



СВІТОВЕ ГОСПОДАРСТВО ТА МІЖНАРОДНІ ЕКОНОМІЧНІ ВІДНОСИНИ

В.І.Кокоріна

*викладач кафедри міжнародної економіки
Класичного приватного університету
(м. Запоріжжя)*

УДК 338.2:001.895

УМОВИ ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ КРАЇНИ

У статті обґрунтовані загальні умови формування інноваційної системи країни для забезпечення міжнародних конкурентних переваг. Стаття присвячена дослідженню світового досвіду формування інноваційної системи країни в умовах посилення міжнародної конкуренції на глобальному ринку. У роботі зроблено оцінку рівня міжнародних конкурентних переваг України у контексті інноваційного типу економічного розвитку. У статті досліджено стан і динаміку тенденцій формування умов для реалізації інноваційного розвитку України.

В статье обоснованы общие условия формирования инновационной системы страны с целью обеспечения международных конкурентных преимуществ. Статья посвящена исследованию мирового опыта формирования инновационной системы страны в условиях усиления международной конкуренции на глобальном рынке. В работе проведена оценка уровня международных конкурентных преимуществ Украины в условиях инновационного типа экономического развития. В статье исследовано состояние и динамика тенденций формирования условий для реализации инновационного развития Украины.

The article studies general conditions for the formatting of innovative systems for providing country's international competitive advantage. The article analyses the world experience formation of innovation systems regarding to increased international competition in the global market. The author assesses the level of Ukraine's international competitive advantage in accordance with the innovative type of economic development. The article explores the status and trends in the dynamics of creating conditions for the realization of Ukraine's innovation development.

Актуальність вирішення даної проблеми зумовлена необхідністю кардинальних змін у формуванні власної інноваційної системи України, для якої поглиблення міжнародних економічних зв'язків є надзвичайно важливим, в умовах динамічної технологічної та організаційної конкуренції, що базується на інноваціях. Україна, на жаль, постачає на світовий ринок переважно продукцію з низьким вмістом доданої вартості. Вона не може успішно конкурувати не тільки з США, країнами ЄС, але й з Китаєм, Індією та Росією. Такий стан загального рівня міжнародної конкурентоспроможності України та ведення традиційного бізнесу зумовлює проблематичність прориву українських господарюючих суб'єктів на світові ринки, які більше залежать від продукції, в основі якої лежать знання, і, де конкуренція вже має інший зміст. Конкурентні переваги, породжені не тільки традиційними чинниками, але й складним процесами взаємодії глобальної, регіональних та національних економік, створюються за рахунок синергетичного ефекту від поєднання матеріальних і нематеріальних ресурсів, належного управління процесом збалансування величезної кількості локальних цінностей і цілей для досягнення інтегрального результату. У формуванні конкурентних переваг поступово зростає роль створення і реалізації нематеріальних активів, насамперед знань та потенціалу інновацій.

© Кокоріна В.І., 2009.



Завоювання нових ринків економічними агентами країн в умовах “нової економіки”, яка базується на інтенсивному впровадженню інновацій та нових способів ведення бізнесу, зумовило структурно-функціональні зміни складових конкурентних переваг країн на світовому ринку. Посилення конкурентних позицій у всіх формах світового бізнесу вимагає ефективного функціонування національної інноваційної системи в рамках обраного типу економічного розвитку країни. Ефективне функціонування цієї системи передбачає оцінку сильних і слабких сторін, що впливають на оцінку загальної міжнародної конкурентоспроможності економіки й на реалізацію національних стратегій виходу на глобальні ринки. Проблемами інноваційної складової формування чи трансформації національної і міжнародної системи економічного розвитку для підвищення конкурентних позицій та можливості модернізації економіки за рахунок світових науково-технологічних набутків займалися Б. Йонсон, Р. Нельсон, К. Перес, К. Фрімен, В. М. Геєць, В. П. Семиноженко та інші.

Метою дослідження виступає обґрунтування загальних умов формування інноваційної системи країни для забезпечення міжнародних конкурентних переваг. Для досягнення мети поставлені такі завдання: проаналізувати світовий досвід формування інноваційної системи країн з позиції реалізації ними конкурентних переваг на світовому ринку; оцінити рівень міжнародних конкурентних переваг України у контексті інноваційного типу економічного розвитку; виявити стан і динаміку тенденцій формування умов для реалізації інноваційного розвитку України.

