

Я. Я. Пушак,
Інститут регіональних досліджень НАН України,
м. Львів
Г. І. Пушак,
Національний університет «Львівська політехніка»

СТАТИСТИЧНА ОЦІНКА АКТИВІВ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ РЕГІОНУ (НА ПРИКЛАДІ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ)

Імовірно, що соціально-економічний розвиток регіону значною мірою обумовлюється ефективністю господарювання його суб'єктів. Результативність ж діяльності суб'єктів господарювання значною мірою залежить від рівня забезпеченості їх та ефективного управління активами.

Кількісне оцінювання соціально-економічних явищ є однією з головних функцій управління і на загальнодержавному, так і на регіональному рівнях. На базі відповідним чином сформованих оцінок відбувається процес пізнання закономірностей соціально-економічного розвитку суспільства, а відтак і прийняття рішень щодо його перебігу. В оцінці складних соціально-економічних явищ, які мають місце в регіоні, важливим напрямком наукових досліджень є вдосконалення способів застосування сукупності (комплексу) статистичних показників. Це вимагає вирішення проблем формування критеріїв оцінювання соціально-економічного явища, підбір показників такого оцінювання. Формування інтегральних оцінок соціально-економічних явищ розвитку регіону повинно бути спрямоване на отримання однозначної інформації щодо стану соціально-економічних явищ, що мають проблемно-функціональний характер, зокрема таких, як інноваційний розвиток, капіталізація активів регіону, вирівнювання соціально-економічного розвитку регіонів тощо.

У науковій літературі пропонується ряд методів і підходів до моделювання узагальнюючих показників статистичної оцінки економічних явищ, що мають місце в регіоні. Зокрема, метод з використанням головних компонент, факторного аналізу, кореляційно-регресійного аналізу та ін.

Для розрахунку інтегральних оцінок використовується метод, що ґрунтується на розрахунку стандартних відхилень індивідуальних значень показників від максимального та мінімального їх значень та відхилень [1].

Проблеми формування інтегральних показників оцінки ефективності різноманітних сфер діяльності підприємств достатньо широко висвітлені в наукових працях [2; 3; 4; 5; 6].

Усю різноманітність варіантів формування інтегральних показників, що пропонуються в сучасній еко-

номічній літературі, можливо поділити на дві основні групи: методи інтегральної оцінки на основі багатовимірного порівняльного аналізу показників діяльності підприємства [2, с. 408; 4, с. 371; 6, с. 184] та методи інтегральної бальної оцінки [7].

Метою статті є запропонувати методику інтегрального оцінювання та провести порівняння формування активів суб'єктів господарювання у регіонах Львівщини на основі чиїної системи статистичних показників, що продукує офіційна статистика.

На базі розробленого науковцями Інституту регіональних досліджень НАН України методологічного підходу [8; 9] нами сформовано пропозиції щодо методики оцінки та порівняння формування активів підприємств у районах та містах обласного значення.

На нашу думку, оцінку формування суб'єктами господарювання активів у регіоні можливо здійснювати на основі індексного методу через розрахунок та порівняння інтегральних індексів, що відображають цей процес в аспектах, які є основними його складовими: наявність та формування основних фондів та оборотних активів, а також капітальне інвестування.

Таким чином, оцінку та порівняння формування активів підприємств регіону пропонуємо здійснювати на основі таких статистичних показників, що публікуються в офіційних статистичних щорічниках [10; 11; 12]: залишкова вартість основних фондів суб'єктів господарювання регіону, обсяги капітальних інвестицій та оборотні активи підприємств.

Первинний індекс розраховується як відношення значення первинного показника до певного базового значення цього показника за формулою:

$$I_{ij} = L_{ij} / L_{i0} , \quad (1)$$

де I_{ij} — первинний показник-індекс;
 L_{i0} — базове значення j -го показника;
 L_{ij} — значення j -го показника в i -му регіоні;
 i — номер регіону ($i = 1...m$);
 j — номер показника ($j = 1...n$).

Таким чином, інтегральний показник можна представити як середньгеометричне добутку сукупності первинних індексних показників:

Таблиця 1

Зростання активів суб'єктів господарювання у регіонах адміністративного поділу
Львівської області за 2005 — 2006 рр.

