

**ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНЕ ВИЗНАЧЕННЯ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ
ВИКОРИСТАННЯ ПРОМИСЛОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ РЕГІОНУ**

Аналіз та оцінка промислового потенціалу в сучасних умовах стають важливим інструментом планування промислового розвитку регіонів. Запропоновано етапи розробки методики аналізу й оцінки промислового потенціалу регіону, наведено підходи до аналізу, згруповано сучасні методики та критерії оцінки потенціалу. Подано схему проведення оцінки, яка може використовуватися при розробці деталізованої методики та безпосередній оцінці промислового потенціалу регіону.

Ключові слова: регіон, промисловий потенціал, управління, ефективність, економіко-математичне моделювання, дисконтовані показники.

Поглиблення регіональних диспропорцій у соціально-економічному розвитку України потребує активізації заходів у напрямі розробки диференційованих підходів до промислового розвитку регіонів, а також формування й реалізації промислової політики на рівні регіону згідно зі світовими тенденціями розвитку. Застосування оцінки промислового потенціалу регіону при цьому стає важливим інструментом стратегічного планування й управління розвитком промисловості.

Теоретичні та прикладні аспекти регіонального розвитку промислового виробництва відображені в роботах О. Амоші [1], В. Вишневецького [1], З. Варналія, А. Гранберга [2], І. Заблодської [3], М. Чумаченка [10] та ін. Проблемам дослідження промислового потенціалу присвячено праці В. Захарченка [4], Л. Збаразької [1], Ю. Кіндзерського [5], Є. Лапіна [6], О. Олексюк [9], І. Отенка [7], Л. Пельтек [8], І. Репіної [9], О. Федоніна [9] та ін. Проте недостатньо розробленим залишається науково-методичне забезпечення оцінювання промислового потенціалу регіону й удосконалення організаційно-економічного механізму його розвитку.

Метою статті є розробка економіко-математичних методів оцінки ефективності використання промислового потенціалу регіону.

Теоретичною основою застосування економіко-математичних методів оцінки ефективності використання промислового потенціалу регіону є економічна теорія і кібернетика, теорія дослідження операцій, теорія вірогідності,

економетрія. При класифікації моделей за досліджуваними економічними процесами можна виділити моделі – галузей, регіонів тощо, комплекси моделей виробництва, споживання, формування і розподілу доходів, трудових ресурсів, ціноутворення, фінансових зв'язків та ін.

Для оцінки потенціалу промисловості регіону можуть бути також застосовані поширені в літературі «методи моментів», тобто методи аналізу невизначеності, що ґрунтуються на елементах нечіткої логіки. Існує і безліч інших наукових методів, за допомогою яких можна обрахувати й визначити сутність і зміст потенціалу промислового регіону.

Оцінку особливостей функціонування суб'єктів господарювання в невизначеному зовнішньому середовищі, виявлення ключових факторів впливу на їх діяльність, виокремлення проблемних сфер і «вузьких місць» можна проводити декількома математичними методами.

Отже, проведений аналіз економіко-математичних методів оцінки ефективності використання промислового потенціалу регіону довів, що слушно використовувати один із двох підходів: організаційно-технологічний аналіз стану основних фондів суб'єктів господарювання регіону (підприємств і установ), перш за все їх виробничих потужностей; фінансово-економічний аналіз стану потенціалу регіону за показниками результативності діяльності суб'єктів господарювання регіону за натуральними та фінансовими показниками.

Ефективність використання промислового потенціалу регіону на основі організаційно-

технологічного аналізу стану основних фондів суб'єктів господарювання регіону встановлюється, перш за все, через ступінь використання виробничих потужностей, які свідчать про максимально можливий випуск продукції певної номенклатури і якості. Найважливішими показниками, що свідчать про якісну сторону промислового потенціалу регіону, виступають структура і рівень використання виробничих потужностей. Цей підхід, з одного боку, потребує наявності значного масиву інформації по кожному підприємству регіону, а з іншого – не може бути коректно використаний для формування об'єктивних висновків і при підготовці, наприклад, програм економічного розвитку регіону. При аналізі основних фондів підприємств певного регіону було встановлено наявність 1,3 тис. фрезерних верстатів із середнім терміном експлуатації 7,8 року, які мають середнє виробниче навантаження 34%. Така інформація майже не має практичного визначення,

такий верстатний парк не може мати цільового використання, оскільки ці верстати роз'єднані територіально, технологічно й організаційно. Тому організаційно-технологічний підхід до оцінки промислового потенціалу може бути використаний на рівні будь-якого підприємства, а на регіональному та національному рівні його можливо використовувати лише для великих підприємств.

Отже, для оцінки ефективності використання промислового потенціалу регіону в цілому доцільно застосовувати фінансово-економічний аналіз за видами промислової діяльності, пов'язаними з виробництвом товарів і послуг.

Таким чином, загальна оцінка ефективності використання промислового потенціалу регіону має бути проведена за результатами аналізу показників обсягів виробництва промисловості регіону з використанням індикаторного методу і методу динамічних рядів (рис. 1).

