

Дніпропетровський національний університет

**Економіка:
проблеми теорії
та практики**

Збірник наукових праць

Випуск 254

Том V

ДНУ
Дніпропетровськ
2009

УДК 336
ББК 65.01
Е 45

Друкується відповідно до постанови Вченої Ради
Дніпропетровського національного університету

Головний редактор:

д-р екон. наук, проф. *Анатолій Антонович Покотилов*

Редакційна колегія:

д-р фіз.-мат. наук *С. О. Смірнов*, д-р екон. наук *В. А. Ткаченко*,
д-р техн. наук *О. М. Марюта*, д-р екон. наук *Л. В. Попкова*,
д-р екон. наук *О. В. Ковальов*, д-р екон. наук *Я. Г. Берсуцький*,
д-р техн. наук *Ю. Д. Морозов*, д-р екон. наук *Г. О. Крамаренко*,
д-р екон. наук *О. С. Галушко*, д-р техн. наук *Р. Б. Тяп*, д-р екон. наук *В. В. Дорофієнко*,
д-р екон. наук *О. Й. Шевцова*, д-р наук з державного управління *М. Х. Корецький*

Рецензенти:

д-р екон. наук, проф. Дніпропетровського національного університету: *І. Л. Сазонцев*;
д-р екон. наук, проф. Дніпропетровської державної медичної академії: *А. В. Батура*

Е 45 Економіка: проблеми теорії та практики: Збірник наукових праць. –
Випуск 254: В 6 т. – Т. V. – Дніпропетровськ: ДНУ, 2009. – 296 с.

ISBN 978-966-8736-05-6

У збірнику аналізуються актуальні проблеми економіки.
Для студентів, аспірантів та викладачів вузів.

УДК 336
ББК 65.01

ISBN 978-966-8736-05-6

© Колектив авторів, 2009

ЗМІСТ**Том I**

Кудря Я.В. СУТНІСТЬ І ЗНАЧЕННЯ АКЦІОНЕРНОГО ТОВАРИСТВА У СИСТЕМІ ЕВОЛЮЦІЇ КОРПОРАЦІЙ В МАШИНО- БУДУВАННІ УКРАЇНИ	21
Борсук А.М. МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ ПРОЦЕСІВ УПРАВЛІННЯ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ	34
Кубатко О.В. УДОСКОНАЛЕННЯ ЕКОНОМІЧНОГО МЕХАНІЗМУ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТІЙКОГО РОЗВИТКУ	43
Єрмоленко О.А. СУЧАСНА МОДЕЛЬ УПРАВЛІННЯ ІНФОРМАЦІЙНИМИ ПОТОКАМИ	52
Фукс Є.А. СТРУКТУРНО-ІННОВАЦІЙНІ ТА ТЕХНОЛОГІЧНІ ПЕРЕТВОРЕННЯ У ТРАНСФОРМАЦІЙНІЙ ЕКОНОМІЦІ УКРАЇНИ	58
Капченко Р.Л. ПРОФЕСІЙНА ОРІЄНТАЦІЯ ПЕРЕДУМОВА ФОРМУВАННЯ РОБІТНИЧИХ КАДРІВ ДЛЯ МАТЕРІАЛЬНО-ВИРОБНИЧОЇ СФЕРИ	66
Сідаш Н.В. РОЗВИТОК МОЛОЧНОГО СКОТАРСТВА НА ДНІПРОПЕТРОВІЩИНІ	75
Грушинська Н. М. ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ В АСПЕКТІ ПОСТІНДУСТРІАЛЬНОЇ ДОБИ	82
Ремеслова О.Л. МОДЕЛЬ СЕТЕВОГО ПЛАНУВАННЯ І УПРАВЛІННЯ СТРОИТЕЛЬСТВОМ ПРІДПРИЯТТЯ ГОСТИНИЧНОГО ХОЗЯЙСТВА	89

