

УДК 332.142.4

## ІННОВАЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ

М.Й. Гедз, к.е.н., доцент

*Черкаський інститут банківської справи Університету банківської справи  
Національного банку України, Черкаси, Україна*

*Гедз М.Й. Інноваційний потенціал регіонів України.*

Проведено аналіз інноваційного потенціалу регіонів України на основі окремих показників Регіонального інноваційного табло країн ЄС. Встановлено, що інноваційна продуктивність регіонів в Україні характеризуються переважно низькими показниками та значною територіальною диференціацією. Для розвитку інноваційної економіки регіонів визначено першочерговим створення умов для переходу на інноваційний шлях розвитку та мотивації у ринкових суб'єктів для активізації інноваційних процесів.

*Ключові слова:* інноваційний потенціал, регіони, модернізація, регіональна інноваційна продуктивність

*Gedz M.I. Innovatsionnyy potentsial regionov Ukrainy.*

Проведен анализ инновационного потенциала регионов Украины на основе отдельных показателей Регионального инновационного табло стран ЕС. Установлено, что инновационная производительность регионов в Украине характеризуются преимущественно низкими показателями и территориальной дифференциацией. Для развития инновационной экономики регионов определено первоочередным создание условий для перехода на инновационный путь развития и мотивации в рыночных субъектов для активизации инновационных процессов.

*Ключевые слова:* инновационный потенциал, регионы, модернизация, региональная инновационная производительность

*Gedz M.Y. Innovative potential regions of Ukraine.*

The analysis of the innovation potential of Ukraine's regions has been carried out on the basis of certain parameters of the Regional Innovation Scoreboard. It has been determined that the innovative performance of Ukraine's regions is characterized mainly by low results and large territorial differentiation. To develop innovative regional economies the primary target is to create conditions for transition to an innovative way of development and motivation of market actors to enhance innovation processes.

*Keywords:* innovation potential, regions, modernization, regional innovative productivity

Загальною думкою в науковій літературі сьогодні є те, що рушійною силою довгострокового економічного зростання є наука, технології та інновації, а довгострокові відмінності в економічному стані країн та регіонів пояснюються відмінностями в знаннях, продуктивності і технологіях [1]. В економічній літературі сформувалася домінуюча та усталена думка про те, що конкурентоспроможність та інновації, в першу чергу, визначаються на регіональному та місцевому рівнях [2, 3]. Таким чином, інноваційний потенціал як компонент модернізаційного потенціалу економіки регіону має важливе значення в сучасних умовах, що зумовлює актуальність теми дослідження.

#### Аналіз останніх досліджень та публікацій

Визначенню ефективних механізмів розвитку інноваційних регіональних систем та модернізації регіональної економіки на інноваційній основі присвячено наукові праці багатьох вчених-сучасників, зокрема Г.О. Андрощука [4], Л.Л. Антонюк [5], В.Г. Бодрова [6], М.В. Гаман [6], Карлової О.А. [7], Л.І. Федулової [8, 9] та ін. Однак у наукових працях недостатньо уваги приділено оцінці регіональної інноваційної продуктивності регіонів в Україні.

*Метою статті є* проведення аналізу регіональної інноваційної продуктивності в Україні на основі окремих показників, які застосовуються Європейською комісією для країн ЄС.

#### Виклад основного матеріалу дослідження

Інноваційний потенціал регіону відображає спроможність і готовність регіону здійснювати ефективну інноваційну діяльність. Під спроможністю розуміють наявність і збалансованість структури потенціалу, а під готовністю – достатність і збалансованість розвитку потенціалу і наявних ресурсів для ефективної інноваційної діяльності [5].

Для визначення регіональної інноваційної продуктивності країн ЄС Європейська комісія використовує ряд показників, серед яких якість людських ресурсів, витрати на НДДКР в державному та приватному секторах, витрати на інноваційну діяльність, які відмінні від НДДКР, кількість патентних заявок, кількість підприємств, що здійснюють випуск інноваційної продукції, обсяг продажу інноваційної продукції [10].