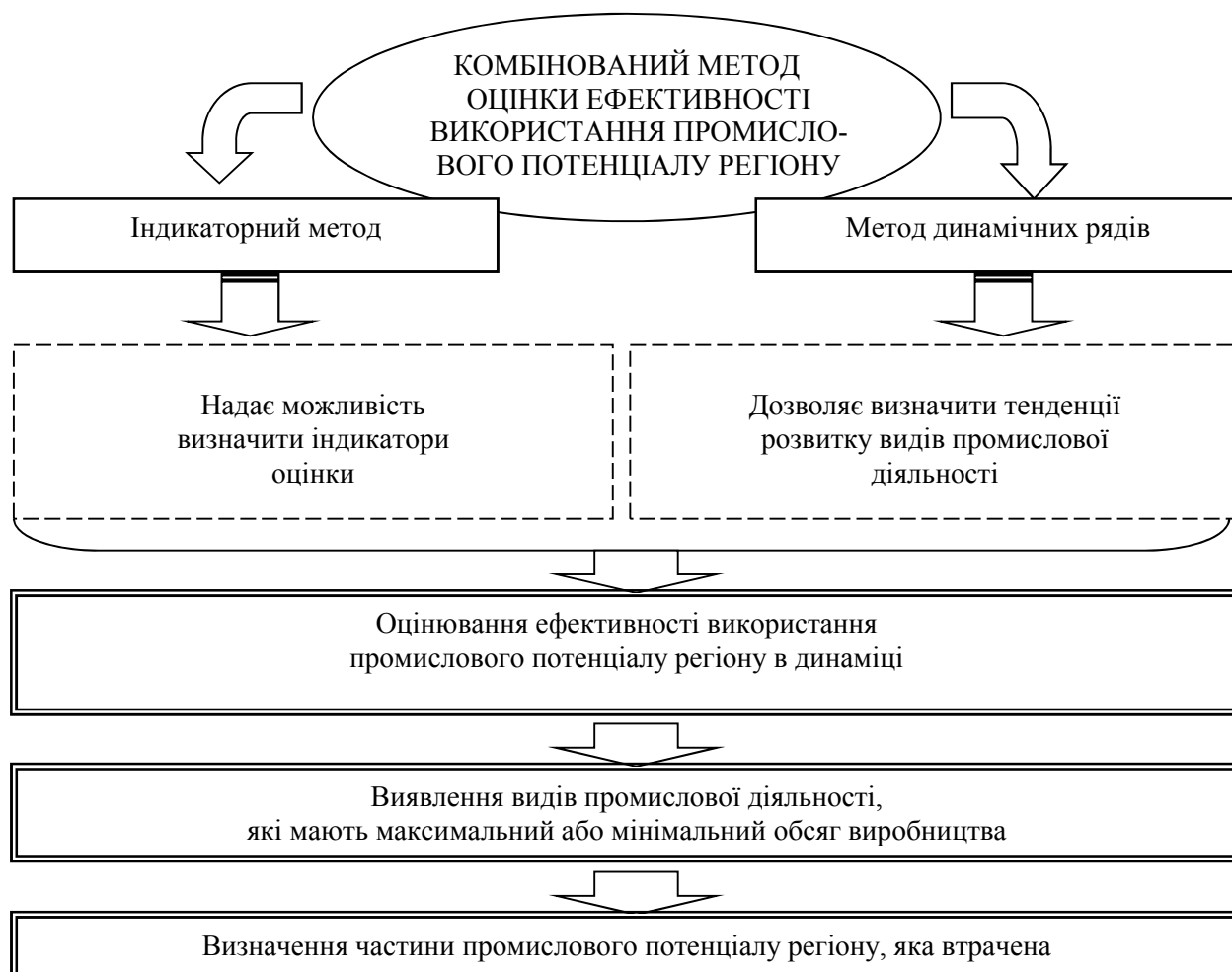


Рис. 1. Алгоритм оцінки ефективності використання промислового потенціалу на основі комбінування методів

Оцінка ефективності використання промислового потенціалу регіону на основі результативності діяльності певного виду промислової діяльності дозволяє оцінити, наскільки використовується (чи, точніше, недовикористовується) виробнича потужність регіону. На основі такого підходу було розроблено економіко-математичну модель оцінки ефективності використання промислового потенціалу регіону.

Моделювання оцінки ефективності використання промислового потенціалу регіону будуватиметься на робочій гіпотезі оцінки цього потенціалу за статистичними даними обсягів реалізо-

ваної промислової продукції (робіт, послуг) (рис. 2).

Моделювання оцінки ефективності використання промислового потенціалу регіону включає декілька етапів.

Етап 1. Визначення обсягів виробництва за роками. Основний показник, який було прийнято для оцінки промислового потенціалу регіону, – обсяг реалізованої промислової продукції (робіт, послуг) за офіційними статистичними даними. Встановлюється період аналізу, рекомендується не менше п'яти років. Визначається регіон і види промислової діяльності, які будуть аналізуватися.

