

УДК 657:004(075)

Радомська Т. А.

## МІСЦЕ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ В ПРОЦЕСІ КЕРУВАННЯ СУЧАСНИМ ПІДПРИЄМСТВОМ

Початок двадцять першого століття характеризується кардинальними змінами у різних сферах життя. Це стосується політичних та економічних перетворень, а також ряду інших, що помітно впливають на рівень життя населення у світі. Насамперед варто звернути увагу на те, що суспільство, в якому на перший план завжди виходили успіхи в промислових технологіях, стало приділяти першочергову увагу інформаційним технологіям. Треба підкреслити, що стрімкий розвиток промислових технологій тривав близько двох третин двадцятого сторіччя, а розвиток інформаційних технологій досягнув майже за одне останнє десятиріччя глобальних розмірів.

Так, обсяг ринку інформаційних систем кожні п'ять років подвоюється. Темпи розвитку світового ринку інформаційних технологій і систем перевищує дванадцять відсотків на рік. Є дані, які підтверджують, що тільки інформаційні технології та системи створюють близько десяти мільйонів робочих місць та забезпечують значне збільшення внутрішнього національного продукту [1].

Слід підкреслити, що на європейському континенті також приділяється значна увага проблемам інформатизації та інформаційним системам. Працює Програма технологічного розвитку Євросоюзу, складовою частиною якої є Європейська стратегічна програма інформатизації. Головна мета цієї Програми – скорочення розриву у технологічному відставанні від США і Японії та зменшення залежності в інформаційних технологіях від цих країн. Пріоритетні напрями її такі: освоєння та реалізація багатьох основних транс'європейських інформаційних послуг; підвищення технологічної і промислової ефективності сфери інформатизації та інформаційних систем; впровадження інформаційних технологій у соціальну сферу; розширення сфери використання інформаційних технологій; інтенсифікація розробки нових інформаційних технологій [1].

Україна є молодою незалежною державою, що не стоїть осторонь цих процесів. Можна стверджувати, що інформаційні системи дедалі більше проникають в усі сфери діяльності суспільства. Але слід підкреслити, що процеси створення та впровадження інформаційних систем у нас здійснювалися майже стихійно. Важливі кроки у напрямі ефективної координації цих робіт було здійснено Національним агентством з інформатизації при Президентові України. Ці зусилля за підтримки державних, наукових, освітніх установ та установ недержавної форми власності завершилися перемогою. Верховною Радою України було прийнято три Закони України: «Про Концепцію Національної програми інформатизації», «Про Національну програму інформатизації», «Про затвердження завдань Національної програми інформатизації на 1998–2000 роки». Слід окремо виділити рішення Київської міської державної адміністрації про фінансування та розширення робіт у сфері інформаційних систем та впровадженні їх у різні галузі міста Києва [1].

Розглядаючи реальний стан з впровадження інформаційних систем і технологій в Україні, слід зазначити, що досі запланованого фінансування робіт не було здійснено, внаслідок чого процеси використання інформаційних технологій істотно відстають. При цьому спостерігається така парадоксальна картина. Ще п'ять-сім років тому домінуючою була думка, що наше відставання від передових країн світу величезне. Вважалося, що наздогнати їх Україні зовсім неможливо. Але вже сьогодні можна стверджувати майже протилежне. Нині відставання з впровадження найсучасніших інформаційних систем та технологій ще існує, однак воно скоротилося й становить один-два роки.

Теоретичні аспекти поняття інформаційних систем та питання і проблеми їх розробки та впровадження в нашій країні розглядаються в роботах багатьох вітчизняних авторів: Бутинця Ф. Ф., Івахненкова С. В., Маслової В. П., Титаренко Г. А. та ін.

В роботах цих авторів зазначено, що в ринкових умовах господарювання головною умовою ефективного управління підприємством є повнота, достовірність, аналітичність та оперативність інформації про всі аспекти його діяльності. Від належної організації інформаційних потоків на підприємстві залежать рівень його економічного управління, ступінь впливу результатів діяльності окремих підрозділів на підвищення ефективності виробництва, обґрунтованість планування якісних та кількісних показників й оптимальне ціноутворення [2].

Метою даної роботи є визначення місця інформаційної системи в процесі керування сучасним підприємством, її задач і функцій.

