

УДК 339.564.2

Н. П. Мешко,

д. е. н., професор, завідувач кафедри менеджменту та туризму,

Дніпропетровський національний університет ім. Олеся Гончара, м. Дніпропетровськ

Д. М. Щитов,

аспірант,

Дніпропетровський національний університет ім. Олеся Гончара, м. Дніпропетровськ

## РОЗВИТОК ЕКСПОРТНОГО ПОТЕНЦІАЛУ УКРАЇНИ У СФЕРІ ВИСОКОТЕХНОЛОГІЧНИХ ПОСЛУГ В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ

N. Meshko,

Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Management and Tourism, Oles Honchar Dnipropetrovsk National University, c. Dnipropetrovsk

D. Schytov,

postgraduate, Oles Honchar Dnipropetrovsk National University, c. Dnipropetrovsk

### THE DEVELOPMENT OF THE EXPORT POTENTIAL OF UKRAINE IN THE FIELD OF KNOWLEDGE INTENSIVE SERVICES IN TERMS OF EUROPEAN INTEGRATION

Протягом років незалежності в Україні сформувалась експортоорієнтована економічна модель, в якій експорт слугує засобом підвищення економічного розвитку країни та інструментом стимулювання підвищення наявних конкурентних переваг країни в умовах глобальної економічної інтеграції. Швидкий розвиток сфери високотехнологічних послуг став визначальним фактором зростання експортного потенціалу сучасних національних економік. Метою роботи є дослідження впливу експортного потенціалу високотехнологічних послуг України на конкурентоспроможність національної економіки в умовах євроінтеграції. За допомогою побудови кореляційного поля були знайдені залежності між міжнародними індексами оцінки конкурентоспроможності національних економік та експортного потенціалу України у сфері високотехнологічних послуг. Досліджено розвиток експортного потенціалу України в сфері високотехнологічних послуг в координатах індексів глобальної конкуренції. Обґрунтовано гіпотезу щодо залежності між ступенем розвитку експортного потенціалу України у сфері високотехнологічних послуг та рівнем конкурентоспроможності національної економіки.

During the years of independence, Ukraine formed in export-oriented economic model, which serves as a means of increasing export economic development tool to stimulate and enhance existing competitive advantages of the country in terms of global economic integration. The rapid development of knowledge intensive services was the determining factor in the growth of export potential of modern national economies. The aim is to study the impact of the export potential of knowledge intensive services in Ukraine competitiveness of the national economy in terms of European integration. There were found relationship between international the construction of the correlation fields and indexes assessing the competitiveness of national economies and the export potential of Ukraine in the field of knowledge intensive services. There was investigated the development of export potential of Ukraine in the field of knowledge intensive services in the coordinates indices of global competition. There was grounded hypothesis about the relationship between the degree of development of export potential of Ukraine in the field of knowledge intensive services and the level of competitiveness of the national economy.

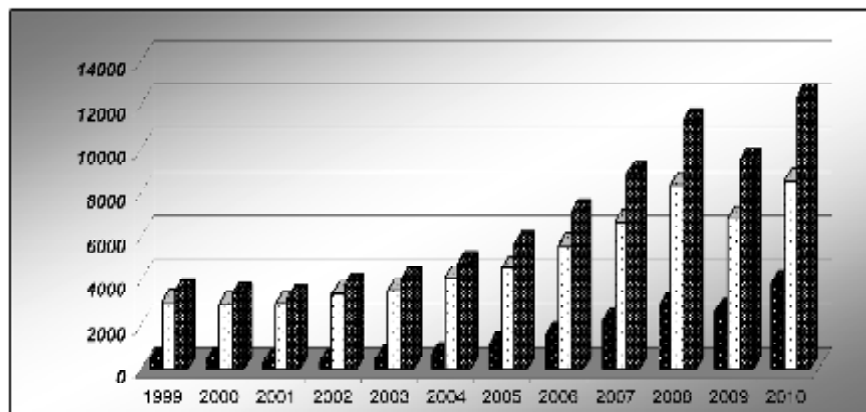
*Ключові слова: високотехнологічні послуги, високі технології, експортний потенціал високотехнологічних послуг України, індекси оцінки національної економіки, високотехнологічні послуги України в координатах індексів глобальної конкуренції.*