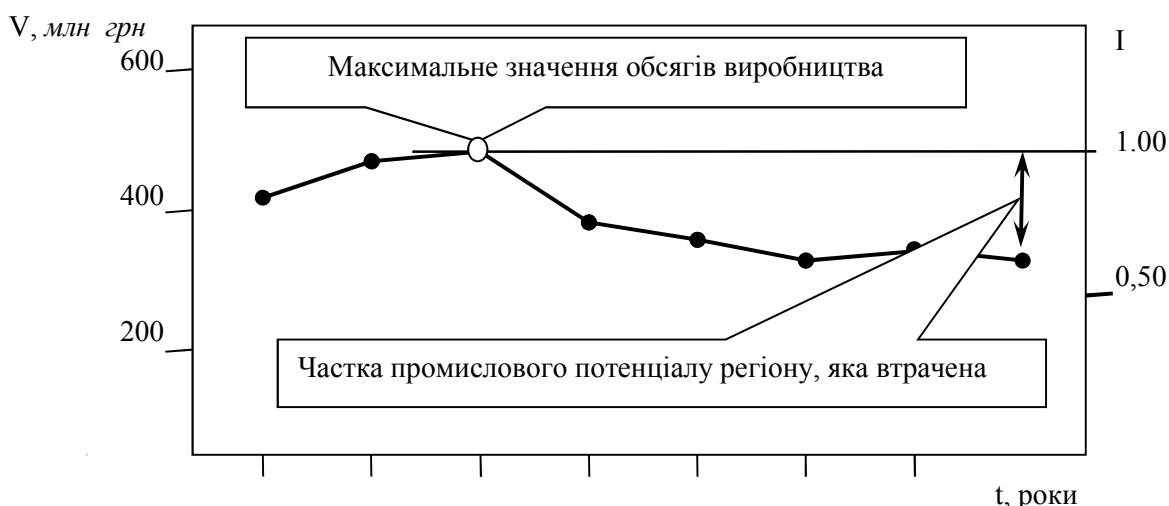


Рис. 2. Графічне подання частки промислового потенціалу, яка втрачена регіоном

Ураховуючи те, що державна статистика приводить не абсолютні показники обсягів виробництва за роками, а індекси зростання, абсолютні значення обсягів виробництва розраховувалися за такою формулою:

$$V_{prod}^{20XX} = \frac{V^{20xx+1}}{I^{20xx+1}}, \quad (1)$$

де V_{prod}^{20XX} – обсяг виробництва за розрахунковий рік;

V^{20xx+1} – обсяг виробництва за рік, наступний за розрахунковим роком;

I^{20xx+1} – індекс зростання виробництва за рік, наступний за розрахунковим.

Етап 2. Розрахунок обсягів виробництва із врахуванням дисконтування. Наступним етапом розрахунку промислового потенціалу є дисконтування обсягів виробництва. Дисконту-

вання дозволить здійснювати більш коректно оцінку промислового потенціалу від року до року, з урахуванням індексу інфляції (за даними Національного банку України). Використовується класичний метод дисконтування

$$V_{disc}^{20XX} = \frac{V_{prod}^{20XX}}{R_{infl}^{20XX} * R_{infl}^{20XX-1} * \dots * R_{infl}^{2001}}, \quad (2)$$

де V_{disc}^{20XX} – дисконтований обсяг виробництва за розрахунковий рік;

R_{infl}^{20XX} – індекс інфляції за розрахунковий рік;

R_{infl}^{20XX-1} – індекс інфляції за рік, попередній відносно розрахункового;

R_{infl}^{2001} – індекс інфляції за перший рік аналізу, наприклад за 2001 р.

Етап 3. Розрахунок індексів використання промислового потенціалу передбачає визначення ступеня використання промислового потенціалу регіону, який здійснюється за двома індикаторами:

за найбільшим значенням обсягу реалізованої промислової продукції (робіт, послуг) по регіону в цілому;

за найбільшим значенням обсягу реалізованої промислової продукції (робіт, послуг) за певним видом промислової діяльності.

Максимальне значення обсягу реалізованої промислової продукції (робіт, послуг) приймається за 1,00. Інші значення розраховуються відносно значення обсягу виробництва за цей рік за формулою

$$I_{potential}^{20XX} = \frac{V_{disc}^{20XX}}{V_{disc}^{20max-R}}, \quad (3)$$

де $I_{potential}^{20XX}$ – розрахований індекс досягнення потенціалу;

$V_{disc}^{20max-R}$ – максимальний дисконтований обсяг виробництва по регіону для даного виду промислової діяльності.

$$I_{potential}^{20XX} = \frac{V_{disc}^{20XX}}{V_{disc}^{20max-I}}, \quad (4)$$

де $I_{potential}^{20XX}$ – розрахований індекс досягнення потенціалу;

$V_{disc}^{20max-I}$ – максимальний дисконтований обсяг виробництва за певними галузями економіки для даного виду промислової діяльності.

За даною методикою також розраховуються індекси використання промислового потенціалу на основі недисконтованих обсягів виробництва.

Етап 4. Визначення частини втраченого промислового потенціалу. Частина втраченого промислового потенціалу розраховується за формулою

$$R_{potential}^{20XX} = 1 - I_{potential}^{20XX}, \quad (5)$$

де $R_{potential}^{20XX}$ – резерв використання промислового потенціалу для певного виду промислової діяльності.

