

005.21:005.591.4:334.722

*Таранюк Л.М., к.е.н., доцент, докторант,
Сумський державний університет, м. Суми***ПРАКТИЧНІ ЗАСАДИ ВПРОВАДЖЕННЯ РЕІНЖИНІРИНГУ
БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА**

На даний момент в економіці України присутні дестабілізуючі процеси, які в багатьох випадках унеможливають ефективний розвиток народного господарства, що порушує нормальну роботу суб'єктів господарювання. Причини даному явищу є як в внутрішніх факторах впливу на діяльність суб'єктів господарювання, а саме неграмотній політиці керівництва підприємств в операційній та стратегічній діяльності, нездатності топ-менеджерів компаній протистояти негативним тенденціям в роботі підприємств (браку обігових коштів, низький рівень замовлень на готову продукцію, що призведе до спаду у виробництві, неефективна маркетингова та товарна політика, низький рівень інноваційного розвитку, махінації з тендерними замовленнями товарно-матеріальних цінностей, основних фондів на підприємстві тощо), так і зовнішніх факторах, таких як фінансова криза, маніпуляції комерційних банків з валютним курсом національної валюти, високі кредитні ставки банківської системи, податковий тиск на підприємницьку діяльність малого та середнього бізнесу, інколи неефективна фіскальна політика уряду тощо.

Дана ситуація, яка зараз спостерігається в економіці країни вимагає суттєвих змін. Інколи виникає необхідність впровадити на промислових підприємствах і кардинальні зміни, які можуть дати значний поштовх в економічному розвитку підприємства. Таким елементом радикальних змін є саме реінжиніринг. Тому впровадження інноваційних методів управління, процедури реінжинірингу бізнес-процесів, які зможуть підвищити економічну ефективність діяльності є безперечно актуальними в умовах діяльності вітчизняних підприємств в нестабільних ринкових умовах.

Покращити ситуацію зможе прискорення реформ в Україні, а саме проведення фіскальної реформи і як наслідок створення стійкої до зовнішнього впливу вітчизняної економіки, зазначив у своєму візиті до України у жовтні 2010 року професор економіки в Stern School of Business Університету Нью-Йорку Нуріель Рубіні [1].

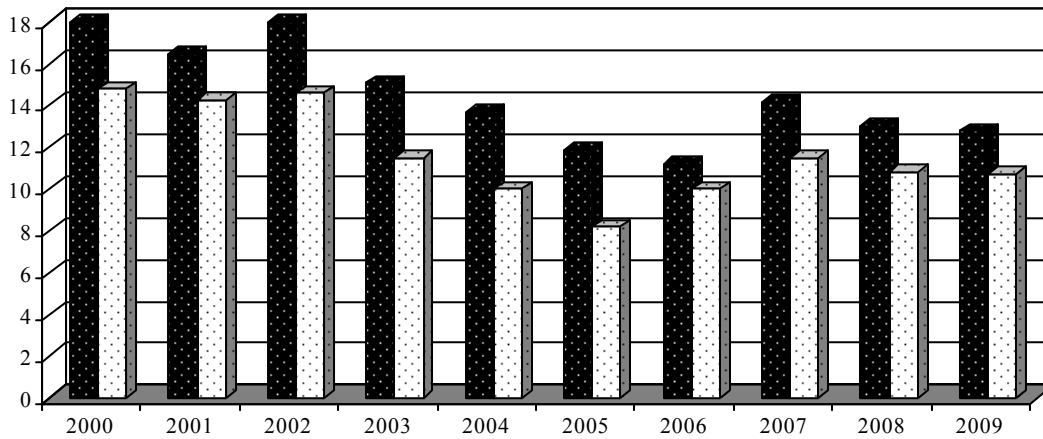
Практичне впровадження реформування та реінжиніринг бізнес-процесів на підприємствах розглядалися в працях як вітчизняних так і зарубіжних вчених. Треба акцентувати свою увагу на наступних працях, а саме Садекова А.А., Азарян Е.М., Виноградової О.В., Локтева Э.М., Саркісяна Л.Г в праці «Реорганізація бізнес-процесів в торгових центрах» [2, с. 180-196], де розглянуто практичні аспекти впровадження реінжинірингу бізнес процесів торгівельного підприємства ВАТ «Укрпродукт» (м. Донецьк). Також питанням роботи вітчизняних підприємств в умовах впровадження реінжинірингу займалися вчені Череп А.В., Потопа К.Л., Ткаченко О.В. «Реінжиніринг - філософія управління підприємством харчової промисловості» [3, с. 295-297], в даній науковій праці висвітлені питання проектного обґрунтування впровадження РБП на базі підприємства АТЗТ кондитерська фабрика ім. К. Маркса у м. Києві. Слід також відмітити наукові праці видатного українського вченого-практика Москаленко В.П., а саме «Економічні новації: пошук та впровадження» [4, с. 284-313], в якій розглянуто впровадження економічних новацій на промислових підприємствах у тому числі приводиться досвід реформування промислового підприємства ВАТ СНВО ім. Фрунзе (м. Суми). Також питаннями реформування на промислових підприємствах займалася Шипунова О.В. в праці «Реорганізація управління підприємством та його фінансово-економічної діяльності» [5, с. 91-96], в якій розглянуто механізми реорганізації управління на промисловому підприємстві, зазначені основні елементи реорганізації. Також треба зупинитися на наукових працях зарубіжних вчених, а саме Ніка Оболенські «Практичний реінжиніринг бізнесу: інструменти і методи для ефективної зміни», в якій досліджені практичні засади РБП в зарубіжних компаніях, таких як Ford, Siemens Nixdorf Service, Digital South Pacific та інші [6, с. 203-213; 6, с. 259 - 268; 6 с.193-202].

