

Лук'яненко Дмитро,
Лук'яненко Ольга,
Дорошенко Олександра*

Імплементация парадигми економіки знань у стратегії національного економічного розвитку

АНОТАЦІЯ. У статті досліджено парадигми економіки знань і фактори її впливу на розвиток національних економік в умовах трансформації глобального конкурентного середовища. Проведено методологічну ідентифікацію базових категорій і понять стосовно визначення ключових факторів і параметрів сучасних економічних систем. На прикладі Південної Кореї доведено, що імплементация парадигми економіки знань в ініційовані і підтримувані державою довгострокові стратегії надає нові можливості соціально-економічного прогресу. Виявлено основні проблеми інноваційного розвитку економіки України через оцінку готовності її переходу до економіки знань у порівнянні з Південною Кореєю. Попри певні обмеження об'єктивного характеру, досвід останньої розглядається як приклад стратегічного успіху у створенні креативної інноваційної системи.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: глобалізація, постіндустріальна економіка, економіка знань, національна стратегія розвитку, інноваційна система, креативна економіка.

Вступ

Становлення глобальної економіки як реальності ХХІ століття зумовило зміну парадигми економічного розвитку. У взаємопов'язаному і одночасно поляризованому світі із нерівномірним розподілом ресурсів і благ, пошук нових джерел економічного розвитку є невід'ємною частиною національних політик і глобального моделювання.

***Лук'яненко Дмитро Григорович** — доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри міжнародного менеджменту, директор Інституту глобальної економічної політики, перший проректор з науково-педагогічної та наукової роботи ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана». Має звання Заслуженого діяча науки і техніки України (2001 р.) та — ордени «За заслуги III-го ступеня» (2006 р.) та «За заслуги II ступеню» (2012 р.). Головний редактор журналу «Міжнародна економічна політика» та «Цінні папери України». Автор більше 200 наукових праць. Основні напрями наукових досліджень — міжнародна економічна інтеграція, глобалізація економічного розвитку, міжнародна інвестиційна діяльність, глобальний менеджмент. Електронна адреса: lukianenko@kneu.kiev.ua

Лук'яненко Ольга Дмитрівна — кандидат економічних наук, доцент кафедри міжнародного менеджменту ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана». Основні напрями наукових досліджень — міжнародні організації, інноваційний розвиток, Європейська інтеграція. Електронна адреса: kaf404-mm@mail.ru

Дорошенко Олександра Сергіївна — магістр з міжнародних досліджень, Жіночий університет «ХВА» (м. Сеул, Південна Корея), асистент кафедри міжнародного менеджменту ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана». Основні напрями наукових досліджень — міжнародні організації. Електронна адреса: students-mm@mail.ru

© Д. Лук'яненко, О. Лук'яненко,
О. Дорошенко, 2013

Проблема здатності розвиватись у парадигмі економіки знань, долаючи негативні конкурентні впливи і достойно відповідаючи на виклики глобально кризового розвитку, стоїть практично перед усіма країнами світу, включаючи економічних лідерів. У США, де в ХХ столітті було створено унікальні умови для функціонування повних відтворювальних науково-технологічних циклів практично в усіх галузях і сферах діяльності за рахунок концентрації найпродуктивнішої частини світового інтелектуального ресурсу, на загально національному рівні постійно актуалізується проблема забезпечення інноваційного лідерства та глобальної конкурентоспроможності. Експерти ЄС також стверджують, що забезпечення усталеної динаміки і конкурентоспроможності європейської економіки уможлиблюється лише за умов, коли протягом наступних років ключовим пріоритетом її розвитку стане так званий трикутник знань, тобто створення, передавання й використання знань через дослідження, освіту, професійне навчання та інновації¹. Знаннево-інноваційна спрямованість моделей розвитку, в свій час, забезпечувала конкурентоспроможність «азійських тигрів» – Японії, Південної Кореї, Сінгапуру, Тайваню, Гонконгу. Амбіційно показовими є сучасні стратегії Сінгапуру («Інтелектуальний острів»), Південної Кореї («Е-Корея»), Китаю («Захоплення ХХІ століття за допомогою знань»), які, цілеспрямовано трансформуючи свої економіки з товарно-виробничих до інтелектуально-креативних, багато в чому задають темп сучасного світогосподарського розвитку і стають інноваційними модуляторами глобальної економіки.

Потенційну належність до інноваційних цінностей економіки знань у своїх стратегіях і програмах розвитку декларують Індія, Бразилія, Росія, Чехія, Угорщина, країни Балтії. Однак, як підкреслює Туєн, для цього необхідно реформувати саму економічну систему², що, на наш погляд, для названих країн є вкрай складним і перспективним завданням. Однак, не можна ігнорувати і висновки Пітера Друкера стосовно того, що в майбутньому не буде бідних країн, а будуть лише байдужі³, коли відсталість визначається слабкою державною керованістю⁴.

¹ Інновації в Україні: Європейський досвід та рекомендації для України. — Том 3. Інновації в Україні: пропозиції до політичних заходів Остаточний варіант (проект від 19.10.2011). — К.: Фенікс, 2011. — 76 с.

² Tuyen, Thanh Nguyen. Knowledge Economy and Sustainable Economic Development: A Critical Review. — Walter de Gruyter GmbH & Co. KG, Berlin/ New York. — 2010 — [Електронний режим]. Режим доступу: <http://www.e-cademic.de/data/ebooks/extracts/9783598251818.pdf>

³ Drucker, Peter. The Age of Discontinuity: Guidelines to Our Changing Society. — New York: Harper & Row. — 1969. — Pp. 394.

⁴ Пітер Ф. Друкер. Менеджмент. Вызовы XXI века: Пер. с англ. — М.: Изд-во Манн, Иванов и Фербер, 2012. — 256 с.

Метою статті є обґрунтування важливості поєднання інтелектуально креативного потенціалу суспільства та світових науково-технологічних досягнень для ефективної імплементації в стратегії національного економічного розвитку концептуальних засад економіки знань як вирішального фактору прогресу в умовах глобалізації. В даному дослідженні характеризується південно-корейська модель переходу до економіки знань, стратегічні досягнення країни та проблеми, що актуалізуються в умовах глобалізації. Висновки є, на думку авторів, актуальними для України, яка, знаходячись на початку трансформації до економіки знань, має складності з розробкою сучасної стратегії економічного розвитку. Головна ідея полягає в розумінні можливостей та обмежень застосування корейської моделі економічного зростання у стратегіях інших країн, насамперед, України.