*Key words: knowledge intensive services, high technology, export potential of knowledge intensive services of Ukraine, indexes evaluation of the national economy, knowledge intensive services of Ukraine in terms of the indices of global competition.*

#### ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Протягом років незалежності в Україні сформувалась експортоорієнтована економічна модель, в якій експорт слугує засобом підвищення економічного розвитку країни та інструментом стимулювання підвищення наявних конкурентних переваг країни в умовах глобальної економічної інтеграції. Проблема ефективної інтеграції України у сучасне світо-

ве господарство стала запорукою подальшого розвитку національної економіки. Питання розвитку міжнародного співробітництва є одним з пріоритетних завдань зовнішньоекономічної політики України, що пов'язано з необхідністю коригування галузевої спеціалізації та географічної структури зовнішньої торгівлі через посилення міжнародної конкуренції. В Україні, на жаль, на всіх рівнях на сьогодні



**Рис. 1. Динаміка розвитку експортного потенціалу ринку високотехнологічних послуг України, млн дол.**

Складено на підставі дослідження [9].

відсутнє розуміння виняткової ролі розробки, освоєння і широкого використання високих технологій в інноваційному розвитку економіки. У зв'язку з цим є актуальною проблема підвищення конкурентоспроможності експортного потенціалу національної економіки України за рахунок розвитку сфери високотехнологічних послуг, яка займає головну роль у стрімкому розвитку міжнародного ринку високих технологій.

### АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Загальні тенденції розвитку міжнародного ринку високотехнологічних послуг займаються наступні українські та російські вчені: А.І. Федулова, І.В. Туманян, М.Є. Дорошенко, В.В. Смаль, О.Б. Саліхова, Н.І. Іванова та інші. Серед зарубіжних вчених істотний вклад у дослідження даного питання внесли Б. Хермелін, Б. Ловендахл, Дж. Камачо, Є. Скоглі, М. Каутонен, П. Хертог, Дж. Робертс, Р. Вернер, М. Родрігес, Е. Мюллер, Т. Мері, А. Зенкер та інші науковці. Дослідження проблеми методології оцінювання експортного потенціалу національної економіки містяться в роботах Н.М. Юріної, Т.Г. Мельника, С.М. Козьменко, Є.О. Шелеста та ін. Щодо питання оцінки, розвитку та удосконалення експортного потенціалу України у сфері високотехнологічних послуг як фактора забезпечення конкурентоспроможності національної економіки, то воно залишається недостатньо вивченим, що й обумовлює актуальність даної роботи.

### ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Метою роботи є дослідження впливу експортного потенціалу України у сфері високотехнологічних послуг на конкурентоспроможність національної економіки в умовах

євроінтеграції. Відповідно до мети роботи поставлено і вирішено наступні задачі: систематизовано міжнародні індекси оцінки національної економіки України; досліджено розвиток експортного потенціалу України у сфері високотехнологічних послуг в координатах індексів глобальної конкуренції; обґрунтовано гіпотезу щодо залежності між ступенем розвитку сфери високотехнологічних послуг України та рівнем конкурентоспроможності національної економіки.

### ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

В умовах глобальних процесів становлення постіндустріальної формації та перетворення сфери послуг на пріоритетну галузь економіки відбувається істотне посилення її ролі у відтворювальному механізмі національної економіки, зростанні ефективності господарювання, збільшенні кінцевого суспільного продукту. Україна постає перед необхідністю утвердити науково-технічні та інформаційно-технологічні основи розбудови високотехнологічного сектору національного господарства [1, с. 70].

Протягом років незалежності в Україні сформувалась експортоорієнтована економічна модель, в якій експорт слугує засобом підвищення економічного розвитку країни та інструментом стимулювання підвищення наявних конкурентних переваг країни в умовах глобальної економічної інтеграції. Тобто проблема ефективної інтеграції України у сучасне світове господарство стала запорукою подальшого розвитку національної економіки [2, с. 652—653].