Останнім часом у працях вчених приділяється незначна увага розгляду питання практичного застосування інструментарію реінжинірингу бізнес-процесів промислового підприємства. Проблему практичного впровадження РБП треба шукати на рівні діяльності промислового підприємства, а саме неприйняття та нерозуміння більшості топ - менеджерів український підприємств філософії

реінжинірингу та боязнь високих ризиків його проведення. Із-за чого наукові пошуки в більшій мірі пов'язані з теоретичним та методичним забезпеченням РБП. Також є невирішеною проблемою узгодження інтересів функціональних підрозділів підприємства і переведення їх на процесорієнтовані автономні кластери.

Метою статті є дослідження практичного впровадження реінжинірингу бізнес-процесів на промисловому підприємстві.

Розглядаючи тенденції розвитку економіки України в останні часи треба зазначити, що після стрімкого економічного спаду в Україні в 1991-1999 рр., коли реальний ВВП країни скоротився на 59,2%, з 2000р. офіційною статистикою було зафіксовано зростання цього показника: 2000р. він становив 105,9% проти попереднього року, 2001 р. – 109,2%, 2002 р. – 105,2%, 2003 р. – 109,4%, 2004 р. – 112,1%, 2005 р. – 102,6% [7, с. 94]. Але треба також звернути увагу на тенденції діяльності промислових підприємств в інноваційній сфері в останні роки. Однією з проблем, які гальмують розвиток національної інноваційної системи, є низька інноваційна активність вітчизняних підприємств (рис. 1).



■ Питома вага підприємств, що займались інноваціями (%) □ Питома вага підприємств, що впроваджували інновації (%)

Рис. 1. Динаміка інноваційної активності вітчизняних підприємств

Необхідно додати, що незважаючи на зростання загальної суми витрат підприємств на інноваційні цілі (з 1757,1 млн. грн. у 2000р. до 7949,9 млн. грн. у 2009р.), їх загальний обсяг залишається невеликим [8, с. 1238-1246]. Найбільш значна частка інноваційної продукції в загальному обсязі реалізованої промислової продукції – на підприємствах хімічної та нафтохімічної промисловості (16,2%), машинобудування (14,7%), з добування корисних копалин, крім паливно-енергетичних (11,5%), целюлозно-паперового виробництва, видавничої діяльності (9,4%) [9, с. 98-99]. Яскравим відображенням стану інноваційного розвитку промислових підприємств України є і 82 позиція із 133 (дані 2010 року) у міжнародному рейтингу World Economic Forum за індексом глобальної конкурентоспроможності економіки (Global Competitiveness Index), який враховує технологічний рівень та інноваційний потенціал [10, с.12].