Інформаційна система, як система управління, тісно пов'язується, як з системами збереження та видачі інформації, так і з іншою – з системами, що забезпечують обмін інформацією в процесі управління. Вона охоплює сукупність засобів та методів, що дозволяють користувачу збирати, зберігати, передавати і обробляти відібрану інформацію. Інформаційні системи існують з моменту появи суспільства, оскільки на кожній стадії його розвитку існує потреба в управлінні. Місією інформаційної системи є виробництво потрібної для організації інформації, потрібної для ефективного управління всіма її ресурсами, створення інформаційного та технічного середовища для управління її діяльністю. Інформаційна система може існувати і без застосування комп'ютерної техніки – це питання економічної необхідності. В будь-якій інформаційній системі управління вирішуються задачі трьох типів:

- задачі оцінки ситуації (деколи їх називають задачами розпізнавання образів);
- задачі перетворення опису ситуації (розрахункові задачі, задачі моделювання);
- задачі прийняття рішень (в тому числі і оптимізаційні) [2].

Автоматизована інформаційна система – це взаємозв'язана сукупність даних, обладнання, програмних засобів, персоналу, стандартних процедур, які призначені для збору, обробки, розподілу, зберігання, представлення інформації у відповідності з вимогами, які впливають з цілей організації. Сьогодні, у вік інформації, практично кожна інформаційна система використовує комп'ютерні технології, і тому надалі під інформаційними системами і будемо розуміти саме автоматизовані.

Інформаційні системи включають в себе: технічні засоби обробки даних, програмне забезпечення і відповідний персонал. Чотири складові частини утворюють внутрішню інформаційну основу:

- засоби фіксації і збору інформації;
- засоби передачі відповідних даних та повідомлень;
- засоби збереження інформації;
- засоби аналізу, обробки і представлення інформації [2].

Різноманітність інформаційних систем з кожним роком все зростає. В залежності від функціонального призначення можна виділити такі системи: управляючі (АСУТП, АСУВ), проектуючі (САПР), наукового пошуку (АСНД, експертні системи), діагностичні, моделюючі, систем підготовки прийняття рішення (СППР), а в залежності від сфери використання – на адміністративні, економічні, виробничі, медичні, навчальні, екологічні, криміналістичні, військові та інші. Інформаційні системи і технології використовуються для обліку та аудиту [2].

Однією з таких інформаційних систем є система автоматизованого збирання та обробки інформації, в якій застосовується інформаційна технологія. В рамках цієї системи створюється система об'єктивного інформаційного забезпечення менеджменту, яка за допомогою механізму оперативного інформування автоматично чи автоматизовано на об'єкті управління забезпечує менеджерів і фахівців усіх рівнів об'єктивно необхідною інформацією, відповідно до їхніх повноважень, функціональних обов'язків, посадових прав і міри відповідальності.

При функціонуванні цієї системи на об'єкті управління створюються умови, при яких є можливість менеджерам займатися творчою працею, здійснювати своєчасний контроль за виконанням прийнятих рішень, а також удосконалювати форми і методи управління тощо.

Однією з важливих проблем в організації бухгалтерського обліку, як елементу забезпечення процесу керування, є встановлення належних інформаційних зв'язків між працівниками бухгалтерії, між бухгалтерією й оперативними підрозділами підприємства, між працівниками бухгалтерії і зовнішнім світом.

За умов постійної змінюваності законодавчої бази, зростання обсягів інформації, що циркулює й акумулюється на підприємстві, та підвищення вимог до рівня управління та обліку постає питання обрання правильного курсу дій, що практично неможливо без впровадження новітніх інформаційних технологій.

На сьогоднішній день можна констатувати факт входження України до світового процесу формування нового інформаційного суспільства. Але можна відмітити також такі негативні тенденції у застосуванні інформаційних технологій:

- фрагментарне використання інформаційних систем;
- неповне використання «готових» рішень інформаційних систем;
- низький рівень інформаційно-комп'ютерної грамотності керівників підприємств та установ.

Такі недоліки не дозволяють ефективно використовувати інформаційні системи та розробляти нові, адаптовані до конкретної ситуації та організації.