Фомичева И.Е. АНТИКРИЗИСНЫЙ МАРКЕТИНГ: ЛУЧШЕЕ РЕШЕНИЕ ПО ПРЕОДОЛЕНИЮ КРИЗИСА.....	1148
Стрельчук Є.М., Тютченко ЛЮ. ОБҐРУНТУВАННЯ КОНЦЕПЦІЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ СТРАТЕГІЇ ДИВЕРСИФІКАЦІЇ ОПЕРАТОРА ЗВ'ЯЗКУ	1153
Тофанюк О.В. ПІДХОДИ ДО УТОЧНЕННЯ СУТНОСТІ ПОНЯТТЯ «ПРОБЛЕМНИЙ РЕГІОН»	1161
Кошеленко В.В. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ВИЗНАЧЕННЯ ОСНОВНИХ КАТЕГОРІЙ РИНКУ ПРАЦІ	1165
Кошеленко Е.В. ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ УКРАИНЫ	1170
Мисник Т.Г. ОЦІНКА ВПЛИВУ БЕЗРОБИТТЯ НА ВІДТВОРЕННЯ ТРУДОВИХ РЕСУРСІВ	1175
Азарова А.О., Желюк Н.С. ОЦІНКА ПЕРСПЕКТИВ РОЗВИТКУ ERP-СИСТЕМ НА ВІТЧИЗНЯНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ ЗА УМОВ КРИЗИ	1180
Гришук С.В. ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ РЕСТРУКТУРИЗАЦІЇ ВУГІЛЬНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ В СУЧАСНИХ УМОВАХ	1187
Дегтяренко А.В., Дегтярь В.П. ГРОШОВА ЛІКВІДНІСТЬ СУБ'ЄКТІВ АПК: ПЛАНУВАННЯ НА ОСНОВІ НОРМАТИВІВ	1194
Скороход А. Б. ПРИМЕНЕНИЕ КОНТЕНТ – АНАЛИЗА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВАЖНОСТИ ФАКТОРОВ КОНКУРЕНТНЫХ ПОЗИЦИЙ ПРЕДПРИЯТИЙ ГОР-НОМЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА УКРАИНЫ	1201
Нам Г.Г., Вознюк Ю.В. МЕХАНІЗМ РОЗРОБКИ ДЕРЖАВНОЇ СТРАТЕГІЇ ФІНАНСУВАННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НАФТОГАЗОВИХ ПІДПРИЄМСТВ	1217

к.т.н., Азарова А.О., Желюк Н.С.

ОЦІНКА ПЕРСПЕКТИВ РОЗВИТКУ ERP-СИСТЕМ НА ВІТЧИЗНЯНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ ЗА УМОВ КРИЗИ

Аналізуються переваги та недоліки систем управління ресурсами підприємства—ERP-системи. Оцінюється економічна доцільність впровадження ERP-систем на підприємствах. Обґрунтовано тенденції та перспективи розвитку вітчизняного ринку ERP.

Ключові слова: ERP-системи, корпоративна інформаційна система (ІС), модель керування, інтегрована система, SMB-сегмент.

Вступ

ERP — це методологія ефективного планування й керування всіма ресурсами підприємства, які необхідні для реалізації продукції, виробництва, закупівель і обліку при виконанні замовлень клієнтів у сферах виробництва, дистрибуції й надання послуг (1).

За сучасних умов розвитку економіки використання повнофункціональної єдиної системи управління ресурсами, такої як ERP-система, може надати підприємству величезні переваги в організації ефективного управління, збільшенні швидкості реакції на зміни зовнішнього середовища, підвищенні якості обслуговування клієнтів (2).

Отже, за умов кризових явищ в економіці України надзвичайно актуальним є дослідження перспектив застосування ERP-систем для підвищення ефективності управління виробництвом.

Мета статті є обґрунтування перспектив розвитку ERP-систем та шляхів їх впровадження в економіці України.

