

## СЕКЦІЯ 7 СТАТИСТИКА

УДК [303.446:31]:332.1(477)

**Гринькевич О.С.**

*кандидат економічних наук,  
доцент кафедри статистики*

*Львівського національного університету імені Івана Франка*

**Маман Н.І.**

*викладач кафедри статистики*

*Львівського національного університету імені Івана Франка*

### СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ БІЗНЕС-СЕРЕДОВИЩА В УПРАВЛІННІ РЕГІОНАЛЬНИМ РОЗВИТКОМ

Стаття присвячена порівняльному статистичному аналізу бізнес-середовища регіонів України. Визначено основні складові зовнішнього бізнес-середовища регіону та статистичні показники їх кількісного оцінювання. Запропоновано методику побудови інтегральної статистичної оцінки бізнес-середовища регіонів України, а також перевірено її кореляцію з іншими інтегральними показниками регіонального розвитку.

**Ключові слова:** бізнес-середовище, регіон, статистичний показник, рейтинг, інтегральна оцінка, ваговий коефіцієнт, коефіцієнт кореляції, індекс конкурентоспроможності регіону.

#### **Гринькевич О.С., Маман Н.І. СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ БИЗНЕС-СРЕДЫ В УПРАВЛЕНИИ РЕГИОНАЛЬНЫМ РАЗВИТИЕМ**

Статья посвящена сравнительному статистическому анализу бизнес-среды регионов Украины. Определены основные составляющие внешней бизнес-среды региона и статистические показатели их количественного оценивания. Предложена методика построения интегральной статистической оценки бизнес-среды регионов Украины, а также проверена ее корреляция с другими интегральными показателями регионального развития.

**Ключевые слова:** бизнес-среда, регион, статистический показатель, рейтинг, интегральная оценка, весовой коэффициент, коэффициент корреляции, индекс конкурентоспособности региона.

#### **Hrynkevych O.S., Maman N.I. STATISTICAL ANALYSIS OF BUSINESS ENVIRONMENT IN THE REGIONAL DEVELOPMENT MANAGEMENT**

The article is devoted to a comparative statistical analysis of the business environment regions of Ukraine. The main components of the region' external business environment and statistics indexes of their quantitative evaluation are also determined in the research. It is offered the complex of methods of integrated statistical assessment formation of the business environment in Ukraine, and found the correlation coefficient between the indicators of integrated regional development.

**Keywords:** business environment, region, statistical index, rating, integrated assessment, weight factor, correlation coefficient, index of regional competitiveness.

**Постановка проблеми.** Однією з категорій ринкової економіки, якою визначають цілий комплекс чинників її розвитку на локальному, регіональному чи національному рівнях, є бізнес-середовище. Оцінка бізнес-середовища є невід'ємною складовою розробки та реалізації стратегії розвитку суб'єктів господарських процесів, серед яких все більшої ваги у національній економіці України набувають об'єкти регіонального управління та розвитку. Як зазначено у Державній стратегії регіонального розвитку на період до 2020 року, «процес формування та реалізації державної політики регіонального розвитку повинен базуватися на запровадженні системи постійного моніторингу, аналізу та оцінки екзогенних (зовнішніх) та ендогенних (внутрішніх) факторів впливу на регіональний розвиток» [1]. Необхідність запровадження такого моніторингу обумовлює актуальність досліджень, пов'язаних з обґрунтуванням системи його індикаторів, однією зі складових якої є підсистема показників регіонального бізнес-середовища.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Огляд наукових публікацій з питань теорії та практики оцінювання бізнес-середовища дає підстави стверджувати, що в Україні практично відсутні є теоретико-

методологічні засади дослідження бізнес-середовища регіонального розвитку. Оцінювання бізнес-середовища регіонів України здебільшого має прикладний характер та здійснюється в контексті порівняльного аналізу інвестиційної привабливості та конкурентоспроможності регіонів. Прикладами є Рейтинг інвестиційної привабливості регіонів України, підготовлений у 2013 р. Київським міжнародним інститутом соціології у партнерстві з Інститутом економічних досліджень та політичних консультацій на замовлення Державного агентства з інвестицій та управління національними проектами [6], Індекс конкурентоспроможності розвитку регіонів України, підготовлений Фондом «Ефективне управління» (ФЕУ) за підтримки Всесвітнього економічного форуму [3].