Аналіз впровадження в 2008-2013 рр. прогресивних технологічних процесів показав, що три регіони – Харківський, Запорізький та м. Київ лідирували зі значним відривом від інших регіонів. У 2013 р. лише м. Київ та Харківський регіон разом впровадили 55,4% всього обсягу прогресивних технологічних процесів по Україні. Це один із показників виробничо-технологічного потенціалу, який характеризується надвисокою територіальною диференціацією. У 2013 р. максимальне значення впроваджених прогресивних технологічних процесів в 235,7 раз перевищило його мінімальне значення.

Лідером за часткою інноваційної продукції в загальному обсязі реалізованої продукції в 2013 р. став Полтавський регіон – 14,4%. Крім зазначеного ще 7 регіонів мали рівень показника, вищий середнього по країні (4,09%): Закарпатський (13,4%), Івано-Франківський (7,5%), Сумський (10,6%), Тернопільський (7,4%), Харківський (4,8%), Херсонський (5,6%) та м. Київ (4,4%) [11].

Фінансову інтенсивність наукового забезпечення економіки характеризують витрати на НДДКР, виражені в частках ВВП. По Україні в 2013 р. питома вага загального обсягу витрат на НДДКР у ВВП становила 0,8%, у т. ч. за рахунок коштів державного бюджету – 0,3%. Для порівняння слід визначити, що в країнах ЄС обсяг витрат на наукові дослідження та розробки в 2012 р. становив 2,0% від ВВП, найвища частка витрат на дослідження та розробки була у Фінляндії (3,8%), Швеції (3,4%), Данії (3,1%), Німеччині (2,8%), найменша – у Кіпрі, Румунії, Болгарії, Словаччині (від 0,7% до 0,6%) [12]. Світовий досвід показує, що при значенні витрат на НДДКР, нижчому 0,4% валового регіонального продукту (ВРП), наука може виконувати в державі лише соціально-культурну функцію. Тільки при значенні, вищому 0,9%, можна розраховувати на вплив науки на економічний розвиток. В ЄС критичною вважається наукомісткість ВВП у розмірі 2% [7].

Серед регіонів України в 2013 р. лише 4 регіони (Львівський, Миколаївський, Харківський та м. Київ) мали рівень наукомісткості ВРП вище середньонаціонального і тільки в Харківському регіоні було перевищено критичний рівень наукомісткості – 2,4% [13]. Це свідчить про недостатнє виділення коштів на науку в регіонах і країні в цілому. Слід відзначити, що переважна частина НДДКР фінансується за рахунок коштів державного і місцевих бюджетів – 95% (2013 р.) [12]. Підприємницький сектор в Україні, на відміну від країн з розвинутою ринковою економікою, де 60-75% витрат на науку фінансує бізнес, не зацікавлений у проведенні наукових досліджень. Витрати на виконання прикладних досліджень асигнувалися на три четверті також за рахунок коштів державного і місцевих бюджетів і лише близько 15% було профінансовано приватним. Із загальної суми НДДКР витрати на

виконання науково-технічних розробок склали 46%, які на 38,1% профінансовані іноземними фірмами, 28,1% – організаціями підприємницького сектору та на 13,7% – за рахунок бюджетних коштів [12].

У 2013 р. основним джерелом фінансування інноваційної діяльності були власні кошти підприємств – 63,9% від загального обсягу витрат спрямованих на інноваційну діяльність (52,9% у 2012 р.). Фінансову підтримку держави всього по Україні отримали 27 підприємств із держбюджету і 28 – з місцевих бюджетів. Збільшилась частка коштів іноземних інвесторів – з 0,4% до 8,7% , відповідно, та кількість інвестованих підприємств – з 11 до 14. Частка фінансування інноваційної діяльності з боку вітчизняних інвесторів збільшилась з 0,3% до 1,3%, кількість профінансованих суб'єктів господарської діяльності – з 15 до 19 підприємств [12].

Загалом, в 2013 році більше половини витрат на інноваційну діяльність України (54,64%) було здійснено лише 4 регіонами: Одеським (15,51%), Донецьким (14,99%), Дніпропетровським (11,6%) та м. Києвом (12,54%). Найменша частка фінансування характерна для Закарпатського регіону (0,34%) [11].

З 2008 р. по 2013 р. спостерігається значне зниження коефіцієнту територіальної диференціації: з 156,01 до 45,7 (табл. 1).

