

Список використаної літератури.

1. Федулова Л.І. Інноваційна економіка: Підручник. – К.: Либідь, 2006. – 480 С.
2. Рудь Н.Т. Інноваційна інфраструктура регіону: теорія, методологія, практика: Монографія / Н.Т. Рудь. – Луцьк, ВРР ЛНТУ, 2011. – 492 с.
3. Інноваційний потенціал України: монографія / За заг. ред. А.А. Мазаракі. – К.: КНТЕУ, 2012. – 592 с.
4. Закон України «Про інноваційну діяльність» від 04.07.2002 р. за № 40-IV (із змінами і доповненнями) (із змінами і доповненнями) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi>
5. Проект «Стратегії інноваційного розвитку України на 2010 – 2020 роки в умовах глобалізаційних викликів» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.pir.dp.ua/uploads/StrategizInnovRazvitiyaUkr.doc
6. Рекомендації парламентських слухань на тему: «Стратегія інноваційного розвитку України на 2010-2020 роки в умовах глобалізаційних викликів», затверджені постановою Верховної Ради України від 21.10.2010 за № 2632-VI. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi>
7. Закон України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» від 08.09.2011 р. за № 3715-VI (із змінами і доповненнями) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi>

O.V. Komelina, O.V. Khrystenko

**THE OPTIMIZATION OF ORGANIZATIONAL STRUCTURE FOR
MANAGING OF INNOVATION DEVELOPMENT OF REGIONS**

The article deals with the problem of governmental control of innovation process under transition of Ukraine to a market economy and peculiarities of managing of the innovation development of regions. The main directions for optimization of organizational structure for managing of innovation development of regions have been outlined.

Keywords: *innovative activity, innovation process, innovation development, innovation infrastructure, managing of innovation development, stimulating the development of innovation infrastructure.*

УДК 911.3(045)

О.М. Орлова

**КОМПЛЕКСНЕ ОЦІНЮВАННЯ НАЯВНОСТІ ТА ЕФЕКТИВНОСТІ
ВИКОРИСТАННЯ ІНВЕСТИЦІЙНИХ РЕСУРСІВ РЕГІОНУ**

У статті запропоновано методичний підхід до комплексного оцінювання ефективності вкладення інвестицій в економіку регіонів, яка передбачає визначення рівня інвестування регіону та економічної, соціальної, екологічної ефективностей. Проаналізовано рівень ефективності інвестування регіонів України до і після настання світової фінансово-економічної кризи.

Ключові слова: ефективність інвестицій, шкала Харрінгтона, регіон, методичний підхід.

Постановка проблеми. Зростання економіки України та її регіонів залежить не лише від масштабності інвестицій як одного із основних факторів модернізації виробництва, створення і впровадження новітньої техніки і технологій, якісного відновлення ринкової інфраструктури, а й від ефективності їх використання. Саме тому питання оцінки рівня ефективності використання інвестиційних ресурсів у регіоні як з теоретичної, так і із практичної точки зору є досить актуальним.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Різноманітним питанням ролі інвестицій у розвитку економіки та формування шляхів підвищення ефективності їх використання присвячені праці таких зарубіжних і вітчизняних дослідників, як М. Фрідмана, Г. Бірмана, С. Шмідта, Л. Дж. Гітмана, М. Джонка, О. Амоші, П. Беленького, І. Бланка, Є. Бойка, В. Геєця, М. Долішнього, М. Козоріз, О. Кузьміна, А. Пересади, М. Туган-Барановського, В. Пили, М. Чумаченко, А. Мочерного та ін. Вагомий внесок у дослідження та розробку науково-методичних підходів до оцінки рівня ефективності інвестицій в галузевому та регіональному аспектах здійснили В. Гомольська, Л. Якупова, А. Дегтяр, О. Кононенко, О. Астахова, В. Корабльов, І. Олександренко, О. Парфьонова, Ю. Верланов, О. Верланов, А. Мельничук, Р. Соболев та ін.

