

ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УПРАВЛІННІ ПІДПРИЄМСТВОМ

Інформаційні технології (ІТ) використовуються для потреб управління з давніх часів. Якщо за ознаку класифікації ІТ обрати інструменти для оброблення даних можна виділити кілька основних етапів розвитку:

- 1-й етап (до середини ХІХ ст.) – «ручні» ІТ (перо, книга тощо);
- 2-й етап (кінець ХІХ ст.) – «механічні» ІТ (друкарська машинка, телефон та ін.);
- 3-й етап (середина ХХ ст.) – «електричні» ІТ (перші ЕОМ, ксерокси, диктофони тощо);
- 4-й етап (70 рр. ХХ ст.) – «електронні» ІТ (великі ЕОМ, на базі яких створені автоматизовані системи управління (АСУ) з спеціалізованими програмними комплексами);
- 5-й етап (80 рр. ХХ ст.) – «комп'ютерні нові» ІТ (персональний комп'ютер (ПК) з набором стандартного програмного забезпечення різного призначення, системи підтримки прийняття рішень (СППР) фахівцями);
- 6-й етап (з 90-х рр. ХХ ст.) – «мережні технології» (інтернет, комп'ютерні мережі, великі інформаційні системи (ІС), розподілені системи оброблення даних та ін.).

Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) базуються на використанні технічного та програмного забезпечення, яке інтегроване з телекомунікаціями, для створення інформаційного ресурсу. Переваги сучасних комп'ютерних технологій (КТ) засновані на поєднанні ПК з новітніми досягненнями телекомунікаційних технологій. ІТ орієнтуються на користувачів, централізоване оброблення даних поєднується з децентралізованим розв'язанням локальних задач та роботі з локальними базами даних (БД) на автоматизованому робочому місці (АРМ). Отже, ІКТ (information and communication technologies, ICT) – це система методів, процесів та способів використання засобів обчислювальної техніки і систем зв'язку для створення, збирання, передачі, пошуку, оброблення та поширення інформації з метою ефективної організації діяльності людей. В результаті отримується інформація нової якості про стан об'єкта, процесу чи явища. ІС підвищують ефективність й оперативність оброблення даних з високою точністю для вироблення й обґрунтування управлінських рішень.

За умов сьогодення ІКТ характеризуються:

- наявністю різноманітних програмно-апаратних платформ і комплексів, а також БД і сховищами знань для ефективного управління підприємствами;
- технологій, що забезпечують інтерактивний доступ будь-якого користувача до інформації та ресурсів за допомогою систем зв'язку та інформаційно-обчислювальних мереж;
- розширенням функціональних можливостей ІТ шляхом створення локальних й інтегрованих проблемно-орієнтованих ІС різного призначення на основі потужних серверів і локально-обчислювальних мереж;
- включенням в ІС спеціалізованих інтерфейсів користувачів для роботи з СППР (Decision Support System, DSS), експертними системами (Expert System, ES), системами підтримки виконання (Executive Support System, ESS) та іншими сучасними технологіями.

Є також певні проблеми на сучасному етапі, найбільш істотні, це:

- потреба у виробленні угод і встановленні стандартів обміну й оброблення даних, протоколів для комп'ютерних розробок і телекомунікацій;
- необхідність розроблення розподілених ІС на основі багатопроекторної архітектури;
- збільшення вартості обслуговування та експлуатації комп'ютерного обладнання;
- відсутність достатньої кількості висококваліфікованих кадрів;
- організація захисту й безпеки інформації.

Метою діяльності будь-якого підприємства є максимізація прибутку, тобто одним з основних завдань є оптимізація фінансово-господарської діяльності підприємства на основі активного використання ІКТ. Тобто для управління бізнес-процесами на підприємстві потрібно удосконалити систему управління проектуванням процесів, їх автоматизації, оперативного керування виконанням процесів, моніторингу показників ефективності, аналізу статистичних даних й забезпечення поліпшення якості виконання процесів. Отже, потрібно забезпечити злагоджену роботу персоналу та всіх систем і застосунків, що підтримують спеціалізовані задачі управління наскрізними процесами – проектування, моделювання, програмування, впровадження, аналіз результатів, вироблення й підтримка управлінських рішень.

В управлінні бізнес-процесами та підвищенні ефективності економічної діяльності підприємства застосовуються технології радикальної організаційної перебудови процесів Business Process Reengineering (BPR) та системи планування ресурсів підприємства для досягнення оптимальної продуктивності під час виконання виробничої програми Enterprise Resource Planning (ERP). Такі продукти сприяють координації інновацій, мінімізації ризиків, підвищенню масштабованості і гнучкості, зниженню витрат. В цілому, підвищують економічну безпеку підприємства.

В системі управління матеріальними ресурсами підприємства використовується Material Requirements Planning (MRP-технологія), що сприяє обґрунтованому накопиченню та раціональному використанню ресурсів на виробництві. Для ефективного управління персоналом застосовується програмний продукт Human Resource Management (HRM). Він містить шість основних функціональних блоків: розрахунок заробітної плати, облік працівників, рекрутинг, керування талантами, управління ефективністю і навчанням, взаємодія користувачів з системою. Основними методами є економічне стимулювання, підтримка дисципліни, застосування засобів примусу, покладання відповідальності, мотивація і моральне заохочення. Обидві системи суттєво підвищують операційну і ресурсну ефективність підприємств.

У сфері управління взаємовідносинами з клієнтами і партнерами впроваджуються Customer Relationship Management (CRM) і Supply Chain Management (SCM)-технології. Вони зорієнтовані на збільшення продажів, зниження витрат, підвищення лояльності клієнтів і контрагентів, поліпшення якості обслуговування. Ці управлінські концепції та організаційні стратегії забезпечують інтегрований підхід до управління всім потоком інформації про сировину, матеріали, продукти й послуги, що виникають і перетворюються під час виконання на підприємстві логістичних і виробничих процесів. В цілому ці програмні продукти систематизують і координують бізнес-процеси, а також підвищують конкурентоспроможність продукції підприємства.

Підвищення ефективності фінансово-господарської діяльності відбувається на основі застосування ERP, Management Information System (MIS) і Business intelligence (BI) програмних застосунків. Вони здатні оперативно обробляти бізнес-дані й швидко складати періодичні звіти певної форми і графіки динаміки для інформаційної підтримки прийняття управлінських рішень. Використання їх сприяє досягненню синергетичного ефекту, автоматизації та узгодження дії всіх підрозділів підприємства, успішної реалізації стратегічних програм, підвищення конкурентних переваг тощо.

Для захисту даних підприємства використовують IBM Spectrum Protect (Tivoli Storage Manager). Ця платформа надає можливість централізувати контроль і адміністрування резервного копіювання та відновлення інформації, захищає дані організації від апаратних збоїв та інших помилок, зберігаючи резервні і архівні копії даних в автономних сховищах.

Таким чином, роль ІКТ в управлінні підприємством безперечно велика. Використання сучасних СУБД та СППР – це шлях до прибуткової фінансово-господарської діяльності підприємства та підвищення його конкурентоспроможності в умовах євроінтеграції та майбутньої повоєнної відбудови України.