Для досягнення такої мети слід розв'язати низку таких задач:

1. Проаналізувати існуючі ERP-системи, їх недоліки та переваги;
2. Вивчити основні причини необхідності впровадження ERP-систем у виробництво;
3. Проаналізувати динаміку поширення систем планування ресурсів в Україні за 2006—2009 рр.;
4. Розрахувати термін окупності впровадження ERP-систем;
5. Обґрунтувати шляхи впровадження ERP-систем для усунення кризових явищ в економіці України.

Об'єктом дослідження є інформаційна система управління підприємством.

Предметом дослідження слугують ERP-системи управління виробниц-

твом.

Методами дослідження є: загальнонаукові (аналізу, синтезу, дедукції, індукції, порівняння, аналогій, система підходу) та специфічні: комбіновані моделювання.

Постановка проблеми

Спектр ERP-систем, популярних на сучасному ринку, представлений такими продуктами: SAP R/3, mySAP Business Suite, BAAN, Oracle E-Business Suite, Microsoft Dynamics AX, Галактика, 1С:Підприємство 8.0.

Основними функціями ERP-систем є:

— ведення конструкторських і технологічних специфікацій, що визначають склад продукції, а також матеріальні ресурси й операції, необхідні для виробництва;

— формування планів продажів і виробництва;

— планування потреб у матеріалах і комплектуючих, строків і обсягів ставок для виконання плану виробництва продукції;

— керування запасами і закупівлями: ведення договорів, реалізація централізованих закупівель, забезпечення обліку і оптимізації складських і логістичних запасів;

— планування виробничих потужностей: від загального планування до використання окремих верстатів і устаткування;

— оперативне керування фінансами, включаючи складання фінансового плану і здійснення контролю над його виконанням, фінансовий і управлінський облік;

— керування проектами, включаючи планування етапів і ресурсів, необхідних для їхньої реалізації (3).

Отже, основною задачею даної статті є здійснення прогнозу поширення ERP-систем серед українських компаній підприємств як інтегрованого приладу безпеки, яке дає змогу створити комплексне інформаційне середовище для автоматизації планування, обліку, контролю й аналізу всіх основних бізнес-операцій, враховуючи сучасний економічний кризис в Україні.

Шляхи вирішення проблеми

Для вирішення поставленої проблеми розглянемо основні причини, що спонукають компанії впроваджувати ERP-системи.

На думку дослідників вони є такими:

1. Інтеграція фінансової інформації. При оцінці керівником роботи компанії, існує багато різних сценаріїв. Фінансовий відділ надає одну версію звіту про доходи, відділ продажів - іншу. Інші підрозділи можуть розробляти свої сценарії щодо їхнього внеску у бізнес. ERP-система створює справедливі

... який не може ніким оскаржуватися, оскільки всі використовують одну систему.

3. Збір та обробка інформації про замовлення. В ERP-системі замовлення фіксується з урахуванням усіх просторових та часових його континуумів, від початкової стадії зародження до збуту продукції клієнту і виписування рахунку. Отже, уся інформація про замовлення поступово на кожному етапі його просування накопичується в одній системі, що суттєво полегшує автоматизацію замовлень, координацію виробництва, складування й розподілення по всіх підрозділах водночас.

4. Стандартизація та прискорення процесу виробництва. Виробничі процеси, що потребують на реалізацію процесів поглинання і злиття ERP-систем, озброюють методами автоматизації певних кроків виробничого процесу. Стандартизація цих процесів і використання єдиної інтегрованої системи скорочує час, збільшує продуктивність.

4. Мінімізація складських запасів. ERP-системи сприяють тому, що виробничий процес оптимізується, поліпшується процес виконання замовлень в середині компанії. Компанія може мінімізувати витрати, і оптимізувати запаси готової продукції на складах. Для того, щоб радикально поліпшити весь ланцюжок поставок, існує спеціальний модуль SCM (Supply Chain Management - керування ланцюжками поставок), який сьогодні входить у стандартну конфігурацію більшості ERP-систем.