Однак у більшості наукових розвідок недостатньо уваги приділено питанню аналізу та оцінки ефективності вливання інвестицій в економіку регіонів протягом тривалого періоду, що може послужити основою для екстраполяції процесів в їх інвестиційному середовищі й пошуку різноманітних шляхів стимулювання вітчизняних та іноземних інвестиційних надходжень.

Мета статті – розробити та обґрунтувати науково-методичний підхід щодо оцінювання ефективності регіонального інвестування, проаналізувати як змінилась ефективність вливання інвестицій в регіони України до і після настання світової фінансово-економічної кризи.

Виклад основного матеріалу дослідження. Ефективність інвестицій – складна й багатоаспектна економічна категорія, проведенню комплексного аналізу та оцінки якої присвячено чимало праць вітчизняних та зарубіжних вчених.

У загальному розумінні «ефективний» означає «той, що надає ефект, який приводить до потрібних результатів, наслідків» [3, С. 358]. А отже, поняття «ефективність» слід розглядати як відносний ефект, результативність процесу у порівнянні з витратами, що забезпечили його отримання.

Так, В. В. Гомольською розроблено методичний підхід до оцінки ефективності інвестицій в регіоні, у рамках якого можна здійснити оцінку поточного стану інвестиційної діяльності у країні та її регіонах, провести порівняльний аналіз інвестиційної ситуації в різних регіонах, визначити фактори, що справляють позитивний та негативний вплив на інвестиційну діяльність у регіонах. При цьому, науковцем наголошується, що інвестиційна привабливість регіону виступає критерієм ефективності цієї діяльності [5].

О. О. Астаховою запропоновано підхід до оцінки ефективності інвестицій з урахуванням факторів ризику й невизначеності. Розроблена нею методика припускає розрахунок комплексного (узагальнюючого) показника та базується на методі ранжування показників у результаті зміни вихідних параметрів. Для проведення комплексного аналізу ефективності інвестицій доцільно класифікувати фактори за наступними ознаками: зовнішні й внутрішні, сприятливі й несприятливі, керовані й некерзовані, ризику [2].

І. В. Олександренко наголошує на тому, що побудова інформаційної моделі оцінки ефективності інвестиційного процесу в регіоні має базуватися на системному

дослідженні вхідних і вихідних даних. А комплексний аналіз та інтегральна оцінка ефективності інвестиційної діяльності в регіоні повинен здійснюватись у розрізі економічної, соціальної та екологічної ефективностей [8, с. 55-66.]

Л. В. Якупова рекомендує прийняти до уваги те, що комплексна оцінка економічних і соціальних наслідків реалізації регіональних інвестиційних проєктів повинна проводитись на основі економіко-математичної моделі оптимізації фінансування регіональних інвестиційних програм за критерієм максимізації соціально-економічного ефекту. Дана модель дозволяє за допомогою включення в цільову функцію величин інтегральних соціальних ефектів по довгострокових проєктах відібрати регіональні інвестиційні проєкти з найкращим співвідношенням економічних і соціальних результатів інвестування й визначити першочергові напрямки використання фінансових ресурсів регіону, а також обґрунтувати пріоритети перерозподілу бюджетних і приватних інвестицій на користь найбільш ефективних регіональних інвестиційних проєктів. Це дає можливість в цілому підвищити ефективність вливання інвестицій у регіони та в країну загалом [14].

Наукові пошуки В. Г. Корабльова сконцентровані на інвестиціях в соціальну сферу та їх позитивних наслідках для суспільства. Оцінка соціального ефекту, на думку науковця, повинна носити комплексний характер і містити в собі економічні, екологічні, культурні, психологічні, територіальні, демографічні, політичні й соціальні зміни. Зокрема під соціальними змінами ним розуміється вплив інвестицій на зайнятість, створення робочих місць, на освіту й навчання, на здоров'я, якість життя і т.д. А тому у систему показників комплексної оцінки ефективності інвестицій повинні входити: показник комерційної ефективності, показник бюджетної ефективності, показник економічної ефективності й показник соціальної ефективності [7].

