

УДК 504.05

**ТЕРИТОРІАЛЬНА ДИФЕРЕНЦІАЦІЯ РІВНІВ
ЕКОЛОГІЧНОЇ ДЕПРЕСИВНОСТІ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ****Ф. Кіпчач***Львівський національний університет імені Івана Франка,
буль. П. Дорошенка, 41, м. Львів, 79000, Україна*

Обґрунтовано територіальну диференціацію рівнів екологічної депресивності регіонів України за показниками сумарного індексу антропогенного навантаження. Відповідно до значень індексу розроблено шкалу рівнів екологічної депресивності: дуже висока, висока, середня, помірна та низька.

Ключові слова: екологічна депресивність, регіони, територіальна диференціація.

Унаслідок деформованої структури господарського комплексу, якому властиве переважання виробництва з ресурсозатратними, екологічно небезпечними технологіями та зношенням основних фондів, диспропорції у розміщенні продуктивних сил, недостатнього розвитку екоінфраструктури й обмеженості територій національної економії, наявності значних ділянок постійного впливу небезпечних геологічних процесів територія України зазнає надмірного техногенного навантаження на навколишнє природне середовище, має високий ступінь забруднення довкілля та природно-техногенну небезпеку. Наслідки описаних несприятливих процесів і явищ зумовили виникнення кризового стану довкілля та спричинили загострення екологічних, соціальних і економічних проблем як в Україні загалом, так і в її регіонах зокрема.

Дослідження виконано у рамках науково-дослідної роботи “Географічні проблеми розвитку депресивних регіонів України”.

На жаль, у вітчизняній літературі сьогодні ще методологічно не визначено таких понять, як *екологічна депресивність регіону* та *екологічно депресивний регіон*. Частково екологічну компоненту депресивності території висвітлено у працях М. Ляшевської [4], І. Ванди [1], Ф. Заставного [2], Ф. Кіпчача [3]. На нашу думку, *екологічна депресивність* (від лат. *depressio* – пригнічення, спад, зниження, застій) *регіону* – це фаза погіршення екостану довкілля внаслідок багатомісної господарської діяльності та активної трансформації людиною природних ландшафтів протягом тривалого агро- і технокультурного періоду, рідше – техногенної катастрофи або стихійного лиха. Погіршення екостану довкілля може бути зумовлене як одним, так і багатьма чинниками і часто супроводжується економічними та соціальними негараздами. Це свідчить, що екологічну, економічну та соціальну складові депресивності території потрібно досліджувати взаємопов’язано.

Отже, *екологічно депресивними регіонами* є території з погіршеним екологічним станом довкілля, що потерпіли внаслідок тривалого агро- і технокультурного періоду, рідше – техногенної катастрофи або стихійного природного лиха з притаманним переплетенням економічних та соціальних проблем. У минулому ці регіони були екологічно сприятливими, але через відсталі форми господарювання та недотримання вимог

охорони довкілля й раціонального використання природних ресурсів, їхній стан погіршився. Таке погіршення зумовлене негативними структурно-функціональними змінами у природних ландшафтних системах різних територіальних рівнів – локальних, субрегіональних, регіональних тощо.

Визначення різновидів екологічної депресивності регіонів України повинно містити дві головні умови: *перша* – це вибір пріоритетних ознак оцінювання екологічно депресивних територій, *друга* – вибір системи заходів стабілізації й поліпшення стану довкілля в цих регіонах. За таких умов рівень розвитку екологічної депресивності визначений тими найсуттєвішими несприятливими процесами і явищами, які зумовлені антропогенним впливом, і закономірно спричинили загострення екологічних проблем довкілля в регіонах держави. Залежно від цих причин варіації поліпшення стану довкілля будуть індивідуальними для кожного окремого регіону чи населеного пункту.

Наша мета – виконати територіальну диференціацію рівнів екологічної депресивності регіонів України відповідно до обчислених значень сумарного індексу її регіонального розвитку.

Рівні екологічної депресивності регіонів України визначали за сумарним індексом, який обчислювали за формулою

