

СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ ПІДПРИЄМСТВА

У статті розглянуті основні переваги та недоліки сучасних інформаційних систем підприємства. Основна увага приділяється інформаційним системам малих та середніх підприємств, їх необхідності та відмінностям від інформаційних систем, які розраховані на великі підприємства. Проаналізована інформація про кількість підприємств в Україні та країнах Європейського союзу, які є потенційними користувачами інформаційних систем підприємства. Розробка інформаційної системи для малих і середніх підприємств визнана перспективним напрямком і важливим для розвитку економіки країни.

Ключові слова: інформаційна система підприємства, малі та середні підприємства, інформаційні технології, мобільні технології

Вступ

Одним з пріоритетних напрямів розвитку економіки є розвиток малого та середнього бізнесу. Малі підприємства є базисом економіки. Фахівці стверджують, що без них не можуть існувати великі підприємства.

В Україні налічується понад 364 тисяч підприємств малого та середнього бізнесу, з яких більше 75 % це мікропідприємства [1]. У країнах Європейського союзу таких підприємств 20,7 мільйони, де 92 % це мікропідприємства [2]. В Україні та країнах ЄС малі та середні підприємства становлять понад 99 % від загальної кількості підприємств.

Сьогодні саме з малим підприємництвом держава пов'язує надію на швидкі позитивні структурні зміни в економіці та створення умов для розширення впровадження ринкових реформ. Розвиток малих і середніх підприємств в Україні має великі резерви і великі перспективи, адже немає іншого способу становлення і зміцнення держави, окрім розвитку ринкової економіки, заснованої, перш за все, на приватному бізнесі, особистій ініціативі, що й дає кожному можливість самореалізації і самоствердження.

Малий бізнес стимулює розвиток конкуренції, впровадження великими компаніями нових технологій і поліпшення ефективності виробництва. Ефективність всієї економіки залежить від успіху діяльності малого та середнього бізнесу. Тому власникам малих і середніх підприємств необхідно надати ефективні інструменти управління, які дозволять їм зробити раціональний і усвідомлений вибір між альтернативними діями.

Невід'ємною частиною більшості сфер життя стали інформаційні технології. Вони дозволяють спростити багато процесів, з якими нам доводиться часто стикатися. Сьогодні інформаційні технології здатні автоматизувати як прості соціальні, так і складні виробничі процеси.

Основна частина

Інформаційні системи підприємства

Сьогодні одним з найбільш ефективних інструментів є інформаційна система підприємства, заснована на сучасних інформаційних технологіях. Вона дозволяють вчасно отримувати інформацію про діяльність підприємства і оперативно реагувати на сформовані ситуації [3].

Інформаційні системи підприємства – це комплекс апаратних і програмних засобів, що дозволяють автоматизувати процедури і процеси в повсякденній діяльності підприємства, підвищуючи продуктивність праці співробітників і надаючи можливість керівникам організації оперативно і адекватно приймати рішення з управління та планування діяльності підприємства.

Існує безліч видів інформаційних систем підприємства, кожна з яких призначена для певних процесів. Вибір видів систем залежить від галузі підприємства, його розмірів і цілей, які керівництво ставить перед інформаційною системою. Використання великої кількості видів систем не гарантує високий рівень ефективності роботи. Іноді це навіть може привести до його зниження. Таку помилку часто допускають нові підприємства, що не дозволяє їм стрімко вийти на ринок. Найбільш правильним буде поступове впровадження систем в міру необхідності з урахуванням вище перерахованих критеріїв вибору.

Як в Україні, так і в країнах Європейського союзу, найбільша кількість малих і середніх підприємств створено в торгівлі та виробництві [2]. Ці підприємства здійснюють велику кількість операцій, кожна з яких може вплинути як позитивно, так і негативно. Тільки повний облік всіх дій дозволить отримати реальні показники ефективності підприємства. Для цього необхідна кардинально нова інформаційна система підприємства, орієнтована на малий і середній бізнес [4].

Найбільш розповсюдженим елементом інформаційної системи підприємства є ERP-система, яка представляє собою програмний

продукт, призначений для планування ресурсів підприємства.

Згідно з результатами дослідження ринку EAS (Enterprise Application Software), проведеного компанією International Data Corporation (IDC), трійка лідерів українського ринку ERP-систем не змінюється вже кілька років: німецька корпорація SAP, російська фірма «1С» та корпорація «Інформаційні Технології», заснована в Україні [5].