Прикладом глобального підходу до кількісного оцінювання та порівняння бізнес-середовища національних економік є проект Doing Business Annual Reports [9]. У рамках проекту група експертів під егідою Світового банку основну увагу зосереджує на інституційних аспектах бізнес-середовища, а саме організаційно-правових нормах, які регламентують базові складові життєвого циклу суб'єктів малого і середнього бізнесу в країні: створення підприємств,

отримання дозволів на будівництво, підключення до електромереж, реєстрація власності, отримання кредитів, захист прав міноритарних інвесторів, оподаткування, міжнародна торгівля, забезпечення виконання контрактів та визнання неплатоспроможності підприємств. Кількісними індикаторами зазначених вище об'єктів оцінювання є кількість процедур, їх тривалість у днях і вартість. Інструментом дослідження є спеціальні опитувальники.

Методики оцінювання інституційних перешкод розвитку бізнесу, запропоновані міжнародними організаціями, використовують і на субнаціональному рівні. Наприклад, з метою вивчення адміністративних бар'єрів і законодавчих перешкод розвитку бізнесу у 2013 році у Львівській області проведено вибіркоче опитування суб'єктів підприємництва в регіоні. Результати обстеження використані у розробці проекту стратегії розвитку області на період до 2027 року.

**Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми.** Огляд існуючих методологічних підходів до порівняльного аналізу бізнес-середовища дає підстави стверджувати, що більшість із них орієнтована на міжнародний досвід оцінювання інституційних перешкод розвитку бізнесу, але не враховує регіональні особливості, а відтак, чинники соціального, науково-технічного, економічного та інших аспектів регіонального розвитку. Крім того, відсутні є дослідження, які в обґрунтуванні чинників та індикаторів стану зовнішнього бізнес-середовища враховують можливості управлінського впливу на них з боку суб'єктів регіонального управління.

**Формулювання цілей статті.** Метою даного дослідження є обґрунтування комплексу статистичних показників та побудова на їх основі інтегральної оцінки для порівняльного аналізу зовнішнього бізнес-середовища регіонів України.

Відповідно до поставленої мети визначені такі основні завдання дослідження:

- з'ясувати економічну суть поняття «бізнес-середовище регіонального розвитку», його основні складові з урахуванням можливостей впливу на їх формування і розвиток суб'єктів бізнесу, органів державного та регіонального управління;

- обґрунтувати статистичні показники оцінювання основних складових зовнішнього бізнес-середовища регіонального розвитку, їх вагові коефіцієнти в інтегральній оцінці;

- здійснити порівняльний статистичний аналіз зовнішнього бізнес-середовища в регіонах України на основі інтегральної оцінки, перевірити її кореляцію з іншими комплексними показниками регіонального розвитку.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Узагальнюючи підходи до розуміння сутності бізнес-середовища та його особливостей у вивченні регіональної економіки, важливо зауважити, що найбільш повним, на нашу думку, результатом дослідження зазначеного поняття є монографія проф. М.І. Мельник. Розглядаючи досліджуваний об'єкт як макроекономічну категорію у рамках класичних і неокласичних теорій, М.І. Мельник пропонує визначати бізнес-середовище як сукупність окремих суб'єктів економіки (з їх взаємозв'язками і взаємовідносинами) і чинників оточуючого (зовнішнього) середовища, які впливають на них [8, с. 63]. Водночас, структуруючи об'єкт дослідження, автор зосереджує основну увагу на функціональні сфери бізнес-середовища (інноваційну, інвестиційну, фінансову виробничо-торговельну діяльність), менше уваги приділяючи регіональним особливостям впливу зовнішніх чинників на ділову активність суб'єктів бізнесу.

Враховуючи можливості на різних рівнях (державна, регіон, підприємство) суб'єктів управління впливати на розвиток бізнес-середовища, пропонуємо трактувати бізнес-середовище регіону як сукупність внутрішніх (ендогенних) і зовнішніх (екзогенних) чинників розвитку бізнес-сектору регіональної економіки. Сукупність ендогенних чинників розвитку бізнес-сектору регіональної економіки визначає її внутрішнє бізнес-середовище. Екзогенні чинники, які впливають на діяльність суб'єктів бізнесу в регіоні, перебуваючи за «умовними межами» цих суб'єктів, формують зовнішнє бізнес-середовище регіонального розвитку.