Методологічний формат дослідження

У сучасній економічній теорії відбувається трансформація усталених категорій і понять, генерація нових методологічних підходів. Розвиваючись на основі постіндустріалізму і маючи певну логічну послідовність, вони формують живу тканину сучасної термінології, у центрі якої концепція економіки знань (рис. 1).

Розуміння знань як самостійного сутнісного елементу економічної діяльності є відносно не новим. Так, ще на початку ХХ-го століття, Йозеф Шумпетер запропонував теорію «креативної деструкції», як процесу абсолютної трансформації економіки, внаслідок поєднання знань з інноваційними процесами¹. Махлуп вперше використав термін «економіка знань» у 1962 році у книзі «Виробництво та розповсюдження знань в США», де він звернувся до «знання» в широкому економічному сенсі, зазначивши, що розміщення ресурсів у сферах освіти та науково-дослідницької діяльності є важливою економічною складовою, а економіка освіти та економіка науково-дослідницька являють собою найдинамічніші нові напрямки спеціалізації економіки².

¹ Schumpeter, Joseph A. The Process of Creative Destruction. From Capitalism, Socialism and Democracy. — New York: Harper. — 1975 (Original publication 1942).

² Machlup, Fritz. The Production and Distribution of Knowledge in the United States. — Princeton: Princeton University Press. — 1962. — Pp. 460.



Рис. 1. Методологічний формат генезису економіки знань XXI століття

У контексті еволюції джерел конкурентоспроможного розвитку слушною є думка Джозефа Стігліца стосовно того, що знання та інформація репродукуються сьогодні так само легко, як автомобілі та сталь вироблялися сотні років тому, а такі як Білл Гейтс, знаючи, як продукувати знання та інформацію, ефективніше ніж інші пожинають плоди і стають магнатами аналогічно тим, хто знав, як виробляти автомобілі і сталь сто років тому¹. Він також підкреслив, що слід визнавати знання не тільки як суспільне, а й глобальне публічне благо і таким чином несе колективну відповідальність міжнародного співтовариства за створення та розповсюдження знань на користь розвитку².

Іншими словами, конкурентні переваги сьогодні формуються у сфері генерації знань, які, в свою чергу, відображаються в ін-

¹ Stiglitz, Joseph. Knowledge for Development: Economic Science, Economic Policy, and Economic Advice. — World Bank Conference on Development Economics. — Washington, D.C. — April 20—21. — 1998.

² Organization for Economic Cooperation and Development. The Knowledge-Based Economy. — OECD/GD (96)102. — Paris. — 1996.

новаціях. При цьому сучасний людський капітал включає в себе не просто здатність збору та накопичення інформації, а й уміння трансформувати її в знання, які можуть бути застосовані для практичного вирішення стратегічних завдань економічного розвитку. Більше того, у структурі економічних відносин ХХІ століття домінуватиме не просто людський, а інтелектуальний капітал, що реалізується переважно в нематеріальних продуктах і активах. Таким чином, перехід від індустріальної до постіндустріальної інформаційної стадії розвитку у парадигмі економіки знань стає категоричним.

За визначенням Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР), «Економіка знань або економіка, що заснована на знаннях (англ. Knowledge-based economy) – це економіка, яка безпосередньо заснована на створенні, дистрибуції та використанні знань та інформації»¹. У сучасних умовах доступ до знань, інновацій, комунікацій стає не просто самостійним фактором розвитку, а вирішальним. Стимулюється осмислення феноменів інформаційної, нової та віртуальної економік, що потребує неупереджених самостійних досліджень, оскільки у надрах Інтернету зароджується не тільки «віртуальна економіка», а й «віртуальна політика», «віртуальна дипломатія», «віртуальна культура», «віртуальна освіта». Стає очевидним, що інформглобалізм, домінуючий практично на всіх світових ринках, призводить до оперування у всезростаючих обсягах його учасниками не тільки віртуальними активами і зобов'язаннями, але й віртуальними знаннями. Глобально організовані мультимедіа-компанії через вплив неекономічного і несилового характеру безпосередньо на розум людей фактично пригнічують індивідуальність та інтелект, нещадно при цьому їх експлуатуючи. Ілюзія відсутності очевидних для традиційної свідомості обмежень робить людину вільнішою з реалізації свого потенціалу, що сприяє підвищенню суспільної продуктивності. Одночасно, можливість безпрецедентного оперативного мас-медійного впливу на свідомість уже реально формалізує більшість сфер життєдіяльності, нав'язує суспільству стандарти глобальної псевдокультури. Разом із тим, реалії інформаційної епохи стимулюють інтелектуальний індивідуалізм, оскільки найбільш креативна частина інформаційних цінностей цивілізації міститься не на матеріальних носіях (вінчестерах, CD, серверах Інтернету), а в головах людей, їх кваліфікаціях, талантах, інформованості та сприйнятливості до творчого саморозвитку. У цьому контексті

¹ Organization for Economic Cooperation and Development. The Knowledge-Based Economy. — OECD/GD (96)102. — Paris. — 1996.

перспективи розвитку пов'язуються із трансформацією інноваційної економіки в інтелектуальну та креативну.

Загалом, передумови новітньої економічної методології формуються у дослідженні глобалізації, яка у безпрецедентному своєму прояві є джерелом і стимулятором конкурентного розвитку і прогресу, будучи разом із тим не прямолінійною і гомогенною, оскільки її витрати і переваги розподіляються нерівномірно, асинхронно і непропорційно, насамперед, у міжкrajновому плані.

Глобальна економіка, що формується, з одного боку, може розглядатись як суб'єктно, функціонально та інституційно структурована багаторівнева система, основним інтегруючим елементом якої є глобальний ринок. З другого боку, на сьогодні мова не йде про універсальність і досконалість цієї системи, а скоріше про: глобальну доступність ресурсів та інновацій; глобальний характер факторної мобільності; глобальну ринкову уніфікацію та регуляторну гармонізацію; глобальну індивідуалізацію і корпоратизацію; регіонально-континентальну консолідацію; синхронізацію темпів і рівнів економічного розвитку в умовах циклічної кризовості; глобальну соціологізацію та політизацію економічних взаємовідносин. У структурі багатуокладної та змішаної глобальної економіки початку XXI століття присутні сегменти доіндустріалізму, індустріалізму і постіндустріалізму, анклавів інформаційної, нової, віртуальної, інноваційної, інтелектуальної, креативної економік.

За умов, коли знання стали ключовим чинником економічного зростання й прогресу, економісти мають досліджувати нові шляхи для більшої їхньої інкорпорації в інноваційні теорії, моделі та практики.

Досвід Південної Кореї

Південна Корея сьогодні є одним із найуспішніших прикладів застосування парадигми економіки знань у своїй стратегії розвитку. Сорок років тому вона мала практично однаковий рівень доходу на душу населення з Ганою, а вже на початку 1990-х років – перевищувала його в шість разів (рис. 2).

