

Савицька О.І., Феденко К.О.

## ПЕРЕСТРАХУВАННЯ У ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ЯК ФАКТОР РОЗВИТКУ ФІНАНСОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ РЕГІОНУ

*У статті розглянуто сутність фінансового потенціалу регіону, яка характеризується з різних точок зору: ресурсного, комбінованого та екстремального підходів. Також приділена увага основним його складовим, що відображаються в бюджетному, податковому, ресурсному, експортно-імпортному та інших потенціалах. Було оцінено рівень розвитку деяких регіонів, визначивши ступінь впливу різних факторів, починаючи від показників заробітної плати до перестраховання операцій у зовнішньоекономічній діяльності. У статті прораховано та встановлено зв'язки між результативним показником діяльності регіону та різними факторами впливу за допомогою проведення регресійного аналізу та визначення кореляційної залежності між ними.*

**Ключові слова:** фінансовий потенціал, регіон, експорт, імпорт, перестраховання, валовий регіональний продукт.

**Постановка проблеми.** Стійкий економічний розвиток регіонів можливий за умови наявності достатньої кількості фінансових ресурсів, що формують фінансовий потенціал регіону, який відіграє значну роль у підтримці стабільності економіки, забезпеченні збалансованого функціонування різних її галузей та підвищенні рівня життя населення регіону. Фінансовий потенціал регіону складається із різних елементів і факторів, який мають на нього прямий та опосередкований вплив. Одним із таких факторів є перестраховання зовнішньоекономічної діяльності регіону, який надає захист фінансовим ресурсам з метою подальшого економічного розвитку регіонів. Тому питання здатності фінансової системи регіону забезпечувати зростання й розвиток економіки в довгостроковій перспективі за допомогою сукупності максимально доступних ресурсів набувають на сьогодні особливої уваги.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Значенню зовнішньоекономічної діяльності у формуванні фінансового потенціалу приділено багато наукових праць вітчизняних та зарубіжних науковців, а саме: А.І. Амоша, А.І. Бутенко, Б.І. Валуєва, І.О. Дергачова, М.І. Долішнього, О.П. Зайцевої, І.І. Іщенко, Т.П. Коропової, Г.Г. Козоріз та ін. Вони досліджували даний вплив з різних сторін, описували процеси формування та управління, чим підкреслюють актуальність даної тематики. Перестраховання представлена науковими публікаціями О.В. Козьменко, С.М. Козьменко,

А.О. Бойко, В.В. Роєнко та ін.. Проте окремі аспекти перестраховання у зовнішньоекономічній діяльності та їх вплив на розвиток фінансового потенціалу регіону залишаються недостатньо вивченими.

**Формулювання цілей статті.** Метою статті є дослідження впливу перестраховання зовнішньоекономічної діяльності як фактору розвитку фінансового потенціалу регіону.

**Опис основного матеріалу.** Основою стабільного розвитку економіки є стимулювання зростання фінансового потенціалу регіонів з метою подальшого розвитку регіональних відносин між виробниками та розвитку бізнесу, збільшення обсягу податкових надходжень до бюджетів різних рівнів та захисту регіону від зовнішніх та внутрішніх загроз. Стійкий фінансовий стан регіону характеризується достатніми наявними фінансовими ресурсами, які акумулюються у фінансовому потенціалі визначеного регіону та забезпечують збереження балансу між можливостями та потребами.

Визначення сутності фінансового потенціалу регіону є першочерговим завданням. Виділяють такі основні напрямки поняття: ресурсний, комбінований та екстремальний [7]. Згідно ресурсного підходу науковці визначають фінансовий потенціал як сукупність фінансових ресурсів, які можуть бути мобілізовані у будь-який момент регіональними органами влади з метою забезпечення соціально-економічного розвитку. Комбінований підхід розглядає фінансовий потенціал як сукупність фінансових можливостей території (регіону), які можуть бути реалізовані за допомогою незадіяних ресурсів. Екстремальний підхід визначає фінансовий потенціал як певну критичну точку накопичення фінансових засобів, які доступні для мобілізації підприємствами з метою розвитку соціально-економічної сфери у довгостроковій перспективі і досягнення певних фінансових результатів. Аналіз основних напрямків

© Савицька Оксана Іванівна, аспірант кафедри фінансів, Українська академія банківської справи, м. Суми, тел.: +380666127305, e-mail: Chobotar\_Oksana@i.ua

Феденко Катерина Олександрівна, магістр обліково-фінансового факультету, Українська академія банківської справи, м. Суми, тел.: +380507371578, e-mail: katifedenko@gmail.com

визначення поняття фінансового потенціалу свідчить про багатоаспектність наведеної категорії, тому неможливо виокремити конкретне визначення.

