

**Секція: КОМП'ЮТЕРНО-ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА СИСТЕМИ
ЗВ'ЯЗКУ**

УДК 004.78

І.В. Артищук, канд. економ. наук
Львівська комерційна академія, Україна

ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ

I.V. Artyshechuk, Ph.D.

MODERN TRENDS OF DEVELOPMENT OF INFORMATION SYSTEMS

Основною тенденцією у сфері розвитку інформаційно-комунікативних систем і технологій є активне формування єдиного глобального світового економічного, правового, інформаційного простору для забезпечення вільної й ефективної підприємницької діяльності всіх суб'єктів господарювання у мережі Internet.

Світовий інформаційний простір включає систему послуг (сервісів), найважливіші з яких:

- обчислювальні послуги (Data/Computation Services);
- інформаційні послуги (Information Services);
- послуги, орієнтовані на знання (Knowledge Services).

Вчені відзначають [2], що послуга – це економічна категорія єдності процесу і продукту праці, що характеризується поєднанням процесів створення і споживання послуги (матеріальні послуги), а також фізичної форми процесу і продукту праці щодо створення послуги (нематеріальні послуги). Інакше, послуга - це бізнес-діяльність, спрямована на задоволення потреб споживачів. Інформаційною послугою називають задоволення потреб споживача через інформаційно-комунікаційні технології, і не лише надання певної інформації.

При переході до інформаційного суспільства, в якому ключовою стає сфера послуг, зберігаються і промисловість, і сільське господарство. Проте вагомість послуг настільки зростає, що до них переходить головна роль щодо виробництва ВВП. Для таких послуг властивий віртуальний спосіб подання та персоніфікація, тобто послуга/товар надається за персоніфікованими вимогами споживача. Однією із сучасних технологій надання інформаційних послуг є Web-сервіс.

Web-сервіс є системою програмного забезпечення, призначеною для підтримки сумісної взаємодії машина-машина в мережі. Він має інтерфейс, описаний в машино-обробному форматі (реально WSDL). Інші системи взаємодіють з Web-сервісом в порядку, встановленому його описом, використовуючи SOAP повідомлення, які, як правило, передаються за допомогою HTTP з XML в поєднанні з іншими стандартами Web [1]. Окреслена характеристика Web-сервісу є використання Інтернету та Всесвітньої павутини як засобу комунікації для сервісів, щоб взаємодіяти один з одним і з споживачами сервісів. За допомогою WWW, Web-сервіси використовують існуючу UDDI.

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

Для реалізації Web-сервісів потрібно забезпечити:

- інтеоперабельність інформаційних систем, що надають та отримують Web-сервіси;
- підтримку протоколів і технологій мережі Internet;
- стандартизацію інтерфейсів;
- підтримку різних мов програмування;

- підтримку розподіленого середовища.

Концепція Web-сервісів виникла наприкінці 90-х років XX ст. і стала галузевим стандартом у сфері інформаційно-комунікаційних технологій. Стандарти Web-сервісів розроблені такими компаніями, як IBM, Microsoft, Arriba, Sun Microsystems, SAP за підтримки Консорціуму W3C. У межах W3C було створено робочу групу Web Services Architecture Working Group, яка опублікувала глосарій термінів у цій сфері [3].

Динамічні, гнучкі Web-сервіси спрощують бізнес-процеси підприємств і дають можливість швидко знайти бізнес-партнерів. Концепція архітектури Web-сервісів підприємства має такі переваги:

- оптимізація процесів управління підприємством;
- можливість створення комплексних наскрізних бізнес-процесів;
- можливість гнучкої зміни та постійного вдосконалення бізнес-процесів підприємств у межах всієї бізнес-архітектури;
- спрощена інтеграція нових функціональних можливостей в корпоративну систему за рахунок заміни одних послуг іншими зі збереженням можливості вибору на ринку інформаційних послуг;
- можливість спільного використання даних і бізнес-функцій - розрізнені раніше системи зможуть взаємодіяти одна з одною, надаючи учасникам бізнес-процесів нові можливості співпраці;
- можливість встановлення більш тісних взаємозв'язків з бізнес-партнерами, що забезпечує скорочення витрат і підвищення кількості та якості обслуговування клієнтів.

Розподілені обчислення через Internet викликають фундаментальні зміни у веденні електронного бізнесу, і саме Web-сервіси забезпечують відкритий механізм інтеграції бізнес-процесів. Управління бізнес-процесами відбувається в автоматизованому режимі. Так, за допомогою методів моделювання можна перевіряти коректність виконання бізнес-логіки, представлені в діаграмах, а потім автоматично одержувати опис цих діаграм на XML-мовах управління бізнес-процесами.

Стратегічна цінність Web-сервісів полягає у скороченні часу реалізації проектів, підвищенні продуктивності, швидкій інтеграції бізнес-систем та їх застосувань. Тактичні переваги Web-сервісів: проста розробка і впровадження застосувань, використання інвестицій, зменшення ризику, пов'язаного з впровадженням проектів у сфері автоматизації послуг та бізнес-процесів, можливість безперервного поліпшення надання послуг, скорочення кількості звертань за технічною підтримкою тощо.

Отже, ідеологія Web-виробництва інформаційної індустрії сприяє залученню до електронних ринків малих і середніх підприємств, надаючи їм можливість за прийнятною ціною придбати достатньо функціональні рішення, що відповідають їх задачам. 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.

Література

1. Попов Е.А. Концептуальная сущность услуг в информационно-сервисной экономике : монография / Е. А. Попов. - Самара : Изд-во Самар. гос. экон. ун-та, 2007 (Самара). - 127 с.
2. Пилко И.С. Информационные и библиотечные технологии / И.С. Пилко. - М: Профессия, 2006. - 342 с.
3. Демин С. Ю. Рынок информационных продуктов и услуг: сущность, эволюция и специфика [Текст] : монография / С. Ю. Демин, С. Д. Подпругин. - Иркутск : Изд-во БГУЭП, 2007 (Иркутск). - 174 с.