Особливу роль у досягненні економіки знань і трансформації до креативної економіки відіграла інноваційна система Південної Кореї, що розвинулася завдяки спеціалізованій державній політиці. В своїй еволюції вона перейшла від моделі наздоганяючого розвитку до моделі економічного розвитку, заснованої на знаннях. Коли урядом у 1980 р. вперше була запущена орієнто-

вана на просуванні НДДКР Національна науково-дослідна програма (ННДП), її основною метою було наздогнати країни, що розвиваються і абсорбувати прогресивні зарубіжні технології. Проекти інноваційного розвитку державного та приватного секторів були в основному направлені на короткостроковий технологічний розвиток, за рахунок поглинання та копіювання чужих знань. Акумуляція фінансових ресурсів та організаційного досвіду при сприятливій зовнішній кон'юктурі ринків дозволили на початку 1990-х років уряду Кореї різко змінити свою інноваційну політику – від простого копіювання чужих технологій до розробки та виробництва їх основних складових разом із створенням інфраструктурної бази для розвитку наукомістких галузей у довгостроковій перспективі¹.

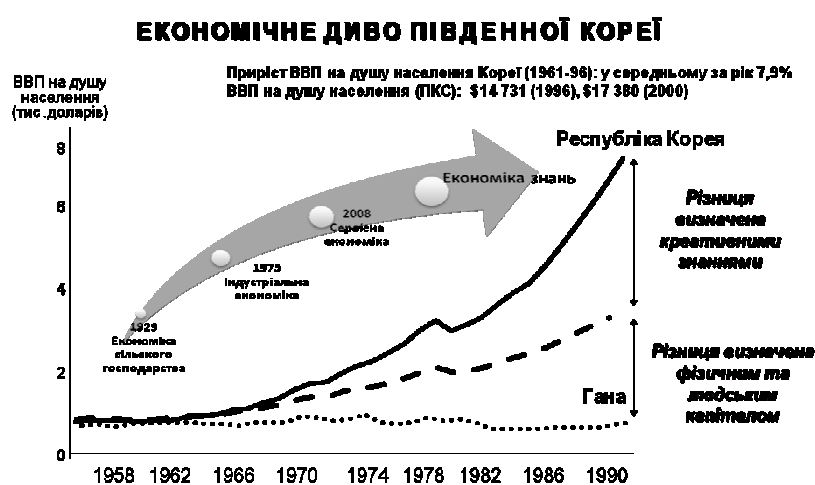


Рис. 2. Ретроспектива руху Південної Кореї до Економіки знань²

Слід зазначити, що Уряд Кореї завжди заохочував інвестиції в науково-технологічний розвиток, однак його роль якісно змінилася в новій інноваційній архітектурі: держава все менше прямо втручалась у спроби приватного сектора стимулювати індивідуальну креативність і підприємницький талант. Цьому сприяв процес відповідної інституалізації (табл. 1).

¹ Dahlman, Carl and Thomas Andersson. Korea and the Knowledge-Based Economy: Making the Transition. — World Bank Publications // International Bank for Reconstruction and Development. — World Bank 2000. — Pp. 152

² Розроблено авторами на основі бази даних Світового Банку та Програми Розвитку Світового Банку «Знання для розвитку (1998/99)». — [Електронний режим]. Режим доступу: <http://go.worldbank.org/AW9KZWB10>

Таблиця 1

**ІНСТИТУЦІОНАЛЬНА ДИВЕРСИФІКАЦІЯ
НАУКОВО-ТЕХНОЛОГІЧНОГО РОЗВИТКУ КОРЕЇ¹**

| Міністерства | Роки | Інноваційна програма | Управляючі установи |
|---|-------------|--|---|
| Міністерство науки та технологій | 1982 | Спеціальна науково-дослідна програма | Корейський інститут оцінки і планування науки та технологій (КІОПНТ); Корейський фонд науки та інжинірингу |
| Міністерство торгівлі, промисловості та енергетики | 1987 – 1988 | Технічна програма розвитку індустріальної бази; Програма розвитку альтернативної енергії | Корейський інститут оцінки і планування науки та технологій (КІОПНТ) |
| Міністерство інформації та зв'язку | 1989 | Програма розвитку інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) | Інститут оцінки інформаційних технологій (КІОІТ) |
| Міністерство будівництва і транспорту | 1994 | Програма розвитку будівельних технологій | Корейський інститут будівельних технологій (КІБТ) |
| Трансформування Міністерства науки та технологій в Міністерство освіти, науки та технологій | 2008 | Основні дослідницькі наукові проекти; спеціальні проекти підтримки базових наукових досліджень; проект підтримки та просування креативних досліджень; основний дослідницький центр з наукової медицини та інжинірингу | Національний дослідницький центр |
| Міністерство економіки знань | 2008 | Створення науково-дослідної мережі для прискорення комерціалізації та обміну інформацією; раціоналізація дослідницьких процедур; співпраця з університетами, корпораціями та інститутами, що проводять науково-дослідну роботу; науково-дослідний аутсорсінг і заохочення великих асоціацій і академічних груп до участі великомасштабних у R&D проектах; зміцнення глобальної кооперації за допомогою спільних технологічних розробок; розширення фінансової підтримки для розробки та комерціалізації технологій; підвищення рівня інновативності та креативності великих корпорацій; сприяння приватним інвестиціям у R&D; стимулювання індивідуальної креативності та підприємницького таланту для забезпечення потреб економіки знань | Корейський інститут розвитку технологій (КІРТ) |

¹ Створена авторами на основі даних Міністерства економіки знань Південної Кореї. – Режим доступу: <http://www.mke.go.kr/language/eng/index.jsp> та Міністерства Освіти, науки та технологій Південної Кореї. – Режим доступу: <http://www.moe.go.kr/main.do>

Однак показово, що при зміні проектного інноваційного менеджменту з його керуванням переважно приватним сектором, державний контроль за корейською інноваційною системою залишався значним і провадився через державні науково-дослідні установи (ДНДУ) – рис. 3.



Рис. 3. Концепція інноваційної системи Кореї¹

Інтереси корейського уряду і приватних установ усе більш спрямовуються на створення фундаментальних технологій та їх комерціалізацію у парадигмі економіки знань. Усі ДНДУ фокусуються на конструюванні ключових елементів такої економіки відповідно до глобальних вимог. Університети починають відігравати важливу роль у проведенні технічних досліджень у результаті спеціальних академічних заохочень інноваційної роботи, а приватні структури усвідомлювати необхідність розробки новітніх технологій у всіх галузях економіки. Ще раз підкреслимо, що Корейський уряд приклав значних зусиль для створення ефективної інноваційної системи, що дало значні фактичні результати (табл. 2).