Як зазначає О. М. Парфьонова, оцінка ефективності регіональних інвестиційних проєктів повинна відігравати ключову роль при виборі можливих варіантів вкладання бюджетних грошових засобів в реалізацію проєктних рішень, оскільки це дозволить виконавчій владі мати уяву про те, якою ціною досягаються поставлені цілі. Оцінка та вибір владою регіону найкращого із варіантів інвестиційних проєктів повинні здійснюватись із врахуванням певної системи критеріїв. Зокрема критеріями комерційної ефективності є мінімізація затрат по їх розробленню і реалізації. Критерієм оцінки бюджетної ефективності є позитивне сальдо регіонального бюджету. Крім того, критерії комерційної та бюджетної ефективності відображають економічні інтереси влади щодо співвідношення затрат і результату вкладення бюджетних коштів у реалізацію інвестиційних рішень. Однак вони дозволяють лише визначити засоби, необхідні для виконання окреслених цілей. Критерії оцінки суспільної ефективності дають уявлення про якісну сторону досягнутих результатів, за ради яких розроблявся інвестиційний проєкт: підвищення доходів населення, покращення умов праці, збільшення кількості робочих місць в регіоні та інші соціальні результати, які в кінцевому підсумку підвищують якість життя населення [9].

Ю. Ю. Верланов та О. Ю. Верланов наголошують на тому, що більш універсальним є визначення чутливості економіки регіону до інвестиційної діяльності в ній. Гіпотетично припускається, що для кожного регіону, або для їх групи є певний поріг чутливості економіки до інвестицій. Його досягнення означає отримання синергетичного ефекту у вигляді зростання ВРП у відповідь на приріст інвестицій. Якщо таке зростання має місце, інвестиції можна розглядати такими, що відповідають особливостям розвитку регіону за обсягом, галузевою структурою чи за рівнем технологій [4, с. 102-110.]

Викликає інтерес комплексна оцінка ефективності залучення та використання інвестицій в економіку регіону з позиції концепції сталого розвитку, запропонована

О. Ю. Кононенко та А. Л. Мельничук [6, с. 184-188.].

Аналізуючи різні підходи до оцінки ефективності вливання інвестицій в економіку регіонів, можна дійти висновку, що найважливішими якісними характеристиками цього процесу виступають:

- економічна ефективність, узагальнюючими критеріями якої виступають обсяг промислової продукції, вартість основних засобів, обсяг валового регіонального продукту, обсяг експорту послуг, коефіцієнт покриття експортом імпорту, рівень рентабельності операційної діяльності підприємств;
- соціальна ефективність, що оцінюється за рівнем доходів населення, рівнем безробіття, природним приростом населення;
- екологічна ефективність, показники якої враховують наслідки реалізації інвестиційних проектів у регіонах для навколишнього природного середовища (скидання забруднених зворотних вод у поверхневі водні об'єкти; викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних та пересувних джерел забруднення; утворення відходів).

Зазначимо, що достатньо об'єктивну інформацію про дійсний стан ефективності інвестування економіки кожного регіону можна отримати лише на основі комплексної оцінки, у рамках якої оцінюються рівень інвестування регіонів та їх соціальних, економічний й екологічний ефекти розвитку регіональної економіки.

Для розрахунку узагальненого показника по кожній групі індикаторів (рівень інвестування економіки регіону, економічна ефективність, соціальна ефективність, екологічна ефективність) використовують узагальнену функцію Харрінгтона [1]:

$$D_i = \sqrt[n]{\prod_{j=1}^n d_{ij}} \quad (1)$$

$$d_{ij} = \exp(-\exp(-y_{ij})) \quad (2)$$

$$\text{показник стимулятор } y_{ij} = \frac{x_{ij} - x_{\min}}{x_{\max} - x_{\min}} \quad (3)$$

$$\text{показник дестимулятор } y_{ij} = \frac{x_{\max} - x_{ij}}{x_{\max} - x_{\min}} \quad (4)$$