$$I_{e.d.} = \sum_{j=1}^n I_j, \quad (1)$$

де $I_{e.d.}$ – сумарний індекс екологічної депресивності регіонів, умовн. од.; I_j – j -ті одиничні індекси екологічної депресивності регіонів, умовн. од.; n – кількість одиничних індексів, обчислених за пріоритетними показниками, зокрема: $I_{a.n}$ обчислювали за співвідношенням обсягів викидів шкідливих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення і автотранспорту в розрахунку на квадратний кілометр регіонів до середніх значень їхніх для території України; I_b – за співвідношенням частки забруднених вод у загальному обсязі відведення зворотних вод у природні поверхневі водні об'єкти регіонів до середніх значень її для території України; I_p – за співвідношенням частки ріллі у володінні та користуванні всіх категорій господарств у регіонах до середніх значень її для території України; $I_{3,3}$ – за співвідношенням частки забудованих земель у регіонах до середніх значень її для території України; I_r – за співвідношенням частки еродованих ґрунтів обстежених сільськогосподарських угідь регіонів до середніх значень її для території України; $I_{n.v}$ – за співвідношенням частки підтоплених і перезволожених земель регіонів до середніх значень її для території України; $I_{n.3}$ – за співвідношенням обсягів накопичених промислових токсичних відходів у сховищах організованого складування (поховання) та на території підприємств у розрахунку на квадратний кілометр території регіонів до середніх значень їх для території України; $I_{p.3}^{137Cs}$ – за співвідношенням частки радіоактивно забруднених земель регіонів ^{137}Cs до середніх значень її для території України; $I_{p.3}^{90Sr}$ – за співвідношенням частки радіоактивно забруднених земель регіонів ^{90}Sr до середніх значень її для території України (табл. 1).

За значеннями сумарного індексу $I_{e.d.}$ розроблено шкалу рівнів градації екологічної депресивності: дуже високий, високий, середній, помірний та низький.

Таблиця 1

Показники екологічної депресивності регіонів України

Адміністративно-територіальні одиниці	Одиничні індекси екологічної депресивності регіонів									Сумарні індекси екологічної депресивності регіонів ($I_{e,d}$)	Ранги регіонів
	$I_{a,p}$	I_v	I_p	$I_{z,z}$	I_r	$I_{п.з}$	$I_{п.в}$	$I_{p.z.}^{137}_{Sr}$	$I_{p.z.}^{90}_{Sr}$		
Автономна Республіка Крим	0,495	0,226	0,851	1,049	0,667	1,211	0,090	-	-	4,589	23
Області:											
Вінницька	0,475	1,774	1,202	0,976	1,054	0,807	0,004	1,087	0,500	7,879	13
Волинська	0,218	0,226	0,593	0,683	0,282	3,000	0,00001	4,188	-	9,190	8
Дніпропетровська	3,089	1,419	1,266	1,463	1,164	0,088	12,900	0,014	-	21,403	3
Донецька	6,663	1,419	1,163	1,805	1,838	0,132	3,509	0,217	-	16,746	4
Житомирська	0,218	1,387	0,678	0,732	0,133	2,588	0,00001	5,565	3,159	14,460	5
Закарпатська	0,376	0,806	0,300	0,829	0,249	1,228	0,00001	-	-	3,788	27
Запорізька	1,257	1,161	1,351	0,854	1,490	0,281	0,875	-	-	7,269	15
Івано-Франківська	1,604	1,548	0,510	1,049	0,718	1,640	0,729	0,638	0,159	8,595	10
Київська	0,594	0,129	0,878	1,244	0,423	1,000	0,177	4,812	13,023	22,280	2
Кіровоградська	0,277	1,871	1,359	0,878	1,397	0,211	0,489	0,130	0,114	6,726	16
Луганська	2,149	2,129	0,940	1,195	2,269	0,167	0,507	-	-	9,356	7
Львівська	0,812	0,903	0,653	1,220	0,708	3,140	0,817	-	-	8,253	11
Миколаївська	0,277	2,355	1,275	0,976	1,323	0,202	0,009	0,014	-	6,431	19
Одеська	0,347	2,484	1,169	0,927	1,313	0,281	0,013	0,014	-	6,548	17
Полтавська	0,505	0,194	1,147	0,951	0,451	0,535	0,044	-	-	3,827	26
Рівненська	0,287	1,032	0,609	0,683	0,485	1,860	0,186	6,870	0,023	12,035	6
Сумська	0,327	0,581	0,930	0,854	0,533	0,702	0,265	0,304	0,045	4,541	24
Тернопільська	0,317	0,194	1,147	1,098	1,059	2,263	0,00001	0,377	-	6,455	18
Харківська	0,901	0,161	1,159	0,927	1,354	0,430	0,011	0,014	-	4,957	22
Херсонська	0,188	0,806	1,141	0,610	0,856	0,228	0,001	-	-	3,830	25
Хмельницька	0,277	0,355	1,112	1,024	1,164	0,939	0,00006	0,217	0,002	5,090	21
Черкаська	0,465	0,387	1,143	0,951	0,726	0,342	0,049	2,290	2,682	9,035	9
Чернівецька	0,426	0,677	0,798	1,171	1,274	1,298	0,008	0,913	0,909	7,474	14
Чернігівська	0,228	0,871	0,762	0,756	0,108	2,579	0,014	1,072	1,568	7,958	12
м. Київ	23,446	0,097	-	-	1,138	-	0,054	-	-	24,735	1
м. Севастополь	3,188	1,419	-	-	0,951	-	0,0002	-	-	5,558	20

За вихідними значеннями описаних показників ми певним чином диференціювали регіони України (табл. 2, рисунок).