¹ Hemmert, Martin. The Korean Innovation System. From Industrial Catch-Up to Technological Leadership. — International Conference “Pathways to Innovation: Policies, Products, and Processes for Competitive Advantage in a Global Economy”. — Nishogakusha University. — Tokyo. — May 20—21. — 2005

Таблиця 2

**ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКОЇ
ДІЯЛЬНОСТІ КОРЕЇ У 1995—2010 рр.¹**

| | 1995 | 2000 | 2005 | 2008 | 2010 |
|---|--------|---------|---------|---------|---------|
| Валові внутрішні витрати на НДДКР у % від ВВП | 2,3 | 2,3 | 2,79 | 2,9 | 3,74 |
| Основні витрати на дослідження у % від ВВП | 0,29 | 0,29 | 0,43 | 0,54 | 0,68 |
| Кількість дослідників на 1000 чол. робочої сили | 4,82 | 4,9 | 7,57 | 9,7 | 10,67 |
| Весь персонал НДДКР на 1000 чол. робочої сили | 7,3 | 6,24 | 7,52 | 12,09 | 13,55 |
| Профінансована виробничим сектором НДДКР у % від ВВП | 1,76 | 1,66 | 2,09 | 2,45 | 2,68 |
| Профінансована державою НДДКР у % від ВВП | 0,44 | 0,55 | 0,64 | 0,85 | 1 |
| Витрати бізнес сектору на НДДКР у % від ВВП | 1,7 | 1,7 | 2,15 | 2,53 | 2,8 |
| Витрати сектору вищої освіти на НДДКР у % від ВВП | 0,19 | 0,26 | 0,28 | 0,37 | 0,4 |
| % НДДКР виконаний бізнес сектором | 73,73 | 74,05 | 76,85 | 75,37 | 74,8 |
| % НДДКР виконаний державою | 19,1 | 23,94 | 23,02 | 25,4 | 26,75 |
| % НДДКР виконаний сектором вищої освіти | 8,7 | 11,28 | 9,93 | 11,4 | 10,28 |
| % НДДКР виконаний приватним сектором | 1,1 | 1,36 | 1,36 | 1,43 | 1,71 |
| Програми економічного розвитку у % від державних бюджетних асигнувань і витрат на НДДКР* | | 53,42 | 51,85 | 49,9 | 49,5 |
| Екологічні програми та програми здоров'я у % від державних бюджетних асигнувань і витрат на НДДКР | | 14,82 | 18,75 | 14,03 | 13,79 |
| Число патентних заявок, усього | 78 499 | 102 010 | 160 921 | 163 523 | 170 101 |
| Число реєстрацій патентів, усього | 12 512 | 34 956 | 73 512 | 83 523 | 68 843 |
| Кількість патентів у сфері ІКТ | 43,05 | 890,81 | 2300 | 3120,58 | 3700 |
| Кількість статей у науково-технічних журналах | 3308 | 9 572 | 16 396 | 18 600 | 21 350 |

* Державні бюджетні асигнування та витрати на НДДКР (англ. *GBAORD = Government Budget Appropriations or Outlays for R&D*)

¹ Створено авторами на основі бази даних ОЕСР (Основні наукові та технологічні індикатори). – Режим доступу: (http://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=MSTI_PUB).

Як бачимо, частка держави у фінансуванні фундаментальної науки та НДДКР є досить низькою, оскільки провідну роль відіграє приватний бізнес-сектор, в основному, з боку Чеболей¹. Показово, що частка орієнтованих на економічний розвиток і зростання програм, складає більше половини всіх державних витрат на НДДКР, що підтверджує пріоритетність для Кореї загальнонаціональних структурних зрушень у напрямі досягнення глобальної конкурентоспроможності. При цьому у виконанні масштабних дослідницьких робіт університети не беруть активної участі, по-перше, через брак коштів і відсутність можливостей проводити НДДКР, а по-друге, через їх традиційну орієнтацію на навчання і формування людського капіталу країни задля його універсальної здатності до імплементації економіки знань.

Таблиця 3 показує, що ресурси НДДКР зосереджені в основному в галузі ІКТ та інших наукомістких галузях, що свідчить про секторальну орієнтацію Кореї на креативну діяльність у сучасній парадигмі економіки знань.

Таблиця 3

ВНУТРІШНІ ВИТРАТИ КОРЕЇ НА НДДКР ПО СЕКТОРАМ (2004–2010 рр.)²

| Соціально-економічні цілі | Південна Корея, млн дол. США | | | | | | |
|---|------------------------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | Роки | | | | | | |
| | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
| Дослідження та експлуатація Землі | 85.873 | 101.638 | 94.332 | 136.349 | 224.453 | 314.996 | 399.527 |
| Навколишнє середовище | 552.451 | 631.38 | 666.646 | 740.577 | 1054.806 | 1317.707 | 1321.824 |
| Дослідження та експлуатація космосу | 319.839 | 310.22 | 412.089 | 381.919 | 437.709 | 360.413 | 356.476 |
| Транспорт, телекомунікації та розвиток ІКТ інфраструктури | 417.426 | 325.861 | 305.543 | 551.036 | 2105.949 | 2571.59 | 4304.386 |
| Енергетика | 895.025 | 937.483 | 1180.351 | 1526.421 | 2002.527 | 2487.739 | 3195.112 |
| Промислове виробництво та інноваційні технології | 19370.522 | 23039.34 | 23493.074 | 25937.656 | 29883.857 | 28954.231 | 30054.877 |

¹ Чеболь — південнокорейська форма фінансово-промислових груп. Конгломерат, що представляє собою групу формально самостійних фірм, що знаходяться у власності певних сімей і під єдиним адміністративним і фінансовим контролем (головними Чеболями на сьогодні є Samsung, LG, Hyundai, Daewoo, Lotte)

² Розроблено авторами на основі бази даних ОЕСР (Основні наукові та технологічні індикатори. – Режим доступу: (http://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=MSTI_PUB).