Існують різні наукові підходи щодо розрахунків експортного потенціалу національної економіки [3; 4; 5; 6; 7]. В даному дослідженні оцінку експортного потенціалу України у сфері високотехнологічних послуг ми будемо розглядати через показник експорту високотехнологічних послуг, який взято як результативний чинник [8].

Швидкий розвиток сектору високотехнологічних товарів та послуг став визначальним фактором зростання економік країн світу. В Україні сфера високотехнологічних послуг набирає доволі швидких темпів розвитку і стає важливим сектором економіки.

Таблиця 1. Міжнародні індекси оцінки національної економіки країни

№, з/п	Індекси	Джерело
1	Індекс глобальної конкурентоспроможності	Всесвітній економічний форум
2	Рейтинг конкурентоспроможності країн	Міжнародний інститут розвитку управління
3	Європейське Інноваційне табло	Європейська комісія
4	Індекс глобалізації (KOF Globalization)	Швейцарський економічний інститут
5	Індекс розвитку людського потенціалу (HDI)	Організація Об'єднаних Націй
6	Індекс економічної свободи	Стратегічний дослідницький інститут The Heritage Foundation

Складено автором на основі досліджень [10; 11; 12; 13; 14; 15].

Річний обсяг експорту українського ринку високотехнологічних послуг вже сьогодні складає приблизно 11 млрд дол. Обсяг високотехнологічних послуг з найбільш інтенсивним використанням знань (HKIS) складає близько 4 млрд дол., а високотехнологічних послуг з менш інтенсивним використанням знань (LKIS) — 8 млрд дол. (рис. 1).

За період 1999—2010 рр. середньорічні темпи приросту експортного потенціалу ринку високотехнологічних послуг України склали 13,18 %. Слід відзначити темпи середньорічного росту LKIS-послуг, що складає 10,53 %, а також дуже швидкі терми росту HKIS-послуг — 25,59 %.

Перехід економіки на більш високотехнологічний рівень приводить до зниження матеріалоемності та енергоємності, та підвищення продуктивності праці та конкурентоспроможності економіки країни в цілому.

У ході досліджень нами було виокремлено наступні міжнародні індекси оцінки конкурентоспроможності України, які представлені в таблиці 1. До цих індексів були долучені індекси глобалізації та індекс розвитку людського потенціалу.

Дані індекси були досліджені на пошук статистичних взаємозв'язків з експортним потенціалом сфери високотехнологічних послуг (KIS-послуг) національної економіки. При вирішенні конкретних аналітичних проблем використовувалися наступні статистичні методи: факторний аналіз, кореляційний аналіз, однофакторний та багатфакторний регресійний аналіз, методи дослідження часових рядів, методи моделювання часових рядів, методи прогнозування. Емпіричною базою дослідження послужили дані статистичної служби Європейського союзу ("Євростат"), Світового банку, ОЕСР, Державного комітету статистики України. Для України було проведено кореляційний аналіз. У ході досліджень до аналізу були обрані нелагові моделі, у зв'язку з великим періодом дослідження (1999—2010 рр.). Математична модель має наступний вигляд:

$$Y = a + bx \quad (1),$$

де  $a$  — коефіцієнт;

$x$  — міжнародний індекс;

$b$  — коефіцієнт.

Дане рівняння показує, що при зміні  $x$  (міжнародний індекс) на одиницю,  $Y$  (експортний потенціал HKIS послуг) зміниться на значення коефіцієнта  $b$ . Результати вищеприведеного дослідження взаємозв'язків KIS та HKIS послуг з міжнародними індексами України були скомпоновані у таблиці 2.

З приведеної таблиці можна побачити, що нами були знайдені математичні моделі взаємозв'язку між чотирма міжнародними індексами та експортним потенціалом високотехнологічних послуг України, про що може свідчити значення коефіцієнта кореляції, який більший за 0,4. Отже, покращення рівня індексу глобалізації, індексу розвитку людського потенціалу, індексу глобальної конкурентоспроможності та рейтингу конкурентоспроможності країн призводить до збільшення обсягу експортного потенціалу високотехнологічних послуг України.