Розглянемо рівень впровадження прогресивних технологічних процесів та освоєння виробництва нових видів продукції у промисловості (табл. 1) [11, с. 330].

Таблиця 1

Впровадження прогресивних технологічних процесів та освоєння виробництва нових видів продукції у промисловості

Показники	1995р.	2000р.	2003р.	2004р.	2005р.	2006р.	2007р.	2008р.
Впроваджено нових прогресивних технологічних процесів	2936	1403	1482	1727	1808	1145	1419	1647
у тому числі маловідходних ресурсозберігаючих і безвідходних	1044	430	606	645	690	424	634	680
Освоєно виробництво нових видів продукції, найменувань	11472	15323	7416	3978	3152	2408	2526	2446
з них нових видів техніки	1000	631	710	769	657	786	881	758

Головними чинниками низької інноваційної активності промислових підприємств України можна виділити перш за все низький рівень інвестицій в усі види основних засобів підприємства [12, с. 38 - 42]. Перейдемо до розгляду практичного впровадження реінжинірингу бізнес-процесів промислового підприємства на прикладі ВАТ СНВО ім. М.В. Фрунзе м. Суми. Дане підприємство характеризується стабільним фінансовим станом в останні роки, що свідчить дані статистичної звітності, але і в такого промислового гіганту виникають певні проблеми з підвищенням ефективності господарської діяльності.

Так керівництво підприємства почало впроваджувати реінжиніринг бізнес процесів на своєму виробництві у 2009 році.

Початок впровадження РБП характеризувався документуванням всіх бізнес-процесів на підприємстві, головною метою якого було отримання чіткого уявлення про організацію роботи підприємства по принципу «від початку до кінця».

Головні завдання документування БП підприємства ВАТ СНВО ім. М.В. Фрунзе полягали у наступному [13, с. 4-5]:

ідентифікація, класифікація і ранжування бізнес-процесів за ступенем їх важливості та ролі в досягненні цілей діяльності підприємства;

побудова моделі бізнес-процесів верхнього рівня (бізнес-моделі підприємства), визначення власників бізнес-процесів;

декомпозиція бізнес-процесів верхнього рівня, формування каталогу бізнес-процесів;

визначення/уточнення цілей і задач бізнес-процесів, показників їх оцінки;

чітке розмежування повноважень та відповідальності посадових осіб по всім рівням управління;

виявлення вузьких місць і факторів зниження ефективності бізнес-процесів, аналіз потреби та достатку в ресурсах;

оптимізація організаційної та організаційно-функціональної структури підприємства;

виявлення резервів зниження витрат підприємства.

Розглянемо побудову моделі бізнес-процесів верхнього рівня ВАТ СНВО ім. М.В. Фрунзе [13, с.15-16].

