

МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ, МОДЕЛІ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЕКОНОМІЦІ

Рибальченко Л.В.

кандидат економічних наук, доцент;

Вірц К.А.

студентка,

Університет митної справи та фінансів

РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ В УПРАВЛІННІ СУЧАСНИМИ ОРГАНІЗАЦІЯМИ

Успішне функціонування інформаційних систем управління підприємством позитивно впливає на економіку підприємства в цілому за рахунок удосконалювання організаційної структури й автоматизації управлінських процесів, підвищення якості роботи й полегшення праці управлінського персоналу. Інформаційні системи управління надають змогу системно підходити до обґрунтування й прийняття управлінських рішень, підвищувати рівень їхньої оптимальності, дієвості й результативності. Якість управління та прийняття рішень на підприємстві тісно пов'язана з використанням сучасних засобів комп'ютерної техніки та інформаційних технологій. Основним підходом до їх використання являється створення та застосування інформаційних систем (ІС) у менеджменті.

Серед науковців питання розвитку і ролі інформаційних систем на підприємствах досліджували такі вчені, як Т.А. Писаревська [4], І.С. Вовчак [3], М.П. Денисенко [1].

Інформаційні системи – це сукупність інформації, апаратно-програмних і технологічних засобів, засобів телекомунікації, баз і банків даних, методів процедур обробки даних, персоналу управління, які реалізують функції збирання, передавання, обробки та накопичування інформації для підготовки і прийняття ефективних управлінських рішень. Інформаційні системи управління надають змогу системно підходити до обґрунтування й прийняття управлінських рішень, підвищувати рівень їхньої оптимальності, дієвості й результативності.

В сучасних умовах характерним є застосування високоефективних внутрішньофірмових інформаційних систем, що ґрунтуються на використанні найновіших інформаційних технологій, зокрема єдиної локальної комп'ютерної мережі. Управлінська внутрішня інформаційна система представляє собою сукупність інформаційних процесів для задоволення потреб в інформації на різних рівнях прийняття рішень. Інформаційна система включає компоненти обробки інформації, внутрішні та зовнішні канали передачі [1].

Сьогодні до інформаційних систем управління підприємствами пред'являються вимоги не тільки забезпечити «замкнений внутрішній» облік і управління, але й забезпечити доступ і обмін інформацією із зовнішніми партнерами. Останні досягнення в галузі інформаційної технології можуть сприяти удосконалюванню обміну інформацією в організаціях. Персональний комп'ютер уже зробив величезний вплив на інформацію, яку менеджери й управлінський персонал, робітники розсилають і одержують. Електронна пошта дає працівникам можливість надсилати письмові повідомлення будь-якій людині в організації. Це повинно зменшити традиційно невичерпний потік телефонних розмов. Крім того, електронна пошта – ефективний засіб зв'язку між людьми, які перебувають в різних підрозділах, на різних рівнях управління. Останні нововведення в системах телефонного зв'язку надають одній людині змогу направити кілька повідомлень різним людям, а потім зателефонувати й одержати відповіді на вихідні повідомлення. У ході відеоконференцій люди, що перебували в різних місцях, обговорювали різноманітні проблеми, дивлячись один одному в обличчя. При ефективному використанні інформаційних технологій працівники зможуть обробити значно більший обсяг робіт, обов'язків, які на них покладені. При цьому зекономиться час на виконання задач [2].

Сучасна інформаційна система в сфері підприємницької діяльності організації дозволяє забезпечити вирішення таких завдань:

- прямий, своєчасний доступ до інформаційного продукту (точну інформацію про хід виробничого процесу в просторі та часі);
- ефективну координацію внутрішньої діяльності та оперативне розповсюдження різноманітних повідомлень;
- ефективнішу взаємодію із суміжниками по технологічних маршрутах за рахунок використання більш інформованих та наочних засобів відображення та передачі-прийому повідомлень;
- виділення необхідного і неперервного часу для менеджерів всіх ланок на такі високоефективні види діяльності, як аналіз та прийняття рішень за рахунок зменшення години на здійснення малопродуктивної діяльності;
- використання якісно кращої технології системного аналізу та проектування оперативного управління на нижній та середніх ланках управління виробництвом.

