

послуг в необхідному обсязі і заданої якості. Технічне переоснащення житлово-комунального господарства, скорочення питомих показників використання енергетичних і матеріальних ресурсів, необхідних для виробництва (надання) житлово-комунальних послуг, у тому числі створення дієвого і прозорого механізму стимулювання використання альтернативних джерел енергії та видів палива є безперечно першочерговою задачею, для вирішення якої необхідне формування відповідно до вимог світових стандартів ринку житла, запровадження недискримінаційних економічних відносин між суб'єктами цього ринку, реформування системи оплати за комунальні послуги відповідно до комунальних стандартів ефективності.

Література

1. Енергозбереження в житловому фонді: проблеми, практика перспективи : [довідник] / „НДІпроектреконструкція”, Deutsche Energie. – Agentur GmbH Institut (IWU), 2006. – 144 с.
2. Лазарева Т. В. Регулирование энергообеспечения общества: мировой опыт и необходимость его использования в Украине / Т. В. Лазарева, В. Н. Инякин // Наукові праці ДонНТУ. – 2003. – Вип. 68. – С. 190-197.
3. Корецький М. Х. Умови запровадження ефективних енергозберігаючих технологій у житлово-комунальне господарство / М. Х. Корецький // Інвестиції: практика та досвід. – 2007. – № 15. – С. 31–35.

Надійшла 10.04.2011

УДК 330.541: 519.2

Н. Ю. СТЕПАНОК

Одеський національний морський університет

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МАКРОЕКОНОМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ТА ТРАНСПОРТНОЇ ГАЛУЗІ В УКРАЇНІ

Знайдено статистичну залежність між макроекономічними показниками та результатами діяльності транспортної галузі України, показано їх двосторонню взаємодію. Встановлена необхідність розвитку транспорту задля досягнення економічного зростання в країні.

Statistical dependence between the national measures and results of transport branch activity is found, their bilateral interaction is shown. Necessity of transport development for achievement of economic growth is established.

Ключові слова: національна економіка, транспортна галузь, валовий внутрішній продукт, валова додана вартість транспортної галузі, фонд оплати праці найманих працівників, експорт послуг морського транспорту, імпорт послуг морського транспорту.

В сучасному світі актуальна проблематика розвитку економіки, від потрясінь нещодавньої кризи й досі не відійшли більшість країн. На перший план виходять макроекономічні проблеми, пов'язані з безробіттям, інфляцією, споживанням. Важливість макроекономіки, що досліджує характер та закономірності функціонування національної економіки, є беззаперечною. Особливе місце займає питання державного регулювання економіки України з метою її виходу з кризового становища та стабілізації.

Появу макроекономіки пов'язують з ім'ям англійського економіста Дж.М. Кейнса [1], який, на противагу класичним ідеям про самозрівноваження ринку, принципу «невидимої руки» А. Сміта, обґрунтував об'єктивну необхідність державного регулювання ринкової економіки, з'ясував основні засоби та інструменти державного впливу на неї.

Серед макроекономістів кейнсіанського та класичного напрямків й досі тривають суперечки стосовно ролі держави у вирішенні економічних проблем та можливості її втручання в економічні процеси. Науковцями обох макроекономічних напрямків досліджуються такі актуальні проблеми, як економічні цикли та інструменти подолання криз, безробіття, інфляція, економічне зростання. Проблема покращення якісних та кількісних параметрів економічного зростання глибоко висвітлюється такими видатними економістами, як Р. Солоу [2], Е. Домар [3], Р. Харрод [4]. Можливість державного регуляторного впливу, нерівновагу економіки, обмеженість доступу до інформації розглядають такі відомі послідовники Дж.М. Кейнса, як Н.Г. Менкью [5], Д. Ромер [6], Дж. Акерлоф [7], питання стабілізації грошової маси та інфляції висвітлюється відомим монетаристом М. Фрідменом [8], А. Філіпсом [9]. Важливішим аспектом розвитку сучасної макроекономічної теорії В. Полтерович [10] вважає вдосконалення математичного інструментарію та застосування все більшого кола математичних розділів до економіки.

Для умов розвитку вітчизняної економіки проблематика вдосконалення та знаходження найкращих джерел економічного зростання набуває дедалі більшого значення. Серед українських економістів питаннями макроекономіки займаються такі вчені, як В. Геєць [11], А. Алексєєв, Д. Алексєєв [12], В. Присяжков [13] та інші.