1. *Дуже високий* рівень (інтервальні значення сумарних індексів стосовно рівнів екологічної депресивності регіонів є в межах від 24,735 до 16,356) екологічної депресивності зафіксовано в чотирьох регіонах: м. Києві (24,735), Київській (22,280), Дніпропетровській (21,403) і Донецькій (16,746) областях.

У системі рейтингу за описаними показниками регіони посідають від першого до четвертого місця.

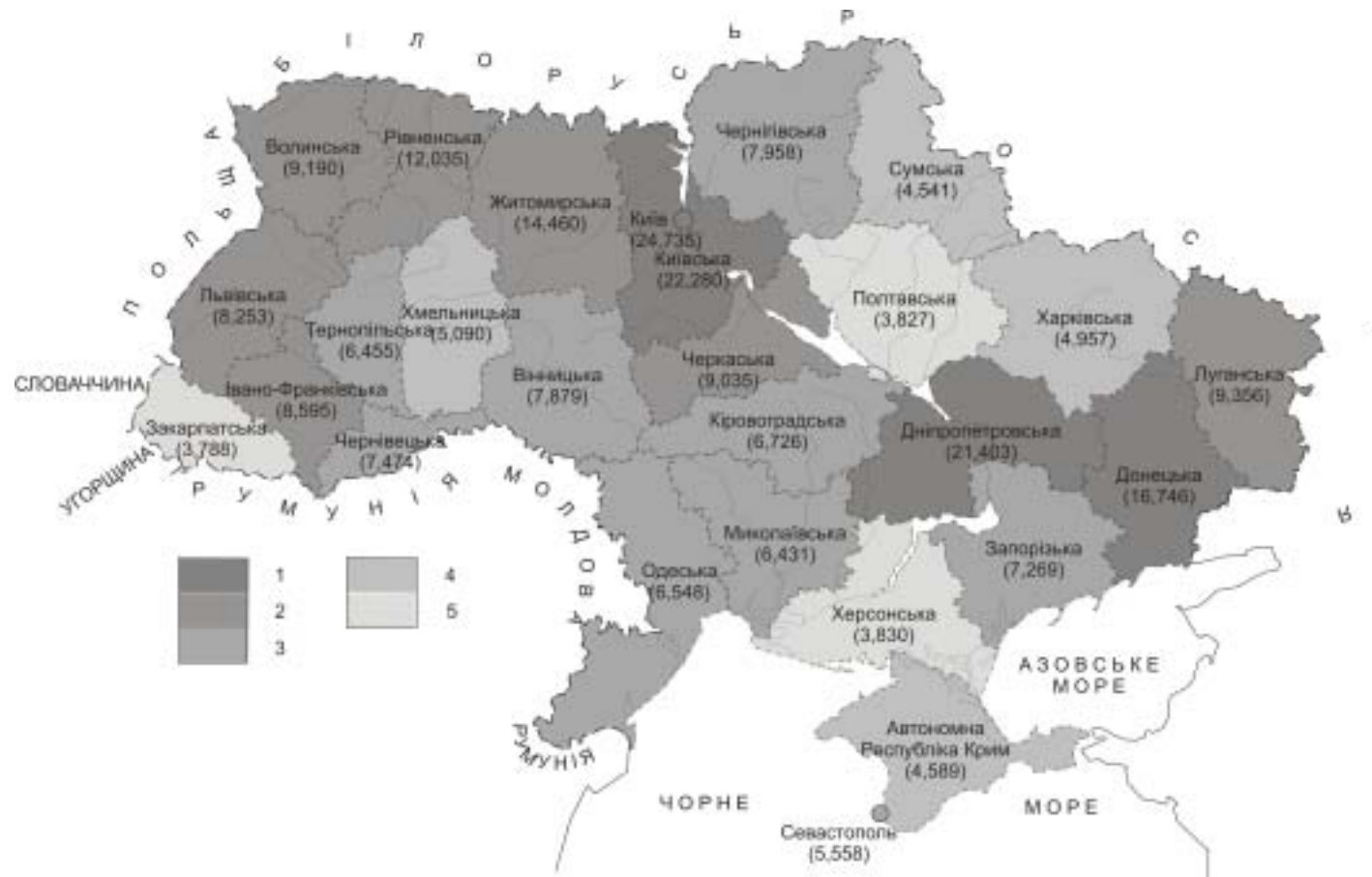
2. *Високий* рівень (16,355–7,977) визначено у сімох областях: Житомирській (14,460), Рівненській (12,035), Луганській (9,356), Волинській (9,190), Черкаській (9,035), Івано-Франківській (8,595) і Львівській (8,253).