У структурі зовнішнього бізнес-середовища розрізняють макро- (віддалене) та і мезо- (близьке) оточення. Макрооточення бізнес-одиниць регіональної еко-

Таблиця 1

**Статистичні показники оцінки зовнішнього бізнес-середовища у регіоні\***

Складові середовища	Показники оцінки
<i>I. Соціально-демографічна та природно-ресурсна</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Частка економічно активного населення</li> <li>• Частка осіб з вищою освітою</li> <li>• Демографічне навантаження (на 1000 осіб у віці 15-64 роки)</li> <li>• Навантаження на одне вільне робоче місце (вакантну посаду)</li> <li>• Площа земельних ресурсів у розрахунку на одного мешканця регіону</li> <li>• Площа сільськогосподарських угідь у розрахунку на одного мешканця регіону</li> </ul>
<i>II. Економічна:</i>	
Внутрішній попит	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Витрати обласного бюджету, пов'язані з економічною діяльністю, у розрахунку на одного мешканця регіону</li> <li>• Середня заробітна плата одного найманого працівника</li> <li>• Депозитні вклади у розрахунку на одного мешканця регіону</li> <li>• Розмір внутрішнього ринку (ВРП + імпорт-експорт)</li> </ul>
Конкуренція: (з боку внутрішніх і зовнішніх суб'єктів бізнесу)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Частка суб'єктів малого бізнесу в обсягах реалізованої продукції регіону</li> <li>• Кількість суб'єктів господарювання на 10 тисяч мешканців регіону</li> <li>• Частка імпорту у ВРП</li> </ul>
Розвиток інфраструктури	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Щільність автомобільних доріг</li> <li>• Щільність залізничних колій</li> </ul>
<i>III. Науково-технологічна</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Частка фахівців, які виконують наукові та науково-технічні роботи, у середній кількості зайнятих</li> <li>• Кількість організацій, які виконують наукові та науково-технічні роботи</li> <li>• Витрати на наукові та науково-технічні роботи у розрахунку на одного виконавця</li> <li>• Обсяг реалізованої інноваційної продукції на одного зайнятого</li> <li>• Кількість впроваджених прогресивних технологічних процесів</li> </ul>

Складено авторами

номіки визначається чинниками соціокультурного, політико-правового, природно-ресурсного, економічного, науково-технологічного характеру. Мезооточення є більш наближеним до безпосередньої діяльності та меж бізнес-одиниць і здебільшого характеризується чинниками економічного характеру, пов'язаними з конкурентним середовищем, споживачами та поставальниками товарів і послуг для бізнесу.

Виходячи зі змісту та характеру впливу чинників зовнішнього бізнес-середовища на суб'єкти підприємства, його основні складові та показники статистичної оцінки запропоновані у таблиці 1.

У переліку наведених у таблиці 1 складових зовнішнього бізнес-середовища автори не виокремлювали політико-правову, оскільки основні чинники цієї складової (нормативно-правова база, фіскальна, фінансово-кредитна політика регулювання та підтримки підприємства) формуються на загальнодержавному рівні, а відтак, суттєво не відрізняються за характером і рівнем впливу на бізнес-середовище регіонів країни.

Комплексне урахування сукупності показників оцінювання зовнішнього бізнес-середовища передба-

чає побудову інтегральних оцінок за усіма складовими його формування. Інтегральну оцінку розвитку бізнес-середовища регіону за складовою з визначених вище складових пропонуємо розраховувати за формулою:

$$I_j^k = \sum_{i=1}^{N^k} w_i^k \times R_{ij}^k, \quad (1)$$

де  $I_j^k$  – інтегральна оцінка розвитку бізнес-середовища регіону  $j$  за складовою  $k$ ;  $w_i^k$  – ваговий коефіцієнт показника  $i$  у складовій  $k$ ;  $R_{ij}^k$  – ранг регіону  $j$  за показником  $i$  у  $k$ -й складовій оцінювання зовнішнього бізнес-середовища.

У визначенні вагових коефіцієнтів можуть бути використані як формалізовані, так і неформалізовані, зокрема експертні, методи оцінювання. В якості формалізованих методів у дослідженні використано формулу Фішберна [7]. Значимість показника з порядковим номером за важливістю і визначають за формулою:

$$W_s = \frac{2(N-i+1)}{(N+1)N}, \quad (2)$$

де  $N$  – кількість показників у оцінюванні розвитку бізнес-середовища;  $i$  – порядковий номер показника за рівнем важливості;  $s$  – порядковий номер фактора.