Райони та міста	Темпи зростання:			Інтегральний індекс росту активів суб'єктів господарювання
	Капіталь- них інвес- тицій	основних фондів	оборотних активів	
1	2	3	4	5
<i>райони</i>				
Бродівський	0,933	1,175	1,792	1,273
Буський	1,758	0,983	1,132	1,267
Городоцький	2,022	1,232	1,330	1,505
Дрогобицький	1,378	1,239	1,090	1,233
Жидачівський	0,935	1,057	1,156	1,047
Жовківський	1,438	1,212	1,229	1,291
Золочівський	1,070	1,046	1,355	1,153
Кам'янка-Бузький	0,822	1,345	0,907	1,012
Миколаївський	3,261	1,176	1,456	1,834
Мостиський	2,355	1,036	0,128	0,975
Перемишлянський	0,890	1,085	1,289	1,082
Пустомитівський	1,320	1,179	1,804	1,420
Радехівський	1,455	1,212	1,540	1,398
Самбірський	1,963	1,165	1,320	1,460
Сколівський	2,379	1,541	2,051	1,970
Сокальський	1,165	1,005	1,119	1,096
Старосамбірський	1,547	1,327	1,662	1,508
Стрийський	1,262	0,928	0,907	1,026
Турківський	0,926	1,067	1,187	1,057
Яворівський	1,185	1,079	1,210	1,157
<i>міста</i>				
Львів	1,226	1,157	1,184	1,189
Борислав	1,082	1,061	1,125	1,089
Дрогобич	1,270	1,101	1,816	1,377
Моршин	3,420	1,150	0,990	1,664
Новий Розділ	3,041	1,056	2,033	1,932
Самбір	0,652	1,518	1,261	1,111
Стрий	1,620	1,111	1,130	1,275
Трускавець	1,009	1,187	1,314	1,167
Червоноград	1,041	1,143	1,236	1,138
Львівська область	1,256	1,147	1,208	1,203

* — розрахунки авторів

$$I_i = \sqrt[n]{\prod_{j=1}^n I_{ij}}, \quad (2)$$

де I_i — інтегральний показник-індекс.

Формула (2) відображає головний принцип розрахунку інтегрального показника.

Однак формула (2) може бути застосована лише у тих випадках, коли усі $L_{ij} > 0$. При рівності хоча б

Зростання активів суб'єктів господарювання у регіонах адміністративного поділу
Львівської області за 2006 — 2007 рр.

Райони та міста	Темпи зростання:			Інтегральний індекс росту активів суб'єктів господарювання
	капітальних інвестицій	основних фондів	оборотних активів	
1	2	3	4	5
<i>райони</i>				
Бродівський	1,709	1,478	1,163	1,440
Буський	4,013	0,939	1,877	2,035
Городоцький	1,571	1,340	1,878	1,587
Дрогобицький	1,479	1,043	1,242	1,248
Жидачівський	1,447	1,153	1,331	1,307
Жовківський	1,649	1,145	1,157	1,306
Золочівський	1,572	1,004	1,143	1,227
Кам'янка-Бузький	0,900	0,730	1,377	0,984
Миколаївський	2,139	1,030	1,126	1,384
Мостиський	1,165	0,700	1,099	0,977
Перемишлянський	1,177	1,221	1,312	1,236
Пустомитівський	1,320	1,176	1,288	1,260
Радехівський	1,766	1,165	1,173	1,352
Самбірський	1,076	1,098	1,116	1,097
Сколівський	1,905	1,110	1,536	1,496
Сокальський	1,128	1,065	1,154	1,115
Старосамбірський	1,123	0,929	0,542	0,848
Стрийський	1,432	1,059	1,172	1,216
Турківський	4,299	1,066	1,131	1,857
Яворівський	1,666	1,069	1,198	1,297
<i>міста</i>				
Львів	1,413	1,243	1,438	1,363
Борислав	1,858	1,338	3,772	2,171
Дрогобич	1,292	1,066	1,603	1,310
Моршин	0,545	1,693	1,385	1,149
Новий Розділ	1,009	1,048	0,968	1,008
Самбір	1,962	1,438	1,413	1,592
Стрий	0,974	1,652	1,457	1,343
Трускавець	1,509	1,278	1,644	1,472
Червоноград	2,123	1,225	1,117	1,450
Львівська область	1,444	1,206	1,413	1,352

* — розрахунки авторів

одного із L_{ij} ($i = 1 \dots m$), ($j = 1 \dots n$) нулю шуканийіндекс $I_i = 0$ і застосування формули втрачає зміст.

Для уникнення подібної ситуації модифікуємо формулу розрахунку до такого вигляду:

$$I_i = \sqrt[n]{\prod_{j=1}^n (1 + I_{ij})} - 1 \quad (3)$$

Формула (3) ідентична формулі (2).