5. Стандартизація інформації про персонал. Для покращення нормування робочого часу у компаніях з великою кількістю різних бізнес-одиниць найбільш ефективним є застосування ERP-систем, оскільки сучасні системи оптимізують витрати робочого часу як на дискретному, так і на безперервному виробництві в ієрархічному розв'язанні для компаній, чийм продуктом є різні процеси (нафтові, хімічні або сервісні компанії, які оцінюють свої продукти в більшості, ніж в окремих одиницях (3)).

Проаналізуємо динаміку поширення систем планування ресурсів підприємства в Україні за останні три роки.

За 2006 р системи управління ресурсами підприємства (ERP-системи) набувають все більшої популярності в Україні, про що свідчить позитивна динаміка розвитку ринку взагалі та 60%-ве зростання продажів рішень Microsoft Dynamics™ протягом 10 місяців 2006 року порівняно з аналогічним періодом 2005 року. За цей рік ці системи були запроваджені у машинобудівництві, суднобудівництві, харчовій промисловості, кабельній промисловості, хімічній промисловості, в металургії та в ін. галузях промисловості.

У 2007 році обсяг ринку ERP-систем зріс на 22,3 % (до 26,4 млн. дол. США). Попит на системи управління виникає у підприємств, що раніше користувалися бухгалтерськими програмами або застарілими версіями відомих управлінських систем (2-3).

Наприклад, в березні 2008 року ERP-системи стали впроваджуватися ВАТ «Кримському Содовому Заводі» – на одному з передових підприємств мічної галузі в Україні. ERP-системи впроваджувались з метою зниження річних витрат, оптимізації моделі керування й забезпечення прозорості процесів підприємства щодо планування, обліку й аналізу. Функціональний процес проекту SAP ERP включає керування фінансовими й матеріальними ресурсами; керування збутом і виробництвом; керування грошовими потоками; керування облік і звітність, керування технічним обслуговуванням і ремонтними устаткуваннями.

Зростання обсягів продажів Microsoft Dynamics (рішення для середнього бізнесу) в Україні у 2008 фінансовому році склала більше 60%, що значно перевищує середньорічний ріст загального ERP-ринку.

SAP також планує активно впроваджувати IT-системи для середнього бізнесу в Україні.

20 лютого 2009 року Науково-виробнича компанія "Ірком-Ект" і Центрально-східний офіс корпорації "Галактика" в Україні підписали договір про придбання інтегрованої системи керування підприємством Галактика ERP у конфігурації "Галактика Прогрес". Дана конфігурація ERP-системи є спеціальним рішенням, розробленим для підприємств середнього бізнесу.

Вибір на користь системи Галактика ERP обумовлений тим, що корпорація "Галактика" розроблене спеціальне рішення для машинобудівних підприємств, функціонал якого повністю задовольняє потреби "Ірком-Ект". Одним з важливих критеріїв вибору також стала адекватна можливість підприємства оцінити вартість рішення, що немаловажне в нинішніх економічних реаліях (4).

Сьогодні компанії з неналагодженими бізнес-процесами не можуть упоратися з економічною кризою. А застосування подібних IT-продуктів для підтримки виробництва стане для багатьох панацеєю й дозволить вижити.

Одним з позитивних сигналів для ринку ERP стала недавно зареєстрована тенденція росту попиту в сегменті SMB.

SMB-сегмент – це ті компанії, які працюють у висококонкуренційному середовищі із сучасними IT-рішеннями (наприклад, ERP-систем).

Зараз обсяг надходжень від ліцензії для SMB становить приблизно 21 млрд. дол. США, що перевищує навіть обсяг продажів ERP-систем для великих підприємств (17,9 млрд. дол. США). Це представлено на рис. 1.

В Україні середній бізнес тільки починає впроваджувати до ERP, але темпи зростання нашого ринку вже в багато разів перевищують загальносвітові.

Останні кілька років в Україні стала простежуватися загальносвітова тенденція, коли ERP-рішеннями стали активно цікавитися, а потім і впроваджувати підприємства сегмента малого й середнього бізнесу.