Таблиця 2

Статистичні показники оцінки зовнішнього бізнес-середовища регіону та їх вагові коефіцієнти

Складові	Ваговий коефіцієнт складової в інтегральній оцінці	Групи показників у складовій	Ваговий коефіцієнт групи у відповідній складовій	Показники підгрупи (групи)	Ваговий коефіцієнт показника у підгрупі	Ваговий коефіцієнт показника у відповідній складовій
A	1	2	3	4	5	6=3*5
Соціально-демографічна і природно-ресурсна	0,333	Соціально-демографічна	0,67	частка економічно активного населення	0,4	0,268 (0,67*0,4)
				частка осіб з вищою освітою	0,3	0,201
				демографічне навантаження	0,2	0,134
				навантаження на одне вільне робоче місце	0,1	0,067
		Природно-ресурсна	0,33	площа землі	0,67	0,221
				площа с/г угідь	0,33	0,109
Разом			1			1,0
Економічна	0,333	Внутрішній попит	0,5	витрати обласного бюджету на підтримку бізнесу	0,4	0,20
				середня заробітна плата	0,3	0,15
				депозитні вклади на одного жителя	0,2	0,10
				розмір внутрішнього ринку	0,1	0,05
		Конкуренція	0,33	частка суб'єктів малого бізнесу	0,5	0,165
				кількість СПД	0,33	0,109
				частка імпорту у ВРП	0,17	0,056
		Інфраструктура	0,17	щільність автомобільних доріг	0,67	0,114
щільність залізничних колій	0,33			0,056		
Разом			1			1,0
Науково-технологічна	0,333	Ресурси	0,33	частка фахівців, які виконували наукові та науково-технічні роботи	0,67	0,221
				кількість організацій, які виконували наукові та науково-технічні роботи	0,33	0,109
		Інновації	0,67	обсяг реалізованої інноваційної продукції на одного зайнятого	0,5	0,335
				кількість впроваджених прогресивних технологічних процесів	0,33	0,221
				витрати на наукові та науково-технічні роботи	0,17	0,114
Разом			1			1,0

Розрахунки авторів

Примітка. Послідовність наведення показників/груп показників у таблиці відповідає їх порядковому номеру у кожній складовій. Порядковий номер відображає важливість показника/групи показників у відповідній складовій

Розраховані за формулою 2 вагові коефіцієнти показників у кожній зі складових розвитку зовнішнього бізнес-середовища наведені у таблиці 2.

Неоднорозним з точки зору характеру впливу (стимулятор, дестимулятор) на розвиток бізнес-сектору регіональної економіки є індикатори ринку праці. З одного боку, вищий рівень безробіття в регіоні забезпечує можливості для бізнесу економити у витратах на робочу силу (заробітній платі та соціальних відрахуваннях). З іншого боку, показник безробіття чи навантаження на одне вільне робоче місце свідчить про рівень розвитку внутрішнього бізнес-середовища. Саме тому співвідношення попиту і пропозиції на ринку робочої сили можна вважати одним із тих ключових індикаторів, які використовує бізнес в ухваленні рішень щодо ціни робочої сили, а з іншого боку, слугує індикатором для суб'єктів регіонального управління в оцінюванні стану бізнес-середовища.

Як видно з рисунка 1, для регіональних економік в Україні характерними є суттєві проблеми у можливостях бізнесу створювати робочі місця, а відтак, вирішувати не лише економічні, але й соціальні проблеми територій. Критичною можна вважати ситуацію в Черкаській, Хмельницькій, Запорізькій, Вінницькій та Івано-Франківській областях, де показник навантаження безробітними на одне вільне робоче місце перевищував у 2012 році 50 осіб (рис. 1).

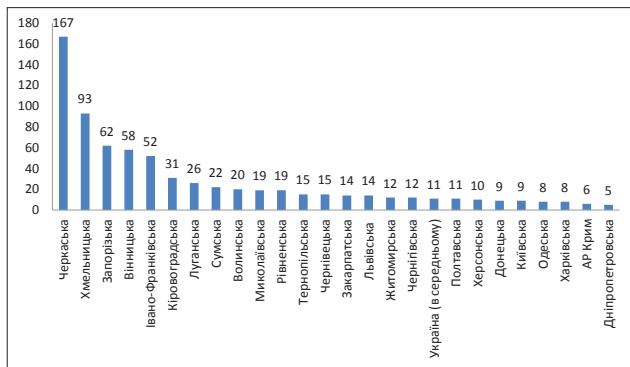


Рис. 1. Навантаження на одне вільне робоче місце в регіонах України, осіб

Джерело: побудовано за [5]