Найвідомішим продуктом компанії SAP є її програмне забезпечення для планування ресурсів підприємства (SAP ERP). Ознаками, що характеризують цей продукт є: велика функціональність; інтеграція всіх бізнес-процесів підприємства; розвинута система звітності, в якій кожна операція потрапляє до різних видів звітності; незалежність продукту від конкретної галузі; відкритість, можливість формування власних програмних продуктів в середовищі системи [6].

Більш популярними в Україні є рішення на платформі «1С:Предприятие» фірми «1С». Одним з таких рішень є «1С:Управление предприятием (ERP)», яке дає можливість: організувати роботу з системою через Інтернет, в режимі тонкого клієнта або веб-клієнта, в тому числі в "хмарному" режимі; створювати мобільні робочі місця з використанням планшетів і смартфонів під управлінням iOS або Android; налаштувати інтерфейс для конкретного користувача або групи користувачів, з урахуванням ролі користувача, його прав доступу та індивідуальних налаштувань [7].

Для ефективного управління на промислових підприємствах і в холдингових структурах корпорація «Інформаційні технології» пропонує своє рішення - вдосконалення системи управління підприємством за допомогою реінжинірингу бізнес-процесів і впровадження ERP-системи «IT-Enterprise».

Всі ці системи орієнтовані на великий бізнес. Це не означає, що малі та середні підприємства не можуть ними користуватися [8]. Через складність процесу інтеграції системи і навчання користувача, високою вартістю, не доцільно впроваджувати такі системи як мінімум для малих підприємств.

Підприємства, які використовують інформаційні технології, в основному застосовують тільки програмні засоби автоматизації, наявність яких вже не гарантує домінування підприємства на ринку. Програмні засоби не відповідають сучасним потребам підприємств і є лише електронним варіантом паперових звітів. Більш вагомою сьогодні є система автоматизації, в якій програмні рішення є лише одним з елементів. Отже, необхідно кардинально змінити підхід до створення програмних засобів з урахуванням усіх складових системи [9].

Портативні та периферійні пристрої

У результаті стрімкого розвитку інформаційних технологій за останні десять років з'явилося безліч пристроїв, технологій і методів здатних вивести системи автоматизації на новий

рівень. Це необхідно для зменшення кількості помилок, що допускаються при введенні даних, і часу, що витрачається на введення даних.

Існують програми, які дозволяють працювати із зовнішніми пристроями, такими як електронні ваги, касові апарати, фіскальні реєстратори, термінали збору даних, зчитувачі магнітних карт, сканери штрих-коду, дисплеї покупця та іншими. Але кількість таких зовнішніх пристроїв невелика в порівнянні з загальною кількістю доступних пристроїв. Причин цього декілька. По-перше, складна структура великих програмних систем збільшує час необхідний на розробку та впровадження [10]. По-друге, необхідність залучення фахівців для підключення та налаштування.

Велика кількість нових невеликих програм автоматизації компаній працюють з сучасними пристроями. Вони досить зручні для використання невеликими компаніями, але не підходять для середніх і великих. Такі програми є самостійними продуктами і не дозволяють використовувати їх спільно з великими системами автоматизації, так як призначені для малого бізнесу. Але їх структура, алгоритми роботи і підхід до автоматизації заслуговує увагу.

Такі програми зазвичай розраховані на портативні пристрої і мають простий і функціональний інтерфейс. Їх підхід до автоматизації досить універсальний і може бути застосований і до великих систем. Перші кроки в цей бік зробили розробники хмарних систем автоматизації підприємства.

Висновки

Метою розвитку систем автоматизації процесів підприємства має бути створення автоматичних процесів, здатних функціонувати без участі людини. Система повинна не тільки збирати інформацію, але й обробляти її і приймати певні рішення. Нинішні технології дозволяють це зробити. Чим ближче підприємство буде до цієї мети, тим більше його перевага перед конкурентами.

Нова інформаційна система повинна мати максимально просту і зрозумілу структуру. Це дозволить спростити і прискорити процес інтеграції системи і скоротити час, необхідний для навчання користувача. При цьому підприємство повинно мати можливість платити тільки за ті функції, які використовуються. Одним з варіантів рішень даної задачі може бути модульна структура інформаційної системи.