де n – кількість показників, які використовуються для оцінки рівня інвестування регіонів (економічної ефективності інвестицій; соціальної ефективності інвестицій; екологічної ефективності інвестицій);

m – кількість регіонів;

d_{ij} – частинна функція для i -го регіону, яка визначена відповідно до шкали Харрінгтона;

y_{ij} – стандартизоване значення j -го показника оцінки рівня інвестування (економічної ефективності інвестицій; соціальної ефективності інвестицій; екологічної ефективності інвестицій) i -го регіону;

x_{ij} – фактичне значення j -го показника оцінки рівня інвестування (економічної ефективності інвестицій; соціальної ефективності інвестицій; екологічної ефективності інвестицій) i -го регіону;

x_{\min} – мінімальне значення j -го показника за сукупністю регіонів;

x_{\max} – максимальне значення j -го показника за сукупністю регіонів.

Узагальнююча функція Харрінгтона є кількісним, однозначним, єдиним та

універсальним показником якості досліджуваного об'єкту. Шкала Харрінгтона умовно поділяється на п'ять ділянок (дуже погано, погано, задовільно, добре, дуже добре), які характеризують безрозмірну величину показників, що розглядаються. Точка з координатами (0; 0,37) є критичною точкою перегину кривої – вона ділить значення показників на задовільні і незадовільні (рис. 1).

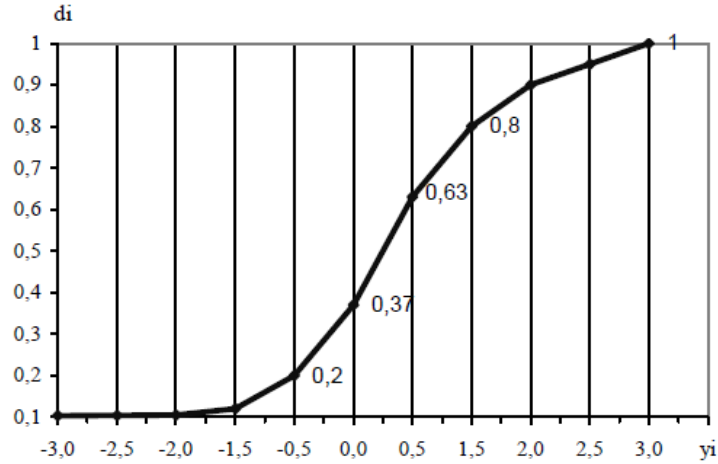


Рис. 1. Узагальнена функція Харрінгтона
Джерело: [1].

Для кожного регіону за формулами (1) - (4) обчислюється рівень його інвестування (I_i), економічна (E_i), соціальна (S_i) та екологічна (C_i) ефективності вкладених інвестицій. Тоді узагальнюючий коефіцієнт ефективності інвестування i -го регіону обчислюється за формулою:

$$K_i = \frac{E_i + S_i - E_i}{I_i} \quad (5)$$

Якщо $K_i \geq 1$, то ефективність є високою. При $K_i < 1$ – низькою. Від'ємне значення коефіцієнта вказує на надмірне і невиправдане навантаження на навколишнє природне середовище регіону.

Застосуємо дану методику для оцінки ефективності інвестування регіонів у 2007 р. та 2011 р. (таблиця 1).

