформації умовно можна виділити чотири основні етапи:

- 1) формування WWW як системи взаємодіючих сайтів (1998-2002рр);
- 2) формування WWW як системи взаємодіючих сайтів та користувачів (2002-2004рр);
- 3) формування WWW як інтегрованої інформаційної спільноти (з 2004 року, актуальний етап);
- 4) формування інформаційного суспільства на інфраструктурі WWW (прогнозований перспективний етап).

1.1. Характеристика етапів формування WWW

На першому етапі відбулося структурування системи існуючих взаємозв'язків між сайтами, та перетворення механізму гіперпосилань на механізм авторизації сайту, що дозволило організувати ефективний пошук та рангування в WWW. Основними суб'єктами, що спричинили такий перехід, стали пошукові системи, що базувалися на алгоритмах PageRank та HITS, у першу чергу – пошукова система Google. Вони змогли забезпечити принципово

кращі результати пошуку, ніж їхні попередники, і зробили пошук головним механізмом переміщення користувача по WWW, відтіснивши традиційне гортання каталогів сайтів.

Уведення нових алгоритмів призвело до появи механізмів *взаємодії сайтів* у сенсі зміни їхньої конкурентоздатності. До цього моменту конкурентність сайту визначалася реально лише самим сайтом (його наповненням), інші сайти мало на неї впливали.

Результатом цього стала цілеспрямована діяльність Веб-майстрів, адміністраторів, іншого персоналу з покращання такої взаємодії (у першу чергу – підвищення її інтенсивності). Як наслідок, достатньо швидко WWW трансформувалося в величезну множину сайтів, що взаємодіють між собою. Поступово впровадився в життя принцип – ***“сайт є тим, що про нього пишуть”***.

На другому етапі визначальною стала тенденція перетворення користувачів WWW з просто відвідувачів сайтів – пасивних споживачів інформації на активних учасників глобального середовища. Дана тенденція на цьому етапі відобразилася в першу чергу в поступовому утвердженні принципу ***“сайт є тим, що бачать користувачі”***. Цей принцип призвів до значних змін у WWW, зокрема:

- відмирання проєктів, для яких задача задоволення потреб користувача не була пріоритетною;
- наближення технологій до потреб користувачів та стандартизація технічних рішень;
- потреба в поглибленому аналізі аудиторії сайту, введення поняття “цільової аудиторії сайту” та використання даного поняття для специфікації мети та тематики сайту.

Саме на цьому етапі формалізувалися професійні задачі **“оптимізації сайту”**, **“просування сайту”**, **“інтернет-реклами”**, **“інтернет-маркетингу”**, **“копірайтингу”** та **“usability”**, з'явився відповідний ринок послуг. Фахівці з указаних напрямків поступово увійшли у всі авторитетні команди розробників

сайтів, а самі перераховані задачі стали ключовими у комплексі задач створення, розвитку та супроводження сайту.

Другим важливим моментом, що характеризує цей етап розвитку WWW є ріст активності користувачів у формуванні інформаційного наповнення. Основним механізмом такого формування стали форуми, як найбільш динамічні та ефективні форми інтерактивних сайтів.

Саме ріст користувацької активності призвів до глибоких змін у WWW, що спричинили наступний перехід на якісно новий етап.

На третьому етапі активність користувачів далі залишилася домінуючим фактором трансформації WWW, проте головним аспектом став не активний пошук інформації (як на попередньому етапі), а формування користувачами наповнення WWW. Даний етап та технології, що на ньому з'явилися, у світовій літературі отримали назву "**Web 2.0**".

Поступово, саме "рядові" користувачі стали головним джерелом інформації, що розміщується в WWW, точніше – поступово зникає чітка межа між "звичайним" користувачем та професіоналом у галузі Веб-технологій. Замість такої межі з'являється та формалізується певний набір ролей користувачів WWW та функціональний розподіл задач між ними.

Поступово ключовими видами сайтів, додатково до пошукових систем, каталогів та сайтів-новин, стають форуми та блоги – нова форма організації сайтів персонального типу. Ключовим для сайтів такого типу стає принцип – *"сайт є тим, чим його зробили його користувачі"*.

На цьому етапі визначилися або формалізувалися ряд ролей активних користувачів WWW, які поступово трансформуються в види професійної діяльності, зокрема - "**блогер**" та "**модератор**".

Іншим важливим явищем, що започаткувалося на даному етапі, є комплекс технологій "**Semantic Web**", які покликані структурувати WWW за семантичними ознаками та виробити ефективні стандарти та технології взаємодії сайтів між собою. Семантичний Веб на даний момент часу лише впроваджується в життя, а ті його технології, що набули популярності, органічно влилися в комплекс Web 2.0.