Крім того, інформаційна система для малих і середніх підприємств повинна задіяти всі сучасні пристрої, які можуть спростити роботу підприємства. До них відносяться смартфони, планшети, окуляри доповненої реальності, розумні годинники та інші пристрої. На даний момент навіть виробники популярних інформаційних систем використовують такі пристрої не повною мірою. Наприклад додатки для портативних пристроїв в основному призначені для

керівників підприємств і дозволяють переглядати тільки статистичні дані.

Розробка інформаційної системи для малих і середніх підприємств є перспективним напрямком і важливим для розвитку економіки країни.

Список літератури

1. Кількість підприємств за їх розмірами за регіонами у 2012 році [Електронний ресурс]. - Режим доступу до ресурсу: http://ukrstat.org/uk/operativ/operativ2013/fin/kp_reg/kp_reg_u/kp_reg_u_2012.htm
2. Small and medium-sized enterprises [Електронний ресурс]. - Режим доступу до ресурсу: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Small_and_medium-sized_enterprises
3. Madjid Tavana Competition, Strategy, and Modern Enterprise Information Systems / Madjid Tavana. - Business Science Reference, 2012. – 379 p.
4. Maria Manuela Cruz-Cunha Enterprise Information Systems for Business Integration in SMEs: Technological, Organizational, and Social Dimensions / Maria Manuela Cruz-Cunha. - IGI Global Snippet, 2010. – 573 p.
5. По данным IDC, всего три компании контролируют 81,5% украинского рынка ERP-систем [Електронний ресурс]. - Режим доступу до ресурсу: <http://idcukraine.com/ru/about-idc/press-center/53644-press-release>
6. SAP AG [Електронний ресурс]. - Режим доступу до ресурсу: <http://goo.gl/hVGWX3>
7. Фирма "1С" впервые представила корпоративным клиентам новое решение на платформе 1С:Предприятие 8.3 для крупного бизнеса "1С:Управление предприятием (ERP) 2.0" [Електронний ресурс]. - Режим доступу до ресурсу: <http://v8.1c.ru/news/newsAbout.jsp?id=9386>
8. The Benefits of Enterprise Systems for SMEs [Електронний ресурс]. - Режим доступу до ресурсу: <http://goo.gl/GauDto>
9. Madjid Tavana Enterprise Information Systems and Advancing Business Solutions: Emerging Models / Madjid Tavana. - IGI Global Snippet, 2012. – 405 p.
10. Charles Moller Advances in Enterprise Information Systems II / Charles Moller, Sohail Chaudhry. - CRC Press, 2012. – 458 p.

Рецензент: кандидат технічних наук, професор
Шубін І. Ю., Харківський національний університет
радіоелектроніки, Харків.

Автор: **ЗОЛОТАРЬОВА Ірина Олександрівна,**
Харківський національний економічний університет
ім. С. Кузнеця, Харків, кандидат економічних наук,
професор.

E-mail - izolotaryova@gmail.com

Автор: **СТАДНИК Дмитро Олександрович,**
Харківський національний економічний університет
ім. С. Кузнеця, Харків, магістр.

E-mail - dmytro.stadnyk@m.hneu.edu.ua

СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ ПРЕДПРИЯТИЯ

И.А. Золотарева, Д.А. Стадник

В статье рассмотрены основные преимущества и недостатки современных информационных систем предприятия. Основное внимание уделяется информационным системам малых и средних предприятий, их необходимости и отличиям от информационных систем, рассчитанных на крупные предприятия. Проанализирована информация о количестве предприятий в Украине и странах Европейского союза, которые являются потенциальными пользователями информационных систем предприятия. Разработка информационной системы для малых и средних предприятий признана перспективным направлением и важным для развития экономики страны.

Ключевые слова: информационная система предприятия, малые и средние предприятия, информационные технологии, мобильные технологии

MODER ENTERPRISE INFORMATION SYSTEMS

I. Zolotaryova, D. Stadnyk

The article describes the main advantages and disadvantages of modern enterprise information systems. Main attention is on the information systems of small and medium-sized enterprises, their necessity and differences from the information systems designed for large enterprises. Information about number of enterprises in Ukraine and in countries of the European Union, which are potential users of enterprise information systems, was analyzed. Development of information system for small and medium-sized enterprises was recognized as a promising direction and this is important for the economic development of the country.

Keywords: enterprise information system, small and medium enterprises, SMEs, information technology, mobile technology