Треба відмітити, що в загальноприйнятих макроекономічних моделях не враховується транспортний чинник, в той час як транспортні зв'язки є найважливішим елементом інфраструктури

національного господарства. Занадто високі транспортні витрати, відсутність транспортних потужностей, неможливість їх використання можуть призвести до знецінювання будь-яких переваг у сфері виробництва, як унаслідок зростання цін товарів, так і через неможливість доставки взагалі або в необхідній кількості.

На мікроекономічному рівні наразі бурхливо розвивається наука логістика, яка вивчає оптимальну організацію матеріальних потоків та стосується важливішої сфери діяльності будь-якої виробничої чи торгової компанії, допомагаючи підвищити ефективність транспортування товарів та ресурсів.

Транспортну логістику, методи, що забезпечують збільшення ефективності економічної діяльності за рахунок раціональної організації матеріальних потоків, висвітлюють такі вчені, як Б. Анікін [14], Дж. Сток [15], А. Гаджинський [16].

Таким чином, у літературі широко досліджуються макроекономічні проблеми, окремо широко вивчається транспортна галузь, але синтез цих сфер майже не висвітлений. Цю тематику розглядають В. Якунін, В. Макаров, А. Бахтизін, С. Сулакшин [17], але лише на прикладі російських залізниць.

Тож метою даної статті є з'ясування взаємодії макроекономічних показників та розвитку транспортної галузі, встановлення їх двостороннього впливу один на одного.

Загальновідомо, що однією з умов зростання економіки, індикатором якого виступає збільшення валового внутрішнього продукту (ВВП), є розвинута та сучасна інфраструктура. Особливе місце займає саме транспортна інфраструктура, яка зв'яже між собою виробників та постачальників, виробників та споживачів. Від можливостей доставки та транспортних витрат залежить динаміка зростання виробництва та ВВП, від масштабу виробництва, в свою чергу, залежить обсяг перевезень.

Розроблена схема взаємодії транспортної галузі з усіма макроекономічними агентами представлена на рис. 1.