Успішність процесу реалізації економічного розвитку країни залежить від підходів у процесі формування інноваційної системи. В рамках інноваційної системи країни в залежності від інноваційного потенціалу, минулих тенденцій економічного розвитку, технологічного укладу та зрілості інститутів виникають різні напрями реалізації національних інноваційних політик: спрямованих на визначення пріоритетів у прагненні реалізації інноваційної політики, досліджуючи та вибірково застосовуючи зарубіжну практику, або спрямованих на створення чіткої програми поступової реалізації інноваційної політики, що передбачає формування інноваційної системи країни з урахуванням певних умов.

Таблиця 1.

Загальний показник конкурентоспроможності України та країн світу¹

Показник	Місце України	Бал	Країни СНД	Нові члени ЄС	ЄС-15	Країни показники	Динаміка ІГК для України між 2006-2007 та 2007-2008 рр.	
							погіршився	погіршився
Загальний показник конкурентоспроможності	73	4,0	3,8	4,3	5,1	5,7 США		+
Загальні вимоги	90	4,1	4,1	4,7	5,5	Данія		+
Державні та суспільні установи	115	3,1	3,4	4,1	5,3	Фінляндія		+
Інфраструктура	77	3,1	3,0	3,8	5,5	6,7 Німеччина		+
Макроекономічна стабільність	82	4,7	4,7	5,1	5,3	6,8 Кувейт	+	
Охорона здоров'я і початкова освіта	74	5,4	5,1	5,9	6,2	6,8 Фінляндія		+
Каталізаторіефективності	66	3,9	3,6	4,3	5,0	5,8 США		+
Вища освіта і навчання	53	4,2	3,8	4,6	5,2	6,0 Фінляндія	+	
Ефективність товарного ринку	101	3,7	3,8	4,4	5,1	5,7 Гонконг SAR		+
Ефективність ринку праці	65	4,3	4,5	4,4	4,5	6,2 США	+	
Рівень розвитку фінансового ринку	85	4,0	3,7	4,7	5,4	6,2 Гонконг SAR		+
Технологічна готовність	93	2,7	2,7	4,0	4,9	5,9 Швеція	+	
Розмір ринку	26	4,6	3,2	3,6	4,7	6,8 США		+
Фактори інновацій та розвитку	75	3,5	3,3	3,8	4,9	5,8 Швейцарія	+	
Удосконалення бізнесу	81	3,8	3,5	4,2	5,2	5,9 Німеччина	+	
Інновації	65	3,2	3,0	3,4	4,6	5,8 США	+	

¹ За даними Звіту Всесвітнього економічного форуму про конкурентоспроможність України (Звіт про Конкурентоспроможність України 2008. Основні положення. Наустріч економічному зростанню та продуктивності [Електрон. ресурс]: <http://www.weforum.org>.)



Важливою системоутворюючою складовою створення такої системи щодо синергізму економіко-організаційних зв'язків можна вважати реалізований інноваційний потенціал на певній стадії економічного розвитку, на якій перебуває країна. Слід підкреслити, Світовий економічний форум (Давос, Швейцарія) регулярно оцінює національну конкурентоспроможність з позиції оцінки реалізованого інноваційного потенціалу та рівня конкурентоздатності країни, враховуючи моделі економічного розвитку (див. табл. 1).

Таблиця 2.
Класифікація країн за стадіями розвитку з позиції реалізації конкурентних переваг²

Стадія економічного розвитку	ВВП на душу населення, дол. США	Порівнювані країни	Інші країни на даній стадії	Складові, що визначають конкурентоспроможність
Стадія 1 (факторна орієнтованість)	< 2,000	Індія	Вірменія, Єгипет, Кіргізія, Молдова, Філіппіни, Таджикистан, Узбекистан	Базові вимоги (критичні) та каталізатори ефективності (дуже важливі)
Перехід з стадії 1 на стадію 2	2,000—3,000	Китай, Колумбія, Азербайджан, Казахстан, Україна	Албанія, Боснія та Герцеговина, Туніс, Венесуела	Базові вимоги (критичні) та каталізатори ефективності (важливість зростає)
Стадія 2 (орієнтація на ефективність)	3,000—9,000	Аргентина, Бразилія, Чилі, Литва, Мексика, Польща, Румунія, Росія, Туреччина	Болгарія, Латвія, Перу, Сербія, Південна Африка, Таїланд, Уругвай	Базові вимоги (дуже важливі) та каталізатори ефективності (критичні)
Перехід з стадії 2 на стадію 3	9,000—17,000	Естонія	Чеська Республіка, Угорщина, Словаччина, Республіка Тайвань (Китай)	Так само, як і на попередній стадії, але водночас зростає важливість інноваційних факторів
Стадія 3 (орієнтація на інновації)	> 17,000	США	Німеччина, Франція, Ірландія, Ізраїль, Японія, Корея, Іспанія, Швеція	Усі три складові вагомі: базові вимоги, підсилені ефективності та інноваційні фактори

