

Пер. с англ. – М.: ИД “Вильямс”, 2005. – 608 с. 12. Enright Michael J. *Regional Clusters: What we know and what we should know // Innovation Clusters and Interregional Competition.* – Berlin: Springer, 2003. – P. 99-129. 13. Портер М. *Стратегія конкуренції: Пер. з англ.* – К.: Основи, 1997. – 390 с.

УДК: 330.342.3.621

Г.С. Домарадзька, Н.С. Русина

Навчально-науковий інститут підприємництва та перспективних технологій
Національного університету “Львівська політехніка”

ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ МАШИНОБУДУВАННЯ В УКРАЇНІ ЗА УМОВИ РЕАЛІЗАЦІЇ “КОНЦЕПЦІЇ СТАЛОГО РОЗВИТКУ”

© Домарадзька Г.С., Русина Н.С., 2010

Розглянуто проблеми розвитку машинобудівної галузі України та пошук можливих напрямів для вирішення завдань реструктуризації машинобудування в Україні з позицій відповідності цілям та пріоритетам сталого розвитку, оскільки істотних змін в українському машинобудуванні за останні роки не відбулось. Запропоновано системи економічних, адміністративних та соціально-психологічних методів для реалізації в Україні цілей і пріоритетів концепції сталого розвитку.

Ключові слова: концепція сталого розвитку, реструктуризація машинобудівних підприємств, система економічних, адміністративних та соціально-психологічних методів

THE PROBLEMS OF MACHINE-BUILDING DEVELOPMENT IN UKRAINE IN THE CONDITIONS OF ‘SUSTAINABLE DEVELOPMENT CONCEPT’ REALIZATION

Problems of mechanical engineering branch Ukraine restructuring are observed and search for possible directions to solve the task from the position according to conformity of aims and priorities of constant development concept, so far as there have been essential changes in Ukraine mechanical engineering recently. System of economic, administrative and socio-psychological methods are suggested for realising goals and priorities of constant development concept.

Keywords: sustainable development concept, the restructuring of machine-building enterprises, the system of economical, administrative and psychosocial methods

Постановка проблеми. Сучасний соціально-економічний розвиток держав великою мірою залежить від викликів глобалізації, тобто взаємопроникнення та взаємодії національних економік і перетворення їх сукупності на єдиний економічний організм. Термін „глобалізація” запровадили в світову теорію і практику в середині ХХ століття учасники Римського клубу відомі теоретики і дослідники А. Печчеї, Д. Медоуз, М. Месаревич, Е. Ласло та ін. у процесі прогнозування перспектив техніко-економічного розвитку світового господарства).

Глобалізація, як будь-яка економічна парадигма, має і позитивні, і негативні наслідки. До негативних слід віднести в першу чергу активізацію розвитку транснаціональних та багатонаціональних корпорацій (ТНК, БНК), які, будучи характерною ознакою промислово розвинених країн

(США, Японія, Німеччина та ін.), використовують ресурси і дешеву робочу силу інших країн, що дає змогу нарощувати доходи власників ТНК та БНК і збільшувати обсяги ВВП країн розташування материнських компаній. Це, своєю чергою, дає змогу цим країнам через своїх представників у міжнародних фінансово-економічних організаціях (Міжнародний валютний фонд, Світовий банк, Міжнародна асоціація розвитку, Міжнародна фінансова корпорація тощо) диктувати іншим країнам такі правила дій в глобальному ринковому середовищі, які вигідні високорозвиненим країнам. Описані недоліки глобалізації обумовили поширення антиглобалістського руху, змістом якого є вимога забезпечити більш збалансований розвиток економік різних країн, незалежно від їх національного багатства.

Тим не менше, за наявності описаних недоліків глобалізації, слід відмітити і позитивний її аспект, а саме, поступову зміну психології суб'єктів великого бізнесу в напрямі розуміння того, що в сучасній світовій економіці необхідно враховувати її соціальні та екологічні наслідки, які проявляються не тільки сьогодні, але і в майбутньому.

Такий новий підхід отримав назву „Концепції сталого національного розвитку” (надалі – „Концепція”), сутність якої підтримали багато країн світу. Передумовами створення „Концепції” була діяльність Римського клубу, учасники якого дотримувались різних підходів до перспектив розвитку світового господарства, але їх об'єднувала турбота про майбутнє людства і зацікавленість у розв'язанні глобальних проблем, виявлених у процесі досліджень. Зрозуміло, що кардинальне реформування економічних відносин на еколого-економічних засадах у глобальному масштабі можливе тільки на основі співробітництва органів управління країн з бізнес-структурами, зокрема, транснаціональними корпораціями, науковими установами, міжнародними організаціями тощо.