В розрізі дослідження даного потенціалу, помітним є відсутність регіонів з високим рівнем, більшість становлять регіони з рівнем інноваційного потенціалу нижчим за середній. Однак, слід відмітити позитивний момент – в 2013 році кількість таких регіонів скоротилась майже вдвічі в порівнянні з попереднім періодом, водночас в 3,5 раз підвищилась кількість регіонів з середнім рівнем інноваційного потенціалу та в 1,3 рази – регіонів з рівнем вищим за середній. Таким чином, в 2013 році в загальній структурі регіонів країни 16% становили регіони з рівнем вищим за середній (Донецький, Одеський, Харківський регіони та м. Київ), 28% – регіони з середнім рівнем інноваційного потенціалу (Дніпропетровський, Закарпатський, Запорізький, Івано-Франківський, Миколаївський, Полтавський та Сумський регіони), 24% – це регіони з низькими інноваційними можливостями здійснення модернізації (Волинський, Київський, Рівненський, Черкаський, Чернівецький та Чернігівський регіони) та 32% – це регіони з рівнем нижчим за середній (Вінницький, Житомирський, Кіровоградський, Луганський, Львівський, Тернопільський, Херсонський та Хмельницький регіони).

Ступінь успішності інноваційної продуктивності безпосередньо залежить від рівня розвитку соціального середовища, його сприйнятливості до процесів удосконалення існуючих або впровадження нових технологій, продуктів і послуг. У 2013 р. в середньому по Україні на регіон налічувалось 3997 фахівців вищої кваліфікації.

Найбільша чисельність даних фахівців зосереджена в Дніпропетровському регіоні – 6289, Донецькому – 6408, Львівському – 7467, Одеському – 5660, Харківському – 14409 і м. Києві – 29487 фахівців. Найменша кількість спостерігалася в Кіровоградському регіоні – 841 фахі-

вець [11]. Згідно коефіцієнта диференціації, максимальне значення показника перевищує мінімальне в середньому за період в 38 раз, що також говорить про гетерогенність розвитку територій.

Таблиця 1. Показники інноваційного потенціалу

Показник	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Кількість інноваційно-активних підприємств у промисловості, одиниць						
1. Середнє значення по Україні	57,3	54,1	54,8	56,6	64,8	67,6
2. Максимальне значення	180	155	136	161	146	168
3. Мінімальне значення	14	16	21	22	22	18
4. Розмах варіації, од.	166	139	115	139	124	150
5. Середнє квадратичне відхилення	40,1	31,4	31,3	32,0	32,3	35,8
6. Коефіцієнт диференціації, раз	12,9	9,7	6,5	7,3	6,6	9,3
Фінансування інноваційної діяльності, млн. грн.						
1 Середнє значення по Україні	425,4	470,7	312,6	315,8	393,2	386,2
2. Максимальне значення	2639,9	2740,4	1212,9	2090,5	2391,3	1497,4
3. Мінімальне значення	16,9	14,0	21,2	8,1	31,3	32,8
4. Розмах варіації, од.	2623,0	2726,3	1191,7	2082,4	2359,9	1464,6
5. Середнє квадратичне відхилення	621,3	712,8	342,5	460,3	512,2	438,6
6. Коефіцієнт диференціації, раз	156,0	195,5	57,3	258,1	76,3	45,7
Частка інноваційної продукції в загальному обсязі реалізованої промислової продукції, %						
1 Середнє значення по Україні	7,3	6,0	5,0	4,9	4,8	4,1
2. Максимальне значення	38,3	24,7	13,2	14,4	24,3	14,4
3. Мінімальне значення	0,6	0,6	0,5	0,3	0,5	0,6
4. Розмах варіації, од.	37,7	24,1	12,7	14,1	23,8	13,8
5. Середнє квадратичне відхилення	7,4	5,6	3,3	3,7	4,9	3,7
6. Коефіцієнт диференціації, раз	63,8	41,2	26,4	48,0	48,6	24,0

\*Складено та розраховано автором за [14, 15, 16]

За рівнем економічної активності в 2008-2013 рр. спостерігається відносно незначна диференціація регіонів України. Протягом всього досліджуваного періоду питома вага економічно активного населення в середньому по Україні становила від 62,5% в 2008 р. (мінімальне значення) до 64,3% 2013 р. (максимальне значення). У 2013 р. 16 регіонів мали частку економічно активного населення вище середньонаціонального, найвищим показником характеризувався м. Київ (68,2%). В інших 9 регіонах (Закарпатський, Івано-Франківський, Київський, Кіровоградський, Луганський, Львівський, Одеський, Тернопільський та Чернівецький) питома вага економічно активного населення складала нижче середнього значення, мінімальне з яких визначено в Івано-Франківському регіоні (58,7%) [17].