Тобто втрачена частина відображає різницю між максимальним обсягом виробництва, який було досягнуто за весь період, і поточним

обсягом виробництва. Таку модель можна використовувати як для зіставлення регіонів між собою, так і для аналізу стану промисловості певного регіону. Ця модель призначена для оцінки промислового потенціалу регіону, але перші три її етапи можуть бути використані для аналізу промислового потенціалу країни чи декількох країн.

Оцінка ефективності використання промислового потенціалу регіону показана на прикладі Луганської області. Розрахунок дисконтованих обсягів виробництва за окремими видами промислової діяльності за 2000-2012 рр. наведено в табл. 1.

Виходячи з розрахованих обсягів виробництва, вибрали найбільші показники для кожного виду промислової діяльності та для промисловості в цілому. Аналіз недисконтованих показників обсягів виробництва дозволяє зазначити, що 2007 р. характеризується найбільшими обсягами виробництва. Виходячи з цього у подальших розрахунках потенціалу для недисконтованих показників обираємо 2007 р. як рік, у якому було максимально використано можливості потенціалу промисловості.

Аналіз дисконтованих показників обсягів виробництва дозволяє зазначити, що 2003 р. характеризується найбільшими обсягами виробництва. Виходячи з цього у подальших розрахунках потенціалу для дисконтованих показників обираємо 2003 р. як рік, у якому було максимально використано можливості потенціалу промисловості Луганського регіону. Було вирішено розрахувати окремо показники оцінки ефективності використання промислового потенціалу для дисконтованих даних виробництва та для недисконтованих даних виробництва.

Наступним етапом розрахунків є визначення рівня ефективності використання промислового потенціалу Луганського регіону на основі дисконтованих даних. За базу обираємо 2003 р., через те що саме в цьому році обсяги виробництва промислової продукції (робіт і послуг) були максимальними, тому показники виробництва у цьому році оберемо за одиницю.

Згідно із табл. 2 промисловий потенціал регіону ($I_{potential}^{2012}$) дорівнює 0,46. Можна зробити висновок, що промисловий потенціал регіону в 2012 р. було використано лише наполовину. Це означає, що промисловість Луганського регіону за певних умов має значний резерв для зростання.

Таблиця 1. Результати розрахунку дисконтованих обсягів виробництва за видами промислової діяльності Луганського регіону

Види промислової діяльності	2000 р.			2001 р.			2002 р.			2003 р.		
	Обсяг виробництва	Індекс зростання обсягів виробництва	Індекс інфляції	Дисконтований обсяг виробництва	Обсяг виробництва	Індекс зростання обсягів виробництва	Індекс інфляції	Дисконтований обсяг виробництва	Обсяг виробництва	Індекс зростання обсягів виробництва	Індекс інфляції	Дисконтований обсяг виробництва
	тис. грн	%	%	тис. грн	тис. грн	%	%	тис. грн	тис. грн	%	%	тис. грн
Промисловість	46,476,146	100	100	46,476,146	57,076,738	104	99	59,832,959	70,547,893	112	108	61,823,704
Добувна промисловість	9,183,436	100	100	9,183,436	10,931,837	103	99	11,349,754	12,376,811	103	108	10,846,253
Переробна промисловість	30,473,996	100	100	30,473,996	38,228,924	105	99	40,536,505	48,608,087	114	108	42,597,048
Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	2,584,734	100	100	2,584,734	2,441,002	103	99	2,517,130	3,084,704	116	108	2,703,239
Легка промисловість	563,548	100	100	563,548	639,502	90	99	579,026	585,013	96	108	512,668
Оброблення деревини та виробництво виробів із деревини, крім меблів	60,154	100	100	60,154	51,593	108	99	56,265	68,358	115	108	59,905
Целюлозно-паперове виробництво, видавничо-друкарська діяльність	886,803	100	100	886,803	879,281	108	99	953,586	1,275,208	127	108	1,117,511
Виробництво коксу, продуктів нафтоперероблення	9,132,667	100	100	9,132,667	17,215,207	109	99	18,947,119	21,540,894	108	108	18,877,075
Хімічна та нафтохімічна промисловість	5,531,150	100	100	5,531,150	5,155,803	105	99	5,425,523	7,598,738	133%	108	6,659,052
Виробництво іншої неметалевої мінеральної продукції	633,686	100	100	633,686	708,940	97	99	692,536	699,696	96	108	613,169
Металургічне виробництво та виробництво готових металевих виробів	10,126,515	100	100	10,126,515	9,887,907	114	99	11,320,360	13,753,540	115	108	12,052,731
Машинобудування	1,568,837	100	100	1,568,837	1,755,145,3	103	99	2,163,031	2,691,823	118	108	2,358,943
Виробництво електроенергії, газу та води	292,062,485	100	100	292,062,485	282,428,002	101	99	287,258,260	317,191,087	105	108	277,966,172