Фінансовий потенціал регіону є економічною категорією, яка поєднує сформовані фінансові ресурси та можливості їх використання, що досягається через управління фінансовими потоками регіону. Потенціал регіону, як інша економічна категорія, має визначений склад: бюджетний потенціал, інвестиційний, потенціал суб'єктів господарювання та ощадний потенціал населення, кредитний, податковий та експортно-імпортний потенціал [1, 2, 5]. Бюджетний потенціал враховує можливість розвитку регіону у соціально-економічному напрямку за допомогою залучення певних фінансових ресурсів та прихованих можливостей. Інвестиційний потенціал об'єднує наявні у регіоні фактори виробництва (робочу силу, основні фонди, інфраструктуру тощо) та сфери застосування капіталу. Він враховує капітальні інвестиції та прямі іноземні інвестиції, які відображаються певними кількісними компонентами. Інвестиційний потенціал регіону відображає наявні ресурси та можливості їх використання в подальшому, тобто оптимально розміщувати та ефективно використовувати ресурси регіону. До інвестиційного потенціалу можна віднести кредитний, так як розміщення накопичених ресурсів під певний відсоток з метою отримання прибутку можна назвати інвестиційною операцією.

Наступною складовою фінансового потенціалу регіону є податковий потенціал, який є показником наявності усіх фінансових ресурсів регіону для створення об'єктивної системи міжбюджетних відносин. Дана структурна компонента характеризується певними показниками, такими як обсяг оподаткованих ресурсів визначеної території та оподатковані доходи на душу населення. Під експортно-імпортним потенціалом території розуміється максимально можливий обсяг міжнародної торгівлі товарами та послугами за умови найбільш ефективного використання усіх факторів виробництва на даній території [3].

На основі проведеного аналізу поняття фінансового потенціалу регіону можна зробити висновок, що він має певну структуру і складається із важливих елементів, які відображають наявні та приховані ресурси і можливості регіону і впливають на розвиток економіки в цілому.

Для характеристики фінансового потенціалу та його оцінки використовують ряд показників, які відображають його ключові елементи. Основним показником розвитку регіональної економіки можна назвати валовий регіональний

продукт (ВРП), який визначається як сума валової доданої вартості усіх видів економічної діяльності.

Великого значення на сьогоднішній день набуває зовнішньоекономічна діяльність. Проведення експортно-імпортних операцій зумовлює нарощення митних надходжень, наповнення бюджету, пошук нових інвесторів та партнерів у розвитку бізнесу, що позитивно впливає на фінансовий потенціал регіону. Тому основними у дослідженні впливу на ВРП будуть показники експортно-імпортної діяльності.

Також не меншого значення у фінансовому секторі набуває перестраховування зовнішньоекономічної діяльності. Оскільки страхування відіграє значну роль у економічній діяльності регіону, так як забезпечує захист від впливу зовнішніх а внутрішніх факторів. На регіональному рівні здійснюється зовнішньоекономічна діяльність у значних обсягах, ці операції піддаються перестраховуванню. Тому доцільно визначити вплив перестраховування зовнішньоекономічної діяльності на ВРП.

Щоб оцінити рівень розвитку певного регіону та його фінансовий потенціал необхідно оцінити вплив кожного показника на результуючу ознаку за допомогою статистичних методів та економіко-математичного моделювання фінансових процесів. Для цього доцільно застосувати регресійний аналіз, щоб визначити кореляційну залежність між різними ознаками фінансового об'єкту [4].

Регресійний аналіз проводиться за такими етапами:

- встановлення виду кореляційної залежності результативної ознаки  $Y$  від факторних ознак  $X$ ;
- перевірка показників на мультиколінеарність;
- побудова регресійної моделі;
- перевірка статистичної значущості побудованої моделі.

Так як основним завданням регресійного аналізу є визначення впливу факторів на результуючий показник, то можна визначити вплив таких факторів, як середня заробітна плата по регіону, рівень капітальних інвестицій, обсяг експорту та імпорту товарів, обсяг реалізованої продукції та перестраховування зовнішньоекономічної діяльності на ВРП.

