

УДК 658

Ірина Нагорняк

Тернопільський державний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

**ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ ОБРОБКИ ЗНАНЬ
ЯК ІНСТРУМЕНТ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО
ЗРОСТАННЯ ПІДПРИЄМСТВ У СУЧАСНИ УМОВАГОСПОДАРЮВАННЯ**

Iryna Nahorniak

**INFORMATION SYSTEMS AND TECHNOLOGY OF KNOWLEDGE
AS A TOOL FOR SOCIAL AND ECONOMIC GROWTH OF
ENTERPRISES IN THE MODERN BUSINESS ENVIRONMENT**

Природні та науково-технічні зміни, які відбуваються у процесах розвитку людства, неминуче ведуть до якісних соціально-економічних змін. І в першу чергу – у необхідності, наявності, способах обробки, передачі та використанні інформації, а відповідно й знань, та формуванні нової ери суспільного розвитку – інноваційної. У зв'язку з цим відслідковуються зміни в інформаційній інфраструктурі на всіх етапах роботи з інформацією та в процесах накопичення й використання баз і банків знань. Завдяки електронним комунікаціям та устаткуванню, відповідному матеріальному забезпеченню, інформаційним технологіям відбувається їх поєднання для вироблення знань, а на цій основі – товарів та послуг, створення сприятливих умов розвитку людей, суспільства в цілому.

Перехід держави на новий рівень соціально-економічного розвитку, зокрема, пов'язаний з індустріально-технологічним розвитком, неможливий без використання нових знань. Ефективність такого переходу досягається впровадженням інноваційних процесів. Вони мають стати елементом державної політики і об'єднати у цілісну систему генераторів нових знань – сферу науки – і споживачів цих знань – сферу виробництва і технологій.

Сучасний етап розвитку людства – ера інформатизації та інноваційного розвитку – характеризується поступовою, але стійкою глобалізацією та інтернаціоналізацією, пришвидшеними темпами розвитку всіх економічних процесів. Розвиток інформаційних технологій практично за двадцять років досягнув небувалих розмірів. Це дозволяє створювати значну кількість нових робочих місць, збільшувати обсяги внутрішнього національного продукту.

Практично кожний економічний об'єкт або його частину можна розглядати як систему, яка прагне у своїй діяльності до вирішення стратегічних проблем, досягнення визначеної мети, тобто організації такого управлінсько-виробничого процесу, який дозволив би максимально задовольнити потреби споживачів і одержати необхідні прибутки від своєї діяльності. Для реалізації такої задачі кожний об'єкт потребує наявності необхідної інформації, досить обширних знань, навичок роботи з нею та каналів зв'язку зі всіма учасниками своєї господарської діяльності.

Сьогодні така проблема вирішується за допомогою наявності телекомунікацій та використання інформаційних технологій, які дозволяють практично миттєво підключатися до будь-яких електронних масивів, отримувати інформацію і використовувати її для аналізу, прогнозування, прийняття управлінських рішень у сфері бізнесу, комерції, маркетингу тощо. Таким чином, інформаційні технології – це сукупність методів, виробничих процесів та програмно-технічних засобів, які забезпечують збір, зберігання, обробку, передачу та використання інформації, або іншими словами – підсилювачі інтелектуальних можливостей людей та машин, основа розвитку продуктивних сил. Причому всі ці дії спрямовані на зниження працездатності процесів використання інформаційних ресурсів, підвищення їх надійності та оперативності. В економічному аспекті інформаційні технології відіграють роль генератора доданої вартості, оскільки через інтерактивний діалог з користувачем виступають одним із засобів створення інформаційної продукції, а відповідно – породжують додаткову вартість, збагачуючи та диференціюючи інформаційні джерела.

Процес глобалізації почався з появою глобальної мережі Інтернет, яка через IP-протоколи поєднала всі локальні і національні бази інформаційних ресурсів. Завдяки цьому

стало можливим спілкування людей всього світу незалежно від місця знаходження та часу доби. Розробка ж систем та технологій перекладу з мови на мову усунули перепони розуміння та споживання інформації людей різних мов та національностей. Цілодобове підключення підприємця до інформації про стан ринків, які його цікавлять, докорінно змінило умови проведення бізнесових операцій, що зробило економіку загальносвітовою та відкритою зі всіма з цього випливаючими позитивними результатами.

Інформаційні технології можна поділити на дві категорії: технології, які поєднують між собою електронні потоки передачі інформації, та технології, за допомогою яких реалізуються соціально-бізнесові процеси. Тенденція ускладнення інформаційного продукту та послуг проявляється через здатність інформаційних технологій генерувати інформаційний продукт у відповідності до запиту і надавати його споживачу у зручний час, у визначеній формі та певними каналами зв'язку, що певним чином ускладнює процеси обробки інформації, але підвищує її цінність й оперативність.

Забезпечення сумісності проявляється через здатність інформаційних технологій, завдяки стандартизації програмних, апаратних та інформаційних компонентів, забезпечити уніфікацію зовнішніх форм всіх етапів роботи з інформацією, формалізацію даних, можливість вільного обміну та зберігання різноманітної інформації, координувати розробку протоколів взаємодії стандартних інтерфейсів апаратних засобів. Сумісність і взаємодія починаються і закінчуються всіма видами інформації – мова, дані, знання, відображення у статистиці та динаміці, почуття, зір тощо. При цьому посилюються компоненти впливу з боку інформаційних систем (наприклад, механічні вібрації, потоки повітря, запах тощо) і водночас відкриваються можливості відчувати, бачити й працювати з інформацією та продуктами її обробки у відповідності до підвищених сучасних вимог.

Ліквідація проміжних ланцюгів – це процес розробки нових методів роботи з інформацією та продуктами її обробки, які створюють умови перетворення їх у зручні та доступні для негайного використання споживачем форми. Наприклад, автоматизація ліній телефонного зв'язку привела до ліквідації працівників, які поєднували між собою абонентів; поява мережі Інтернет привела до ліквідації цілого заgonу посередників (торгових агентів, біржових брокерів, поштової розсіпки, спілкування через традиційні лінії телефонного зв'язку тощо). Значні обсяги функцій проміжних ланцюгів замінені завдяки існуванню Інтернет-технологій. Так, поява електронних магазинів дозволила прискорити процеси подачі запитів та отримання необхідної продукції, зекономити час виробників та споживачів, а головне – зменшити обсяги витрат при використанні сучасних технологій купівлі-продажу товарів через мережу електронної торгівлі. Тут ліквідуються склади, магазини, деякі банківські та транспортні функції. Завдяки інформаційним технологіям з'являється можливість миттєвого спілкування споживачів та виробників, що дозволяє будь-який виробничий процес почати без довгих роздумів та підготовки, змінювати організаційно-виробничі підходи, якісно-споживчі характеристики товарів.