Закінчення табл. 3

| Соціально-економічні цілі | Південна Корея, млн дол. США | | | | | | |
|--|------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | Роки | | | | | | |
| | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
| Сільське господарство | 721.296 | 687.225 | 783.194 | 964.963 | 1112.792 | 1163.84 | 1208.287 |
| Освіта | .. | .. | .. | .. | 268.125 | 399.775 | 444.514 |
| Культура, релігія та ЗМІ | .. | .. | .. | .. | 472.86 | 682.928 | 807.479 |
| Політичні та соціальні системи, процеси та структури | .. | .. | .. | .. | 460.955 | 606.852 | 597.212 |
| Загальний розвиток економіки знань | 1407.881 | 1702.12 | 2553.756 | 2166.709 | 821.499 | 1287.562 | 1393.439 |
| Оборона | 932.718 | 713.175 | 789.817 | 936.06 | 1234.309 | 1861.86 | 2009.959 |
| Усього | 28305.225 | 30618.326 | 34711.976 | 38923.471 | 41685.335 | 44311.219 | 49447.725 |

Окремої дослідницької уваги потребує, на наш погляд, адекватна сучасним викликам відповідь Південної Кореї на вкрай складне питання індустріалізації та належної інфраструктурної забезпеченості економічно відсталих регіонів країни через створення індустріальних кластерів. У процесі їх будівництва було досягнуто синергетичного ефекту шляхом регіональної концентрації різногалузевих компаній внаслідок мінімізації виробничих і транспортних витрат, генерування переваг економії на масштабах, підвищення рівня зайнятості, збільшення іноземних інвестицій тощо. В подальшому формування сприятливого інноваційного середовища стимулювало перетворення індустріальних кластерів в інноваційні технопарки, засновані на економіці знань, що розвиваються в напрямку креативної економіки (рис. 4).

Загалом, в ефективному симбіозі національних і бізнес-мотивацій і погоджених дій корейська економіка трансформується в інноваційно креативну економіку знань, що стає високонкурентоспроможним учасником глобального ринку. Разом із тим, рівень такої конкурентоспроможності, на наш погляд,

можна визначити лише у системі міжнародних компаративних порівнянь. У контексті нашого дослідження експерти Світового банку констатують, що успішний перехід до економіки знань передбачає створення певних умов через довгострокові інвестиції в освіту, розвиток інноваційних систем, постійну модернізацію інформаційної інфраструктури та створення сприятливого середовища для ринкових інновацій¹. У форматі відповідних критеріїв оцінюється здатність країн до формування економіки знань (табл. 4).

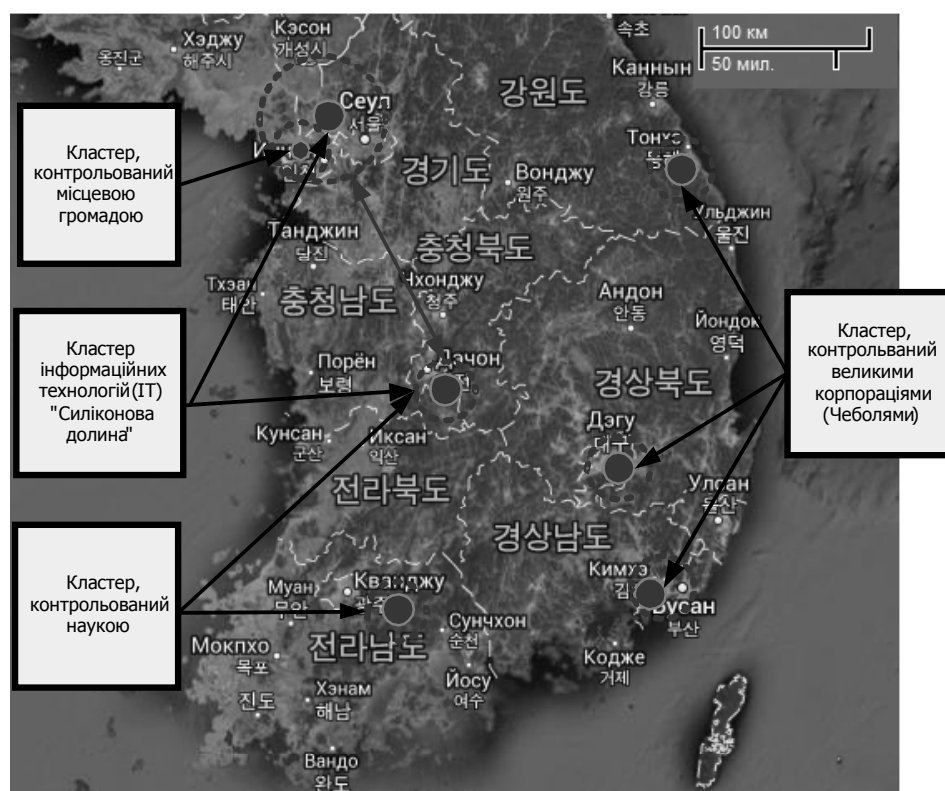


Рис. 4. Розміщення кластерів у Кореї²

¹ WBI. [The World Bank Institute Development Studies]. Building Knowledge Economies. Advanced Strategies for Development. Washington, DC: The International Bank for Reconstruction and Development, 2007 — p. 4.

² Створено авторами.

Таблиця 4

**РІВЕНЬ ГОТОВНОСТІ КРАЇН ДЛЯ ПЕРЕХОДУ ДО ЕКОНОМІКИ ЗНАНЬ
СЕРЕД 146 КРАЇН СВІТУ (ВІД 0 ДО 10 БАЛІВ) ЗА МЕТОДОЛОГІЄЮ
СВІТОВОГО БАНКУ**

| Позиція 2012 р. | Країна | Компоненти | | | | | |
|--------------------|------------------------|------------|------------------------|--|-----------------|--|------------------------------|
| | | Освіта | Інноваційна система | Інформаційно- комунікаційні технології | Індекс знань | Економічні стимули та інституційний режим | Індекс економіки знань |
| 1 | Швеція | 8.92 | 9.74 | 9.49 | 9.38 | 9.58 | 9.43 |
| 2 | Фінляндія | 8.77 | 9.66 | 9.22 | 9.22 | 9.65 | 9.33 |
| 3 | Данія | 8.63 | 9.49 | 8.88 | 9 | 9.63 | 9.16 |
| 4 | Нідерланди | 8.75 | 9.46 | 9.45 | 9.22 | 8.79 | 9.11 |
| 5 | Норвегія | 9.43 | 9.01 | 8.53 | 8.99 | 9.47 | 9.11 |
| 8 | Німеччина | 8.2 | 9.11 | 9.17 | 8.83 | 9.1 | 8.9 |
| 29 | Південна Корея | 9.09 | 8.8 | 8.05 | 8.65 | 5.93 | 7.97 |
| 55 | Російська Федерація | 6.79 | 6.93 | 7.16 | 6.96 | 2.23 | 5.78 |
| 56 | Україна | 8.26 | 5.76 | 4.96 | 6.33 | 3.95 | 5.73 |

Джерело: Методологія оцінки знань Світового Банку. – Режим доступу: www.worldbank.org/kam

Вражаючим є позиції Південної Кореї в освіті при достатньо значимих показниках стосовно розвитку національної інноваційної системи та інформаційно-комунікаційних технологій. Попри значний вплив держави на стимулювання інновацій, інституційний режим оцінюється як незначний у порівнянні із країнами-лідерами рейтингу (рис. 5).