Таблиця 1

Значення коефіцієнтів ефективності інвестування регіонів України

	2007	2011	Зміна
АР Крим	0,672	0,463	-0,209
Вінницька	0,688	0,766	0,078
Волинська	0,688	0,630	-0,058
Дніпропетровська	1,039	1,257	0,218
Донецька	1,503	1,262	-0,242
Житомирська	0,780	0,728	-0,052
Закарпатська	0,640	0,675	0,035
Запорізька	1,078	0,818	-0,260
Івано-Франківська	0,770	0,635	-0,135
Київська	0,597	0,563	-0,034
Кіровоградська	0,813	0,803	-0,010
Луганська	0,868	0,756	-0,112
Львівська	0,772	0,608	-0,164

Миколаївська	1,024	0,764	-0,260
Одеська	0,621	0,586	-0,034
Полтавська	0,908	0,884	-0,024
Рівненська	0,861	0,785	-0,076
Сумська	0,865	0,738	-0,128
Тернопільська	0,749	0,687	-0,063
Харківська	0,673	0,628	-0,045
Херсонська	0,778	0,720	-0,059
Хмельницька	0,794	0,692	-0,102
Черкаська	0,820	0,792	-0,028
Чернівецька	0,798	0,592	-0,206
Чернігівська	0,780	0,730	-0,050
м.Київ	0,691	0,645	-0,046
м.Севастополь	0,542	0,541	-0,001

Джерело: розраховано автором за даними [10; 11; 12; 13].

Рівень економічної ефективності визначався на основі показників:

- Валовий регіональний продукт, млн. грн.;
- Загальні обсяги експорту послуг, млн. дол. США;
- Коефіцієнт покриття експортом імпорту;
- Рентабельність операційної діяльності підприємств, %;
- Обсяг реалізованої промислової продукції, робіт, послуг (у фактичних цінах), млн. грн.

Базою обчислення рівня соціальної ефективності вкладених інвестицій у регіони України послужили наступні показники:

- Природний приріст (скорочення) населення, осіб;
- Безробіття населення (за методологією МОП) у віці 15–70 років, відсотків до економічно активного населення віком 15-70 років;
- Наявний дохід населення у розрахунку на одну особу, грн.

Екологічна ефективність від використання інвестиційних ресурсів у регіоні визначалась за такими показниками як:

- Скидання забруднених зворотних вод у поверхневі водні об'єкти, млн. м³;
- Утворення відходів I-IV класів небезпеки, тис. т;
- Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних та пересувних джерел забруднення, тис. т;

Рівень інвестування економіки регіонів оцінювався за показниками:

- Інвестиції в основний капітал (у фактичних цінах), млн. грн.;
- Інвестиції в основний капітал у житлове будівництво (у факт. цінах), млн. грн.;
- Прямі іноземні інвестиції (акціонерний капітал) в регіонах України, наростаючим підсумком; млн. дол. США.

Аналіз значень коефіцієнтів ефективності (таблиця 1) вказує на те, що за 2007-2011 рр. підвищилась ефективність вкладання інвестицій у такі регіони як Вінницька, Дніпропетровська, Закарпатська області. У той час як для АР Крим, Донецької, Запорізької, Миколаївської та Чернівецької областей вона суттєво знизилась (рис. 2). Волинська, Житомирська, Київська, Кіровоградська, Одеська, Полтавська, Харківська, Черкаська, Чернігівська області та міста Київ й Севастополь демонструють відносну стабільність у ефективному використанні інвестиційних ресурсів для забезпечення сталого розвитку та добробуту населення регіону.