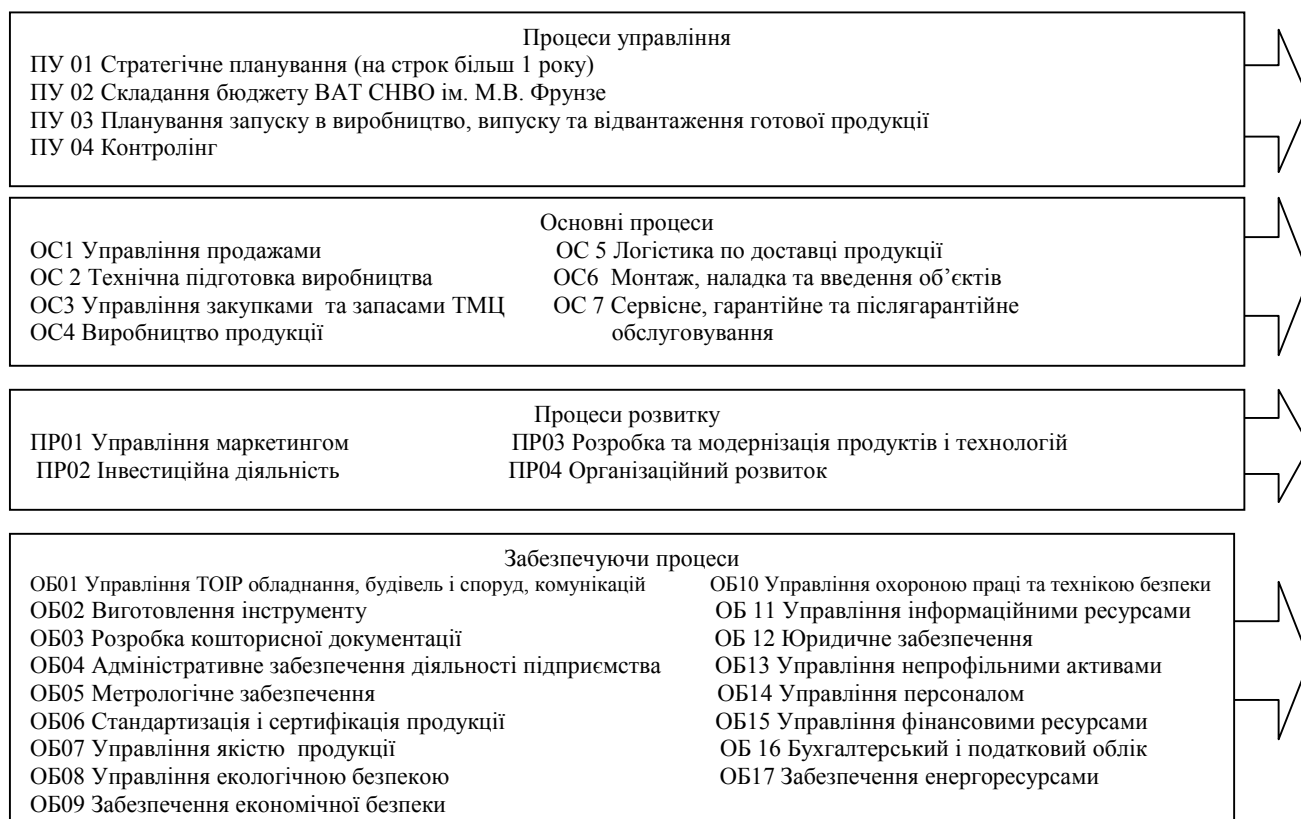


Рис. 2. Модель бізнес-процесів верхнього рівня ВАТ СНВО ім. М.В. Фрунзе

Розглянемо реінжиніринг бізнес-процесів у виробничій сфері підприємства ВАТ СНВО ім. М.В.Фрунзе, який полягає в наступних перепроєктуваннях бізнес-процесів (табл. 2) [14].

Таблиця 2

Реінжиніринг бізнес-процесів виробничої сфери підприємства ВАТ СНВО ім. М.В. Фрунзе

Бізнес-процесу	Результат реінжинірингу
Впровадження потоку та послідовності виготовлення щитів на виробництві	1. На підставі отриманих презентацій від цехів споживачів і власної потреби цеху №14 у щитах, групою по впровадженню ЛПН розроблений план-графік послідовності виготовлення щитів. 2. Даний графік враховує можливість ділянки та забезпечує виконавця точною і своєчасною інформацією про послідовність і кількість виготовлення щитів відповідно до номенклатурного плану.
Документообіг по матеріалам цеху 11	Скорочення часу на оформлення документів на отримання матеріалів цехом № 11 з складів ВАТ і на передачу заготовок з цеху № 11 в інші цехи в 2 рази
Організація робочого простору по системі 5С.	1. Розробка заходів щодо організації робочого простору ділянки. 2. Створення стандартів по прибиранню на два робочих місця – прес 400 тон і установка контактної зварки. 3. Розробка дворівневого механізму аудиту для підтримки досягнутого стану.
Документування бізнес-процесів по підприємству	Розробка механізму документування бізнес-процесів з урахуванням процесоорієнтованої діяльності

Розглянемо більш вдосконалено реінжиніринг бізнес-процесу впровадження потоку та послідовності виготовлення щитів на виробництві табл. 3 [14].