Загалом, за багатьма показниками, Південна Корея перевищує навіть високорозвинені країни та середньосвітові значення. Вона є лідером за кількістю зайнятих у сфері науки та техніки, витратах на НДДКР, у тому числі приватного сектору, виробництві мобільних телефонів, напівпровідникових чипів пам'яті, автомобілів, суднобудуванні, телекомунікаціях, рівнем високотехнологічного експорту, що забезпечується ефективно функціонуючою інноваційною системою із цілеспрямованою підтримкою держави.

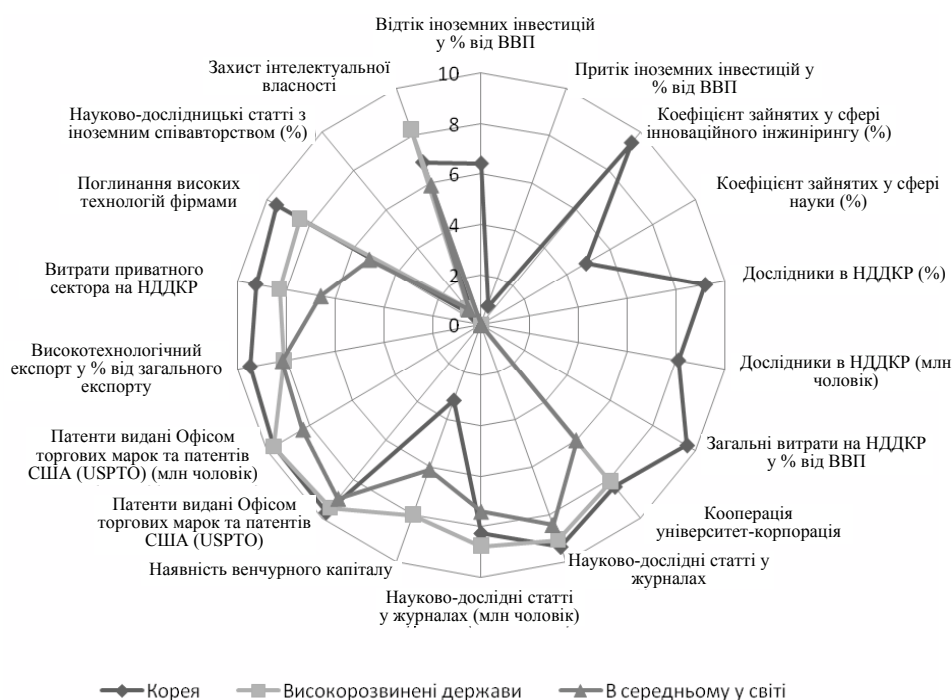


Рис. 5. Показники Інноваційної системи: порівняльний аналіз¹

Разом із тим, щоб стати стійким соціально гармонізованим суспільством економіки знань, необхідна постійна генерація і впровадження високо амбітних національних стратегій розвитку, якою на сьогодні є державна програма «Майбутнє 2025: довгостроковий план Кореї для розвитку науки і техніки», яка сприятиме її позиціонуванню у якості прикладу економіки XXI століття, одного із глобальних центрів креативної економіки знань.

Уроки для України

Глобалізація спричиняє всезростаючий вплив на економічний розвиток України, коли зовнішні виклики за умов високої відкритості національної економіки стають усе більш відчутни-

¹ Створено авторами на основі КАМ. – Режим доступу: http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page1.asp

ми. Це стосується і традиційних сировинно орієнтованих і енергоємних галузей, що знаходяться під жорстким впливом світової цінової кон'юнктури і, особливо, інноваційних сегментів економіки, що напряму залежать від спрямованості держави і бізнесу на генерацію і комерціалізацію знань.

Загострення глобальної конкуренції підштовхує основних корпоративних суб'єктів ринку до пошуку нових найоптимальніших форм продукування та реалізації нових товарів і послуг, а держави – до створення ефективних національних інноваційних систем. Одночасно світовий досвід, зокрема Південної Кореї, показує, що не тільки досягнення і утримання позицій глобального інноваційного лідерства є надзвичайно складним завданням, але й завдання наздогнати країн-лідерів у найприбутковіших наукомістких сегментах ринку.

Стосовно України належне визнання у наведеному вище рейтингу готовності країни до економіки знань (табл. 4) отримали наявність висококваліфікованих кадрів і національна освіта, в тому числі вища. За даними ЮНЕСКО Україна належить до світових лідерів за показником частки населення віком від 25 років, що має вищу освіту (індикатор поширення вищої освіти складає 38%) при вищому показнику на загальноєвропейському рівні лише в Росії (54,8%), а на глобальному – США (38,6%), Ізраїлю (42,4%) та Канаді (43,9%)¹. У рейтингу країн за рівнем глобальної конкурентоспроможності 2012–2013 рр. Україна посідає 47 позицію з-поміж 144 країн за субіндексом «Вища освіта та професійна підготовка» (Росія – 52)². Світова мережа дослідницьких університетів «Universitas 21», оцінюючи державну політику у сфері освіти, її ефективність, ресурсне забезпечення присвоїла українській системі вищої освіти США, Швеції, Канади, Фінляндії та Данії присвоїла українській системі вищої освіти 25-у позицію серед 48 країн. Україні вдалося випередити Чехію, Польщу, Словенію, Росію, Італію. Кращою була визнана система освіти США, Швеції, Канади, Фінляндії та Данії.

Такий стан речей підтверджують й інші міжнародні рейтинги. Так, за окремими показниками глобального інноваційного індексу Україна у 2010–2011 рр. посідає досить високі місця: інноваційний потенціал – 11; наявність вищої освіти – 14; чистий приплив прямих іноземних інвестицій – 29; публічні ви-

¹ Global Education Digest 2011. Comparing Education Statistics across the World // UNESCO Institute for Statistics. — Montreal, 2011. — 312 p. — [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://www.uis.unesco.org/Library/Documents/global_education_digest_2011_en.pdf

² The Global Competitiveness Report 2012-2013 // World Economic Forum, 2013. — 545 p. — [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2012-13.pdf

трати на НДДКР – 31; здатність до інновацій – 32; людський капітал – 36. Натомість за ефективністю правової системи вона позиціонується на 129 місці, регуляторним середовищем – 112, захистом інтелектуальної власності – 107, індексом захисту інвестора – 109¹. По-суті, країна йде по шляху копіювання більшості сучасних технологій, консервуючи людські, природні і фінансові ресурси на вітчизняних технологіях нижчих індустріальних укладів.