Система ідей і поглядів, висловлених у доповідях Римського клубу, отримала назву „*новий гуманізм*”. „*Новий гуманізм*” містить комплекс різних завдань: встановлення рівноваги з природою, гармонізацію відносин між фізичними і психічними можливостями індивіда, збереження культурної спадщини, утворення світової спільноти, забезпечення сприятливого середовища існування людини, створення єдиної і ефективної економічної системи [1]. Саме „*новий гуманізм*” став основою „Концепції”, яку в Україні схвалено на урядовому рівні у 1997 році, а ООН проголосила „Десятиріччя просвіти в питанні сталого розвитку” з 2005 року до 2014 року.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Прийняття „Концепції” стало поштовхом до активізації наукових досліджень, присвячених проблемам забруднення навколишнього природного середовища (НПС), причинам погіршення стану НПС, шляхам і методам виправлення цієї небезпечної ситуації. Переважна більшість дослідників вважають, що основною причиною забруднення повітряного простору, водних ресурсів, ґрунтів тощо є нерациональна структура виробництва і споживання. Переважно такої самої думки дотримуються і українські дослідники [2]. Із сталим розвитком пов'язуються і наукові дослідження, присвячені напрямам та тенденціям інтенсифікації інноваційної діяльності [3], „знанневої економіки” [4] тощо. Та багато питань, пов'язаних з процедурами реалізації складових концепції сталого розвитку, потребують спеціальних досліджень як підстави для здійснення відповідних заходів із впровадження цієї концепції в Україні, зокрема, обґрунтування структурних змін у базових галузях промисловості, від яких найбільше залежить оптимізація структури виробництва. Насамперед це стосується машинобудівної промисловості.

Цілі статті. Головною метою цієї наукової розвідки є аналіз відповідності машинобудівної галузі України цілям і задачам сталого розвитку, а також пошук можливих напрямів для вирішення завдань реструктуризації машинобудування.

Виклад основного матеріалу. Концепція сталого розвитку – це складна система, яка містить сукупність взаємопов'язаних елементів, спрямованих на досягнення єдиної мети. Вона дає змогу вирішити три види актуальних проблем:

- *економічні проблеми* – на підставі зростання ВВП;
- *екологічні проблеми* – зниженням ресурсомісткості ВВП;
- *соціальні проблеми* – зростанням зайнятості населення.

Вирішення описаних проблем у кожній країні вимагає істотної перебудови соціально-економічного та кредитно-фінансового механізмів управління економічними процесами, оскільки передбачає істотну зміну управлінських пріоритетів. На місце „*споживацьких*” пріоритетів, тобто *максимізації використання світових ресурсів у національних інтересах*, повинні прийти „*взаємовигідні*” пріоритети, тобто *оптимізація використання світових ресурсів у виробництві і споживанні*. Крім того, зростає вага „*екологічних*” пріоритетів, сутність яких полягає у *збереженні природних ресурсів і забезпеченні якості навколишнього середовища*.

Згідно з результатами наукових досліджень прихильників „Концепції”, головною причиною погіршення якості навколишнього природного середовища є нераціональна структура виробництва і споживання. Змінити цю структуру можна шляхом реалізації таких заходів:

- розроблення і впровадження інформаційних та стимулювальних заходів, спрямованих на підвищення попиту населення на екологічно чисті продукти і послуги;
- підвищення зацікавленості підприємців в оптимальному використанні природних ресурсів шляхом оприлюднення екологічних і соціальних оцінок їх діяльності та введення економічних важелів, спрямованих на досягнення такої мети;
- істотне зменшення нерівномірності доходів населення шляхом реформування системи соціально-економічного захисту та зайнятості населення для забезпечення соціальної рівності різних його верств;
- формування раціональної структури урбанізованих систем з врахуванням поступового зменшення розвитку мегаполісів і активізації функціонування середніх і малих міст та селищ, що дає змогу забезпечити сприятливі екологічні умови для життя населення та зменшити негативний вплив на природне середовище;
- впровадження системи мотивації виробничих підприємств у зменшенні матеріаломісткості та енергомісткості продукції промисловості, насамперед, продукції машинобудування;
- розроблення і впровадження державних і регіональних цільових програм, спрямованих на інформування населення та регулярну пропаганду раціонального споживання і захист навколишнього природного середовища.