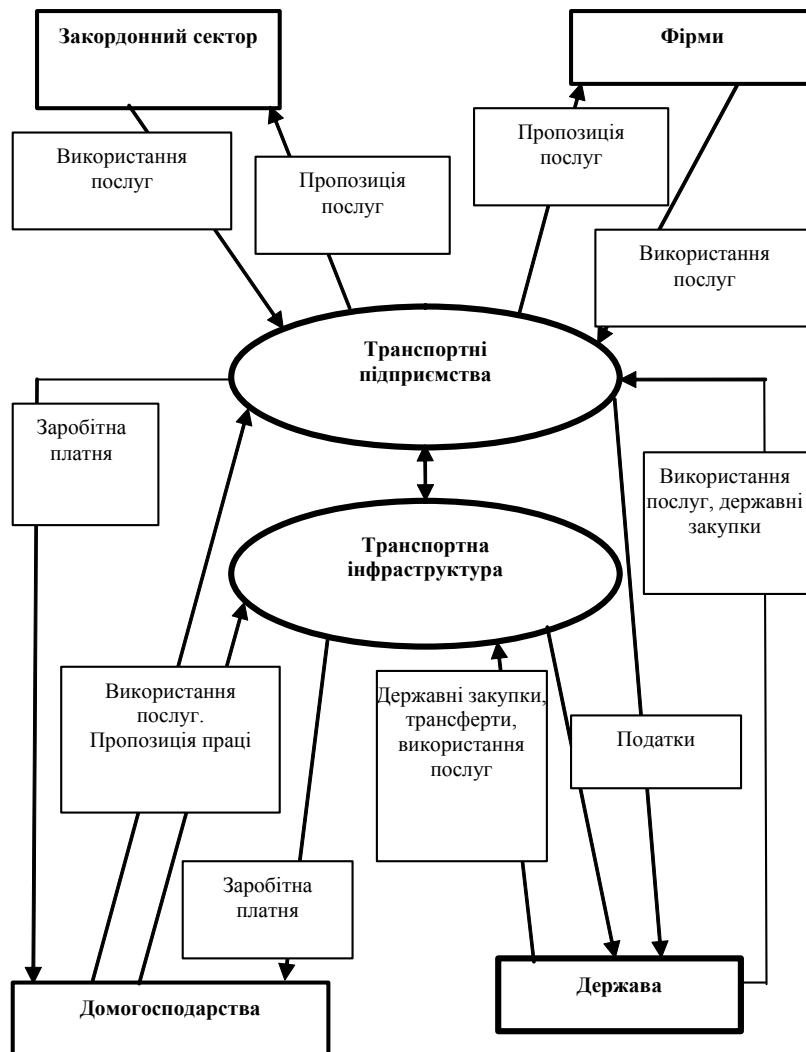


Рис. 1. Взаємодія транспортної галузі з основними макроекономічними агентами

Послугами транспорту користуються і домогосподарства, і фірми, і держава. Домогосподарства пропонують транспортній галузі трудові ресурси L , а у відповідь отримують заробітну платню WX .

Власники транспортного бізнесу отримують доходи, які включають своєрідний компонент, обумовлений їх підприємницькими здібностями, ініціативністю, ризиком. Домогосподарства та фірми сплачують зі своєї діяльності в транспортній галузі державі податки Т, забезпечуючи собі пенсії та соціальні гарантії. Діяльність фірм тісно пов'язана з транспортним сектором, який дає їм змогу поставляти на ринок свої товари, отримувати необхідні ресурси та сировину.

Держава не тільки користується для виконання своїх багатьох функцій послугами транспортних підприємств, а ще й в значній мірі забезпечує транспортну інфраструктуру, здійснюючи державні закупки та надаючи різноманітні субсидії. Таким чином держава, отримуючи податки, забезпечує транспортну інфраструктуру, якою потім безкоштовно користуються домогосподарства, фірми, транспортні підприємства. Розвиваючи транспортну інфраструктуру, держава створює позитивні зовнішні ефекти, якими користуються усі домогосподарства та фірми, організовує нові робочі місця, пожвавлює економіку, а згодом й збільшує податкову базу.

Що стосується закордонного сектору, то ані експорт, ані імпорт товарів не можуть бути здійсненими без послуг транспорту, крім того можливий ще й експорт чи імпорт саме транспортних послуг, що відбивається у платіжному балансі країни.

Діяльність транспортної галузі впливає на усі важливі елементи національної економіки. Дослідимо результати діяльності транспортної галузі в Україні та встановимо рівень її впливу на розміри ВВП. Якщо проаналізувати статистичні дані України [18] стосовно частки транспортної галузі у складі ВВП, можна отримати беззаперечні докази важливості цього сектору економіки, що видно з таблиці 1.

Научно співвідношення валового внутрішнього продукту та валової доданої вартості, створеної транспортною галуззю України, можна побачити на рис. 2.

Таблиця 1

Частка транспорту у ВВП України

Показник	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Валовий внутрішній продукт, млн грн.	225810	267344	345113	441452	544153	720731	948056	914720
Валова додана вартість транспортної галузі, млн грн.	27523	35092	42694	47435	56053	70063	87078	103527
Частка транспорту у ВВП, %	12,18	13,13	12,37	10,75	10,3	9,72	9,18	11,32

За допомогою кореляційного аналізу на підставі статистичних даних України встановимо зв'язок між такими параметрами, як ВВП та результати діяльності транспортної галузі України. З розрахунків отримано, що значення коефіцієнта лінійної кореляції між ВВП та валовою доданою вартістю, створеною транспортним сектором, дорівнює 0,98, що вказує на прямий та дуже сильний, майже функціональний зв'язок між цими показниками.

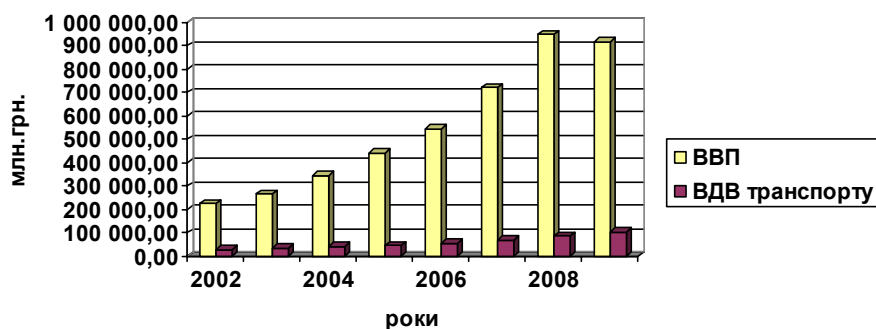


Рис. 2. Співвідношення ВВП та валової доданої вартості (ВДВ), створеної транспортною галуззю України, млн грн