Одним із індикаторів прямого впливу органів регіонального управління на розвиток бізнес-середовища території є витрати обласного бюджету, пов'язані з економічною діяльністю. Згідно з бюджетною кла-

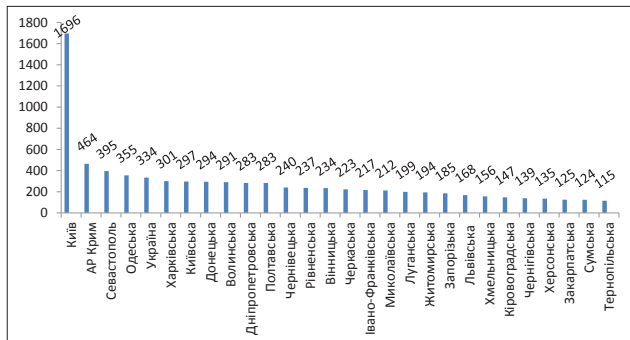


Рис. 2. Витрати обласного бюджету, пов'язані з економічною діяльністю регіонів (у розрахунку на одного мешканця регіону) у 2012 році, грн

Джерело: розраховано і побудовано за матеріалами офіційних веб-сайтів обласних держадміністрацій та адміністрацій м. Київ, м. Севастополь і АР Крим

сифікацією, до цих витрат відносять видатки на будівництво, сільське і лісове господарство, рибне господарство та мисливство, транспорт, дорожнє господарство, зв'язок, телекомунікації та інформатику, інші послуги, пов'язані з економічною діяльністю. Як свідчать результати оцінки та порівняльного аналізу значень цього показника у розрахунку на одного мешканця регіону в Україні у 2012 році, «розрив» серед областей України в економічній підтримці бізнес-сектора регіональної економіки становить трохи більше, як три рази. Це свідчить, насамперед, про різні можливості наповнення обласних бюджетів, а відтак, про пріоритети у структурі та обсягах їх витрат (рис. 2).

Серед індикаторів стану та ефективності розвитку науково-технологічної складової зовнішнього бізнес-середовища визначальним є обсяг реалізованої інноваційної продукції (рис. 3).

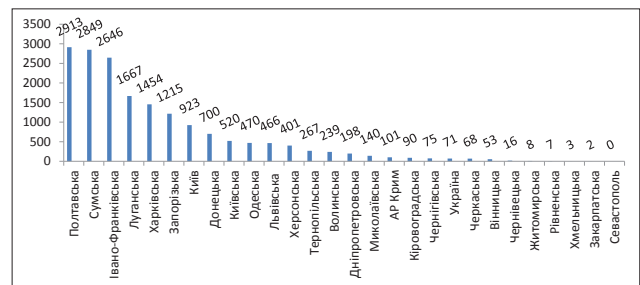


Рис. 3. Обсяг реалізованої інноваційної продукції на одного зайнятого у 2012 році, грн

Джерело: розраховано і побудовано за [4]

Значення цього показника у регіонах України у 2012 році свідчить не лише про нерівномірність інноваційного потенціалу регіональної економіки, але й про декларативний характер стратегічних цілей у довгострокових програмах більшості регіонів України, які пов'язані з пріоритетною підтримкою інноваційного розвитку.

Комплексне урахування визначених у таблиці 2 статистичних показників оцінювання зовнішнього бізнес-середовища регіонів України дає підстави здійснити його порівняльну рейтингову оцінку, зображену на рисунку 4.

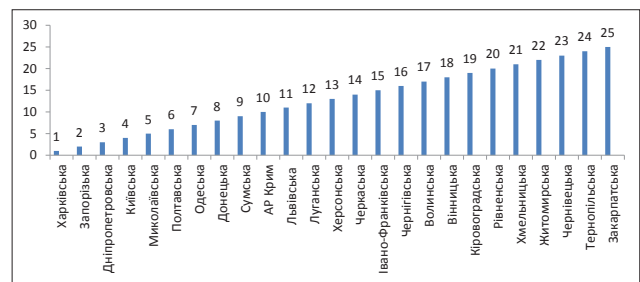


Рис. 4. Рейтинг регіонів за інтегральною оцінкою зовнішнього бізнес-середовища регіонів України у 2012 році, місце