Саме чітке визначення складових підсилення позитивної динаміки економічного розвитку та стримування за їх рахунок деструктивних складових в рамках інноваційної політики стає запорукою інноваційного розвитку країни. Досвід країн, які обрали технологічну компоненту для підсилення національних конкурентних переваг в умовах нової економіки, можна виокремити певні закономірності їх інноваційного лідерства у контексті сприятливих умов формування інноваційної системи за певного рівня економічного розвитку. Процес формування інноваційної системи залежить від того, які зв'язки будуть переважати, і роль яких буде знижуватись та нівелюватись.

По-перше, наука й інновації розглядаються не тільки як фундамент та одночасно інструмент підвищення міжнародної конкурентоспроможності і безпеки, але і як базовий елемент суспільства нового типу, заснованого на знаннях. Урядами більшість країн-лідерів технологічної гонки визнані і реалізуються на практиці теоретичні висновки концепції національних інноваційних систем, розробленої у 80-х роках групою вчених Б. Лундваллом, К. Фріменом, Р. Нельсоном та ін.. Національна інноваційна система в загальноприйнятому розумінні — це сукупність взаємозалежних організацій, що безпосередньо здійснюють виробництво і комерційну реалізацію наукових знань і

² За даними Звіту Всесвітнього економічного форуму про конкурентоспроможність України (Звіт про Конкурентоспроможність України 2008. Освітні положення. Надастрі економічному зростанню та продуктивності [Електрон. ресурс]: <http://www.weforum.org>).



технологій, а також комплекс інститутів правового, фінансового й соціального характеру, що забезпечують ефективне функціонування цих організацій. Функціонування таких систем дозволяє розвиненим країнам, що задають тон у торгівлі високотехнологічною продукцією, витратити на створення нових знань і технологій чималі кошти — від 1,6 % (Канада) до 3,7 % (Швеція) загального обсягу ВВП, неухильно нарощуючи при цьому абсолютні суми витрат [1].

Зарубіжна практика утримання конкурентних позицій в рамках визначеної національної інноваційної системи демонструє процес нівелювання слабких складових за рахунок підсилення та інтенсивного використання інноваційного потенціалу економіки. В цьому контексті можна виокремити наступну складову формування інноваційного лідерства, яка передбачає технологічне випередження за рахунок залучення підприємницького сектору та ефективного державного управління процесами інноваційної активності та впровадження результатів виконання наукових і науково-технічних робіт, технологічних інновацій.

Розвиток наукових досліджень у компаніях створює, зокрема, потенціал наукових відкриттів і нових технічних можливостей. Компанія, що проводить наукові дослідження, може реалізувати ці нові можливості однією з перших. Сильний науково-дослідний підрозділ у компанії здатен забезпечити випереджальне перетворення результатів наукових досліджень чи винаходів у нововведення й у такий спосіб створити основи довгострокової конкурентоспроможності. Цей підрозділ компанії повинен проводити як довгострокові прикладні, так і фундаментальні дослідження або мати тісні контакти з носіями фундаментального знання [1, с. 107].

У проведенні досліджень і розробок підприємницький сектор відіграє провідну роль, випереджаючи університети і державні лабораторії за обсягами витрат на НДДКР, чисельністю наукових кадрів, кількістю одержуваних патентів і потоком технічних новинок у вигляді продуктів, процесів і послуг. До кінця минулого століття підприємницький сектор у розвинених країнах фінансував переважну частину загальнонаціональних витрат на НДДКР: у Франції — 61 %, Великої Британії — 65 %, Німеччині — 68 %, Японії — 72 %, США — 74 %, Швеції — 75 % [2].

