

Шипунова, О.В. Розвиток управлінських інформаційних систем [Текст] / О.В. Шипунова // Інноваційна економіка. – 2011. – № 1, 2011[20]. – С.32-36

УДК 65.011.56

Шипунова О. В.,

к.е.н., доцент, доцент кафедри бухгалтерського обліку та аудиту

ДВНЗ «Українська академія банківської справи НБУ»

РОЗВИТОК УПРАВЛІНСЬКИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ

Постановка проблеми. У сучасних економічних умовах, коли багатьом підприємствам приходится балансувати на грані рентабельності, а конкуренція на ринку загострюється, утрати підприємств від неефективного управління стають особливо хворобливими, і, найчастіше, непоправними.

За минуле десятиліття багато керівників підприємств усвідомили необхідність "керувати по-новому", не командними методами, а вдумливо підходячи до побудови і розвитку системи управління. Саме ці паростки грамотного підходу до управлінського менеджменту підприємства можуть стати основою для його подальшого розвитку. На підприємстві, особливо великому, обсяг інформації, необхідної для прийняття управлінських рішень, дуже великий, і дуже багато параметрів при цьому є взаємозалежними.

На початку епохи промислового використання інформаційних технологій процес автоматизації підприємств зводився до того, що різні його служби купували програми, що вирішують окремі задачі, у різних компаній. Кожна служба мала свою програму, але посібник з окремих "шматочків" інформації не могло скласти цілісної картини того, що відбувається на підприємстві. Сьогодні в нашій країні, як і в усьому світі, дуже високий попит на інформаційні системи, що претендують на роль управлінських, тобто системи, які інтегрують всю інформацію, здатні проаналізувати її і допомогти в прийнятті рішень.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання щодо підходу до автоматизації управління підприємством розглядалися у наукових публікаціях вітчизняних і закордонних учених та спеціалістів з інформаційних технологій:

Ф.Ф. Бутинець [1], П.В. Іванюта [4], О.В. Кліменко [5], В.Д. Шквір [8] та ін. Але, не зважаючи на таку різноманітність вивчення і розробки підходів щодо автоматизації управління підприємством, недостатня кількість теоретиків та практиків розглядають питання сутності управлінських інформаційних систем та уніфікації їх класифікаційних ознак.

Постановка завдання. Визначення характерних особливостей управлінських інформаційних систем в Україні на сучасному етапі та порівняння характеристик найбільш поширених інформаційних систем, що застосовуються українськими компаніями для забезпечення їх стійкого розвитку.

Виклад основного матеріалу. Інформаційні технології грають в управлінні бізнесом роль більше значну, чим роль каналу стратегічної інформації; вони також роблять можливими нові види стратегії, створюючи зовсім нові джерела конкурентної переваги й сприяючи численним нововведенням у сфері продуктів і послуг. Майже всі комп'ютерні системи, поки тільки намічені загалом, можна розглядати як форми підтримки управління. Терміном «управлінські інформаційні системи» традиційно називають системи обробки повідомлень і складання звітів, які відрізняються від «інтелектуальних» систем. Вони виконують стандартні бізнес-процеси, бухгалтерський облік, фінансові звіти, що випускають документи, платіжні відомості, розміщення замовлення й т.д. У порівнянні із традиційними неавтоматизованими методами ці системи дешеві, ефективні й широко поширені. Зараз вони стали основною частиною будь-якого бізнес-плану. Щоб залишатися конкурентоздатним, бізнес має потребу в ефективній управлінській інформаційній системі, що може надавати інформацію, необхідну певним людям у певний час.

Проаналізуємо визначення поняття «управлінська інформаційна система» у працях вітчизняних науковців. Шквір В.Д. вводить поняття «економічної інформаційної системи». Під ним розуміють систему, призначену для зберігання, пошуку і видачі економічної інформації за запитами

користувачів[8].

Бутинець Ф.Ф. наведе визначення: «комп'ютерна інформаційна система підприємства – сукупність економіко-математичних методів і моделей, технічних, програмних, технологічних засобів та рішень, а також спеціалістів, призначена для обробки інформації і прийняття управлінських рішень». [1].

Майже таке саме визначення наведе Кліменко О.В.: «комп'ютерна інформаційна система підприємства – сукупність інформації, методів, моделей, технічних, програмних, технологічних засобів та рішень, а також спеціалістів, які займаються обробкою інформації і прийняттям управлінських рішень у межах підприємства». [5].

Не дуже відрізняється визначення «автоматизована інформаційна система» наведене Іванюта П.В.: «сукупність інформації, економіко-математичних методів і моделей, технічних, програмних, технологічних засобів і спеціалістів, що призначена для оброблення інформації і прийняття управлінських рішень». [4].