Дія багатьох чинників на результуючу змінну може бути описана лінійною моделлю (1):

$$y = \alpha_0 + \alpha_1 x_1 + \alpha_2 x_2 + \dots + \alpha_m x_m + \varepsilon, \quad (1)$$

де  $y$  – досліджувана (залежна, пояснювана) змінна, або регресанд;

$x_1, x_2, \dots, x_m$  – незалежні, пояснювальні змінні, або регресори;

$\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_m$  – параметри моделі;

$\varepsilon$  – випадкова складова регресійного рівняння.

Функція є лінійною відносно незалежних змінних і параметрів моделі, але саме лінійність за параметрами є більш суттєвою, оскільки це пов'язано з методами оцінювання параметрів. Випадкова складова  $\varepsilon$  є результативною дією всіх неконтрольованих випадкових факторів, що зумовлюють відхилення реальних значень досліджуваного показника у від аналітичних (обчислених на підставі обраної регресійної залежності).

Для аналізу та оцінки впливу визначених факторів на результативний показник – ВРП оберемо чотири регіони із різними показниками: Одеський, Сумський, Чернівецький та Київський регіони. Вхідні дані було узятю за останні 5 років з офіційного сайту Державної служби статистики України [5]. На першому етапі дослідження проводимо стандартизацію змінних, тобто позначаємо вектори незалежних змінних економетричної моделі через  $X$ , де  $X_1$  – середня

заробітна плата,  $X_2$  – капітальні інвестиції,  $X_3$  – обсяг експорту товарів,  $X_4$  – обсяг імпорту товарів,  $X_5$  – перестраховування операцій у зовнішньоекономічній діяльності,  $X_6$  – обсяг реалізованої продукції (табл. 1). Елементи стандартизованих векторів обчислимо за формулою (2):

$$x_{ik}^* = \frac{x_{ik} - \bar{x}_k}{\sqrt{n\sigma_{x_k}^2}}, \quad (2)$$

де  $n$  – число спостережень ( $i = \overline{1, n}$ );

$m$  – число пояснювальних змінних, ( $k = \overline{1, m}$ );

$\bar{x}_k$  – середнє арифметичне  $k$ -ї пояснювальної змінної;

$\sigma_{x_k}^2$  – дисперсія  $k$ -ї пояснювальної змінної.

Таблиця 1

## Стандартизація (нормалізація) змінних даних \*

Спостереження					
$X_1$	$X_2$	$X_3$	$X_4$	$X_5$	$X_6$
Одеський регіон					
-1,534	-0,477	0,433	0,187	-1,388	-1,381
-0,695	-0,869	0,124	-0,608	0,085	-0,561
0,209	0,444	0,628	-0,297	1,034	0,259
0,812	1,757	0,316	0,819	1,123	0,036
1,207	-0,854	2,842	-0,101	-0,855	1,645
Сумський регіон					
-1,543	-1,771	-1,685	0,468	-1,388	-1,638
-0,691	-0,375	-0,581	1,201	0,085	-0,489
0,227	1,018	0,522	1,933	1,034	0,661
0,804	0,407	0,755	1,698	1,123	0,202
1,201	0,721	0,988	3,487	-0,855	1,264
Чернівецький регіон					
-1,496	-0,876	-0,982	-1,681	-1,388	-1,647
-0,812	-0,561	-0,118	-0,422	0,085	-0,568
0,335	1,156	-0,414	0,844	1,034	0,509
0,841	1,267	-0,403	0,154	1,123	0,5002
1,131	-0,986	1,919	1,111	-0,855	1,205
Київський регіон					
-1,511	-1,762	-1,232	-0,261	-1,492	-1,495
-0,724	0,311	-0,753	-1,272	0,039	-0,405
0,206	1,321	0,201	-0,221	1,024	0,227
0,798	0,213	0,092	-0,051	1,117	0,08
1,231	-0,082	1,692	1,805	-0,688	1,593

\* Розраховано авторами на основі даних Державної служби статистики України [6]

На другому етапі знаходимо кореляційну матрицю (3), яка включає матрицю стандартизованих незалежних (пояснювальних) змінних і матрицю, транспортовану до матриці  $X^*$ . Для цього знаходимо критерій «хі-квадрат»  $\chi^2$  із визначником  $|r|$ :

$$\chi^2 = - \left[ n - 1 - \frac{1}{6}(2m + 5) \right] \ln|r|. \quad (3)$$

Значення цього критерію порівнюється з табличним при  $\frac{1}{2} m(m-1)$  ступенях свободи і рівні значущості  $\alpha$ . Якщо  $\chi_{\text{факт}}^2 > \chi_{\text{табл}}^2$ , то в масиві пояснювальних змінних існує мультиколінеарність (табл. 2).