Таблиця 3

Впровадження потоку та послідовності виготовлення щитів на виробництві

Етапи	Характеристика впровадження
Побудова потоку моделювання в масштабі цеху	Розглядається концепція моделювання в масштабі виробничого підрозділу
Складання та розрахунок карти майбутнього стану	При складанні карти враховується маршрути руху матеріалів (перфорація, кут, облицовка, каркас), враховується час операційного циклу, час переналагодження кількість задіяного персоналу та центри бізнес-процесу (1 цикл: фарбування, збірка щитів, збірка дверей, збірка каркасу, збірка настилу - конт. машина, фарбування; 2 цикл: пресування облицовок, висічка кутів, влаштування козирків, ножиці гільйотині, мале пресування - гнучка каркасів і кутів).
Розрахунок потреби в персоналі та обладнанні	Розрахунок потреби в персоналі на підставі модернізованих виробничих потужностей; формування вимог та пошук можливих варіантів розміщення обладнання в ході перепроєктування бізнес-процесу
Визначити місця знаходження запасів, розрахувати стандартний рівень НЗВ	Етап враховує варіанти планування, запаси складів, управління процесом за допомогою візуалізації «Стаканчики», маршрути робочих та їх завантаження під час такту, розмір партії обробки, частоти відбору.
Розрахунок економічної частини бізнес-процесу (економічний ефект)	Скорочення НЗВ – 189 тис. грн. Вартість грошей в рік $189 * 12\% = 22,6$ тис. грн. - Разом 211,6 тис. грн. Вивільнення персоналу 16 чоловік * 2666,4 грн. * 12 місяців = 511,9 тис. грн. Вартість грошей $511,9 * 12\% = 61,4$ тис. грн. - Разом 573,4 тис. грн. Всього 785 тис. грн.
План переходу до майбутнього стану	Розробити планування ділянки виготовлення щитів; встановити устаткування згідно планування; організувати робочий простір по 5С і візуалізації; провести стандартизацію дій робочих і навчити персонал роботам по картах стандартної роботи; розробити графіки технічного обслуговування устаткування робочими ділянками; організувати супермаркети для стандартного НЗП; розробити правила витягування і форму карток Канбан; провести навчання персоналу ділянки системі витягування; виготовити картки Канбан; переглянути штатний розклад ділянки; розробити систему мотивації персоналу ділянки.
Мотивація, матриця навчання	Дає відповідь на запитання: Що необхідно робити? До чого стримувати? Включає критерії оцінювання: поточні і перспективні та види мотивації: матеріальне та моральне заохочення

В результаті проведених дій по впровадженню потоку та послідовності виготовлення щитів на виробництві маємо наступні результати (табл. 4) [14].

Таблиця 4

Порівняльна таблиця поточного та майбутнього стану виготовлення щитів

Поточний стан	Майбутній стан
Для випуску місячної програми на 4 ГПА НЗВ – 32,754 тонни на 25,8 дня Відстань переміщення – 8592 метри Час додавання цінності 1587 сек. Час проходження через процес – 2280194 секунди (26,4 дня) Час виконання замовлення: - стандартний - 26,4 дня - не стандартний – 26,4 дня Ефективність потоку - 0,07%	Для випуску місячної програми на 4 ГПА НЗВ – 2,064 тонни на 5 годин. Відстань переміщення – 1173 метри. Час додавання цінності 1587 сек. Час проходження через процес – 64810 секунд (18 годин) Час виконання замовлення - стандартний – 10 хвилин 15 секунд - не стандартний – 18 годин. Ефективність потоку – 2,45%

Після розгляду практичного впровадження реінжинірингу бізнес-процесів Автор пропонує запровадити власну методику SWOT – аналізу реінжинірингу бізнес-процесів виробничої сфери промислового підприємства на прикладі ВАТ СНВО ім. М.В. Фрунзе (табл. 5).

Таблиця 5

Методика SWOT - аналізу реінжинірингу бізнес-процесів виробничої сфери в діяльності промислового підприємства ВАТ СНВО ім. М.В. Фрунзе (фрагмент)