Реалізація наведених заходів і досягнення очікуваних результатів передбачає зміну психології менеджерів по всій „вертикалі” управління економікою (від „топ-менеджерів” на макро- та мезорівні до управлінців мікрорівня), а також представників законодавчої, виконавчої та судової гілок влади України для прийняття необхідних рішень і контролю за здійсненням відповідних процедур, здатних забезпечити описану вище зміну пріоритетів соціально-економічного розвитку.

З наведених вище трьох видів проблем (економічні, екологічні, соціальні) найбільшу складність для України, на наш погляд, становить зниження ресурсомісткості ВВП. Труднощі в досягненні цієї мети обумовлені традиційно високою матеріало- й енергомісткістю національної промисловості, зокрема, виробництва продуктів машинобудування. Позитивне вирішення цієї проблеми ускладнюється і кризовою ситуацією в машинобудуванні за останні роки.

Порівняльну динаміку обсягів виробництва, визначених у фактичних (номінальних) цінах, по промисловості України в цілому, переробній промисловості та машинобудуванню наведено на рис. 1. Інформація базується на офіційних статистичних даних України [5, 6].

На перший погляд, можна зробити висновок, що динаміка виробництва машинобудівних підприємств за 2001–2008 роки має певну позитивну тенденцію, хоча і значно повільнішу, ніж у промисловості взагалі та у переробній галузі. Але якщо врахувати вплив на обсяги виробництва цінового фактора, зокрема, темпів інфляції, і визначити динаміку з врахуванням дефлятора

(розрахунок дефлятора та порівняльних цін див. в табл. 1, 2), то видно, що характеристика виробництва у реальних (порівнювальних) цінах (рис. 2) демонструє не таку оптимістичну оцінку, зокрема, спостерігаємо зменшення реальних обсягів вироблених товарів, а також негативну тенденцію (падіння виробництва) у 2008 році. Очевидно, на падіння виробництва в промисловості загалом і в машинобудуванні зокрема вплинули чинники, обумовлені світовою фінансовою кризою, але ця ситуація тим більше вимагає конструктивних дій, спрямованих на її виправлення.

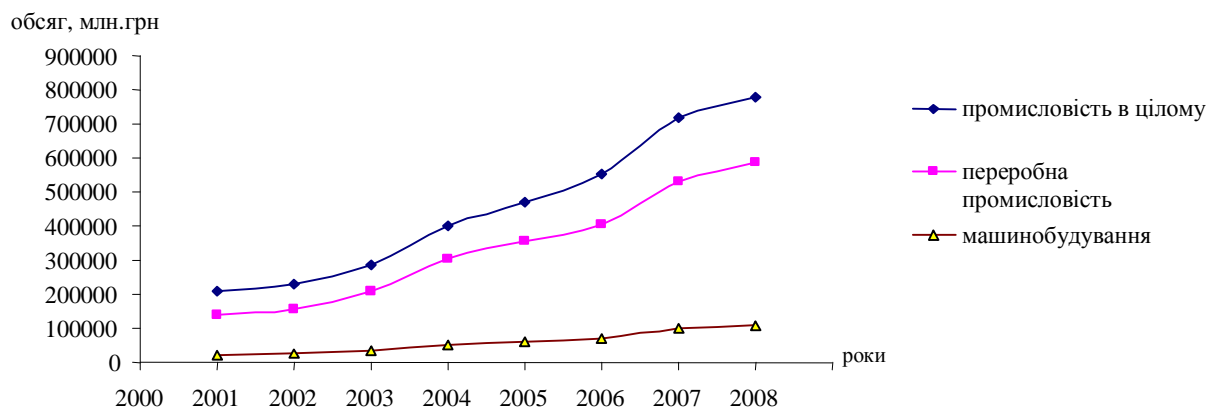


Рис. 1. Обсяги реалізованої промислової продукції в Україні

Не зупиняючись на причинах і сутності помилкових макро- і мезоекономічних рішень протягом початкових етапів формування ринкової системи в Україні, оскільки це потребує спеціального дослідження, зазначимо, що нинішня ситуація з машинобудуванням притаманна як Україні загалом, так і її регіонам.