Рейтинг регіонів за описаними показниками – від п'ятого до одинадцятого місця.

Таблиця 2

Територіальна диференціація рівнів екологічної депресивності регіонів України

Рівні екологічної депресивності регіонів	Інтервальні значення сумарних індексів стосовно рівнів екологічної депресивності регіонів	Адміністративно-територіальні одиниці (міста-регіони / області)	Сумарні індекси екологічної депресивності регіонів	Ранги регіонів
Дуже високий	24,735–16,356	м. Київ	24,735	1
		Київська	22,280	2
		Дніпропетровська	21,403	3
		Донецька	16,746	4
Високий	16,355–7,977	Житомирська	14,460	5
		Рівненська	12,035	6
		Луганська	9,356	7
		Волинська	9,190	8
		Черкаська	9,035	9
		Івано-Франківська	8,595	10
Середній	7,976–5,184	Львівська	8,253	11
		Чернігівська	7,958	12
		Вінницька	7,879	13
		Чернівецька	7,474	14
		Запорізька	7,269	15
		Кіровоградська	6,726	16
		Одеська	6,548	17
		Тернопільська	6,455	18
		Миколаївська	6,431	19
		м. Севастополь	5,558	20
Помірний	5,183–4,486	Хмельницька	5,090	21
		Харківська	4,957	22
		Автономна Республіка Крим	4,589	23
		Сумська	4,541	24
Низький	4,485–3,788	Херсонська	3,830	25
		Полтавська	3,827	26
		Закарпатська	3,788	27



Рівні екологічної депресивності регіонів України: 1 – дуже високий; 2 – високий; 3 – середній; 4 – помірний; 5 – низький. У дужках зазначено сумарний індекс екологічної депресивності регіонів України, умовн. од.

3. *Середній* рівень (7,976–5,184) обчислено для дев'яти регіонів: Чернігівської (7,958), Вінницької (7,879), Чернівецької (7,474), Запорізької (7,269), Кіровоградської (6,726), Одеської (6,548), Тернопільської (6,455) і Миколаївської (6,431) областей та м. Севастополя (5,558).

Рейтинг регіонів – від дванадцятого до двадцятого місця.

4. *Помірний* рівень (5,183–4,486) оцінено в чотирьох регіонах: Хмельницькій (5,090), Харківській (4,957) і Сумській (4,541) областях та Автономній Республіці Крим (4,589).

У системі рейтингу посідають від двадцять першого до двадцять четвертого місця.

5. *Низький* рівень (4,485–3,788) зареєстровано у трьох областях: Херсонській (3,830), Полтавській (3,827) і Закарпатській (3,788).

Отже, виконані дослідження дали змогу оцінити та територіально диференціювати рівні екологічної депресивності регіонів України. Надалі буде запропоновано пріоритетні напрями діяльності й завдання державної та регіональної політики щодо попередження розвитку екологічно несприятливих процесів та явищ, а також систему заходів, спрямованих на охорону довкілля в екологічно депресивних регіонах.

-
1. *Ванда І.* До визначення поняття “депресивний регіон” // Наук. зап. Терноп. ун-ту ім. В. Гнатюка. Сер. Географія. – 2000. – № 2. – С. 53–57.
 2. *Заставний Ф.* Екологічна депресивність регіонів України // Географія та основи економіки в школі. – 2005. – № 5. – С. 40–48.
 3. *Кіптач Ф.* Концептуальні та методичні аспекти оцінювання рівнів розвитку екологічної депресії у регіонах України // Вісн. Львів. ун-ту. Сер. геогр. – 2005. – Вип. 32. – С. 174–183.
 4. *Ляшевская М. Н.* Проблемы выделения депрессивных районов России // Вестн. Москов. ун-та. Сер. 5. География. – 1994. – № 2. – С. 16–22.

TERRITORIAL DIFFERENTIATION OF LEVELS OF ECOLOGICAL DEPRESSION OF REGIONS OF UKRAINE

F. Kiptach

*Ivan Franko National University of Lviv,
Doroshenko Str., 41, UA – 79000 Lviv, Ukraine*

In the article it is substantiated territorial differentiation of levels of ecological depression of regions of Ukraine on the indexes of total index of the antropogenic pollution. In accordance with the values of index was developed five level gradation of ecological depression: very higher, high, middle, moderate and low.

Key words: ecological depression, regions, territorial differentiation.

Стаття надійшла до редколегії 12.09.2006
Прийнята до друку 27.09.2006