Разом із тим, на сьогодні в Україні продовжують експлуатуватись наявні природні ресурси, коли орієнтований на експорт бізнес в особі великих корпорацій мінерально-сировинного комплексу, базується на низько технологічних виробництвах, забезпечуючи певний рівень зайнятості і збереження позицій його монопольного лідерства у національній економіці. Світові рейтинги оцінки 2007–2011 рр. відображають погіршення більшості показників конкурентоспроможності України. Характерно, що при зниженні її місця за загальним глобальним індексом конкурентоспроможності на 10 пункті (із 72 позиції серед 134 країн у 2007–2008 рр. до 82 серед 142 країн у 2011–2012 рр.), за критерієм інноваційності падіння становило 22 пункти, технологічною готовністю – 17, витратами компаній на дослідження та розробки – 23, співпрацею між університетами та бізнесом у дослідницькій діяльності – 21.

До основних причин, що гальмують ефективну реалізацію інноваційно-технологічної моделі розвитку української економіки, слід віднести: несформованість національної інноваційної системи; низький рівень фінансування інноваційної сфери; невисока інноваційна активність вітчизняних підприємств і слабкі зв'язки між суб'єктами інноваційної сфери; низький рівень науково-дослідницьких робіт у бізнес-секторі; слабкий рівень комерціалізації інновацій; невеликий попит на інноваційні продукти з боку промислового сектору; неінтенсивний науково-технологічний обмін; вкрай низький рівень патентування вітчизняних винаходів в іноземних патентних організаціях; відсутність національного ринку венчурного капіталу та конкуренції в інноваційному підприємстві; нерозвинутість законодавчої бази, що регулює інноваційну сферу. Це супроводжується стрімким зниженням якості освіти, науковою деградацією як ретроспективно продуктивних інститутів Національної Академії наук України, так і провідних вітчизняних університетів. Натомість практично не використаними в Україні залишаються

¹ Global Innovation Index 2009/10/ — [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.globalinnovationindex.org>.

апробовані у світі прогресивні форми концентрації інтелектуального капіталу та активізації інноваційної діяльності – кластери, технопарки, технополіси.

Досвід Південно Кореї показує, що найрозповсюдженішою серед масштабних форм індустріалізації, а в подальшому і локальної концентрації інновацій, стали саме кластери, які відкрили нові можливості розвитку як традиційних секторів економіки, так і найновітніших. Експерти справедливо стверджують, що кластерні структури, перш за все, інноваційні, виступають двигуном економічного зростання національних і регіональних економік, а реалізація кластерних ініціатив – ключовим інструментом конкурентоспроможності країн.

Хоча в принципі й можна говорити про мінімальне стартове нормативно-правове забезпечення організації прогресивних форм інноваційного розвитку в економіці України (Закон України «Про інноваційну діяльність», Закон України «Про спеціальний режим інноваційної діяльності технологічних парків», Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Положення про порядок створення і функціонування технопарків та інноваційних структур інших типів», Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції розвитку національної інноваційної системи» та інші нормативно-правові акти України) їх розповсюдження має не тільки фрагментарний, але й статистично суперечливий характер¹. Більше того, в офіційних програмах і національній статистиці мова взагалі не йде про організацію і функціонування інноваційних кластерів, хоча, виходячи зокрема із досвіду Південної Кореї, можна стверджувати, що у процесі еволюції форм концентрації інноваційної діяльності з метою підвищення конкурентоспроможності регіонів найефективнішими виявились саме кластери такого типу.

Однак, формування мотивацій і практичних дій з переходу до економіки знань найприродніше відбувається у країнах, де створено не тільки відповідні технологічні, але й мікро- та макроекономічні умови.

Візуальна репрезентація порівняння базових показників економіки знань у Кореї та Україні (рис. 6) показує певне відставання нашої країни, хоча у сфері освіти та людських ресурсів України і Корея знаходяться майже на одному рівні. Тобто, Україна може створити вигідні умови для інноваційного розви-

¹ Лук'яненко О. Д. Кластери в системі активізації інноваційної діяльності / О.Д. Лук'яненко // Проблеми и перспективы развития сотрудничества между странами Юго-Восточной Европы в рамках Черноморского экономического сотрудничества и ГУАМ. Сб. науч. тр. — Албена-Донецк: ДонНУ, РФ НИСИ в г. Донецке, 2012. — С. 185—188.

тку економіки, спираючись на значні минулі інвестиції в освіту та науку, де зберігаються значні конкурентні переваги.



Рис. 6. Базові показники України та Кореї в межах критеріїв економіки знань, 2005–2011 рр.¹

У випадку з Південною Кореєю, наприклад, індикатор тарифів і нетарифних бар'єрів свідчить про низький рівень економічної свободи в країні, а стосовно України найкритичнішими є ІКТ-показники, що, на наш погляд, багато в чому спричинило і загальне відставання у переході до економіки знань.

Висновки

Беззаперечною у теоретичному і практичному ракурсах є вагомість і пріоритетна роль економіки знань у трансформаційних процесах XXI століття, коли новаторські технологічні та організаційні ідеї стали основною рушійною силою економічного прогресу. Сьогодні найбільш затребуваним товаром на глобальному ринку стає інтелектуальна власність, особливо у сфері інформаційно-комунікаційних технологій.

¹ Побудовано авторами з використанням Методології оцінки знань Світового Банку. – Режим доступу: (www.worldbank.org/kam)

Перехід від сировинно-виробничої економіки індустріального типу до постіндустріальної інформаційної економіки знань потребує імплементації її цінностей у національні стратегії економічного розвитку. Попри досить лояльні, певним чином гармонізовані міжнародні рейтингові оцінки, вже досить давно фіксується величезний розрив між розвиненими та іншими країнами в освоєнні результатів техно- та інформглобалізації. У структурованій відповідно до сучасних пріоритетів економіки знань Програмі розвитку Світового банку «Знання для розвитку» стосовно країн, що розвиваються, підкреслювалось їхнє катастрофічне відставання від світового науково-технологічного прогресу без очевидних перспектив наздоганяючого розвитку¹.

Приклад Південної Кореї є одним із найуспішніших зразків застосування парадигми економіки знань із практичною демонстрацією позитивної кореляції між інноваційною девелоперською стратегією та економічним зростанням. Вона стала прикладом успішного поєднання інтересів і зусиль держави і бізнесу стосовно консолідованого інноваційного розвитку, що забезпечує високий конкурентний статус країни у глобальній економіці.