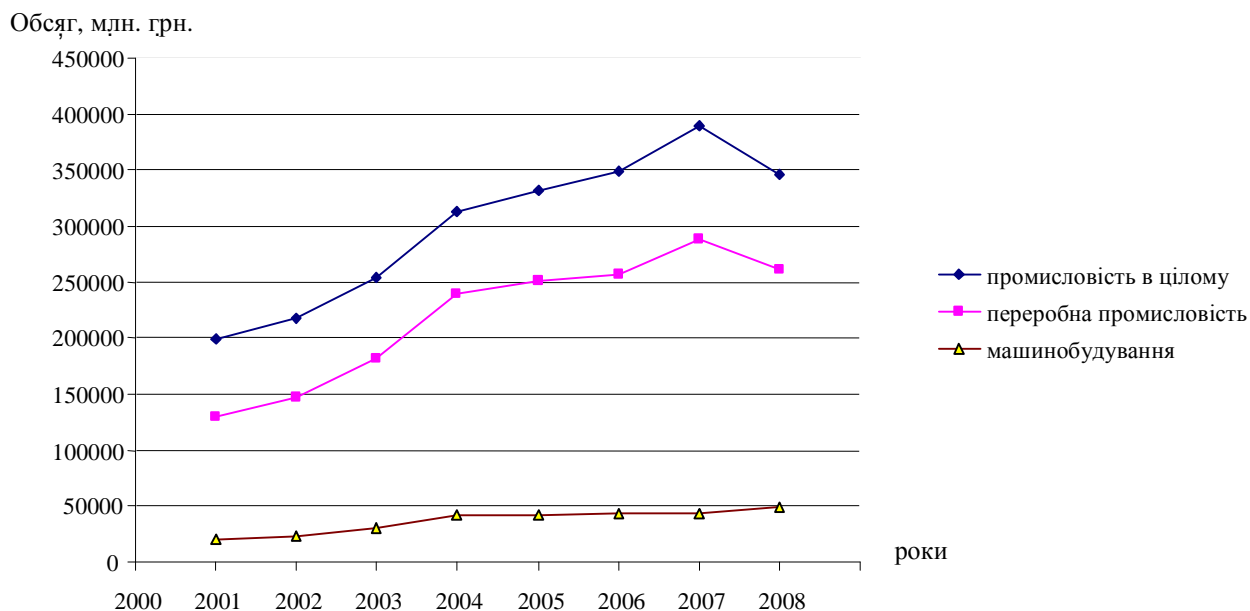


Рис. 2. Обсяги реалізованої промислової продукції в Україні в реальних (порівнювальних) цінах

Так, машинобудування і насамперед приладобудування у Львівській області традиційно належало до потужної й ефективної промислової галузі, де продукувалась значна частка валового внутрішнього продукту країни, зокрема, виготовлялась значна кількість наукомістких виробів (транспортна техніка, металорізальні верстати з числовим програмним управлінням, прилади для

військово-промислового комплексу, електронна і лазерна техніка тощо). Динаміку обсягів машинобудівної продукції на львівських підприємствах за 2001–2008 роки наведено на рис. 3,4. Для побудови графіків на рис. 3, 4 також використано два види цін – фактичні (номінальні) і порівняльні (реальні). Аналіз цієї інформації свідчить про аналогічні тенденції зміни темпів розвитку машинобудування на Львівщині, як і в Україні загалом.

Таблиця 1

Розрахунок дефлятора (до 2000р.)

Рік	Дефлятор
2001	1,061
2002	$1,061 * 0,994 = 1,055$
2003	$1,061 * 0,994 * 1,082 = 1,142$
2004	$1,061 * 0,994 * 1,082 * 1,123 = 1,282$
2005	$1,061 * 0,994 * 1,082 * 1,123 * 1,103 = 1,414$
2006	$1,061 * 0,994 * 1,082 * 1,123 * 1,103 * 1,116 = 1,578$
2007	$1,061 * 0,994 * 1,082 * 1,123 * 1,103 * 1,116 * 1,66 = 1,840$
2008	$1,061 * 0,994 * 1,082 * 1,123 * 1,103 * 1,116 * 1,66 * 1,223 = 2,250$