Для аналізу залежності між показниками валового внутрішнього продукту та валової доданої вартості, створеною транспортною галуззю України, побудуємо рівняння регресії. Позначимо ВВП як Y , а валову додану вартість, створену транспортним сектором, позначимо через X , отримаємо статистичну залежність ВВП України від результатів діяльності транспорту

$$Y = 10,46X - 63059,63. \quad (1)$$

В свою чергу можна встановити й статистичну залежність результатів діяльності транспортної галузі від підсумків діяльності національної економіки, які виражаються у значенні ВВП. Тобто для України можна побудувати таке рівняння лінійної регресії цих показників:

$$X=0,09Y+8570,93. \quad (2)$$

Таким чином, за допомогою кореляційного аналізу для України показана взаємозалежність ВВП та транспортної галузі, що свідчить про необхідність розвитку транспортного сектору, як передумови активізації підприємницької діяльності в країні, економічного підйому та зростання ВВП.

Однією з основних макроекономічних функцій держави є подолання надлишкового безробіття та підтримання його природного рівня. Оплата праці робітників є джерелом споживання та багатства, соціальної стабільності та впевненості у майбутньому домогосподарств. Гідна оплата праці є стимулом до підвищення її якості та продуктивності. Проаналізуємо статистичні дані України [18] щодо оплати праці найманих працівників, зайнятих в транспортній галузі та в економіці в цілому (табл. 2, рис.3).

Таблиця 2

Частка оплати праці найманих працівників в транспортній галузі в загальному фонді оплати праці найманих працівників національної економіки України

Показник	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Оплата праці найманих працівників всіх галузей національної економіки, млн грн.	103 117	122 188	157 450	216 600	268 631	351 936	470 464	466 281
Оплата праці найманих працівників транспортної галузі, млн грн.	14 065	16 732	16 936	23 754	30 619	35 474	50 228	59 365
Частка транспорту, %	13,64	13,69	10,76	10,967	11,4	10,08	10,68	12,73

Бачимо, що частка транспортної галузі в оплаті праці перевищує її частку у ВВП, це свідчить про відносно більш високий рівень зарплат на транспорті порівняно з економікою України в цілому.

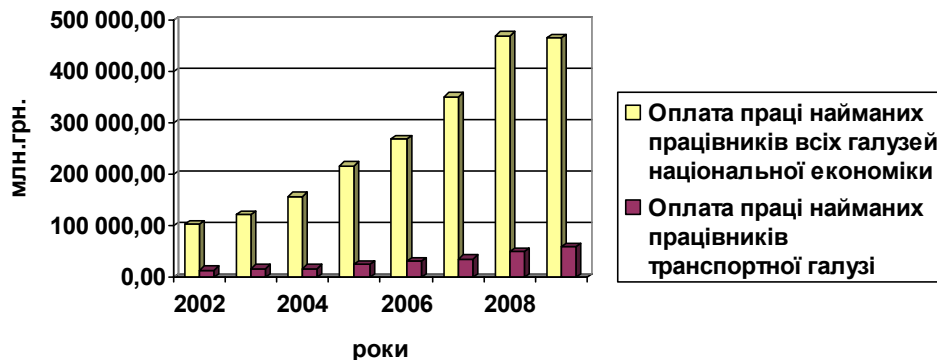


Рис. 3. Співвідношення фонду оплати праці найманих працівників всіх галузей України з фондом оплати праці найманих працівників транспортного сектору, млн грн

На основі наведених статистичних даних України встановимо взаємозв'язок між фондом оплати праці найманих працівників транспортної галузі з фондом оплати праці найманих працівників всіх галузей національної економіки. За допомогою кореляційного аналізу встановлено, що коефіцієнт лінійної кореляції між цими показниками дорівнює 0,97, що свідчить про прямий та дуже тісний зв'язок, який майже сягає максимального. Побудуємо відповідні рівняння лінійної регресії. Позначимо оплату праці найманих працівників всіх галузей національної економіки через W , а оплату праці найманих працівників в транспортній галузі через W_X . Залежність фонду оплати праці всіх галузей економіки України від фонду оплати праці транспортного сектору виражається у вигляді рівняння

$$W = 16,51 W_X - 40664,86. \quad (3)$$

А зворотна залежність матиме вигляд:

$$W_X = 0,06 W + 576,14. \quad (4)$$

Частка оплати праці найманих працівників транспортної галузі в загальному фонді оплати праці країни в масштабах національної економіки має дуже важливе значення. Добробут працівників, що зайняті в