Наступною умовою формування країною інноваційної міцї в контексті постіндустріального розвитку є реалізація національної інноваційної політики. Процес нагромадження та застосування знань — це довготривалий кумулятивний процес, що регулюється інноваційною політикою, — самостійним високо пріоритетним напрямком економічної політики будь-якої розвинутої держави. Вона є нерозривною комбінацією класичної підтримки досліджень, стимулювання процесів обміну між наукою й економікою, а також формування сприятливих інноваціям економічних умов.

Досвід розвинених і країн, що доганяють, свідчить про те, що економічний механізм державної наукової політики носить універсальний характер і базується на конкурсному бюджетному фінансуванні і методах непрямого стимулювання НДДКР. Головним фінансовим інструментом науково-технічної політики держави є використання бюджетних коштів [1, 109]. За їхній рахунок фінансується від 1/5 до 1/2 національних наукових витрат. На фундаментальну науку в розвинених країнах витрачається від 6 до 22 % усіх коштів, вкладених державою в науку. Фінансування оборонних досліджень і розробок поглинає велику частину державних наукових бюджетів тільки в США і Великій Британії — 53,2 і 34,9 % у 1999 року. У розвинених країнах 25 % трудових ресурсів сьогодні зайнято в сфері науки і високіх технологій [2, 99-100].

Реалізація Україною національного інноваційного потенціалу можна визначити за допомогою її участі у міжнародній конкурентній боротьбі, враховуючи загальний рівень глобальної конкурентоспроможності України згідно з міжнародними оцінками. За результатами досліджень Всесвітнього економічного форуму рівня конкурентоспроможності у 2007–2008 рр. (Індекс Глобальної Конкурентоспроможності — ІПК) Україна займає 73-є місце в рейтингу Індексу Глобальної Конкурентоспроможності. Перебуваючи безпосередньо за Бразилією, Україна випередила останніх новачків ЄС — Болгарію й Румунію. У порівнянні з іншими країнами СНД, Україна перебуває рівно посередині їхнього сукупного рейтингу. Із загальним балом 3,98 Україна залишається далеко поза країнами ЄС, у яких загальний бал дорівнює 5,06, а також поза більш розвиненими країнами Центральної й Східної Європи, які недавно вступили до ЄС (ЄС-12); їхній середній бал дорівнює 4,34 [3].

Аналіз конкурентних позицій України на світовому ринку дозволяє оцінити її сильні та слабкі сторони у розрізі основних складових, що визначають характер умов формування національної інноваційної системи та конкурентоздатності.



Слід зазначити, що перехід економіки, заснованої на факторах виробництва, до економіки, заснованої на ефективності, вимагає від держави управління процесом відновлення факторів базових вимог та факторів, що підвищують ефективність (див. табл. 2). Рівень конкурентоспроможності України є залежним саме від базових складових, низький рейтинг яких залежить від неефективності інституційної компоненти (115-е місце), що має виступати підтримуючим фактором функціонування інноваційної системи. Складові, що формують “фактори, що підвищують ефективність” включають ефективність товарних ринків і оснащеність новими технологіями. Вони також мають дуже низький рейтинг. За цими показниками Україна займає передостаннє і останнє місця, що свідчить про значну слабкість по цих двом складовим (див. табл. 1) [3].

Порівняння України з провідними країнами за основними складовими міжнародної конкурентоспроможності дозволяє оцінити її сильні та слабкі сторони. Україна має перевагу значного внутрішнього ринку в сполученні зі значним обсягом експорту (стосовно ВВП). Система вищої освіти й професійної підготовки також досить добре розвинена. Показники ефективності ринку праці ненабагато вищі за середні; окрім цього, позиції країни стосовно охорони здоров'я й початкової освіти набагато кращі ніж у країнах, з якими здійснюється порівняння. Дані представлені у табл. 1 підкреслюють основну слабку сторону України в порівнянні з аналогічними економіками. Державні і суспільні установи, інфраструктура й макроекономічна стабільність значно менш розвинені, ніж у схожих країнах по усьому світі. Низький рейтинг за складовою “основні вимоги” відображає ці результати. Враховуючи велику вагу цього субіндексу в загальному індексі, слід зазначити, що будь-які успішні реформи в кожній із трьох сфер дозволять значно підвищити конкурентоспроможність України, у зв'язку із чим вони повинні бути пріоритетними.