Розрахунок загального інтегрального індексу

Таблиця 3

Ранжування регіонів Львівщини за отриманими значеннями інтегральних індексів (2005 — 2007 рр.)

Райони та міста	Інтегральний індекс зростання активів суб'єктів господарювання	Інтегральний індекс зростання регіону до середньообласного значення	Активність формування активів суб'єктами господарювання регіону
1	2	3	4
Сколівський	2,947	1,812	<i>висока</i>
Буський	2,579	1,586	
Миколаївський	2,538	1,560	
Городоцький	2,388	1,468	
м.Борислав	2,365	1,454	
Турківський	1,963	1,207	
м.Новий Розділ	1,947	1,197	
м.Моршин	1,912	1,175	
Радехівський	1,891	1,162	
Бродівський	1,832	1,126	
м.Дрогобич	1,805	1,109	
Пустомитівський	1,790	1,100	
м.Самбір	1,769	1,087	
м.Трускавець	1,717	1,056	
м.Стрий	1,712	1,053	
Жовківський	1,685	1,036	
м.Червоноград	1,651	1,015	
м.Львів	1,621	0,996	
Самбірський	1,601	0,984	
Дрогобицький	1,538	0,945	
Яворівський	1,501	0,923	
Золочівський	1,414	0,869	<i>середня</i>
Жидачівський	1,369	0,842	
Перемишлянський	1,337	0,822	
Старосамбірський	1,279	0,787	
Стрийський	1,248	0,767	
Сокальський	1,222	0,751	
Кам'янка-Бузький	0,996	0,612	<i>низька</i>
Мостиський	0,953	0,586	
Львівська область	1,627	1,000	

* — розрахунки авторів

зростання активів господарюючих суб'єктів регіону протягом досліджуваного періоду в нашому випадку матиме вигляд:

$$I_{iz} = I_{i2005-2006} \times I_{i2006-2007} \quad (4)$$

Отже, інтегральні статистичні індекси розраховуються на базі індексного методу щонайменше в три етапи. На першому етапі визначаються індивідуальні індекси (темпи росту) як відношення значення первинного показника в окремому регіоні у звітному пе-

ріоді до значення первинного показника у базовому періоді аналогічного регіону. На другому етапі розраховується середньгеометричне значення від добутку усієї сукупності первинних індексних показників (табл. 1, 2). На третьому ж етапі інтегральний індекс зростання розраховується як добуток інтегральних індексів, що отримані за конкретний період (у нашому випадку за 2005-2006 рр. та 2006-2007 рр.).

Як показали результати проведених досліджень, активи суб'єктів господарювання Львівщини протягом 2005 — 2007 рр. у середньому по області зросли більше, ніж в 1,6 раза (табл. 3). Найбільш активно зростали активи господарюючих суб'єктів Сколівського, Бузького, Миколаївського та Городецького районів, а також міста Борислав (інтегральний індекс росту по яких склав 2,947, 2,579, 2,538, 2,388 та 2,365 відповідно).

Найнижчими темпами формувались порівняно з іншими районами та містами Львівщини активи суб'єктів господарювання Мостиського, Кам'янка-Бузького, Сокальського, Стрийського та Старосамбірського районів (інтегральний індекс яких коливався в межах від 0,953 до 1,279).

В середньому в області протягом досліджуваного періоду найбільш активно зростало капітальне інвестування та оборотні активи (майже вдвічі), залишкова вартість основних фондів зросла майже на третину.

У дев'яти районах та восьми містах Львівщини результативність формування активів була вищою (табл. 3), аніж в середньому в області й перевищувала її на 1,5% (м. Червоногород) — 81,2% (Сколівський район).

У решті ж регіонів (м. Львів, Самбірський, Дрогобицький, Яворівський, Золочівський, Жидачівський, Перемишлянський, Старосамбірський, Стрийський, Сокальський, Кам'янка-Бузький та Мостиський райони) результативність цієї діяльності була нижчою порівняно із середньою в області на 0,4% (м. Львів) — 41,4% (Мостиський район).

За отриманими значеннями інтегральних індексів регіони можуть бути ранжовані на три групи:

1) регіони відносно високої результативності — регіони, для яких $I_{iz} > 1,5$;

2) регіони середньої результативності — регіони, для яких $1,0 \leq I_{iz} \leq 1,5$;

3) регіони низької результативності — регіони, для яких $I_{iz} < 1,0$.

Ранжування регіонів за отриманими значеннями інтегральних індексів наведено в таблиці 3.