Отже, для розвитку експортного потенціалу ринку високотехнологічних послуг слід приділити увагу розвитку наступних груп показників даних індексів: 1) залучення країни до міжнародних політичних процесів, 2) поширення технологій, 3) персональні контакти громадян, 4) економічна інтеграція; 5) середня тривалість життя при народженні, 6) індекс освіти: рівень грамотності дорослого населення країни і сукупна частка учнів та студентів, 7) рівень життя, оцінений через ВВП на душу населення; 8) регуляторна політика; 9) торгова політика; 10) фіскальна політика; 11) втручання держави; 12) монетарна політика; 13) інвестиційна політика; 14) фінансова політика; 15) право власності; 16) боротьба з корупцією; 17) політика в сфері праці.

Швидкий розвиток експортного потенціалу ринку високотехнологічних послуг України відбувається за рахунок аутсорсингу ІТ-послуг. Європейський досвід показує, що для ефективного розвитку галузі аутсорсингу ІТ-послуг необхідною є значна державна підтримка, елементами якої можуть бути впроваджені в Україні: створення програм підтримки малого та середнього бізнесу у сфері високих технологій; удосконалення венчурного інвестування; модернізація системи оподаткування та

законодавчого регулювання сфери високих технологій; підвищення ефективності системи освіти ІТ-фахівців; створення програм щодо впровадження ІКТ у державному та приватному секторі; впровадження національної широкопосмугової мережі; підтримка стартап-руху.

Для удосконалення розвитку ІТ-сектору в Україні слід підвищувати внутрішній попит на аутсорсинг ІТ-послуг. Для цього необхідно запровадити проект впровадження аутсорсингу ІТ-послуг на українських підприємствах. Можна запропонувати наступний алгоритм переходу підприємства на аутсорсинг: нормалізація бізнес-процесів; аналіз ресурсів необхідних для аутсорсингу; аналіз ризиків; оцінка ефективності; підготовка критеріїв пошуку постачальників та договору; пошук постачальника через проведення конкурсу; підписання угоди; створення мотивації для постачальника та власного персоналу; поточний контроль за наданими послугами; аналіз ефективності аутсорсингової діяльності; продовження співробітництва або пошук нового постачальника.

Для країн з трансформаційною економікою, до яких належить Україна, доцільно долучатися до участі у міжнародних європейських мережових програмах, формувати власну інституційну основу розвитку високотехнологічних послуг. Для ефективного розвитку експортного потенціалу високотехнологічних послуг України слід долучити досвід країн ЄС — 27.

**ВИСНОВКИ**

Систематизовано міжнародні індекси оцінки конкурентоспроможності України. Досліджено розвиток експортного потенціалу України в сфері високотехнологічних послуг в координатах індексів глобальної конкуренції. Обґрунтовано гіпотезу щодо залежності між ступенем розвитку експортного потенціалу України у сфері високотехнологічних послуг та рівнем конкурентоспроможності національної економіки. Аналіз та прогнозування розвитку експортного потенціалу високотехнологічних послуг України зі зміною конкурентоспроможності України є актуальним науковим завданням для подальшого дослідження.

Література:

1. Шовкун І.А. Високотехнологічні послуги у зовнішній торгівлі: світовий досвід та україн-

**Таблиця 2. Зіставлення результатів досліджених взаємозв'язків KIS та HKIS послуг України з міжнародними індексами**

№, з/п	Показник	KIS (високотехнологічні послуги)		HKIS (високотехнологічні послуги з найбільш інтенсивним використанням знань)	
		Модель	R	Модель	R
1	Індекс глобалізації	$Y = -11,51 + 0,23x$	0,82	$Y = -1,99 + 0,04x$	0,91
2	Індекс розвитку людського потенціалу	$Y = -30,07 + 47,53x$	0,92	$Y = -4,23 + 6,47x$	0,88
3	Індекс глобальної конкурентоспроможності	$Y = -4,79 + 2,24x$	0,77	$Y = -1,15 + 0,40x$	0,84
4	Рейтинг конкурентоспроможності країн	$Y = -0,05 + 0,09x$	0,75	$Y = -0,03 + 0,01x$	0,70

Складено автором на основі досліджень [16; 17; 18; 19; 20; 21].