Світовий досвід показує, що найбільш стійкими є економіки тих країн, в яких вищий рівень освіти населення. В усіх постіндустріальних країнах спостерігається стійке зростання частки працівників з вищою освітою в загальній кількості зайнятого населення.

Частка зайнятих з вищою освітою служить одним із інструментів регулюючого впливу на соціально-економічні процеси, пов'язані з поліпшенням якості життя населення України. Підвищення чисельності студентів освітніх установ ВНЗ як головної складової розвитку людського КА-

піталу може забезпечити прискорене зростання економіки регіонів. В 2013 році 42,6% всіх студентів ВНЗ було зосереджено в 6 регіонах України: в м. Києві (15,63%), Харківському регіоні (7,61%), Одеському (5,02%), Львівському (5,41%), Запорізькому (4,56%), Дніпропетровському (4,39%). Найменшим показником характеризується Закарпатський регіон, де на 10000 осіб населення приходить 207 студентів ВНЗ [14].

За результатами дослідження рейтингу вищих навчальних закладів, складеного URAP, методологія якого полягає в оцінці академічних здобутків вищих навчальних закладів усього світу шляхом аналізу обсягів та якості наукових публікацій співробітників університетів, у 2013 році шість українських вузів потрапили до цього рейтингу. На першому місці у світі за всіма показниками стоїть Гарвардський університет. Серед українських найкращі результати показав Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, що посів 1373 місце у світі. Окрім нього, у рейтинговій таблиці представлені Львівський національний університет імені Івана Франка (1722 місце у світі), Одеський національний університет імені І.І. Мечникова (1875 місце у світі), Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут» (1931 місце), Національний університет «Львівсь-

ка політехніка» (1950 місце), Донецький національний університет (1999 місце) [18].

Одним з вирішальних чинників для інноваційного розвитку та інтенсивного зростання територій стають досягнення науки, техніки і високих технологій. Аналіз діяльності наукових організацій України в 2013 році показав, що 1208 організацій взяли активну участь у виконанні наукових та науково-технічних робіт, в т.ч. 44,3 % – організації підприємницького сектору економіки, 41,1% – державного і 14,6% – вищі навчальні заклади. Найбільша кількість організацій підпорядкована Національній академії наук України – 199, Національній академії аграрних наук – 93, Академії медичних наук – 35, Академії педагогічних наук – 16, Академії правових наук – 6, та Академії мистецтв – 2 організації [12]. Проведений аналіз продемонстрував територіальну неоднорідність розвитку науково-дослідного потенціалу. Більше половини (59,5%) наукового персоналу зосереджено лише в двох регіонах України: в м. Київ – 42,6% всіх фахівців, зайнятих науковими дослідженнями та розробками та в Харківському регіоні – 16,9%. Крім зазначених, ще три регіони нараховують кількість фахівців вище середньонаціонального значення: Дніпропетровський – 7194, Донецький – 5595 та Львівський – 3627 фахівців. Найменшою кількістю фахівців, зайнятих науковими дослідженнями і розробками характеризується Хмельницький регіон (112 осіб) [11]. В цілому по Україні чисельність персоналу, зайнятого дослідженнями і розробками з 2008 по 2013 рр. зменшилась в 1,2 рази. У структурі зайнятого населення у 2013 р. питома вага виконавців наукових досліджень і розробок становила 0,5%, з яких 19,3% – доктори і кандидати наук [12].

За кількістю виданих патентів на об'єкти промислової власності лідирує м. Київ, частка якого складає 30%. Ще 6 промислово розвинених регіонів мали значення показника вище середнього по Україні (335 патентів): Харківський (1158), Дніпропетровський (585), Донецький (582), Луганський (502), Вінницький (455) та Львівський (367) регіони. Найменшу кількість виданих патентів було здійснено в Житомирському регіоні (18) [12]. За територіальною диференціацією максимальне значення показника (м. Київ) перевищує мінімальне значення (Житомирський регіон) в 139 раз.