Продовження табл. 1

Види промислової діяльності	2004 р.				2005 р.				2006 р.			
	Обсяг виробництва	Індекс зростання обсягів виробництва	Індекс інфляції	Дисконтований обсяг виробництва	Обсяг виробництва	Індекс зростання обсягів виробництва	Індекс інфляції	Дисконтований обсяг виробництва	Обсяг виробництва	Індекс зростання обсягів виробництва	Індекс інфляції	Дисконтований обсяг виробництва
	тис. грн	%	%	тис. грн	тис. грн	%	%	тис. грн	тис. грн	%	%	тис. грн
Промисловість	78,167,066	111	112	60,997,920	79,417,739	102	110	56,186,660	80,767,840	102	112	51,202,360
Добувна промисловість	12,599,594	102	112	9,832,133	12,536,596	100	110	8,869,422	13,313,865	106	112	8,440,257
Переробна промисловість	54,927,139	113	112	42,862,568	55,805,973	102	110	39,481,749	56,029,197	100	112	35,519,423
Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	3,254,363	106	112	2,539,553	3,404,064	105	110	2,408,316	3,458,529	102	112	2,192,517
Легка промисловість	629,473	108	112	491,212	559,602	89	110	395,909	523,228	94	112	331,698
Оброблення деревини та виробництво виробів із деревини, крім меблів	50,243	74	112	39,207	52,404	104	110	37,075	49,102	94	112	31,128
Целюлозно-паперове виробництво, видаточна діяльність	1,341,518	105	112	1,046,858	1,534,697	114	110	1,085,771	1,717,326	112	112	1,088,690
Виробництво нафтопродуктів нафтоперероблення	24,556,619	114	112	19,162,836	23,255,118	95	110	16,452,589	20,836,586	90	112	13,209,247
Хімічна та нафтохімічна промисловість	8,381,408	110	112	6,540,459	9,512,898	114	110	6,730,209	9,674,617	102	112	6,133,174
Виробництво іншої неметалевої мінеральної продукції	860,626	123	112	671,592	852,880	99	110	603,398	942,433	111	112	597,451
Металургійне виробництво та виробництво готових металевих виробів	15,183,908	110	112	11,848,811	16,186,046	107	110	11,451,345	18,727,256	116	112	11,872,048
Машинобудування	3,357,861	124	112	2,604,710	3,594,876	108	110	2,543,312	3,799,784	106	112	2,408,854
Виробництво електроенергії, газу та води	313,701,985	99	112	244,798,347	322,799,342	103	110	228,374,886	344,426,898	107	111	218,347,673

Продовження табл. 1

Види промислової діяльності	2007 р.				2008 р.				2009 р.			
	Обсяг виробництва	Індекс зростання обсягів виробництва	Індекс інфляції	Дисконтований обсяг виробництва	Обсяг виробництва	Індекс зростання обсягів виробництва	Індекс інфляції	Дисконтований обсяг виробництва	Обсяг виробництва	Індекс зростання обсягів виробництва	Індекс інфляції	Дисконтований обсяг виробництва
	тис. грн	%	%	тис. грн	тис. грн	%	%	тис. грн	тис. грн	%	%	тис. грн
Промисловість	93,690,695	116	117	50,938,883	88,162,944	94	122	39,193,368	70,618,518	80	112	27,955,376
Добувна промисловість	12,887,821	97	117	7,007,006	13,390,446	104	122	5,952,804	11,984,449	90	112	4,744,220
Переробна промисловість	67,010,919	120	117	36,433,302	62,186,133	93	122	27,645,220	46,888,344	75	112	18,561,439
Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	3,704,084	107	117	2,013,881	3,559,625	96	122%	1,582,453	3,395,882	95	112	1,344,310
Легка промисловість	443,174	85	117	240,950	464,446	105	122	206,472	319,539	69	112	126,494
Оброблення деревини та виробництво виробів із деревини, крім меблів	54,209	110	117	29,473	57,895	107	122	25,738	45,853	79	112	18,152
Целюлозно-паперове виробництво, видавнича діяльність	1,844,408	107	117	1,002,790	1,567,747	85	122	696,951	1,537,960	98	112	608,824
Виробництво коксу, продуктів нафтоперероблення	25,983,223	125	117	14,126,871	20,500,763	79	122	9,113,738	21,341,294	104	112	8,448,264
Хімічна та нафтохімічна промисловість	9,868,110	102	117	5,365,212	9,591,803	97	122	4,264,094	5,735,898	60	112	2,270,639
Виробництво іншої неметалевої мінеральної продукції	1,089,452	116	117	592,327	1,220,187	112	122	542,441	660,121	54	112	261,319
Металургійне виробництво та виробництво готових металевих виробів	21,873,435	117	117	11,892,412	22,835,866	104	122	10,151,822	16,670,182	73	112	6,599,136
Машинобудування	5,657,879	149	117	3,076,143	6,597,087	117	122	2,932,775	3,456,873	52	112	1,368,454
Виробництво електроенергії, газу та води	352,348,717	102	117	191,569,185	346,006,440	98	122	153,819,247	307,599,725	89	112	121,767,864