ські реалії / І.А. Шовкун // Економіка України. 2013. — № 3 (622). — С. 47—72.

2. Економічна теорія: [посібник вищої школи] / [Є.М. Воробйов, А.А. Гриценко, В.М. Лісовицький, В.М. Соболев]; під заг. ред. Воробйова Є. М. — Харків — Київ: ТОВ "Корвін", 2001. — 704 с.

3. Мельник Т.Г. Експортний потенціал України: методологія оцінки та аналіз [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/Mep/2009\\_8\\_9/08-3612/10\\_Melnuk1.pdf](http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Mep/2009_8_9/08-3612/10_Melnuk1.pdf)

4. Козьменко С.М. Методичні підходи до оцінки експортного потенціалу інновацій машинобудування [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=422>

5. Шульга Ж.О. Особливості економіки знань на сучасному етапі розвитку суспільства [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://bumib.edu.ua/sites/default/files/visnyk/16-1-17-2012.pdf>

6. Кровяков А.А. Об одном подходе к оценке объема рынка интеллектуальных деловых услуг [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [www.isuct.ru/e-publ/snt/sites/ru.e-publ.snt/files/2010/04/snt\\_2010\\_n04\\_58.pdf](http://www.isuct.ru/e-publ/snt/sites/ru.e-publ.snt/files/2010/04/snt_2010_n04_58.pdf)

7. Дьомін С.С. Кількісна оцінка експортного потенціалу регіону [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/Vnyua\\_etp/2011\\_3/12Dio-min.pdf](http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Vnyua_etp/2011_3/12Dio-min.pdf)

8. Мешко Н.П. Експортний потенціал країни у сфері високотехнологічних послуг: методологічний аспект / Н.П. Мешко, Д.М. Щитов // Вчені записки Кримського інженерно-педагогічного університета. — Сімферополь: НІЦ КІПУ, 2013. — № 39. — С. 64—68.

9. Всесвітній економічний форум [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.weforum.org/issues/global-competitiveness>

10. Міжнародний інститут розвитку управління [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.imd.org/research/publications/wcy/index.cfm>

11. European Commission [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [www.ec.europa.eu](http://www.ec.europa.eu)

12. Індекс глобалізації [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://globalization.kof.ethz.ch/>

13. Індекс розвитку людського потенціалу [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://hdr.undp.org/en/statistics/hdi>

14. Індекс економічної свободи [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.heritage.org/index/>

15. Світова організація торгівлі (ВТО) [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.wto.org/>

16. Грубер Й. Економетрія: в 2-х томах / Й. Грубер. — М.: К., — Т.1: Введение в эконометрию. — 1996. — 397 с.

17. Магнус Я.Р. Економетрика: учебник [начальный курс] / Я.Р. Магнус, П.К. Катывшев, А.А. Пересецкий. — М.: Дело, 2004. — 576 с.

18. Маленво Э. Статистические методы эконометрии / Э. Маленво. — Вып. 2. — М.: Статистика, 1975. — 325 с.

19. Маленво Э. Статистические методы эконометрии / Э. Маленво. — Вып.1. — М.: Статистика, 1975. — 423 с.

20. Теория статистики: учебник / Р.А. Шмойлова, В.Г. Минашкин, Н.А. Садовникова, Е.Б. Шувалова. — М.: Финансы и статистика, 2003. — 656 с.

21. Економетрика: учебник / И.И. Елисеева, С.В. Курешева, Т.В. Костеева и др. — М.: Финансы и статистика, 205. — 576 с.