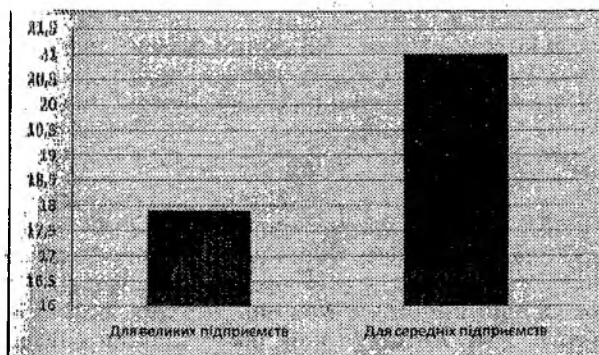


Рис. 1 — Обсяг надходжень від ліцензії для SMB, (млрд. дол. США)

Примовлено дорослішанням українського бізнесу, коли в умовах динамічного конкурентного середовища зростає потреба в інструментарії швидкого прийняття бізнес-рішень.

Впровадження ERP-проекту залежить від масштабу проекту, так ціна системи складається з 40–50 робочих місць може складати від 50 до 1500 тис. дол. США. Сюди входить поставка, витрати на впровадження системи й консалтинг. Вартість ліцензій становить звичайно 10–30% від вищезгаданих сум. Більша частина вартості проекту – консалтинг. Ефект від впровадження складає 20 тис. дол. США/рік.

Термін окупності можна розрахуємо за формулою:

$$\Delta T = \frac{B}{\Delta E}$$

$$\Delta T = \frac{50}{20} = 2,5 \text{ (років).}$$

де B — витрати на впровадження ERP-проекту;

ΔE — економічний ефект від впровадження ERP-проекту.

Після розрахунків окупність дорівнює 2,5 роки, тобто $\Delta T < 3$. Це означає, що використання ERP-проекту є ефективним і його доцільно застосовувати на малих підприємствах.

Для повного впровадження ERP річний оборот повинен бути більше 20 тис. дол. США.

На сьогодні немає достовірної статистики як успішних, так і невдалих впроваджень ERP на українських підприємствах. Це можна пояснити відсутністю відповідної зацікавленості з боку статистичних організацій і не дуже великим бажанням ділитися інформацією представників приватного бізнесу, а також постачальників рішень в разі невдачі проекту.

Найбільший інтерес SMB до ERP-систем традиційно проявляють компанії таких галузей, як роздрібна й оптова торгівля, дистрибуція, харчова й хімічна промисловість, невеликі металургійні підприємства, компанії, що працюють на масових ринках (великі туроператори і т.д.). Усе більше запитів надходить від компаній, що надають професійні послуги, будівельних і транспортних підприємств (4-5).

Ринок ERP для SMB-ринку становить не більше 10% від ринку ERP для великого корпоративного сектора, тобто не перевищує 10 млн.дол.США. Цей сегмент росте істотно швидше, ніж сектор продажів для великого бізнесу. Загалом, ринок ERP збільшується приблизно на 3050% щорічно (1). По даних дослідницької групи ARC Advisory Group, обсяг загальносвітового ринку ERP-систем до 2010 року обсяг загальносвітового ринку ERP-систем складе 21 млрд.дол. США.

Дивлячись на розвиток ERP-систем за останні роки на українському ринку інформаційних систем та враховуючи тенденції загальносвітового ринку, можна спрогнозувати подальше їх поширення, враховуючи те, що компанії SAP до 2010 року збираються закріпити свої позиції на державному та на фінансовому секторах економіки України, а також у сфері виробництва товарів народного споживання.