Закінчення табл. 1

Види промислової діяльності	2010 р.			2011 р.			2012 р.				
	Обсяг виробництва	Індекс зростання обсягів виробництва	Індекс інфляції	Обсяг виробництва	Індекс зростання обсягів виробництва	Індекс інфляції	Обсяг виробництва	Індекс зростання обсягів виробництва	Індекс інфляції		
	тис. грн	%	%	тис. грн	%	%	тис. грн	%	%		
Промисловість	75,632,433	107	109	27,442,904	87,582,357	116	30,381,341	81,013,680	93	100	28,159,058
Добувна промисловість	12,703,516	106	109	4,609,416	14,405,788	113	4,997,207	13,685,498	95	100	4,756,860
Переробна промисловість	50,217,417	107	109	18,221,174	60,813,292	121	21,095,451	54,488,710	90	100	18,939,403
Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	2,821,978	83	109	1,023,943	2,590,576	92	898,642	2,720,105	105	100	945,465
Легка промисловість	414,442	130	109	150,379	424,389	102	147,216	399,774	94	100	138,955
Оброблення деревини та виробництво виробів із деревини, крім меблів	41,130	90	109	14,924	44,297	108	15,366	30,166	68	100	10,485
Целюлозно-паперове виробництво, видавнича діяльність	1,568,719	102	109	569,203	1,568,719	100	544,171	1,427,534	91	100	496,188
Виробництво коксу, продуктів нафтоперероблення	19,911,427	93	109	7,224,776	21,185,759	106	7,349,103	9,893,749	47	100	3,438,909
Хімічна та нафтохімічна промисловість	6,693,793	117	109	2,428,814	8,842,500	132	3,067,365	8,656,808	98	100	3,008,968
Виробництво іншої неметалевої мінеральної продукції	769,041	117	109	279,043	1,058,200	138	367,078	720,635	68	100	250,481
Металургійне виробництво та виробництво готових металевих виробів	14,436,378	87	109	5,238,178	18,796,164	130	6,520,179	19,172,087	102	100	6,663,911
Машинобудування	7,342,399	212	109	2,664,158	9,346,874	127	3,242,326	10,309,602	110	100	3,583,453
Виробництво електроенергії, газу та води	336 821 699	110	109	122 214 309	354 673 249	105	123 032 186	364 604 100	103	100	126 730 549

Социально-экономические проблемы регионального развития

Таблиця 2. Визначення рівня використання промислового потенціалу Луганського регіону на основі дисконтованих даних (база – 2003 р.)

Види промислової діяльності	Рік												
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Промисловість	0,75	0,92	0,97	1,00	0,99	0,91	0,83	0,82	0,63	0,45	0,44	0,49	0,46
Добувна промисловість	0,85	1,01	1,05	1,00	0,91	0,82	0,78	0,65	0,55	0,44	0,42	0,46	0,44
Переробна промисловість	0,72	0,90	0,95	1,00	1,01	0,93	0,83	0,86	0,65	0,44	0,43	0,50	0,44
Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	0,96	0,90	0,93	1,00	0,94	0,89	0,81	0,74	0,59	0,50	0,38	0,33	0,35
Легка промисловість	1,10	1,25	1,13	1,00	0,96	0,77	0,65	0,47	0,40	0,25	0,29	0,29	0,27
Оброблення деревини та виробництво виробів із деревини, крім меблів	1,00	0,86	0,94	1,00	0,65	0,62	0,52	0,49	0,43	0,30	0,25	0,26	0,18
Целюлозно-паперове виробництво, видавнича діяльність	0,79	0,79	0,85	1,00	0,94	0,97	0,97	0,90	0,62	0,54	0,51	0,49	0,44
Виробництво коксу, продуктів нафтоперероблення	0,48	0,91	1,00	1,00	1,02	0,87	0,70	0,75	0,48	0,45	0,38	0,39	0,18
Хімічна та нафтохімічна промисловість	0,83	0,77	0,81	1,00	0,98	1,01	0,92	0,81	0,64	0,34	0,36	0,46	0,45
Виробництво іншої неметалевої мінеральної продукції	1,03	1,16	1,13	1,00	1,10	0,98	0,97	0,97	0,88	0,43	0,46	0,60	0,41
Металургійне виробництво та виробництво готових металевих виробів	0,84	0,82	0,94	1,00	0,98	0,95	0,99	0,99	0,84	0,55	0,43	0,54	0,55
Машинобудування	0,67	0,74	0,92	1,00	1,10	1,08	1,02	1,30	1,24	0,58	1,13	1,37	1,52
Виробництво електроенергії, газу та води	0,99	0,96	0,94	1,00	0,90	0,92	0,97	0,89	0,72	0,55	0,56	0,47	0,51

Соціально-економічні проблеми регіонального розвитку

З метою детального аналізу потенціалу за видами промислової діяльності визначимо максимальний рівень ефективності використання промислового потенціалу Луганського регіону (табл. 3).

Із табл. 3 видно, що кожен вид промислової діяльності має низький рівень ефективності використання, крім машинобудування, яке в 2012 р. досягло свого максимуму. Максимальне

значення зростання має оброблення деревини та виробництво виробів із деревини, крім меблів, і виробництво коксу, продуктів нафтоперероблення, мінімальне значення має металургійне виробництво та виробництво готових металевих виробів. Але взагалі можна зробити висновок, що кожен вид промислової діяльності Луганського регіону суттєво знизив виробничу потужність.