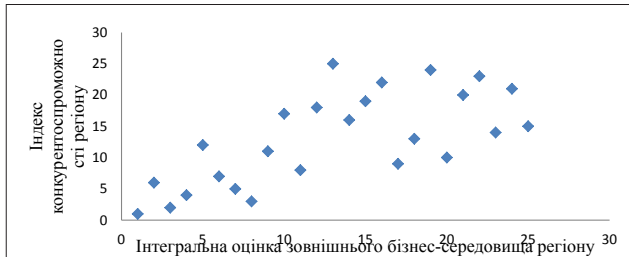
Побудовано авторами

Доцільність розрахунку та інформативність інтегральних оцінок бізнес-середовища значною мірою визначається їх спроможністю відображати взаємозв'язок з іншими економічно та соціально значущими характеристиками досліджуваного об'єкту. Результати проведеного авторами кореляційного аналізу показують, що існує помітний взаємозв'язок

(лінійний коефіцієнт кореляції становить 0,692) між інтегральними оцінками зовнішнього бізнес-середовища регіонів України та індексами їх конкурентоспроможності, які розраховані у 2012 році Фондом «Ефективне управління» (рис. 5).

**Висновки з даного дослідження.** Проведене дослідження дає підстави для таких висновків:

1. Посилення ролі, а відтак, відповідальності суб'єктів регіонального управління за економічний розвиток територій обумовлює необхідність постійного моніторингу чинників бізнес-середовища регіону. Під таким середовищем автори розуміють сукупність внутрішніх (ендогенних) та зовнішніх (екзогенних) чинників розвитку бізнес-сектора регіональної економіки.



**Рис. 5. Діаграма розсіювання інтегральних оцінок зовнішнього бізнес-середовища регіонів України та індексів їх конкурентоспроможності**

Джерело: побудовано з використанням [3]

2. Враховуючи можливості суб'єктів регіонального управління у формуванні чинників, насамперед, зовнішнього бізнес-середовища регіонального розвитку, а також зміст і характер впливу цих чинників, у їх сукупності запропоновано виокремлювати соціально-демографічну, природно-ресурсну, економічну та науково-технологічну складові. Визначено перелік статистичних показників оцінки кожної з цих складових, а також їх вагові коефіцієнти у розрахунку інтегральної оцінки.

3. Помітна кореляція запропонованої інтегральної оцінки зовнішнього бізнес-середовища регіонів України з індексом їх конкурентоспроможності свідчить про те, що стан зовнішніх (екзогенних) чинників розвитку бізнес-сектора регіональної економіки має помітний вплив на її конкурентоспроможність.

Напрямом подальших досліджень може виступати обґрунтування показників оцінювання внутрішніх (ендогенних) чинників розвитку бізнес-сектора регіональної економіки.

#### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Державна стратегія регіонального розвитку на період до 2020 року : Затверджено Постановою Кабінету Міністрів України від 6 серпня 2014 року № 385 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/385-2014-%D0%BF>.
2. Діяльність суб'єктів господарювання : статистичний збірник / Держстат України. – 2013. – 840 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>.
3. Звіт про конкурентоспроможність регіонів України 2012. Проект Фонду «Ефективне управління» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://competitiveukraine.org.ua/ua/reports/ukraine/2012>.
4. Наукова та інноваційна діяльність в Україні : статистичний збірник / Держстат України. – 2013. – 78 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>.
5. Праця України у 2012 році : статистичний збірник / Держстат України. – 2013. – 322 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>.
6. Рейтинг інвестиційної привабливості регіонів України. Підготовлено у 2013 р. Київським міжнародним інститутом соціології у партнерстві з Інститутом економічних досліджень [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.ukrproject.gov.ua/sites/default/files/upload/rejting\\_investiciynoyi\\_privablivosti\\_regioniv\\_.pdf](http://www.ukrproject.gov.ua/sites/default/files/upload/rejting_investiciynoyi_privablivosti_regioniv_.pdf).
7. Фишберн П. Теория полезности для принятия решений / П. Фишберн – М. : Наука, 1978. – 352 с.
8. Формування бізнес-середовища України в умовах інституційних трансформацій : монографія / Мар'яна Іванівна Мельник. – Львів : ІРД НАНУ, 2012. – 568 с.
9. Doing Business 2015. Going Beyond Efficiency [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.doingbusiness.org/reports/>.