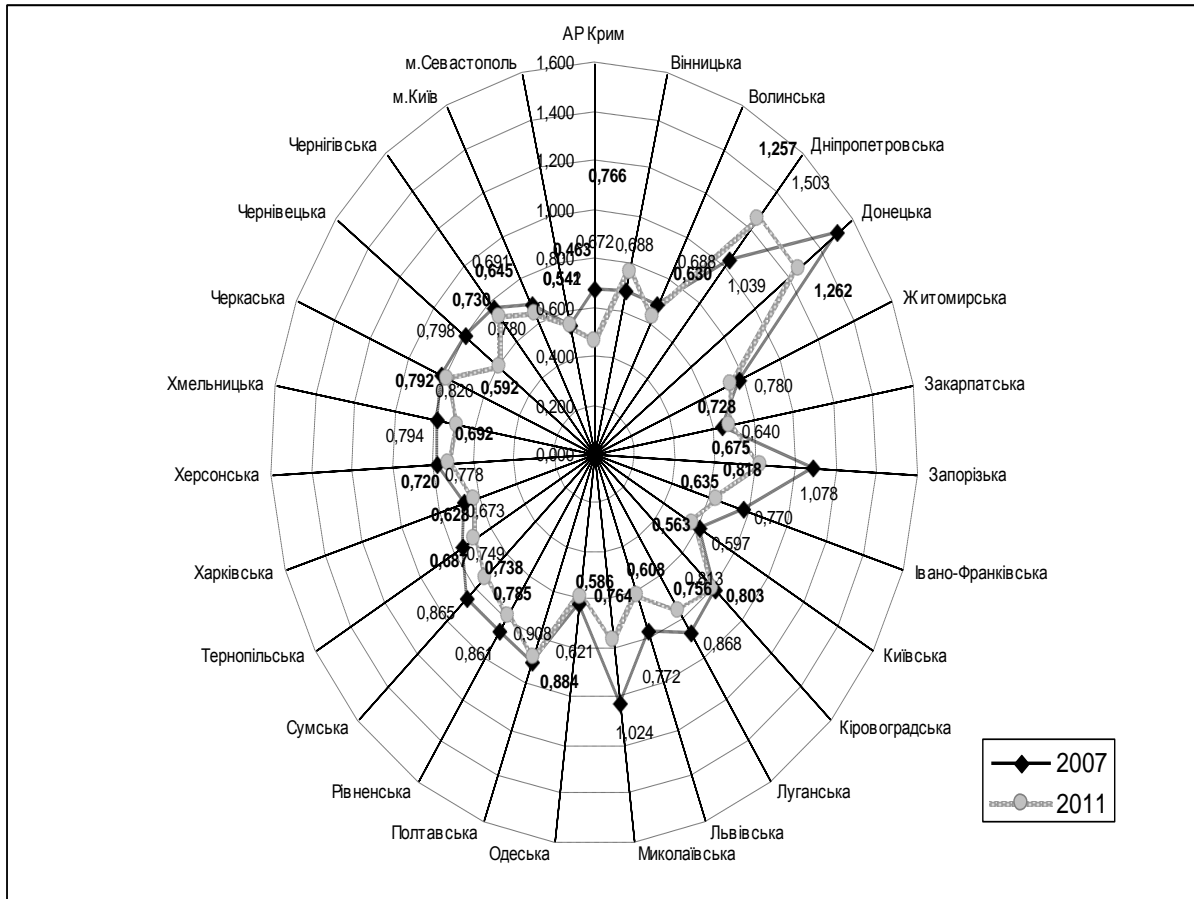


Рис. 2. Рівень ефективності інвестування регіонів України
Джерело: побудовано автором за даними табл.1.

Висновок з проведеного дослідження. Стан справ в Україні із інвестуванням регіонів є доволі складним. Тим паче, що ефективність інвестицій для економіки під дією факторів світової фінансово-економічної кризи 2008 р. знизилась майже у половині регіонів. А це означає, що для посилення впливу інвестицій на економіку регіону, наукові дослідження мають бути спрямовані на пошук нових шляхів удосконалення державної інвестиційної політики та реалізації її на регіональному рівні з врахуванням впливу ризиків кризи.

Список використаної літератури

1. Адлер Ю.П. Планирование эксперимента при поиске оптимальных решений. / Адлер Ю.П., Маркова Е.В., Грановский Ю.В. – М.: Наука, 1976. – 279 с.
2. Астахова Е.А. Совершенствование методики оценки эффективности инвестиций в реальном секторе экономики (на примере Ставропольского края: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. – Ставрополь, 2003. – 170 с.: [Електронний ресурс]. / Е.А. Астахова. – Режим доступу: <http://www.dissercat.com/content/sovershenstvovanie-metodiki-otsenki-effektivnosti-investitsii-v-realnom-sektore-ekonomiki-na#ixzz2FDBmaXFW>
3. Великий тлумачний словник української мови (з дод. і допов.) / [уклад. і гол. ред. В.Т. Буселс]. – К., Ірпінь: ВТФ Перун, 2005. – 1728 с.
4. Верланов Ю.Ю. Ефективність регіональних інвестицій в Україні. / Верланов