Таблиця 2

**Кореляційна матриця та визначення мультиколінеарної залежності\***

Кореляційна матриця						Визначення критерію Пірсона	
Одеський регіон							
1	0,365	0,614	0,123	0,433	0,916	r	6,961
0,365	1	-0,381	0,367	0,751	-0,016	ln  r	-41,81
0,614	-0,381	1	-0,042	-0,404	0,837	Критерій Пірсона	-48,77
0,123	0,366	-0,042	1	0,077	-0,026	Число ступенів свободи	15
0,433	0,751	-0,404	0,077	1	0,154	Значущість	0,05
0,916	-0,016	0,837	-0,026	0,154	1	Табличне значення	24,99
Сумський регіон							
1	0,883	0,983	0,889	0,438	0,939	r	5,25
0,883	1	0,951	0,778	0,664	0,95	ln  r	-44,39
0,983	0,951	1	0,85	0,566	0,958	Критерій Пірсона	-51,79
0,889	0,778	0,851	1	0,075	0,935	Число ступенів свободи	15
0,438	0,664	0,566	0,075	1	0,412	Значущість	0,05
0,939	0,95	0,958	0,935	0,412	1	Табличне значення	24,99
Чернівецький регіон							
1	0,421	0,652	0,907	0,466	0,976	r	6,295
0,555	1	-0,391	0,358	0,926	0,359	ln  r	-76,45
0,921	-0,391	1	0,685	-0,234	0,717	Критерій Пірсона	-89,19
0,69	0,358	0,685	1	0,481	0,973	Число ступенів свободи	15
0,496	0,926	-0,234	0,481	1	0,459	Значущість	0,05
0,924	0,359	0,717	0,973	0,459	1	Табличне значення	24,99
Київський регіон							
1	0,555	0,921	0,69	0,496	0,924	r	5,473
0,555	1	0,416	-0,077	0,858	0,539	ln  r	-56,87
0,921	0,416	1	0,857	0,191	0,979	Критерій Пірсона	66,34
0,69	-0,077	0,857	1	-0,237	0,746	Число ступенів свободи	15
0,496	0,858	0,191	-0,237	1	0,288	Значущість	0,05
0,924	0,539	0,979	0,746	0,288	1	Табличне значення	24,99

\* Розраховано авторами на основі попередніх розрахунків

Одна з передумов оцінювання параметрів лінійних багатофакторних моделей – відсутність лінійних зв'язків між незалежними перемінними моделі.

Мультиколінеарність характеризує існування тісної лінійної залежності, або кореляції, між двома чи більше пояснювальними перемінними. Вона має негативний вплив на кількісні характеристики досліджуваної економетричної моделі або взагалі сприяє неможливій її побудови. Найкращим чином дослідити мультиколінеарність можна з допомогою алгоритму Феррара-Глобера. Даний алгоритм має три види статистичних критеріїв відповідно до встановлених критеріїв, якими перевіряється мультиколінеарність всього масиву незалежних змінних ( $\chi^2$ - «хі» — квадрат); кожної незалежної змінної з рештою змінних (F-критерій); кожної пари незалежних змінних (t-критерій). Після розрахунку отримані критерії

порівнюються з їх критичними значеннями, у результаті з'являється змога робити конкретні висновки щодо наявності чи відсутності мультиколінеарності незалежних змінних. Так як табличне значення критерія Пірсона менше за фактичне, то мультиколінеарність відсутня.

Після перевірки пояснювальних перемінних моделі на мультиколінеарність переходимо до наступного етапу – визначення причинних зв'язків між результативним показником та пояснювальними змінними шляхом побудови регресійного рівняння. Побудова лінійної регресійної моделі передбачає знаходження параметрів рівняння, які зазвичай знаходяться за методом найменших квадратів. Проте можна скористатися вбудованою функцією MS Excel «Регресия». За допомогою регресійного аналізу можна визначити різні типи кореляційних зв'язків та залежностей (табл. 3).

Коефіцієнт кореляції приймає значення на відрізку  $[-1;1]$ , тобто  $-1 \leq r \leq 1$ . Чим ближче значення коефіцієнту  $|r|$  до одиниці, тим тісніше зв'язок фактору із результативною ознакою. Якщо  $r > 0$ , то кореляційний зв'язок прямий, а якщо  $r < 0$  – зв'язок обернений. При  $r = \pm 1$

кореляційна залежність являється лінійною функціональною залежністю. При  $r = 1$  лінійна кореляційна залежність відсутня чи існує певна нелінійна залежність.