Головними результатами цього етапу, що триває і понині є:

- часткова синонімізація поняття спільноти користувачів та сайту;
- висока ступінь залежності сайту від його аудиторії, зокрема від її активності та лояльності;
- поява нових технологій комунікування користувача зі сайтом;
- значний (на порядки) ріст ефективності реклами в Інтернет, що дозволило реалізовувати реально самоокупні сайти різних типів;
- домінування сайтів “форумного” та “блогового” типів, поява нових спеціалізованих типів сайтів з активними користувачами (інтернет-аукціони, служби закладок, мультимедійні сховища тощо).

На четвертому етапі, перехід до якого очікується в кілька наступних років, WWW стане базовою інфраструктурою **інформаційного суспільства**. Інформаційним є суспільство, у якому кожний може створювати інформацію і знання, мати до них доступ, користуватися й обмінюватися ними. Проте на сьогодні не існує (і навряд чи з'являться у майбутньому) інші інфраструктури, окрім WWW, які здатні на практиці забезпечити існування інформаційного суспільства.

Популярний на сьогодні комплекс технологій Веб 2.0 по своїй суті є важливим кроком до інформаційного суспільства, проте без досягнення ряду важливих результатів, про реальний перехід до інформаційного суспільства говорити завчасно. Це зокрема:

- нові методи ідентифікації користувачів;
- ріст достовірності інформації;
- інтеграція WWW у громадянське суспільство.

1.2. Комплекс технологій “Веб 2.0”

Розвиток Інтернету та WWW з за останні 2-5 років та понині в значній мірі здійснюється шляхом активного впровадження ряду принципів та технологій, які отримали спільну назву “Веб 2.0”. Сам термін “Веб 2.0” вперше з’явився в 2004 році та покликаний ілюструвати якісні зміни в WWW на 2-му десятилітті його існування.

По своїй суті Веб 2.0 не є запереченням існуючих Веб-технологій, а є їхнім логічним розвитком. Іншим важливим аспектом Веб 2.0 є зміна пріоритетів та акцентів у використанні технологій та задоволенні потреб користувачів.

На сьогодні “Веб 2.0” розглядається як головний напрям розвитку Інтернету на найближче десятиліття.

Зазначимо, що не всі складові комплексу “Веб 2.0” є новими. Багато з них (особливо, базові принципи Веб 2.0) були сформовані на початку існування WWW, проте довгий час не впроваджувалися в силу різних причин.

Розглянемо детальніше основні відмінності комплексу технологій “Веб 2.0” від “Веб”.

Головною особливістю Веб 2.0 є стрімкий ріст активності користувачів, який зокрема проявляється в:

- участі в Інтернет-спільнотах (зокрема, в форумах);
- розміщенні коментарів на сайтах;
- ведення персональних журналів (блогів);
- розміщення посилань у WWW.

Іншою важливою особливістю Веб 2.0 є активний обмін даними, зокрема:

- експорт новин між сайтами;
- активна агрегація інформації зі сайтів.

З точки зору реалізації сайтів Веб 2.0 відзначається зростанням вимог до простоти та зручності сайтів для звичайних користувачів та з врахуванням стрімкого падіння кваліфікації користувачів у близькому майбутньому (“другий мільярд” за Якобом Нільсеном), а також на передній план виноситься дотримання ряду стандартів та узгоджень. Це зокрема:

- стандарти візуального оформлення та функціональності сайтів;
- типові вимоги пошукових систем;
- стандарти XML та відкритого інформаційного обміну.

З другого боку, у Веб 2.0 понизилися:

- вимоги до "яскравості" та "креативності" дизайну та наповнення;
- потреби в комплексних Веб-сайтах (порталах);
- значення оффлайн-реклами;
- бізнес-інтерес до великих проєктів.

Таким чином, Веб 2.0 зафіксував перехід WWW від одиничних дорогих комплексних рішень до сильно типізованих, дешевих, легких у використанні сайтів з можливістю ефективного обміну інформацією.

Основними причинами такого переходу стали:

- критична недостача якісного інформаційного наповнення;
- потреба активного самовираження користувача в WWW;
- розвиток технологій пошуку та агрегації інформації в WWW.

Перехід до комплексу технологій "Веб 2.0" має ряд значних наслідків для глобального інформаційного середовища WWW. Зокрема:

- успішність проєкту визначається рівнем активного спілкування користувачів проєкту та рівнем якості інформаційного наповнення;
- сайти можуть досягати високої успішності та рентабельності без великих капіталовкладень, за рахунок вдалого позиціонування в WWW;
- окремі користувачі WWW можуть досягати значних успіхів в реалізації своїх ділових та творчих планів в WWW без наявності власних сайтів;
- поняття персонального сайту поступається поняттям "блог", "авторська рубрика";
- з'являються принципово нові ролі активного користувача WWW (модератор форуму, авторитетний учасник форуму, блогер).