Наведемо основні принципи впровадження ефективної інформаційної системи:

- розвиток інформаційних технологій визначається потребами основної діяльності компанії, а не технологічними нововведеннями;
- рішення про фінансування впровадження інформаційних технологій приймаються, виходячи з їх фінансової вигоди;
- інформаційна система має відкриту, просту і гнучку структуру;
- розробки починають приносити користь практично з моменту впровадження (стратегія поетапного введення Інформаційної системи);
- постійно здійснюється інформаційна підтримка та модернізація системи;
- у впровадженні та роботі інформаційної системи беруть однакову участь як інженери з інформаційних технологій, так і провідні фахівці з економічних та виробничих напрямків.

Застосування сучасної електронної обчислюваної та інформаційної техніки в економічних процесах, і особливо в управлінні, значно поліпшує форми і методи, надійність і ефективність управління в цілому. Особливо велику користь приносять комплекси ПЕОМ, об'єднанні мережею, при функціонуванні інформаційних систем в організаціях і установах.

Якість різних інформаційних систем визначається їхньою надійністю та ефективністю. При їх функціонуванні на об'єкті управління створюються реальні умови для вдосконалення форм і методів управління. І це пояснюється тим, що сучасні методи збирання й обробки в ритмі виробництва, зберігання та передавання користувачам інформації при безпаперовій технології в інформаційних системах ґрунтуються на використанні вискоефективних ПЕОМ, об'єднаних локальними чи багатокористувацькими обчислювальними мережами, та застосуванні передових інформаційних технологій. Однією з таких інформаційних систем є система автоматизованого збирання та обробки інформації, в якій застосовується інформаційна технологія. В рамках цієї системи створюється система об'єктивного інформаційного забезпечення менеджменту, яка за допомогою механізму оперативного інформування автоматично чи автоматизовано на об'єкті управління забезпечує менеджерів і фахівців усіх рівнів об'єктивно необхідною інформацією, відповідно до їхніх повноважень, функціональних обов'язків, посадових прав і міри відповідальності [3].

При функціонуванні цієї системи на об'єкті управління створюються умови, при яких є можливість менеджерам займатися творчою працею, здійснювати своєчасний контроль за виконанням прийнятих рішень, а також удосконалювати форми і методи управління тощо.

Однією з важливих проблем в організації бухгалтерського обліку, як елементу забезпечення процесу керування, є встановлення належних інформаційних зв'язків між працівниками бухгалтерії, між бухгалтерією й оперативними підрозділами підприємства, між працівниками бухгалтерії і зовнішнім світом. Об'єднання бухгалтерських даних за допомогою традиційних засобів зв'язку не ефективно і не дешево.

Незалежно від розвитку окремої країни завдяки глобальній мережі Інтернету у світі створюється єдиний інтелектуальний та емоційний простір. Принципом його існування є доступність для кожного і можливість включення, принаймні потенційна, всіх країн та членів суспільства. Не менше значення має створення внутрішнього єдиного інформаційного простору підприємства. Простору, в якому комфортно відчуває себе і команда фахівців, і кожен зі спеціалістів окремо. Простору, де інформація не буває зайвою, інформаційні потоки піддаються ефективній обробці, результатом якої є продуктивні рішення керівництва і, як наслідок, прибутки організації.

Інтеграційний та каталітичний характер дозволяє ефективно об'єднувати програмні рішення на основі різноманітного апаратного забезпечення в загальне інформаційне середовище, побудоване за єдиними правилами створення та ефективного споживання інформації. Для керівника підприємства інформаційна система – це засіб, що допомагає в ефективному управлінні [4].

Модель інформаційного простору для сучасного промислового підприємства складається з підсистем обробки документів: обліку, фінансового аналізу, розробки та ведення нових проектів системи прогнозування, системи менеджменту та маркетингу, законодавчої бази. Крім того таке інформаційне середовище має бути відкритим, мати обов'язковий зовнішній зв'язок з іншими інформаційними системами та вихід до глобальної мережі Інтернет.

Така модель повинна характеризуватися сумісністю програмних продуктів, «дружнім інтерфейсом» можливістю групової роботи фахівців, швидким, майже безшовним переходом з однієї підсистеми в іншу.

Одним із напрямків удосконалення процесу управління є вдосконалення форм і методів збирання первинної інформації, яка є основою для прийняття управлінських рішень. Тому від своєчасності збирання вірогідної інформації, що всебічно характеризує всі процеси і явища виробничо-господарської та іншої діяльності підприємства та його структурних ланок, а також від оперативної обробки і доставляння її користувачам повністю залежить якість і своєчасність керування виробничими процесами і господарською діяльністю підприємства в цілому.