Таблиця 3

## Результати регресійного аналізу\*

Змінні данні	Тип зв'язку і залежності			
	Одеський регіон	Сумський регіон	Чернівецький регіон	Київський регіон
Середня заробітна плата	Залежність відсутня, нелінійна	Залежність відсутня, нелінійна	Прямий зв'язок	Залежність відсутня, нелінійна
Капітальні інвестиції	Залежність відсутня, нелінійна	Залежність відсутня, нелінійна	Прямий зв'язок	Прямий зв'язок
Обсяг експорту товарів	Обернений зв'язок	Прямий зв'язок	Залежність відсутня, нелінійна	Залежність відсутня, нелінійна
Обсяг імпорту товарів	Прямий зв'язок, тісний із результатом	Обернений зв'язок, тісний із результатом	Залежність відсутня, нелінійна	Прямий зв'язок
Перестраховання ЗЕД	Залежність відсутня, нелінійна	Залежність відсутня, нелінійна	Залежність відсутня, нелінійна	Залежність відсутня, нелінійна
Обсяг реалізованої продукції	Прямий зв'язок, тісний із результатом, належність лінійного зв'язку.	Обернений зв'язок, тісний із результатом	Обернений зв'язок, тісний із результатом	Обернений зв'язок, тісний із результатом

\* Складено авторами на основі проведеного дослідження

Отже, проведений регресійний аналіз показав, що в Одеському регіоні на ВРП найбільше впливають такі фактори як обсяг реалізованої продукції та обсяг імпорту продуктів. Середня заробітна плата, капітальні інвестиції та перестраховання зовнішньоекономічної діяльності не мають значного впливу на результативну ознаку, а такий фактор як обсяг експорту товарів має незначний зв'язок із валовим регіональним продуктом. Такі кореляційні зв'язки обумовлені географічним положенням регіону та його ресурсами.

В Сумському регіоні також не мають впливу на ВРП показники середньої заробітної плати, капітальні інвестиції та перестраховання ЗЕД. Обсяг імпорту продукції та обсяг її реалізації мають найбільший вплив на ВРП, що зумовлено споживчим попитом на продукцію. Обсяг експорту має прямий зв'язок із результативною ознакою через тісні зовнішньоекономічні зв'язки регіону.

Чернівецький регіон є одним із найгірше розвинутих, про що свідчить низький показник ВРП. На нього має значний вплив лише обсяг реалізованої продукції. Не мають впливу на ВРП обсяг експорту та імпорту продуктів і перестраховання ЗЕД, що зумовлене низьким темпом розвитку зовнішньоекономічних відносин та невикористання прихованих

можливостей регіону. Прямий зв'язок із валовим регіональним продуктом мають показники середня заробітна плата та капітальні інвестиції. Регресійний аналіз даного регіону свідчить про відсутність тісних ЗЕД зв'язків, низький рівень страхування та значний інвестиційний і ощадний потенціал.

Оцінка кореляційних зв'язків Київського регіону свідчить про високий ступінь залежності валового регіонального продукту від капітальних інвестицій, обсягу імпорту продукції та обсягу реалізованих продуктів. Це свідчить про високий ступінь інвестиційного потенціалу регіону, споживчого попиту та зовнішньоекономічних зв'язків. Відсутній зв'язок із такими факторами, як середня заробітна плата та обсягом експорту, перестрахованням ЗЕД. Дані зв'язки зумовлені наявністю значних фінансових ресурсів та прихованих можливостей регіону.

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** Отже, фінансовий потенціал регіону представлений сукупністю економічних, податкових, бюджетних, кредитних, інвестиційних показників, які свідчать про кількість ресурсів, прихованих можливостей, податкових надходжень, міжбюджетних відносин на регіональному рівні. Для оцінки фінансового потенціалу можна застосувати регресійний аналіз, який відображає кореляційні

зв'язки між результативною ознакою і факторами впливу. Враховуючи залежність від наведених факторів з'являється можливість їх реалізації. Під впливом децентралізації регіони самостійно мають можливість забезпечити потреби області та розвивати прихований потенціал, що напряму пов'язаний зі знайденими факторами впливу.

#### ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бойко А. О. Науково-методичний підхід до оцінки фінансового потенціалу регіонів України / А.О. Бойко, А. В. Височина // Вісник Української академії банківської справи. – 2013. – № 1 (34). – С. 17–23
2. Боронос В. Г. Аналіз економічного змісту фінансового потенціалу регіону/ В. Г. Боронос, І. В. Карпенко // Аналітично-інформаційний журнал «СХІД». Спецвипуск – 2011. - №1 (108) – С. 32–36
3. Грищенко В.Ф. Напрями трансформації системи управління експортно-імпортним потенціалом території з урахуванням вимог еколого-економічної безпеки / В.Ф. Грищенко, І.В. Грищенко // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». Тематичний випуск: Технічний прогрес і ефективність виробництва. – Харків : НТУ «ХПІ», 2012. – № 15. – С. 54–61
4. Дем'янчук О. І. Фінансовий потенціал регіонів України як базова основа їх стабільного економічного розвитку / О. І. Дем'янчук // Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Економіка». – 2014. – Випуск 27. – С. 73–78.
5. Орлатий М. К. Ресурсний потенціал регіону : навч. посіб. / авт. -упоряд.: М. К. Орлатий, С. А. Романюк, І. О. Дегтярьова та ін. ; за заг. ред. М. К. Орлатого. – К. : НАДУ, 2014. – 724 с.
6. Статистична інформація [Електронний ресурс] / Державна служба статистики України. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua/> – Заг. з екрану
7. Фролов С. М., Шестопапов В. Г. Фінансовий потенціал регіону: дослідження сутності та аналіз його структури / С.М. Фролов, В.Г. Шестопапов // Проблеми і перспективи розвитку банківської системи України. – 2014. – №39. С. 225–232

#### REFERENCES

1. Boiko, A. O. & Vysochyna, A. V. (2013) Naukovo-metodychnyi pidkhid do otsinky finansovoho potentsialu rehioniv Ukrainy [Scientific and methodological approach to assess the financial capacity of the regions of Ukraine]. Visnyk Ukrainiskoi akademii bankivskoi spravy – Bulletin of the Ukrainian Academy of Banking, 1 (34), 17–23 [in Ukrainian].
2. Boronos, V. H. & Karpenko, I. V. (2011) Analiz ekonomichnoho zmistu finansovoho potentsialu rehionu [Analysis of the economic content of the financial potential of the region]. Analitichno-informatsiinyi zhurnal «SKhID» – Analytical and informational magazine "EAST", 1 (108), 32–36 [in Ukrainian].
3. Hryshchenko, V.F. & Hryshchenko, I.V. (2012) Napriamy transformatsii systemy upravlinnia eksportno-impornyim potentsialom terytorii z urakhuvanniam vymoh ekoloho-ekonomichnoi bezpeky [Directions transformation system of export-import potential areas with the requirements of environmental and economic security]. Visnyk Natsionalnoho tekhnichnoho universytetu «Kharkivskiyi politekhnichnyi instytut». Tematychnyi vypusk: Tekhnichnyi prohres i efektyvnist vyrobnytstva – Proceedings of the National Technical University 'Kharkiv Polytechnic Institute'. Special Issue: Technological advances and efficiency, 15, 54–61 [in Ukrainian].
4. Dem'ianchuk, O. I. (2014) Finansovyi potentsial rehioniv Ukrainy yak bazova osnova yikh stabilnoho ekonomichnoho rozvytku [Regions financial potential as a basis of its stable economic development]. Naukovi zapysky Natsionalnoho universytetu «Ostrozka akademiia». Serii «Ekonomika» – Scientific Proceedings of the National University "Ostroh Academy". Series "Economics" 27, 73–78 [in Ukrainian].
5. Orlatyi, M. K. Romaniuk, S. A. Dehtiarova, I. O. ta in; za zah. red. M. K. Orlatoho (2014) Resursnyi potentsial rehionu [Resource potential of the region] K. : NADU. : navch. posib. [in Ukrainian].
6. Statystychna informatsiia [State Statistics Service of Ukraine]. (2016, January 10). [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua). Retrieved from: <http://www.ukrstat.gov.ua> [in Ukrainian].
7. Frolov, S. M. & Shestopalov, V. H. (2014) Finansovyi potentsial rehionu: doslidzhennia sutnosti ta analiz yoho struktury [The financial potential of the region: research and analysis of the nature of its structure]. Problemy i perspektyvy rozvytku bankivskoi systemy Ukrainy – Problems and prospects of the banking system of Ukraine, 39, 225–232 [in Ukrainian].

Одержано 04.02.2016 р.