Попри неодноразово декларовані на всіх рівнях інноваційні пріоритети розвитку економіки України, до останнього часу не вдається створити в ній конкурентне середовище та інноваційний клімат, суттєво підвищити інноваційну мотивацію суб'єктів господарювання, оптимально використовувати обмежені фінансові ресурси на науково-технологічну модернізацію. Такий стан речей не тільки дискредитує наявний національний інноваційний потенціал, але й є неприпустимим для країни з претензіями на формування економіки знань, яка у своїх прогресуючих сегментах усе більше набуває рис креативності.

Формування дієвої інноваційної системи та реалізація кластерного підходу, що забезпечують ефективні засоби та інструменти стимулювання ефективного розвитку, концентрацію фінансових ресурсів є актуальним для вітчизняної економіки, яка має значний потенціал модернізації традиційних і розвитку новітніх технологій. У контексті проблеми національної конкурентоспроможності в глобальних умовах розвитку Україна потребує, з одного боку, узагальнення та використання адекватного досвіду стосовно реалізації його сучасної кластерної політики, а з другого – проведення системної інноваційної політики з визначенням на державному рівні цілей, мотивацій і пріоритетів кластеризації економіки.

¹ The World Bank. WDR [World Bank Development Report]. Knowledge for Development. World Bank and Oxford University Press, 1998. — Pp. 181.

В сучасних умовах, коли економічна теорія у традиційних парадигмах лише із очевидним запізненням інтерпретує переважно кількісні трансформаційні зміни, продукуючи відповідні базові характеристики економіки, а диференційовані економічні науки демонструють свою методологічну неспроможність у парадигмі економіки знань необхідно досліджувати і оцінювати новітні глобалізаційні виклики і суперечності. Визнання країнами, що розвиваються, а не тільки країнами-лідерами важливості трансформації традиційної економіки до наукоємної може стати переломним моментом в досягненні загальноцивілізаційного прогресу, забезпечить соціально-економічну стабільність та змінить асиметричну модель глобальної економіки XXI століття.

Список літератури

1. База даних ОЕСР (Основні наукові та технологічні індикатори. Режим доступу: http://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=MSTI_PUB.
2. Інновації в Україні: Європейський досвід та рекомендації для України. – Том 3. Інновації в Україні: пропозиції до політичних заходів. Остаточний варіант (проект від 19.10.2011). – К.: Фенікс, 2011. – 76 с.
3. Лук'яненко О. Д. Кластери в системі активізації інноваційної діяльності / О. Д. Лук'яненко // Проблемы и перспективы развития сотрудничества между странами Юго-Восточной Европы в рамках Черноморского экономического сотрудничества и ГУАМ. Сб. науч. тр. – Албена-Донецк: ДонНУ, РФ НИСИ в г. Донецке, 2012. – С. 185–188.
4. Лукьяненко Ольга. Интеллектуальный ресурс модернизации украинской экономики / О. Лукьяненко // XVI Міжнародна науково-практична конференція (22–24 вересня 2011 р., м. Жешув). – Rzeszow: Uniwersytet Rzeszowski, 2012. – С. 75–80.
5. Міністерство економіки знань Південної Кореї. – Режим доступу: (<http://www.mke.go.kr/language/eng/index.jsp>)
6. Міністерство освіти, науки та технологій Південної Кореї. – Режим доступу: (<http://www.moe.go.kr/main.do>)
7. Питер Ф. Друкер. Менеджмент. Вызовы XXI века: Пер. с англ. – М.: Изд-во Манн, Иванов и Фербер, 2012. – 256 с.
8. Dahlman, Carl and Thomas Andersson. Korea and the Knowledge-Based Economy: Making the Transition. World Bank Publications, International Bank for Reconstruction and Development / World Bank 2000. – Pp. 152
9. Drucker, Peter. The Age of Discontinuity: Guidelines to Our Changing Society. New York: Harper & Row, 1969. – Pp. 394.
10. Global Education Digest 2011. Comparing Education Statistics across the World // UNESCO Institute for Statistics. – Montreal, 2011. – 312 p. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу:

http://www.uis.unesco.org/Library/Documents/global_education_digest_2011_en.pdf

11. Global Innovation Index 2009/10/ – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.globalinnovationindex.org>.

12. Hemmert, Martin. The Korean Innovation System. From Industrial Catch-Up to Technological Leadership. International Conference “Pathways to Innovation: Policies, Products, and Processes for Competitive Advantage in a Global Economy” Nishogakusha University, Tokyo, May 20-21, 2005

13. Knowledge Assessment Methodology (KAM). – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page5.asp Accessed February-April 2013.

14. Machlup, Fritz. The Production and Distribution of Knowledge in the United States. Princeton: Princeton University Press, 1962. – Pp. 460.

15. Organization for Economic Cooperation and Development. The Knowledge-Based Economy. OECD/GD (96)102. Paris 1996.

16. Schumpeter, Joseph A. The Process of Creative Destruction. From Capitalism, Socialism and Democracy. New York: Harper, 1975. (Original publication 1942).

17. Stiglitz, Joseph. Knowledge as a Global Public Good. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://cgt.columbia.edu/files/papers/1999_Knowledge_as_Global_Public_Good_stiglitz.pdf.

18. Stiglitz, Joseph. Knowledge for Development: Economic Science, Economic Policy, and Economic Advice. World Bank Conference on Development Economics, Washington, D.C., April 20–21, 1998.

19. Stiglitz, Joseph. Knowledge for Development: Economic Science, Economic Policy, and Economic Advice. World Bank Conference on Development Economics, Washington, D.C., April 20–21, 1998.

20. Suh, Joonghae and Derek H.C. Chen. 2007. WBI [The World Bank Institute Development Studies]. Korea as a Knowledge Economy: Evolutionary Process and Lessons Learned. Washington, DC

21. The Global Competitiveness Report 2012-2013 // World Economic Forum, 2013. – 545 p. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2012-13.pdf

22. The World Bank. WDR [World Bank Development Report]. Knowledge for Development. World Bank and Oxford University Press, 1998. – Pp. 181.

23. Tuyen, Thanh Nguyen. Knowledge Economy and Sustainable Economic Development: A Critical Review. Walter de Gruyter GmbH & Co. KG, Berlin/ New York, 2010. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.e-cademic.de/data/ebooks/extracts/9783598251818.pdf>

24. WBI. [The World Bank Institute Development Studies]. Building Knowledge Economies. Advanced Strategies for Development. Washington, DC: The International Bank for Reconstruction and Development, 2007 – p. 4.

Стаття надійшла в редакцію 30.08.2013