Важливою характеристикою інноваційного потенціалу є сприйнятливість виробництва до інновацій і рівень його інноваційної активності. У 2013 р. спостерігається активізація інноваційної діяльності, кількість інноваційно активних промислових підприємств збільшилася на 4,7% (у 2012 р. – на 14,8%) і склала 1758 підприємств. Найбільшим пошкваленням у 2013 році інноваційної діяльності відзначилися Миколаївський та Дніпропетровський регіони, де кількість інноваційно активних підприємств зросла відповідно на 23,9% та 23,8%. Зменшення кількості промислових підприємств, що займалися

інноваційною діяльністю, виявлено в 10 регіонах, з яких найбільше у Закарпатському (на 18,2%) та Херсонському (на 8,6%) регіонах [11].

Найбільша кількість інноваційно активних промислових підприємств сконцентрована в Харківському регіоні (9,6% загальної кількості по Україні), м. Києві (7,4%), Запорізькому (6,5%), Миколаївському (6,5%) та Львівському (5,7%) регіонах.

Інфраструктурний потенціал характеризує можливості і умови економічної діяльності на території регіонів. Найбільш важливою його складовою виступає транспортне забезпечення. Взаємозв'язок всіх видів транспорту дозволяє говорити про єдину транспортну систему України, яка об'єднує всі економічні райони країни в єдиний господарський комплекс і сприяє комплексному розвитку кожного регіону. Ефективне функціонування транспорту є необхідною умовою стабілізації, піднесення та структурних перетворень економіки, розвитку зовнішньоекономічної діяльності, підвищення життєвого рівня населення та забезпечення національної безпеки країни.

Ступінь розвитку транспортної системи диференційований по регіонах. Найбільш високі показники щільності залізничних колій загального користування на 1000 кв.км. території – в Донецькому (60 км. шляхів) та Львівському (58 км.) регіонах. [19]. Високі показники щільності спостерігаються в Харківському, Чернівецькому, Дніпропетровському, Луганському, Тернопільському, Вінницькому та Закарпатському регіонах. Слід зазначити, що в Донецькому, Харківському, Львівському та Чернівецькому регіонах вищий рівень розвитку залізничного транспорту пояснюється тим, що щільність транспортних магістралей тут склалася історично й обумовлена дією різних за своєю природою факторів: необхідністю транспортного обслуговування виробництва, що досягло високого рівня розвитку, прикордонним розміщенням і спорудженої у довоєнний період густої мережі залізниць.

У період з 2008 по 2013 рр. ступінь розвитку залізничної інфраструктури в середньому по Україні залишався на одному й тому ж рівні.

Важливе місце в транспортній системі регіонів займає автодорожнє господарство. Про його значення свідчить той факт, що 68% вантажоперевезень в Україні здійснюється автомобільним транспортом. Проте автодорожнє господарство при цьому характеризується низьким рівнем розвитку. У період з 2008 по 2013 рр. щільність автомобільних доріг з твердим покриттям у середньому по Україні майже не змінилась, збільшення показника за аналізований період становить лише 0,5%. Розвиток дорожньої інфраструктури є неоднорідним, максимальна щільність автомобільних доріг перевищує мінімальну в 2,16 раз. Найбільше значення показника характерне для Львівського регіону (376 км. на 1000 кв.км.), найнижче – для Херсонського регіону (174 км. на 1000 кв.км.) [19].

**Висновки**

З проведеного дослідження можна зробити висновки, що інноваційна продуктивність регіонів в Україні характеризуються переважно низькими показниками та значною територіальною диференціацією, що свідчить про гетерогенність

розвитку територій. Для розвитку інноваційної економіки регіонів першочергово необхідне створення умов для переходу на інноваційний шлях розвитку й мотивації у ринкових суб'єктів для активізації інноваційних процесів.