Можна зазначити, що управлінські інформаційні системи (далі - УІС) розроблені для забезпечення корпоративних керівників і старших менеджерів інформацією, що їм дійсно необхідна для моніторингу, контролю, ухвалення рішень і адміністрування. У комерційних організаціях ці системи звичайно додають до існуючих організаційних систем, де вони надають керівникам можливість прямого доступу до всієї фінансової й робочої інформації, а також до стратегічного (зовнішньої) інформації. УІС дають керівникам можливість систематично шукати або вивчати більше детальні елементи внутрішньої або зовнішньої інформації, відслідковувати тенденції або просто переглядати файли для створення зображення поточної ситуації. УІС проектують таким чином, щоб вони були особливо зручними у використанні. Деякі системи дозволяють користувачеві диктувати повідомлення на екран і посилати голосову пошту. Розробки ведуться в напрямку гіпертекстової комунікації, що поєднує текст із голосом і відеозображенням.

Зараз стрімко розвиваються системи планування ресурсів підприємства (ERP), які являють собою нове покоління інформаційних систем, розроблених

для рішення поточних завдань бізнесу з обліком множинних функціональних областей великих корпоративних підприємств. Системи ERP забезпечують такі організації високоінтегрованими рішеннями, що опираються на використання загальних баз даних. Як внутрішні, так і зовнішні зв'язки між різними функціональними видами діяльності підтримуються завдяки тому, що всі необхідні дані зберігаються в єдиній базі. Таким чином, дані про ділові операції вводяться в систему один раз, вплив цих операцій на бізнес-процеси можна оцінити негайно, а відповідні звіти одержати відразу.

Більша частина сучасних ERP-систем заснована на архітектурі Клієнт-сервер, при цьому використовується загальнодоступна технологія реляційних баз даних як для керування даними, так і для генерації звітів; пересилання даних при цьому здійснюється за допомогою стандартних комунікаційних протоколів. Відкрита архітектура систем ERP означає, що ERP може працювати на різних платформах, а це дозволяє встановлювати систему де завгодно, не піклуючись про структури й географічне розташування окремих учасників бізнесу.

Як правило ERP - системи орієнтовані на одну або декілька галузей і типів виробництва: серійне (машинобудування), дрібносерійне (авіація, важке машинобудування), дискретне (металургія, хімія), безперервне (нафто- і газодобування). По масштабах ERP - системи прийнято відносити до великих інтегрованих інформаційних систем управління, оскільки вони забезпечують повну функціональність для великої кількості користувачів.

У таблиці 1 представлений набір функцій і їх характеристик, який можна вважати типовим для програмних продуктів класу ERP.

В теперішній час ERP-системи мають недоліки і складності, пов'язані з їх впровадженням і використанням: адаптація систем ERP вимагає переоцінки, а можливо, і повної перебудови бізнес-процесів, що часто вимагає іншої кваліфікації кадрів і перетворень в організаційній структур.

Переваги від використання ERP-систем: вони допомагають знизити витрати на внутрішні операції, крім надлишкових систем; змушують компанію оптимізувати бізнес-процеси; використання такого роду систем можна віднести

до числа необхідних стратегій в конкурентній боротьбі; зберігання даних в одній, загальній для підприємства базі дозволяє також провести цілий ряд аналітичних досліджень; набагато спрощується й завдання побудови сховищ

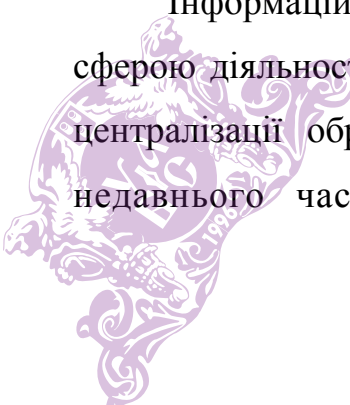
Таблиця 1. – Функції ERP – систем

Функції	Характеристика
Управління проектами	Планування завдань проекту і ресурсів, необхідних для його реалізації
Ведення конструкторських і технологічних специфікацій	Визначення складу кінцевого виробу, а також матеріальних ресурсів і операцій, необхідних для його виготовлення
Управління попитом і формування планів продажів і виробництва	Прогнозування попиту і планування випуску продукції
Планування потреб в матеріалах	Визначення об'ємів усіх видів матеріальних ресурсів (сировини, матеріалів, комплектуючих), необхідних для виконання виробничого плану, а також термінів постачань, розмірів партій і ін.
Управління запасами і закупівельною діяльністю	Організація ведення договорів, реалізації схеми закупівель, забезпечення обліку і оптимізації складських запасів і ін.
Планування виробничих потужностей	Контроль наявності їх завантаження, включаючи укрупнене планування потужностей і детальніше планування, аж до робочих місць
Фінансові функції	Фінансовий облік, управлінський облік, оперативне управління фінансами

даних, коли дані можуть бути отримані від однієї системи; значна економія при управлінні операційними системами й центрами даних, що досягається шляхом введення єдиних стандартів у всіх відділах організації.

В економічній літературі немає єдності щодо класифікації управлінських інформаційних систем, хоча це дуже важливо для створення оптимальних інформаційних потоків, що забезпечують потреби управління.