Не зважаючи на номінальне утримання конкурентних переваг у світовому масштабі за основними складовими, залученню України до нового формату суспільно-економічного розвитку, а відтак, розвитку нових форм ведення бізнесу перешкоджають низка негативних аспектів (проблемних факторів) ведення бізнесу, які мають інтернальний та екстернальний характер. Шість перших факторів, що негативно впливають на ведення бізнесу, можуть бути розподілені на три групи: а) нестабільність уряду й політики, що проводиться; б) корупція та в) податкове адміністрування.

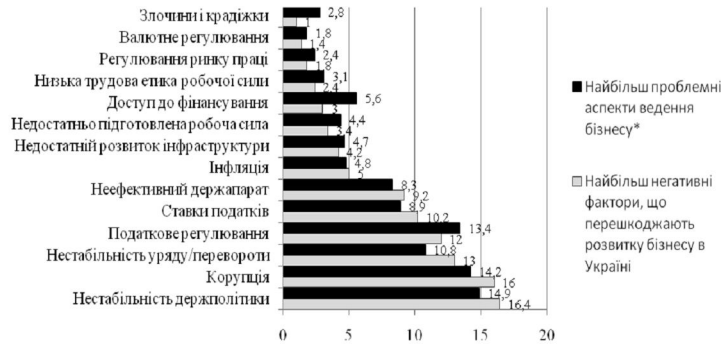


Рис.1. Найбільш проблемні фактори, що перешкоджають веденню бізнесу в Україні, %⁸

Нестабільність державної політики, що проводиться, є найбільш проблемним фактором, що згадується у 14,9 % відповідей, а нестабільність уряду, що зазначений у

⁸ За результатами опитування керівників бізнесу (Звіт про Конкурентоспроможність України 2008. Основні положення. Надустрії економічному зростанню та подіптяванню [Електрон. ресурс]: <http://www.weforum.org>).



10,8 % відповідей. Реальна ж ситуація має ще більш негативний характер — нестабільність державної політики та уряду складають 16,4 % і 13 % відповідно із загального числа негативних факторів. Корупція вважається другим найважливішим бар'єром ведення бізнесу. Цей фактор зазначений в 14,2 % відповідей, тоді як за реальної картини цей показник складає 16 %. Якщо його об'єднати з неефективним держaparом, це буде означати, що адміністративна ефективність є однією з головних проблем, з якою зіштовхується бізнес. Третя група факторів — це адміністрування податків, що включає як ставки податків, так і питання податкового регулювання. Незважаючи на те, що ставки податків були зменшені, непрозоре й занадто складне податкове регулювання, що має безліч лазівок, як і раніше стримує зростання конкурентоспроможності. Три фактори — інфляція, доступ до капіталу й інфраструктура — які, як можна було очікувати, повинні були перебувати на початку переліку, оскільки є слабкими сторонами української економіки, не були зазначені як найбільш проблематичні (див. рис. 1).

Такий ефект реалізації інноваційного розвитку зумовлений характером та динамікою умов формування вітчизняної інноваційної системи. Функціонування такої системи є результатом довготривалого процесу стрибкоподібних та постійно змінних настроїв щодо намагання створити власну або адаптувати зарубіжну модель інноваційної політики на ґрунті неадекватної оцінки науково-технологічного потенціалу та екстенсивного використання інтелектуального капіталу.

Тенденція накопичення та реалізації умов для успішного створення й функціонування інноваційної системи за перше десятиліття XXI ст. має суперечливий характер: динаміка забезпечення науковими кадрами (носіями інноваційних ідей) та загальні витрати на науково-технологічні роботи має позитивний характер, тоді як кількість підприємств, які займаються та впроваджують інновації, а відтак вага обсягу виконаних науково-технічних робіт у ВВП, зменшується (див. табл. 3). За таких обставин тенденція участі виконавців у реалізації державної інноваційної політики має невтішний прогноз.