Компоненти РБП виробничої сфери підприємства	Бальна оцінка*					
	V_i	ϕ	V_i^* ϕ	V_m	ϕ	$V_m^*\phi$
Сильні сторони /слабкі сторони						
Оптимізація робочих місць під технологічні господарські процеси шляхом зменшення їх площі та впровадження багатостаткових місць, пів- або автоматизація виробничої ділянки/ високий рівень зносу обладнання та застарілі технології	$\frac{7}{4}$	$\frac{0,2}{0,5}$	$\frac{1,4}{2}$	$\frac{10}{10}$	$\frac{0,2}{0,5}$	$\frac{2}{5}$
Автоматизація документообігу ланки «матеріальні ресурси-виробництво» для скорочення часу отримання матеріалів на виробництві/ Низький попит, внаслідок чого низький рівень завантаження виробничих потужностей, що призводить до низької ефективності РБП на виробництві	$\frac{4}{2}$	$\frac{0,1}{0,1}$	$\frac{0,4}{0,2}$	$\frac{10}{10}$	$\frac{0,1}{0,1}$	$\frac{1}{1}$
Впровадження оцінки якості бізнес-процесів на кожному етапі технологічного циклу виробництва виробів / високий рівень енергозалежності виробництва, внаслідок чого заходи з РБП можуть не вплинути на підвищення виробничої ефективності	$\frac{3}{7}$	$\frac{0,1}{0,3}$	$\frac{0,3}{2,1}$	$\frac{10}{10}$	$\frac{0,1}{0,3}$	$\frac{1}{3}$
Документування бізнес-процесу для утримання чіткого уявлення про організацію роботи підприємства по принципу «від початку до кінця» / неповна інвентаризація бізнес-процесів, внаслідок чого проблема в достовірному описі та моніторингу бізнес-процесів	$\frac{8}{4}$	$\frac{0,6}{0,1}$	$\frac{4,8}{0,4}$	$\frac{10}{10}$	$\frac{0,6}{0,1}$	$\frac{6}{1}$
Сумарна зважена оцінка ($\sum V^*\phi$)	6,9 / 4,7			10 / 10		
Можливості / погрози						
Зменшення операційного часу, часу на перезавантаження внаслідок чого підвищення виробничої міцності випуску готової продукції за зміну / втрачання виробничого потенціалу і невихід на запланований рівень виробництва з урахуванням портфелю замовлення на продукцію підприємства	$\frac{6}{7}$	$\frac{0,3}{0,2}$	$\frac{1,8}{1,4}$	$\frac{10}{10}$	$\frac{0,3}{0,2}$	$\frac{3}{2}$
Підвищення рівня маневрування та ефективного використання матеріалів у виробничих підрозділах / зменшення використання матеріалів на виробництві внаслідок низького попиту на готову продукцію	$\frac{5}{1}$	$\frac{0,1}{0,1}$	$\frac{0,5}{0,1}$	$\frac{10}{10}$	$\frac{0,1}{0,1}$	$\frac{1}{1}$
Зменшення рівня технологічних втрат при виготовленні продукції, більш ефективний оперативний контролінг / висока повна собівартість виробництва внаслідок великих енерговитрат	$\frac{4}{8}$	$\frac{0,1}{0,5}$	$\frac{0,4}{4}$	$\frac{10}{10}$	$\frac{0,1}{0,5}$	$\frac{1}{5}$
Повний оперативний контролінг бізнес-процесів з урахуванням вузьких місць / підвищення рівня некерованості бізнес-процесами на підприємстві	$\frac{8}{3}$	$\frac{0,5}{0,2}$	$\frac{4}{0,6}$	$\frac{10}{10}$	$\frac{0,5}{0,2}$	$\frac{5}{2}$
Сумарна зважена оцінка ($\sum V^*\phi$)	6,7 / 6,1			10 / 10		

* в табл. 5 максимальна бальна оцінка 10 балів; діапазон бальних оцінок [0;10]; V_m – максимальна бальна оцінка; ϕ – питома вага показника; $V_i^*\phi$ – зважена оцінка фактична; $V_m^*\phi$ – максимальна зважена оцінка. Інформація поточних балів та питомої ваги бралася із практичної інформації по РБП на підприємстві

Питання практичного РБП є дуже важливим, так як може дати поштовх новим компаніям почати впроваджувати процеси реінжинірингу на підставі вже існуючої інформації підприємств, які його вже впровадили і продовжують впроваджувати РБП на даний момент. Результати SWOT – аналізу РБП говорять про те, що керівництво підприємства зараз може обрати в матриці SWOT поле СІМ, яке включає стратегію використання сил для реалізації можливостей, але керівництво підприємства треба замислитись над ліквідації погроз, які пов'язані з великим ступенем зношення основних фондів та енергозалежністю виробництва за допомогою впровадження РБП.