## ВИСНОВКИ

Узагальнюючи викладене, можна зробити висновок, що автоматизована система керування виробничим об'єднанням або підприємством являє собою систему, що базується на ПЕОМ і інших технічних засобах, призначених для комплексного автоматизованого виміру і реєстрації, передачі й обробки, збереження і пошуку всієї інформації, використовуваної для керування об'єктом шляхом виробітки оптимальних управлінських рішень (стандартних – ЕОМ, індивідуально-специфічних – людиною) і реалізації прийнятих рішень через автоматизований зв'язок.

Основними завданнями, що вирішує автоматична система керування підприємством є:

– підвищення ефективності виробництва, що виражається в збільшенні випуску продукції, поліпшенні її якості і зниженні собівартості. Це відбувається за рахунок різноманітних

розрахунків, спрямованих на оптимальне використання наявних виробничих, матеріальних, трудових і фінансових ресурсів, а також за рахунок зробленої технології виробничих процесів і т. д.;

– підвищення оперативності і поліпшення якості керування виробництвом, структурними підрозділами і виробничим об'єднанням або підприємством у цілому, що виражаються в застосуванні зробленої системи оптимального і взаємопов'язаного довгострокового, річного й оперативно-виробничого планування, а також в оперативному зборі, обробці й аналізі фактичної інформації. Це здійснюється завдяки системному (комплексному) використанню сучасних технічних засобів збору й обробки інформації, а також економіко-математичних методів; удосконалювання структури апарата керування, що виражається в її спрощенні і створенні таких структурних підрозділів керування, що, будучи нечисленними по своєму складі, могли б оперативно і зі знанням справи впливати на процеси, що відбуваються. Це відбувається завдяки централізації відділів і служб керування, а також за рахунок корінної перебудови існуючої структури апарата керування в напрямку подальшої його інтеграції і поліпшення взаємовідносин між структурними підрозділами і виробничими одиницями; організація раціональних потоків інформації на підприємстві, а також обробка інформації в такому аспекті й у такі терміни, щоб одержувані вихідні (результатні дані), зафіксовані на зручних для користування і зроблених за формою носіях, цілком задовольняли б вимогам якісного й оперативного керування всіма процесами, що відбуваються на підприємстві або у виробничому об'єднанні. Забезпечується комплексним використанням сучасних засобів обчислювальної і периферійної техніки;

– своєчасне укладання достовірної звітності підприємства або виробничого об'єднання, а також забезпечення оперативної доставки її у вищестоящі організації. Здійснюється завдяки системно машинній обробці єдиної вихідної інформації, а також шляхом одночасного створення машинних носіїв разом з укладанням звітних даних, що будуть потім одночасно передаватися або іншим способом доставлятися у вищестоящі організації;

– організація діловодства і диспетчерування з обліком досягнень науково-технічного прогресу і передового досвіду. Відбувається за рахунок комплексного застосування засобів організаційної техніки і диспетчерування, а також наукової організації праці інженерно-технічних працівників і власне керування в цілому.

Таким чином, автоматизовані системи керування виробничими об'єднаннями або підприємствами дозволяють не тільки упорядкувати потоки інформації на керованих об'єктах, удосконалювати збір і підвищити оперативність обробки інформації, необхідної для керування, але і серйозно поліпшити якість керування, спростити структуру апарата керування, вирішити інші питання організації виробничо-господарської та іншої діяльності даного об'єднання або підприємства.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Місце інформаційної системи у процесі прийняття рішень на підприємствах по видобутку залізорудної сировини [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://referaty.com.ua/ukr/details/20817/1>.
2. Інформаційні системи бухгалтерського обліку : підручник для студентів вищих навчальних закладів / Ф. Ф. Бутинець, С. В. Івахненко, Т. В. Давидюк, Т. В. Шахрайчук. – Житомир: ПП «Рута», 2002. – 544 с.
3. Концепция построения автоматизированной системы управления метрологическим обеспечением отрясли / В. А. Селиванов, А. А. Кучумов, М. В. Ермакова, С. Ю. Галанин, М. П. Панин. – Палитра систем, Москва, 2008 г.
4. Загальні концептуальні й технічні аспекти побудови корпоративних інформаційних систем [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.niurr.gov.ua/ukr/publishing/panorama1~2\\_2000/14\\_si.htm](http://www.niurr.gov.ua/ukr/publishing/panorama1~2_2000/14_si.htm).