Таблиця 2

**Розрахунок реального обсягу
(у порівнювальних цінах), млн. грн.**

Рік	Промисловість всього	Переробна промисловість	Машинобудування
2001	$210840 / 1,061 = 198718$	$138043 / 1,061 = 130107$	$21523 / 1,061 = 20286$
2002	$229634 / 1,055 = 217662$	$155440 / 1,055 = 147336$	$24492 / 1,055 = 23215$
2003	$289117 / 1,142 = 253167$	$207906 / 1,142 = 182054$	$35133 / 1,142 = 30764$
2004	$400757 / 1,282 = 312602$	$306268 / 1,282 = 238900$	$53569 / 1,282 = 41785$
2005	$468563 / 1,414 = 331374$	$355079 / 1,414 = 251117$	$59668 / 1,414 = 42198$
2006	$551729 / 1,578 = 349638$	$405466 / 1,578 = 256949$	$68730 / 1,578 = 43555$
2007	$717077 / 1,84 = 389716$	$530163 / 1,84 = 288132$	$98340 / 1,84 = 53446$
2008	$779127 / 2,25 = 346279$	$588922 / 2,25 = 261743$	$109274 / 2,25 = 48566$

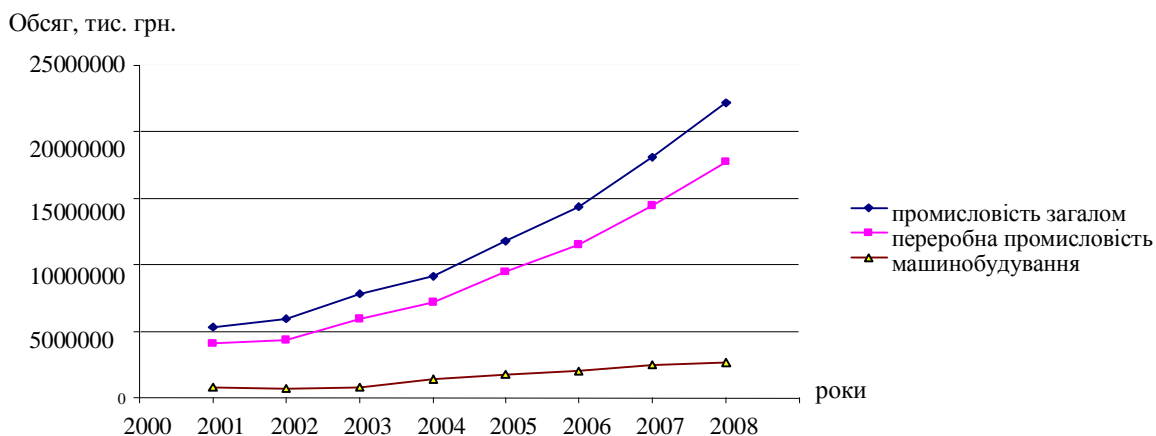


Рис. 3. Обсяги реалізованої промислової продукції у Львові у фактичних (номінальних) цінах

Структурні зміни, наслідком яких було падіння питомої ваги машинобудування в обсягах виробництва у промисловості загалом, мають як позитивні, так і негативні аспекти. З одного боку, відбувалися ефективні структурні зміни у промисловості з врахуванням більшої орієнтації на споживацькі потреби населення, обумовлені відповідним попитом. З іншого – нерегульовані

структурні зміни привели до втрати напрацьованого десятиліттями досвіду використання складних науковомістких технологій виробництва конкурентоспроможної продукції.

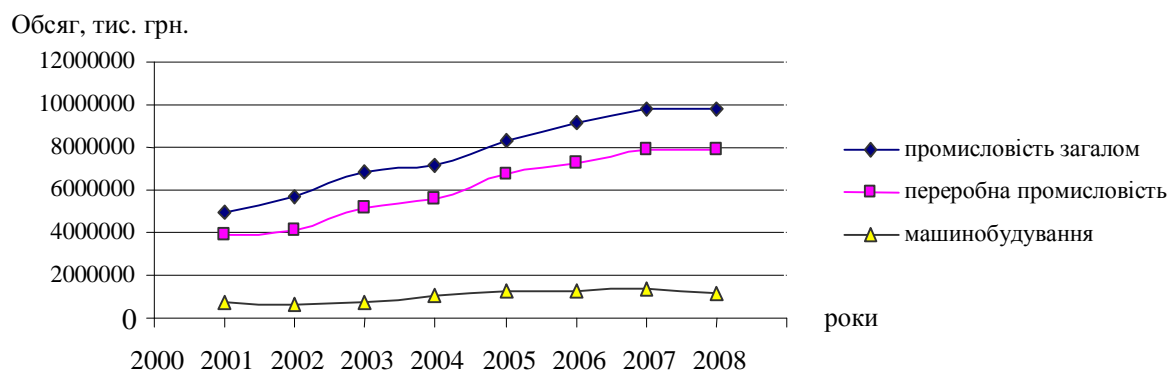


Рис. 4. Обсяги реалізованої промислової продукції по Львову у реальних (порівнювальних) цінах