Сформовані пропозиції щодо організації методологічного підходу до статистичної оцінки на основі методу інтегрального оцінювання дозволяють здійснювати оцінку стану та динаміки формування активів

суб'єктів господарювання в районах і містах обласного значення, а також проводити їх порівняння і між собою, і з аналогічним середньообласним показником.

Запропонований підхід можливо застосовувати у дослідницькій практиці й при оцінюванні та порівнянні регіонів вищого рівня (областей), а отримані результати сприятимуть розробці та реалізації програм економічного розвитку регіонів державними регіональними органами управління.

Література

1. **Постанова** КМУ «Про запровадження моніторингу результатів діяльності КМУ та Ради міністрів Автономної республіки Крим, обласних, Київської і Севастопольської міських державних адміністрацій №263 від 6 квітня 2005 року [Електронний ресурс]: <http://www/rada.gov.ua>.
2. **Ковалев В. В.** Аналіз хозяйственной деятельности предприятия / В. В. Ковалев, О. Н. Волкова. — М. : ПБОЮЛ Грищенко Е.М., 2000. — 424 с.
3. **Негашев Е. В.** Аналіз финансов предприятия в условиях рынка : / Е. В. Ненашев. — М. : Высш. шк., 1997. — 192 с.
4. **Никольская Э. В.** Аналіз и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятий: [учебник] / Э. В. Никольская. — М. : МГУП, 2002. — 404 с.
5. **Савицкая Г. В.** Аналіз хозяйственной деятельности предприятия / Г. В. Савицкая. — [4-е изд., испр. и доп.] — Минск : ООО «Новое знание», 1999. — 686 с.
6. **Шеремет А. Д.** Методика финансового анализа / А. Д. Шеремет, Е. В. Ненашев. — [3-е изд., перераб. и доп.] — М. : ИНФРА-М, 1999. — 208 с.
7. **Донцова Л. В.** Аналіз бухгалтерской отчетности / Л. В. Донцова, Н. А. Никифорова. — М. : ДИС, 1998. — 216 с.
8. **Побурко Я. О.** Основи організації регіональної статистики / Я. О. Побурко. — Львів, 2004. — 196 с.
9. **Інтегральні** оцінювання результатів соціально-економічної діяльності в районах та містах Львівської області у 2001 — 2004 роках / [Побурко Я. О., Пушак Я. Я., Лиса О. І. та ін.]. — Львів. — 2006. — 50 с. — (Препринт / НАН України, Інститут регіональних досліджень).
10. **Статистичний** щорічник «Райони та міста Львівської області за 2005 рік» / ГУСуЛО Держкомстату України. — Львів, Ч. 2 — 2006. — 349 с.
11. **Статистичний** щорічник «Райони та міста Львівської області за 2006 рік» / ГУСуЛО Держкомстату України. — Львів, Ч. 2 — 2007. — 356 с.
12. **Статистичний** щорічник «Райони та міста Львівської області за 2007 рік» / ГУСуЛО Держкомстату України. — Львів, Ч. 2 — 2008. — 358 с.

Пушак Я. Я., Пушак Г. І. Статистична оцінка активів суб'єктів господарювання регіону (на прикладі Львівської області)

У статті запропоновано методологічний підхід щодо оцінювання формування активів суб'єктів господарювання на рівні регіону. На основі офіційних статистичних показників розраховано інтегральні індекси зростання активів господарюючих суб'єктів Львівщини, що дозволило здійснити оцінку активності їх формування та провести порівняння.

Ключові слова: активи підприємств регіону, капітальне інвестування, оцінка активів.

Пушак Я. Я., Пушак Г. И. Статистическая оценка активов субъектов хозяйствования региона (на примере Львовской области)

В статье предложен методологический подход относительно оценивания формирования активов субъектов ведения хозяйства на уровне региона. На основе официальных статистических показателей рассчитаны интегральные индексы роста активов хозяй-

ствующих субъектов Львовщины, что позволило осуществить оценку активности их формирования и провести сравнение.

Ключевые слова: активы предприятий региона, капитальное инвестирование, оценка активов.

Pushak Y. Y., Pushak G. I. Statistical estimation of management subjects assets in the region (example of Lvov area)

In the article methodological approach is offered in relation to the evaluation of forming of assets of subjects of menage at the level of region. On the basis of official statistical indexes the integral indexes of growth of assets of being in charge subjects of Lvov are expected, that allowed to carry out estimation of activity of their forming and to conduct comparison.

Key words: asset of the regional enterprises, capital investment, asset evaluation.