Інформаційні системи можна класифікувати за різними ознаками: за сферою діяльності, за рівнем автоматизації процесів управління, за ступенем централізації обробки інформації, за ступенем інтеграції функцій [8]. До недавнього часу в літературі можна було зустріти і класифікацію



управлінських інформаційних систем за типом використовуваних обчислювальних засобів.

Кліменко О.В. автоматизовані системи управління підприємством розподіляє на три великі групи. До систем першої групи відносяться прості, так звані «коробочні», продукти, що реалізують невелике число бізнес-процесів організації. До другої групи відносяться системи середнього класу, які відрізняються більшою глибиною і широтою обхвату функцій. До вищого класу відносяться системи, які відрізняються високим рівнем деталізації господарської діяльності підприємства. [5]

Для цілей вибору можна узагальнити основні характеристики сучасних управлінських інформаційних систем (далі – УІС), які застосовують для управління підприємством в Україні (табл.2).

Таблиця 2. – Основні характеристики УІС

Характеристика	Локальні системи	Інтегровані системи		
		Малі	Середні	Великі
Назва системи	1С: Бухгалтерія Бест Акцент Парус-Бухучет	1С: Підприємство Галактика Инфософт Scala Concorde	Platinum	SAP R/3
Складність впровадження	1-2 місяці	За етапами, 4 місяці і більше	За етапами, 6-9 місяців	Складне, за етапами, 9-12 місяців
Співвідношення витрат (ліцензія на УІС / впровадження/ обладнання та системне програмне забезпечення)	1/0,5/ 2	1/ 1/ 1	1/ 2/ 1	1/ 1-5/ 1

Висновки з даного дослідження. Застосування сучасних інформаційних технологій в управлінні є одним з головних інструментів ефективності бізнесу. Мета застосування управлінських інформаційних систем полягає в тому, щоб упорядкувати інформаційні потоки, надати ефективний доступ до даних менеджерів усіх рівнів для прийняття мотивованих управлінських рішень.

Очевидно, що без своєчасної і достовірної інформації про стан справ на підприємстві неможливе управління їм, а, отже, неможливо і розвиток бізнесу.

Грамотно керувати підприємством - значить організувати потоки даних між службами (бухгалтерією, комерційними підрозділами, центрами фінансового обліку й ін.), зіставити ці дані, виявити найбільш активних чи пасивних постачальників і покупців, оцінити оборотність матеріальних ресурсів, рентабельність активів і, на підставі узагальнення, інтерпретації й аналізу цих даних, відповісти на головне запитання: як працюють ресурси підприємства і як змусити їх працювати краще.

Перспективи розвитку УІС в Україні полягають у застосуванні ERP – систем, не дивлячись на те, що ці системи мають недоліки і складності, пов'язані з їх впровадженням і використанням. Головним результатом використання зазначених систем може бути збільшення доходу підприємства і поліпшення стосунків із замовниками і постачальниками.

Література

1. Бутинець, Ф.Ф. Інформаційні системи бухгалтерського обліку [Текст] : підручник / Ф. Ф. Бутинець, С.В. Івахненко, Т.В. Давидюк, Т.В. Шахрайчук; За ред. проф. Ф.Ф. Бутинця. – 2-е вид., перероб, та доп. – Житомир: – ПП Рута, 2002. -544 с.
2. Вовчак, І.С. Інформаційні системи та комп'ютерні технології в менеджменті[Текст] : навчальний посібник/ І. С. Вовчак; Мін-во освіти і науки України, Тернопільський держ. технічний ун-т ім. І.Пуллюя. - Тернопіль: Карт-бланш, 2001. - 354 с.
3. Івахненко, С.В. Інформаційні технології в організації бухгалтерського обліку та аудиту [Текст]: Навчальний посібник / Івахненко С.В. – К.: Знання-Прес, 2003.- 349 с.
4. Іванюта, П.В. Управлінські інформаційні системи в аналізі та аудиті [Текст]: Навчальний посібник / П.В. Іванюта; Мін-во освіти і науки України, Держ. комітет статистики України, Держ. академія статистики, обліку та аудиту, Полтавська філія. - К.: ЦУЛ, 2007. - 180 с.

5. Кліменко, О.В. Інформаційні системи і технології в обліку [Текст] : Навчальний посібник / О.В. Кліменко. – К.: Центр учбової літератури, 2008. – 320 с.
6. Минухин, С.В. Формирование информационного обеспечения системы управления бизнес процессами предприятия/ С. В. Минухин //Актуальні проблеми економіки. - 2006. - N 10. - С.170-178
7. Романченко, О. Управлінський облік і система управлінської інформації/ О. Романченко //Вісник Національного банку України. - 2008. - N 6. - С.15-18
8. Шквір, В.Д. Інформаційні системи і технології в обліку [Текст] : Навчальний посібник / В.Д. Шквір, А.Г. Завгородній, О.С. Височан. – К.: Знання, 2006. – 439с.

Державний вищий навчальний заклад
“УКРАЇНСЬКА АКАДЕМІЯ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ
НАЦІОНАЛЬНОГО БАНКУ УКРАЇНИ”