транспортній сфері, сприяє розширенню споживацького попиту та розширенню купівельної спроможності населення в країні. Таким чином, попит робітників, що зайняті в транспортній галузі сприяє поживленню економіки. Гідна оплата праці в транспортній галузі може спонукати її працівників не тільки до споживання, а й до заощаджень, які вони спрямуватимуть на фінансовий ринок. За допомогою цих фінансових ресурсів фірми зможуть здійснювати інвестування, що, в свою чергу, буде сприяти економічному розвитку України та зростанню ВВП. Таким чином, збільшення кількості робочих місць у транспортній галузі та гідна оплата праці транспортників безумовно призведе до зростання ВВП, зменшення безробіття та здобуття соціальної стабільності для домогосподарств.

Важливим джерелом збагачення та розвитку економіки країни є експорт національних товарів та послуг закордон. Але без можливості якісного транспортування, без розвинутої транспортної інфраструктури країна не зможе здійснювати експортні операції. Важливою конкурентною перевагою України є наявність потужних морських портів та можливість надавати послуги морського транспортування як внутрішнім, так і зовнішнім замовникам. У табл.3 наведені статистичні дані України [19] стосовно імпорту, експорту та чистого експорту послуг морського транспорту, на рис. 4 зображена динаміка цих показників.

Таблиця 3

Експорт, імпорт, чистий експорт послуг морського транспорту та ВВП України, млн грн

Показник	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Експорт послуг морського транспорту	90,19	91,21	122,8	152,17	159,62	181,26	247,64	162,7
Імпорт послуг морського транспорту	4,77	4,5	8,35	17,39	19,13	26,97	46,91	16,51
Чистий експорт послуг морського транспорту	85,42	86,71	114,45	134,78	140,49	154,29	200,73	146,19
ВВП	225810	267344	345113	441452	544153	720731	948056	914720

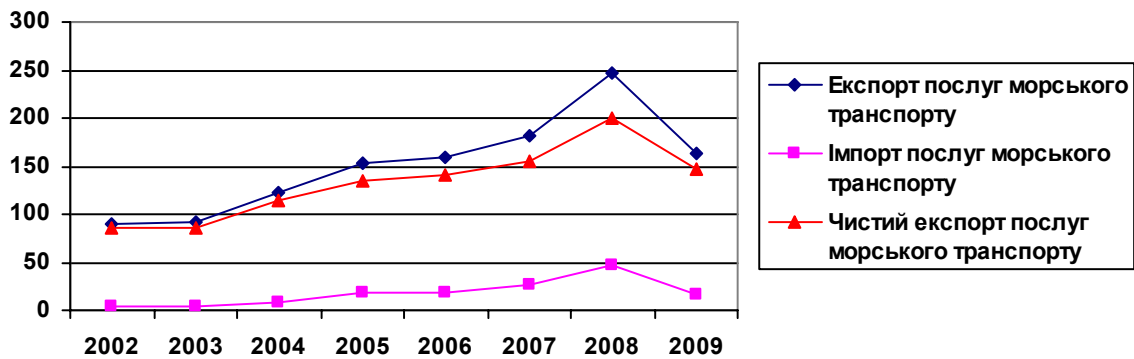


Рис. 4. Динаміка експорту, імпорту та чистого експорту послуг морського транспорту України, млн грн

За допомогою кореляційного аналізу на підставі статистичних даних встановимо зв'язок між такими параметрами, як ВВП та чистий експорт послуг морського транспорту України. При розрахунках отримаємо, що коефіцієнт лінійної кореляції цих показників дорівнює 0,90, що відображає прямий та тісний зв'язок між значенням ВВП та чистим експортом послуг морського транспорту країни. Залежність ВВП України від ефективності діяльності морського транспорту може бути представлена рівнянням лінійної регресії. Позначимо чистий експорт послуг морського транспорту через E_x , ВВП через Y і запишемо їх залежність:

$$Y = 6731,47E_x - 343572,50. \quad (5)$$

В той же час експорт послуг морського транспорту залежить від розмірів ВВП, що може бути представлене рівнянням лінійної регресії

$$E_x = 0,00012Y + 66,43. \quad (6)$$

Залежність експорту послуг морського транспорту від значень ВВП є логічною, адже від конкурентоспроможності національної економіки, від технологічності та інноваційності внутрішніх виробництв залежить попит на вітчизняні товари із-зовні. Чим вищий попит іноземців, тим вищі потреби у послугах морського транспорту. В той же час послуги морського транспорту потрібні не тільки для транспортування готової продукції, а й для забезпечення сировиною як національних виробників, так і закордонних. Таким чином, чим вищі потреби виробників у ресурсах, тим вищі їх потреби у послугах