Таблиця 3. Визначення максимального рівня промислового потенціалу Луганського регіону (на основі дисконтованих даних)

Види промислової діяльності	Рік												
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Промисловість	0,75	0,92	0,97	1,00	0,99	0,91	0,83	0,82	0,63	0,45	0,44	0,49	0,46
Добувна промисловість	0,81	0,96	1,00	0,96	0,87	0,78	0,74	0,62	0,52	0,42	0,41	0,44	0,42
Переробна промисловість	0,71	0,89	0,95	0,99	1,00	0,92	0,83	0,85	0,64	0,43	0,43	0,49	0,44
Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	0,96	0,90	0,93	1,00	0,94	0,89	0,81	0,74	0,59	0,50	0,38	0,33	0,35
Легка промисловість	0,88	1,00	0,91	0,80	0,77	0,62	0,52	0,38	0,32	0,20	0,24	0,23	0,22
Оброблення деревини та виробництво виробів із деревини, крім меблів	1,00	0,86	0,94	1,00	0,65	0,62	0,52	0,49	0,43	0,30	0,25	0,26	0,17
Целюлозно-паперове виробництво, видавнича діяльність	0,79	0,79	0,85	1,00	0,94	0,97	0,97	0,90	0,62	0,54	0,51	0,49	0,44
Виробництво коксу, продуктів нафтоперероблення	0,48	0,90	0,99	0,99	1,00	0,86	0,69	0,74	0,48	0,44	0,38	0,38	0,18
Хімічна та нафтохімічна промисловість	0,82	0,77	0,81	0,99	0,97	1,00	0,91	0,80	0,63	0,34	0,36	0,46	0,45
Виробництво іншої неметалевої мінеральної продукції	0,89	1,00	0,98	0,86	0,95	0,85	0,84	0,84	0,77	0,37	0,39	0,52	0,35
Металургійне виробництво та виробництво готових металевих виробів	0,84	0,82	0,94	1,00	0,98	0,95	0,99	0,99	0,84	0,55	0,43	0,54	0,55
Машинобудування	0,44	0,49	0,60	0,66	0,73	0,71	0,67	0,86	0,82	0,38	0,74	0,90	1,00
Виробництво електроенергії, газу та води	0,99	0,96	0,94	1,00	0,90	0,92	0,97	0,89	0,72	0,55	0,56	0,47	0,51

Задля порівняльного аналізу й оцінки ефективності використання промислового потенціалу за видами промислової діяльності розраховуємо показник максимального промислового потенціалу Луганського регіону також на основі недисконтованих даних. Розрахунки на-

ведено в табл. 4. У цьому випадку за базу обираємо 2007 р., через те що саме в цьому році обсяги виробництва промислової продукції (робіт і послуг) були максимальними і тому показники виробництва у цьому році оберемо за одиницю.

Социально-экономические проблемы регионального развития

Таблиця 4. Визначення рівня ефективності використання промислового потенціалу Луганського регіону на основі недисконтованих даних (база – 2007 р.)

Види промислової діяльності	Рік												
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Промисловість	0,50	0,65	0,67	0,75	0,83	0,85	0,86	1,00	0,94	0,75	0,81	0,93	0,86
Добувна промисловість	0,71	0,90	0,93	0,96	0,98	0,97	1,03	1,00	1,04	0,93	0,99	1,12	1,06
Переробна промисловість	0,45	0,61	0,64	0,73	0,82	0,83	0,84	1,00	0,93	0,70	0,75	0,91	0,81
Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	0,70	0,70	0,72	0,83	0,88	0,92	0,93	1,00	0,96	0,92	0,76	0,70	0,73
Легка промисловість	1,27	1,53	1,38	1,32	1,42	1,26	1,18	1,00	1,05	0,72	0,94	0,96	0,90
Оброблення деревини та виробництво виробів із деревини, крім меблів	1,11	1,01	1,09	1,26	0,93	0,97	0,91	1,00	1,07	0,85	0,76	0,82	0,56
Целюлозно-паперове виробництво, видавнича діяльність	0,48	0,51	0,55	0,69	0,73	0,83	0,93	1,00	0,85	0,83	0,85	0,85	0,77
Виробництво коксу, продуктів нафтоперероблення	0,35	0,70	0,77	0,83	0,95	0,90	0,80	1,00	0,79	0,82	0,77	0,82	0,38
Хімічна та нафтохімічна промисловість	0,56	0,55	0,58	0,77	0,85	0,96	0,98	1,00	0,97	0,58	0,68	0,90	0,88
Виробництво іншої неметалевої мінеральної продукції	0,58	0,69	0,67	0,64	0,79	0,78	0,87	1,00	1,12	0,61	0,71	0,97	0,66
Металургійне виробництво та виробництво готових металевих виробів	0,46	0,48	0,55	0,63	0,69	0,74	0,86	1,00	1,04	0,76	0,66	0,86	0,88
Машинобудування	0,28	0,33	0,40	0,48	0,59	0,64	0,67	1,00	1,17	0,61	1,30	1,65	1,82
Виробництво електроенергії, газу та води	0,61	0,63	0,61	0,70	0,71	0,80	0,94	1,00	0,99	0,85	0,94	0,83	0,91

Також було визначено показник максимального рівня ефективності використання промислового потенціалу Луганського регіону за видами промислової діяльності на основі недисконтованих даних (табл. 5).