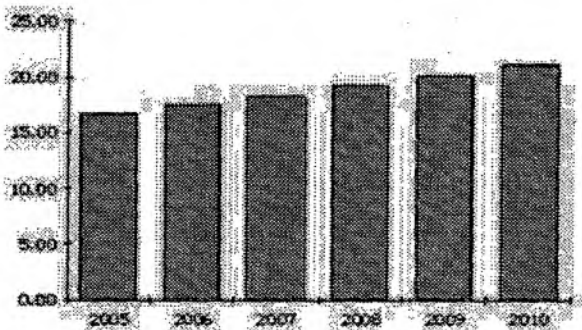


Рис. 2 — Динаміка світового ринку ERP-систем, млрд. дол.США.

За даними аналітичної компанії IDC український ринок ERP-систем буде збільшуватися на 20 % щорічно за рахунок до 2011 року, за рахунок впровадження фінансово-промислових груп, холдингах, великих і середніх компаній відповідних програмних рішень та окремих модулів.

Сьогодні в Україні налічується більше 100 підприємств, які впровадили ERP-систему або перебувають на різних етапах реалізації проекту, це в основному підприємства металургійної, нафтопереробної, енергетичної, харчової галузей, банківські установи та телекомунікаційні й торговельні компанії. Попередні результати від впровадження полягають в наступному: скорочення запа-

вартості продукції, матеріалів, незавершеного виробництва, —15-20%, покращення взаємодії з клієнтами за рахунок збільшення своєчасного відвантаження продукції —15-20%, зростання продуктивності та фондівіддачі —12-15%, зменшення витрат на закупівлю матеріалів і компонентів—7-10% [1].

Отже, для українських підприємств більш оптимальним шляхом є переорієнтація своїх господарських процесів відповідно до алгоритмів запропонованих в ERP-системах. Ці системи досить гнучкі та містять велику кількість налагоджувальних параметрів і можуть бути вдало впроважені на підприємствах, які активно працюють на ринку, мають власну управлінську структуру, але потребують проведення реінжинірингу існуючих бізнес-процесів.

Висновок

За умов економічної кризи ERP-рішення можуть стати одним із ключових інструментів контролю над витратами й побудови звітів для прийняття оперативних рішень. Оскільки розрахований авторами термін окупності ERP-систем не перевищує 2,5 року, то є сенс прогнозувати зростання на великих і середніх промислових підприємств України будуть впроваджувати передові замірні стандарти управління. Підвищення економічної ефективності можна досягнути за рахунок використання накопиченого попереднього досвіду розробки ERP-систем, а також впровадження готових рішень, які розроблені для інших підприємств відповідно їх адаптацією до умов та специфіки виробництва.

Література:

1. Пильникова Ю. Скорая ERP – помощь // Мое дело. Магазин – 2009. - №2. – С. 18-21.
2. Айдаров А. Оценка временных рисков при внедрении ERP // Корпоративные системы. – 2008. - №5. – С. 59 – 61.
3. Петров М. Влияние этапов развития бизнеса на выбор ERP – системы // Менеджмент и менеджер. – 2005. - №4. – С. 45 – 49.
4. Позняков В., Больше ERP, хороших и разных / В. Позняков, А. Черников // Компьютерное обозрение. – 2002. - №44. – С. 40 – 41.
5. Комплексная автоматизированная система управления ИТ- предприятие (ERP): краткое описание // корпорация «Иформационные технологии». – Киев: - 2007, апрель. – 126 с.
6. Азарова А. О. Розробка системи підтримки прийняття стратегічних рішень для оцінки ефективності управління підприємством на базі НМ / А. О. Азарова, О. В. Пігуль // Вісник Вінницького політехнічного інституту. – №1. – 2008. – С. 31–36
7. Азарова А. О. Побудова СППР зі стратегічного управління підприємством на базі апарату комплексної цільової програми / А. О. Азарова, О. В. Форонова // Вісник Вінницького політехнічного інституту. – №5. – 2006. – С.140–145
8. Азарова А. О. Ідентифікація процесу оцінювання фінансового стану підприємства для побудови багаторівневої СППР / А. О. Азарова, О. В. Воронюк // Вісник Хмельницького національного університету. – 2005. – № 4. Ч.2., Т.1 – С.178–184