Таблиця 3.
Динаміка науково-технологічного потенціалу України у 2000-2007 рр.[4]

Роки	Загальна сума витрат, млн. грн.	Питома вага підприємств, що займалися інноваціями, %	Питома вага підприємств, що впроваджували інновації, %	Питома вага обсягу виконаних науково-технічних робіт у ВВП, %	Чисельність кандидатів наук в економіці України, осіб	Чисельність докторів наук в економіці України, осіб
2000	1757,1	18,0	14,8	1,16	58741	10339
2001	1971,4	16,5	14,3	1,11	60647	10603
2002	3013,8	18,0	14,6	1,11	62673	11008
2003	3059,8	15,1	11,5	1,24	64372	11259
2004	4534,6	13,7	10,0	1,19	65839	11573
2005	5751,6	11,9	8,2	1,09	68291	12014
2006	6160,0	11,2	10,0	0,98	71893	12488
2007	10850,9	14,2	11,5	0,93	74191	12845

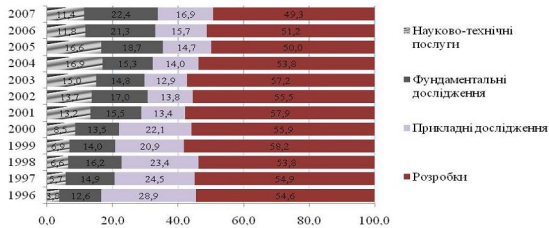
Особливо такий характер гостро проявлятиметься, зважаючи на динаміку результатів науково-технічних й інноваційних досліджень У контексті використання Україною можливості посилення ваги катализаторів ефективності та факторів інновацій і модернізації у розрізі конкурентних переваг слід зазначити низький рівень розвитку прикладних досліджень та науково-технічних послуг, що певним чином є чинниками, які впливають на рівень оснащення технологіями та рівню розвитку бізнесу за рахунок використання нових форм ведення бізнесу, заснованих на інновації (див. рис. 2) [4]. Зростання обсягів фундаментальних досліджень без ефективного їх впровадження у



пріоритетні галузі економіки може демонструвати лише екстенсивний тип технологічного розвитку економіки. Нагромадження фундаментальних знань та орієнтація на обмін науково-технічних послуг є результатом проведення інноваційної політики спрямованої на отримання короткострокового ефекту залучення до світового технологічного обміну, а не на досягнення кумулятивного ефекту від управління технологічним розвитком в рамках концентрації власних розробок здійснення прикладних досліджень у наукоємітких галузях.

Такого результату можливо досягти за рахунок розширення джерел фінансування модернізації і технологічного оснащення економіки. Залучення підприємницького сектору, його зацікавлення у сферу інноваційної політики дозволить створити більш сприятливі умови для здорової конкуренції щодо науково-технічних результатів.

Рис. 2. Динаміка обсягів наукових та науково-технічних робіт у 1996-2007рр., % [4]



З метою модернізації національного господарства більш ефективного його включення у світову економіку в Україні має сформуватися та реалізовуватися власна національна інноваційна система, яка б спиралася на використання ринкових механізмів та активну державну науково-технічну політику, за рахунок інтенсивного нарощування вкладень у науково-технічну сферу, освіту, створення лабораторій, інститутів і наукових шкіл у різних сферах досліджень. Це стане основою для розвитку галузей і секторів, заснованих на знаннях, їх довгострокової конкурентоспроможності в рамках національних кордонів і на світових ринках.

У контексті постіндустріального суспільно-економічного розвитку інноваційна складова економіки стає водночас і інструментом досягнення світового лідерства, так і метою закріплення своїх національних конкурентних позицій. Формування інноваційного лідерства, а відтак конкурентних переваг в умовах економічного розвитку країни, заснованому на знаннях вимагає врахування певних закономірностей його формування. Вони передбачають створення та реалізацію національної інноваційної системи, посилення конкуренції високотехнологічною продукцією, розвитку корпоративної участі у проведенні досліджень, розробок та їх впровадження, а також реалізацію національної інноваційної політики, що передбачає створення пріоритетів науково-технічного розвитку у народному господарстві.

Список використаних джерел

1. Гець В. М. Інноваційні перспективи України / В. М. Гець, В. П. Семиноженко. — Х. : Константа, 2006. — С. 105.
2. Иванова Н. Национальные инновационные системы / Н. Иванова. — М. : Наука, 2002. — С. 54.
3. Звіт про Конкурентоспроможність України 2008. Основні положення. Наустріч економічному зростанню та процвітання [Електрон. ресурс]: <http://www.weforum.org>.
4. [Електронний ресурс] — Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.

Рекомендовано до друку кафедрою міжнародної економіки
Класичного приватного університету
(протокол № 7 від 7 березня 2009 року)

Надійшла до редакції 02.05.2009
Рекомендована до друку 19.06.2009