**Список літератури:**

1. Soete L. (2011), Regions and innovation policies: the way forward, in Regions and Innovation Policy, OECD Reviews of Regional Innovation, OECD Publishing.
2. OECD (2007), Globalisation and Regional Patterns of innovation in EU-25 regions: a typology and policy recommendations Economies. Paris: OECD.
3. Magro E., Wilson J.R. (2013), Complex innovation policy systems: Towards an evaluation mix, Research Policy, Vol 42, issue 9, pp. 1647-1656.
4. Стратегія інноваційного розвитку в Україні на 2010-2020 в умовах глобалізації та викликів // Автори: Андрощук Г.О., Жилиєв І.Б., Чижевський Б.Г., Шевченко М.М. Парламентське видавництво, 2009. – 632 с. – с. 151 – 202.
5. Антонюк Л.Л., Поручник А.М., Савчук В.С. Інновації: теорія, механізм розробки та комерціалізації : Монографія. – К.: КНЕУ, 2003. – 394 с.
6. Державне регулювання інноваційної модернізації промислового комплексу України : наук. розробка / авт. кол. : В.Г. Бодров, М.В. Гаман, В.О. Гусєв. – К.: НАДУ, 2010. – 72 с.
7. Карлова О.А. Обґрунтування концепції регулювання розвитку соціально-економічної системи міста. Використання інструментів стратегічного і бюджетного планування програмних заходів регіону та міста з цільовими стратегічними орієнтирами: теорія, методологія, практика: монографія/ За заг. ред. Дорофійенко В. В. – Донецьк: «ВІК», 2012. – С. 219-250.
8. Федулова Л.І. Організаційні механізми формування результативної регіональної інноваційної системи / Л.І. Федулова // Стратегічні пріоритети, №4 (13), 2009. – С. 157-165.
9. Федулова Л.І. Інститути інноваційного розвитку регіонів [Електронний ресурс] / Л.І. Федулова // Економічні інновації. – 2013. – Вип. 43. – Режим доступу : <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/-Fedulova.pdf?sequence=1>
10. Regional Innovation Scoreboard 2014, European Commission [Електронний ресурс] – Режим доступу : [http://ec.europa.eu/news/pdf/2014\\_regional\\_union\\_scoreboard\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/news/pdf/2014_regional_union_scoreboard_en.pdf)
11. Стратегічний моніторинг розвитку регіонів №1-2014 (спеціальний випуск). – Київ, 2014. – 16 с.
12. Статистичний збірник «Регіони України 2012». Частина 1. / За редакцією О.Г. Осауленка. Відповідальний за випуск Н.С. Власенко. Київ 2013. 322 с.
13. Бобрышев А.Н, К вопросу о детерминантах и поиске новых форм регионального развития [Электронный ресурс] / А.Н. Бобрышев, М.Ю. Казаков. – Режим доступа: <http://www.beintrend.ru/2011-09-14-06-32-30>
14. Статистичний збірник «Наукова та інноваційна діяльність в Україні у 2012 році» / за ред. О.Г. Осауленка. Київ – 2013. – 322 с.
15. Статистичний збірник «Наукова та інноваційна діяльність в Україні у 2010 році» / за ред. О.Г. Осауленка. Київ – 2011. – 334 с.
16. Статистичний збірник «Наукова та інноваційна діяльність в Україні у 2009 році» / за ред. О.Г. Осауленка. Київ – 2010. – 317 с.
17. Стратегический выбор города: научное обоснование и механизм реализации (на примере г. Тольятти Самарской области) [Текст]: монография / В.Е. Рохчина, С.Ф. Жилкина. – СПб.: ИСЭП РАН, 1999 – 183 с.
18. Індекс розвитку людського потенціалу 2013 (рейтинг України) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://infolight.org.ua/content/indeks-rozvitku-lyudskogo-potencialu-2013-reyting-ukrayini>
19. Статистичний щорічник України за 2012 рік / за редакцією О.Г. Осауленка, відпов. за випуск О.Е. Остапчук. – Київ – 2013 р. – 552 с.

Надано до редакції 07.02.2014

Гедз Михайло Йосипович / Mychaylo Y. Gedz  
[gedz\\_ck@ukr.net](mailto:gedz_ck@ukr.net)

**Посилання на статтю / Reference a Journal Article:**

Інноваційний потенціал регіонів України [Електронний ресурс] / М.Й. Гедз // Економіка: реалії часу. Науковий журнал. – 2014. – № 2 (12). – С. 208-212. – Режим доступу до журн.: <http://economics.opu.ua/files/archive/2014/n2.html>