Типи інформаційних систем, що існують на сьогоднішньому ринку:

- системи обмеженого або спеціалізованого призначення;
- системи планування виробничих ресурсів;
- системи планування корпоративних ресурсів[3].

Системи обмеженого або спеціалізованого призначення. Системи цього типу автоматизують окремі види діяльності або окремі бізнеси-процеси. До таких ставляться наприклад, системи автоматизації проектно-конструкторських робіт, системи управління діловодством і документообігом, системи управління бухгалтерською діяльністю, системи управління кадрами і т.д. Ці системи не дають можливості комплексно реалізувати систему управління підприємством.

Системи планування виробничих ресурсів. Еволюція розвитку інформаційних систем управління привела до появи систем, суть яких полягала в тому, що прогнозування, планування і контроль виробництва здійснюється по всьому циклу від закупівлі сировини до відвантаження товару споживачеві. Система класу MRP II має на меті інтеграцію всіх основних процесів, реалізованих підприємством, таких як постачання, запаси, виробництво, продаж, планування, контроль виконання планів, витрати, фінанси, облік основних засобів і т.і.

Системи планування корпоративних ресурсів. Розвиток транснаціональних корпорацій, ускладнення їх організаційних структур спричинило збільшення управлінських витрат і витрат на підтримку складних логістичних структур поставок продукції. Для оптимізації рішення цих завдань системи MRP II були розвинені до так званих ERP-систем. По суті ERP-система це є MRP II-система з розширеними можливостями роботи з мережею філій і залежних компаній [4].

Спектр впливу ІС на діяльність підприємства надзвичайно широкий. ІС допомагають менеджерам різних рівнів вирішувати такі завдання:

- пропонувати ефективні методи вирішення економічних завдань;
- сприяти узгодженню економічних зв'язків;
- входити в єдиний інформаційний простір.

Сьогодні інформаційні системи стали природним інструментарієм людини. Практично немає сфери діяльності людини, де б вони не застосовувалися. В їх розробленні беруть участь спеціалісти багатьох галузей, зокрема спеціалісти в галузях обчислювальної техніки, цілого ряду продуктів програмного забезпечення від операційних систем до вузько спеціалізованих пакетів, спеціалісти прикладної сфери та очевидно й менеджери. Роль інформації в управлінському процесі надзвичайно велика. Циркуляція інформації в суспільстві це головний показник, завдяки якому можна судити про необхідність і потенційність цілісності її існування. Потік інформації, з яким кожен день зустрічається індивід, представляє собою дуже складне, багаточисленне та полісемантичне утворення. Вивчення його структури призводить до аналізу взаємодії людей в процесі виробництва, передачі та використання інформації.

Список використаних джерел:

1. Денисенко М.П. Інформаційне забезпечення ефективного управління підприємством / М.П. Денисенко, І.В. Колосов // Економіка та держава. – 2010. – № 7. – С. 19-25. Динаміка обсягу видатків зведеного бюджету.
2. Яновський А.М. Інформаційне забезпечення розвитку підприємства в умовах ринкової економіки / А.М. Яновський // НТІ. Сер. 1. – 1997. – № 3. – С. 16-18.
3. Вовчак І.С. Інформаційні системи та комп'ютерні технології в менеджменті. – Тернопіль: Карт-бланки, 2011. – Режим доступу : <http://ism.flybb.ru/topic417.html>
4. Основи інформаційних систем: Навч. посіб. / В.Ф. Ситник, Т.А. Писаревська, Н.В. Єршоміна, О.С. Каєва. – К.: КНЕУ, 2011. Режим доступу : <http://studopedia.org/5-6386.html>