Література

1. Рубини призвал не бояться девальвации гривни [Електронний ресурс]: Режим доступа: <http://news.finance.ua/ru/~1/0/all/2010/10/20/213809.htm>
2. Реорганизация бизнес-процессов в торговых центрах: монография / [Садеков А.А., Азарян Е.М., Виноградова Е.В., Локтев Э.М., Саркисян Л.Г.] – Донецк: ДонДУЕТ им. М. Туган-Барановского, 2006. – 230 с.
3. Череп А.В. Реінжиніринг – філософія управління підприємством харчової промисловості: монографія / А.В. Череп, К.Л. Потопа, О.В. Ткаченко. – К.: Кондор, 2009. – 368с.
4. Москаленко В.П. Экономические новации: поиск и внедрение / В.П. Москаленко. – Суми: Довкілля, 2004. – 366с.
5. Москаленко В.П. Реорганизация управления предприятием и его финансово-экономической деятельностью / В.П. Москаленко, О.В. Шипунова // Проблемы і перспективи розвитку банківської системи України. Збірник наукових праць, Т.7. – Суми: Мрія, 2003. – с.91-96.
6. Оболенски Н. Практический реинжиниринг бизнеса: инструменты и методы для эффективного изменения / Н. Оболенски. – М.: Лори, 2004. – 367 с.
7. Павленко І.А. / Інноваційне підприємництво у трансформаційній економіці України: монографія / І.А. Павленко. – К.: КНЕУ, 2007. – 248с.
8. Манжура О.В. Роль інтелектуальної власності в забезпеченні конкурентоспроможності національної економіки при переході до економіки знань / О.В. Манжура // Економіка: проблеми теорії та практики: Зб. наук. пр. – Випуск 246. Том V. – Дніпропетровськ: ДНУ, 2008. – С. 1238-1246.
9. Наукова та інноваційна діяльність в Україні: [стат. збірник]. – К.: Держкомстат України, 2008. - 108 с.
10. Гейць В.М. Національна доповідь «Соціально-економічний стан України: Наслідки для народу та держави» / [За заг. Ред. В.М. Гейця, А.І. Даниленка, М.Г. Жулинського, Е.М. Лібанової, О.С. Онищенко]. –К.: Знання, 2009. – 90 с.
11. Статистичний щорічник України за 2008 р.[стат. збірник]. – К.: Держкомстат України, 2008, 566с.
12. Паливода О.М. Критерії оцінки інновацій для вибору форм і методів державної підтримки / О.М. Паливода // Актуальні проблеми економіки №3 (81), 2008. – С. 38 - 42.
13. Балыкин В.Д. Положение о документировании бизнес-процессов ОАО «Сумское НПО им.М.В. Фрунзе» / В.Д. Балыкин, М.В. Кравченко. – Суми: СНПО Фрунзе, 2009. – 30 с.
14. Презентаційні матеріали по РБП структурних підрозділів ВАТ «Сумське НПО ім. М.В. Фрунзе» [Електронний ресурс]: за даними робочої документації— Назва з титул. екрану.

Рецензент докт. екон. наук, доцент Прокопенко О.В.

338.432.009.12

*Мазур Н.А., к.е.н., доцент,
Подільський державний аграрно-технічний університет,
м. Кам'янець-Подільський*

ФАКТОРИ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ АГРАРНОГО СЕКТОРА УКРАЇНИ

Основною ознакою ринкової економіки є конкурентна боротьба, суперництво підприємців за одержання максимальних прибутків. В сільськогосподарському виробництві конкуренції притаманні відповідні особливості. В умовах виникнення і дії конкуренції в агропромисловому виробництві важливого значення набуває досягнення балансу між постачальниками і споживачами сільськогосподарської продукції. В останній час в Україні в результаті тривалої економічної кризи, що призвела до різкого зниження обсягів виробництва всіх видів сільськогосподарської продукції і стрімким зростанням цін на неї, значно скоротилося споживання населенням основних продуктів харчування.

Питанням конкурентоспроможності як економічної категорії присвячено безліч фундаментальних праць економістів-класиків А. Сміта, Д. Рікардо, С. Брю, К. Макконела, А.