Висновки. Здійснення оцінки ефективності використання промислового потенціалу Луганського регіону за допомогою запропонованого економіко-математичного забезпечення дозволило встановити, що дисконтування показників обсягів виробництва промислової продукції сприяє визначенню реального становища та частини втраченого потенціалу регіону порівняно з попередніми роками. Таке оцінювання може бути підґрунтям задля визначення напрямів розвитку промислового регіону за умов урахування його спеціалізації.

Список використаних джерел

1. Амоша А. Промышленная политика Украины: концептуальные ориентиры на среднесрочную перспективу / А. Амоша, В. Виш-

невский, Л. Збаразская // Экономика Украины. – 2009. – № 11. – С. 4–14.

2. Гранберг А.Г. Основы региональной экономики: учебник для вузов / А.Г. Гранберг. – М.: ГУ ВШЭ, 2000. – 495 с.

3. Заблодська І.В. Регіональна промислова політика: питання теорії та практики : монографія / І.В. Заблодська. – Луганськ : Вид-во СНУ ім. В. Даля, 2007. – 344 с.

4. Захарченко В.І. Про регіональну промислову політику в Україні / В.І. Захарченко // Суспільство і економіка. – 2004. – № 5. – С. 118–136.

5. Кіндзерський Ю.В. Промисловий потенціал України: проблеми та перспективи структурно-інноваційних трансформацій / Ю.В. Кіндзерський. – К.: Ін-т економіки та прогнозування НАН України, 2007. – 408 с.

6. Лапин Е.В. Оценка экономического потенциала предприятия: монография / Е.В. Лапин. – Сумы: ИТД «Университетская книга», 2004. – 360 с.

Соціально-економічні проблеми регіонального розвитку

Таблиця 5. Визначення максимального рівня ефективності використання промислового потенціалу Луганського регіону на основі недисконтованих даних

Види промислової діяльності	Рік												
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Промисловість	0,50	0,65	0,67	0,75	0,83	0,85	0,86	1,00	0,94	0,75	0,81	0,93	0,86
Добувна промисловість	0,64	0,81	0,83	0,86	0,87	0,87	0,92	0,89	0,93	0,83	0,88	1,00	0,95
Переробна промисловість	0,45	0,61	0,64	0,73	0,82	0,83	0,84	1,00	0,93	0,70	0,75	0,91	0,81
Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	0,70	0,70	0,72	0,83	0,88	0,92	0,93	1,00	0,96	0,92	0,76	0,70	0,73
Легка промисловість	0,83	1,00	0,90	0,86	0,93	0,82	0,77	0,65	0,68	0,47	0,61	0,63	0,59
Оброблення деревини та виробництво виробів із деревини, крім меблів	0,88	0,80	0,87	1,00	0,74	0,77	0,72	0,79	0,85	0,67	0,60	0,65	0,44
Целюлозно-паперове виробництво, видавнича діяльність	0,48	0,51	0,55	0,69	0,73	0,83	0,93	1,00	0,85	0,83	0,85	0,85	0,77
Виробництво коксу, продуктів нафтоперероблення	0,35	0,70	0,77	0,83	0,95	0,90	0,80	1,00	0,79	0,82	0,77	0,82	0,38
Хімічна та нафтохімічна промисловість	0,56	0,55	0,58	0,77	0,85	0,96	0,98	1,00	0,97	0,58	0,68	0,90	0,88
Виробництво іншої неметалевої мінеральної продукції	0,52	0,62	0,60	0,57	0,71	0,70	0,77	0,89	1,00	0,54	0,63	0,87	0,59
Металургійне виробництво та виробництво готових металевих виробів	0,44	0,46	0,52	0,60	0,66	0,71	0,82	0,96	1,00	0,73	0,63	0,82	0,84
Машинобудування	0,15	0,18	0,22	0,26	0,32	0,35	0,37	0,55	0,64	0,34	0,71	0,91	1,00
Виробництво електроенергії, газу та води	0,61	0,63	0,61	0,70	0,71	0,80	0,94	1,00	0,99	0,85	0,94	0,83	0,91

7. Отенко І.П. Стратегическое управление потенциалом предприятия / И.П. Отенко. – Харьков: Изд-во ХНЕУ, 2006. – 256 с.

8. Пельтек Л.В. Розвиток регіональної промислової політики держави: теорія, методологія, механізми: монографія / Л.В. Пельтек. – Миколаїв: ЧДУ ім. Петра Могили, 2010. – 268 с.

9. Федонін О.С. Потенціал підприємства: формування та оцінка: навч. посіб. / О.С. Фе-

донін, І. М. Репіна, О.І. Олексюк. – К.: КНЕУ, 2003. – 316 с.

10. Чумаченко М.Г. Регіональна промислова політика / М.Г. Чумаченко // Економіка України та шляхи її подальшого реформування: матеріали Всеукраїнської наради економістів (15–16 верес. 1995 р., м. Київ). – К.: Генеза, 1996. – С. 99–100.

Стаття надійшла до редакції 02.10.2013 р.