- Ю.Ю., Верланов О.Ю. // Наукові праці: Науково-методичний журнал. – Т. 99. Вип. 86. Економічні науки. – Миколаїв: Вид-во МДГУ ім. Петра Могили, 2008. – С. 102-110.
5. Гомольська В. В. Ефективність залучення і використання інвестицій у розвиток економіки регіону: автореф. дис. ... канд. екон. наук: 08.10.01. – Львів, 2005. [Електронний ресурс]. / В.В. Гомольська. – Режим доступу: http://librar.org.ua/sections_load.php?s=business_economic_science&id=1497
6. Кононенко О. Ю. Комплексна оцінка ефективності інвестицій у економіку регіонів / О. Ю. Кононенко, А. Л. Мельничук // Стратегія забезпечення сталого розвитку: Матеріали міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 20 травня 2008 р.). – У трьох частинах / РВПС України НАН України. – К.: РВПС України НАН України, 2008. – Ч. 3. – С. 184-188.
7. Кораблев В. Г. Оценка социальной эффективности региональных инвестиционных проектов: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. – Москва, 2001. – 156 с.: [Електронний ресурс]. / В.Г. Кораблев. – Режим доступу: <http://www.dissercat.com/content/otsenka-sotsialnoi-effektivnosti-regionalnykh-investitsionnykh-proektov>
8. Олександренко І.В. Забезпечення ефективності інвестиційних процесів у регіоні / І. В. Олександренко. // Економічні науки. Серія: Регіональна економіка: зб. наук. праць ЛНТУ. - Луцьк, 2008. - №5 (17). - Ч.4. - С. 55-66.
9. Парфенова Е. Н. Проблемы методики оценки региональных инвестиционных проектов: [Електронний ресурс]. / Парфенова Е. Н. – Режим доступу: <http://cyberleninka.ru/article/n/problemy-metodiki-otsenki-regionalnyh-investitsionnyh-proektov-1>
10. Статистичний збірник «Регіони України» 2008 [Текст]: у 2 т. / [за ред. О. Г. Осауленка; відп. за вип. Н.С. Власенко]. - К.: Держкомстат України. Ч.1. – 2008. – 367 с.
11. Статистичний збірник «Регіони України» 2008 [Текст]: у 2 т. / [за ред. О. Г. Осауленка; відп. за вип. Н.С. Власенко]. - К.: Держкомстат України. Ч.2. – 2008. – 803 с.
12. Статистичний збірник «Регіони України» 2012 [Текст]: у 2 т. / [за ред. О. Г. Осауленка; відп. за вип. Н.С. Власенко]. - К.: Держкомстат України. Ч.1. – 2012. – 310 с.
13. Статистичний збірник «Регіони України» 2012 [Текст]: у 2 т. / [за ред. О. Г. Осауленка; відп. за вип. Н.С. Власенко]. - К.: Держкомстат України. Ч.2. – 2012. – 801 с.
14. Якупова Л. В. Оценка эффективности финансирования и реализации региональных инвестиционных проектов: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05, 08.00.10. – Уфа, 2001. – 177 с.: [Електронний ресурс]. / Л.В. Якупова. – Режим доступу: <http://www.dissercat.com/content/otsenka-effektivnosti-finansirovaniya-i-realizatsii-regionalnykh-investitsionnykh-proektov>

O. Orlova

COMPLEX EVALUATION OF PRESENCE AND EFFICIENCY OF THE USE OF INVESTMENT RESOURCES OF REGION

In the article the methodical going is offered near the complex evaluation of efficiency of investment of investments in the economy of regions, that envisages determination of level of investing of region and economic, social, ecological efficiency. The level of efficiency of investing of regions of Ukraine is analysed to and then offensive of the global financi