транспорту, які можуть бути обмежені виробничими потужностями. Так зростання ВВП призводить до необхідності збільшення виробничих потужностей транспортників задля забезпечення попиту у необхідній кількості.

Висновки. Проведеним аналізом встановлено тісний двосторонній взаємозв'язок між макроекономічними показниками України та результатами діяльності транспортного сектору. Як було зазначено, транспортний сектор взаємодіє з усіма макроекономічними агентами, що пояснює його важливість та необхідність дослідження його впливу на національну економіку. Результати діяльності транспортної галузі впливають на рівень валового внутрішнього продукту країни, на забезпеченість робочими місцями домогосподарств, на рівень їх купівельної спроможності та добробут, на можливість експортувати національні товари та послуги, імпортувати необхідні закордонні товари та ресурси. Розвиток транспортного сектору має стати базисом до економічного зростання, подолання безробіття, підвищення конкурентоспроможності економіки України.

Література

1. Кейнс Дж. М. Общая теория занятости, процента и денег / Кейнс Дж. М. – М. : Эксмо, 2007. – 153 с.
2. Solow R. A Contribution to the Theory of Economic Growth // The Quarterly Journal of Economic. – 1956. – Vol. 70. – P.65–94.
3. Domar E. Essays in the Theory of Economic Growth. – USA: NY, Oxford University Press, 1957. – 272 p.
4. Harrod R. An Essay in Dynamic Theory // The Economic Journal. – 1939. – Vol. 49. – P. 14–33.
5. Мэнкью Н. Г. Макроэкономика / Н. Г. Мэнкью ; [пер. с англ.]. – М. : Изд-во МГУ, 1994. – 736 с.
6. Romer D. Advanced macroeconomics. – USA : NY, McGrawHill, 1996. – 540 p.
7. Akerlof G. The Market for “Lemons”: Quality Uncertainty and the Market Mechanism // The Quarterly Journal of Economic. – 1977. – Vol. 44. – P. 561–572.
8. Фридман М. Капитализм и свобода / Фридман М. – М. : Новое издательство, 2006. – 240 с.
9. Phillips A. The Relation between Unemployment and the Rate of Change of Money Wage Rates in United Kingdom, 1861. – 1957 // Economica. – 1958. – Vol. 25. – P. 283–299.
10. Полтерович В. М. Курс лекций по макроэкономике / В. М. Полтерович, О. А. Замулин. – М. : Государственный университет. Высшая школа экономики, 2004. – 160 с.
11. Геєць В. М. Нестабільність та економічне зростання / Геєць В. М. – К. : Інститут економічного прогнозування, 2000. – 344 с.
12. Алексеев А. А. Практичні моделі макроекономіки / А. А. Алексеев, Д. А. Алексеев. – К. : Наукова думка, 2006. – 266 с.
13. Присняков В. Ф. Нестационарная макроэкономика / Присняков В. Ф. – Донецк : Донецкий национальный университет, 2000. – 209 с.
14. Логистика : [учеб. пособие / под ред. Б. А. Аникина]. – М. : Инфра-М, 1999. – 327 с.
15. Сток Дж. Р. Стратегическое управление логистикой / Дж. Р. Сток, Д. М. Ламберт. – М. : Инфра-М, 2005. – 797 с.
16. Гаджинский А. М. Логистика : [учебник для высших и средних специальных учебных заведений] / А. М. Гаджинский. – [2-е изд.]. – М. : Информационно-внедренческий центр "Маркетинг", 1999. – 228 с.
17. Государственная инвестиционная политика на транспорте и ее экономические последствия / В.И. Якунин, В.Л. Макаров, А.Р. Бахтизин, С.С. Сулакшин // Вестник российской академии наук. – 2007. – № 6. – Т. 77. – С. 483–497.
18. www.ukrstat.gov.ua
19. www.ukrstat.gov.ua

Надійшла 10.04.2011