Для вирішення завдання зниження матеріаломісткості і енергомісткості продукції машинобудівної галузі слід повністю переформувати технологічну складову виробництва, як відновлюючи втрачений науково-технічний потенціал, так і впроваджуючи новітні технології, замінюючи устаткування і обладнання, максимально використовуючи вторинну сировину. Зрозуміло, що реалізація таких напрямів оптимізації структури і результативності машинобудівної промисловості потребує достатнього періоду часу та спеціальних організаційних заходів, наприклад, формування в державному бюджеті відповідних цільових програм, для яких передбачається фінансове забезпечення, законодавче супроводження тощо.

Аналіз сучасного стану машинобудування в Україні з позицій відповідності цілям та пріоритетам сталого розвитку свідчить, що всупереч „закликам” про необхідність інноваційного розвитку як підвалинам переходу до сталих пріоритетів, істотних змін у машинобудуванні за останні роки не відбулось.

Для підтвердження цієї тези проаналізуємо декілька характеристик фактичного стану інноваційних процесів в українській промисловості, зокрема, у машинобудівній галузі, оскільки така інформація є предметом обов’язкової звітності підприємств і наводиться в централізованих статистичних звітах. Так, кількість інноваційно активних підприємств в машинобудуванні за останні роки становила не більше 23,3% (табл. 3), обсяг інноваційних витрат на придбання нових технологій – менше 5% (табл. 4), використання вторинної сировини, зокрема, брухту і відходів чорних металів, зменшилось порівняно з 1990 роком майже вдвічі у промисловості загалом (табл. 5), а з певною мірою точності можна прийняти, що така тенденція зберігається і в машинобудуванні [5, 6, 7].

Таблиця 3

**Кількість інноваційно активних підприємств у промисловості
(відсотків до загальної кількості підприємств галузі)**

Галузь	2005	2006	2007	2008
Машинобудування	22	20,2	23,3	21,2

Таблиця 4

Обсяг інноваційних витрат у машинобудуванні (відсотків до загального обсягу витрат)

Вид витрат	2005	2006	2007	2008
Придбання нових технологій	4,2	2,6	3,0	3,5

Використання вторинної сировини – брухту і відходів чорних металів (млн.т)

Галузь	1990	2005	2006	2007	2008
Промисловість загалом	27,2	15,6	16,5	17,5	15,2

Висновки. Подальші дослідження слід проводити шляхом пошуку відповіді на питання: як стимулювати використання новітніх технологій для екологічно безпечного виробництва в машинобудуванні; як підвищити зацікавленість підприємців у виробництві машинобудівної продукції з меншою ресурсо- і енергомісткістю, а споживачів – у придбанні машин і механізмів з економічними і екологічними характеристиками; як підвищити ефективність використання енергетичних ресурсів і матеріалів у господарстві країни загалом; які зміни у державному регулюванні потрібні з врахуванням застосування системи економічних, адміністративних та соціально-психологічних методів для реалізації в Україні цілей і пріоритетів концепції сталого розвитку.

1. Воронкова В.Г. Соціально-економічне прогнозування: Навч. посібник. – К.: ВД „Професіонал”, 2004. – 288 с. 2. Цілі та пріоритети сталого розвитку України / О. Бадрак, Л. Шостак // Економіка України. – 2002. – №10. – С. 30–36. 3. Сучасні тенденції розвитку інноваційної діяльності / Г.І. Лазутін // Економіка і прогнозування. – 2003. – №2. – С. 99–113. 4. Знання економіка: теорія і державна політика / Ю.М. Бажал // Економіка і прогнозування. – 2003. – №3. – С. 71–86. 5. Статистичний щорічник України за 2008 рік. – К., 2009. – 328 с. 6. Статистичний щорічник України за 2008 рік. – К., 2009. – 329 с. 7. Статистичний щорічник України за 2008 рік. – К., 2009. – 104 с.