

ОСНОВНІ ПРОЦЕСИ УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОГО БАЗИСУ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ СИСТЕМ

The basic processes of improving the technological basis of information and communication systems

Components of technological basis of information and communication systems and basic processes of its improvement are proposed and studied in general terms. The user-web-service interaction (information services provided to users by means of Web-technologies) is monitored.

В останні роки в значній мірі сам ринок стимулює різні технологічні новинки й зміни, які є необхідною відповіддю на різні вимоги споживачів щодо передачі голосу, відео, інформації та користування інформаційними ресурсами. При цьому власне комунікаційна інфраструктура відходить на другий план, поступаючись домінуючою роллю різним сервісам, базам даних та інформаційним ресурсам, реалізованим на базі даної інфраструктури. По суті відбувається процес удосконалення технологічного базису інформаційно-комунікаційних систем, які в свою чергу формують та розвивають інтелектуальну надбудову інформаційного суспільства.

Процес формування і розвитку інформаційного суспільства в Україні має глобальний характер і неминуче входження нашої країни в інформаційну спільноту. Основну увагу слід приділяти реальним економічним, організаційним і правовим передумовам, які формуються в Україні відносно руху України до інформаційного суспільства.

Світовий інформаційний простір включає систему послуг (сервісів), найважливіші з яких: 1) **обчислювальні послуги** (Data/Computation Services) - засоби розміщення даних і їхнього транспортування між застосуваннями, доступу до обчислювальних і мережевих ресурсів; 2) **інформаційні послуги** (Information Services) - засоби подання, обробки, збереження та доступу до інформації; 3) **знаннєвоорієнтовані послуги** (Knowledge Services) - засоби накопичення, подання, відновлення, публікації, пошуку та обробки знань.

При переході до інформаційного суспільства, в якому ключовою стає сфера послуг, зберігаються і промисловість, і сільське господарство. Проте роль послуг настільки зростає, що до них переходить головна роль щодо виробництва ВВП.

Важливим видом інформаційних послуг є Web-сервіси, які надаються користувачам за допомогою Web-технологій. У широкому розумінні, з огляду на підтримку інформаційних комп'ютерних технологій, Web-сервіси – це стандартизований спосіб інтеграції застосунків, які функціонують на основі стандартів XML, SOAP, WSDL і UDDI.

Web-сервіси слугують для зв'язку гетерогенних застосунків на основі використання

єдиних стандартів і протоколів. Завдяки Web-сервісам функції будь-якої прикладної програми стають доступними через Internet, тобто можна створювати розподілені застосунки, компоненти яких вільно взаємодітимуть один з одним.

Це дає змогу надавати спільні послуги підприємствам без необхідності зміни їх економіко-технологічної бази.

Іноді для опису Web-сервісів використовують терміни «архітектура, орієнтована на послуги» (Service Oriented Architecture - SOA) або «архітектура Web-сервісів» (Web Services Architecture - WSA).

Доцільно виокремити такі принципи трансформації традиційного бізнесу в електронний (відома міжнародна концепція «4С»): 1) торгівля (commerce); 2) вміст (content); 3) об'єднання (community); 4) співпраця (collaboration).

Різні інституціональні структури у мережі Internet створюють власні інформаційні моделі завдяки Web-сайту, формуючи певні інформаційно-економічні простори засобами інтелектуалізованого програмного забезпечення (мультиагентні системи або програмні агенти як представники-агенти суб'єктів економічної діяльності) у глобальному електронному середовищі або об'єктно орієнтованого ПЗ (сайт, портал, електронна пошта скринька тощо).

Саме Web-сервер, своєрідна візитна картка підприємства, що представляє сукупність зв'язаних між собою Web-сторінок, презентує фірму та її послуги. Сьогодні на зміну технологіям Web приходять технології Web2 та Web3. Їх основою є соціальні мережі, спільна робота, спрямована на розробку інформаційних ресурсів. На основі цих нових технологій функціонують корпоративні блоги, енциклопедії Wiki тощо.

Стандартизація та специфікація Web-сервісів сприяють створенню уніфікованого електронного середовища, яке є економіко-технологічним базисом для глобалізації світового господарства та інтеграції учасників бізнесу, інформації, бізнес-процесів, виробництва у планетарному масштабі. Стратегічна цінність Web-сервісів полягає у скороченні часу реалізації проектів, підвищенні продуктивності, швидкій інтеграції бізнес-систем та їх застосувань.

Література

1. Інформаційне суспільство: сутність та перспективи розвитку в Україні. Пригода В.М. с. 24-33. «Економіка і управління» №3, 2008. -140 с.
2. Плєскач В.Л. Інформаційні технології та системи. -К.: Книга, 2005. -520с.
3. Про Національну комісію, що здійснює державне регулювання у сфері зв'язку та інформатизації: указ Президента України від 23 листоп. 2011 р. № 1067/2011 // Офіційний вісник України. - 2011. - № 94. - Ст. 3417.
4. Урсул А.Д. Глобализация, устойчивое развитие, ноосферогенез: Информационные аспекты / А.Д. Урсул, Т.А. Урсул// НТИ. – Сер.1. – 2005. - №4. – С.1-15.