References:

1. Shovkun, I. A. (2013), "Vysokotekhnolohichni posluhy u zovnishnij torhivli: svitovyj dosvid ta ukrains'ki realii", *Ekonomika Ukrainy*, vol. 3 (622), pp. 47—72.

2. Vorobjov, Y. M. Hrytsenko, A. A. Lisovyts'kyj, V. M. Soboliev, V. M. (2001), *Ekonomichna teoriia [posibnyk vyschoi shkoly]*, TOV "Korvin", Kharkiv-Kyiv, Ukraine.

3. Mel'nyk, T. H. "The export potential of Ukraine: assessment methodology and analysis", [Online], available at: [http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/Mep/2009\\_8\\_9/08-3612/10\\_Melnyk1.pdf](http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Mep/2009_8_9/08-3612/10_Melnyk1.pdf) (Accessed 4 March 2014).

4. Koz'menko, S. M. "Methodological approaches to assessing export potential of engineering innovation", [Online], available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=422> (Accessed 22 March 2014).

5. Shul'ha, Zh. O. "Features of the knowledge economy in modern society", [Online], available at: <http://bumib.edu.ua/sites/default/files/visnyk/16-1-17-2012.pdf> (Accessed 2 March 2014).

6. Kroviakov, A. A. "An approach to estimating the volume market for smart business services", [Online], available at: [www.isuct.ru/e-publ/snt/sites/ru.e-publ.snt/files/2010/04/snt\\_2010\\_n04\\_58.pdf](http://www.isuct.ru/e-publ/snt/sites/ru.e-publ.snt/files/2010/04/snt_2010_n04_58.pdf) (Accessed 22 February 2014).

7. D'omin, S. S. "Quantitative assessment of the export potential of the region", [Online], available at: [http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/Vnyua\\_etp/2011\\_3/12Diomin.pdf](http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Vnyua_etp/2011_3/12Diomin.pdf) (Accessed 12 March 2014).

8. Meshko, N. P. and Schytov, D. M. (2013), "Export potential in high-tech services: methodological aspects", *Vcheni zapysky Kryms'koho inzhenerno-pedahohichnoho universytet*, vol. 39, pp. 64—68.

9. The official site of World Economic Forum, available at: <http://www.weforum.org/issues/global-competitiveness> (Accessed 27 March 2014).

10. The official site of International Institute for Management Development, available at: <http://www.imd.org/research/publications/wcy/index.cfm> (Accessed 27 March 2014).

11. The official site of European Commission, available at: [www.ec.europa.eu](http://www.ec.europa.eu) (Accessed 22 April 2014).

12. The official site of KOF Index of Globalization, available at: <http://globalization.kof.ethz.ch/> (Accessed 18 March 2014).

13. The official site of Human Development Index — HDI, available at: <http://hdr.undp.org/en/statistics/hdi> (Accessed 18 March 2014).

14. The official site of Index of Economic Freedom, available at: <http://www.heritage.org/index/> (Accessed 26 April 2014).

15. The official site of World Trade Organization, available at: <http://www.wto.org/> (Accessed 25 May 2014).

16. Gruber, J. (1996), *Jekonometrija [Vvedenie v jekonometriju]*, Finansy i statistika, Moscow, Russia.

17. Magnus, J. R. Katyshev, P. K. Pereseckij, A. A. (2004), *Ekonometrika: uchebnik [nachal'nyj kurs]*, Delo, Moscow, Russia.

18. Malenvo, J. (1975), *Statisticheskie metody jekonometri [Vyp. 2]*, Statistika, Moscow, Russia.

19. Malenvo, J. *Statisticheskie metody jekonometrii [Vyp.1]*, Statistika, Moscow, Russia.

20. Shmojlova, R. A. Minashkin, V. G. Sadovnikova, N. A. Shuvalova, E. B. (2003), *Teoriya statistiki [uchebnik]*, Finansy i statistika, Moscow, Russia.

21. Eliseeva, I. I. Kuryseva, S. V. Kosteeva, T. V. *Jekonometrika [uchebnik]*, Finansy i statistika, Moscow, Russia.

*Стаття надійшла до редакції 04.08.2014 р.*