

РОЗДІЛ 5. РОЗВИТОК ПРОДУКТИВНИХ СИЛ
І РЕГІОНАЛЬНА ЕКОНОМІКАТАКСОНОМІЧНА ОЦІНКА АНТИКОРУПЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ
ПУБЛІЧНИХ ЗАКУПІВЕЛЬ РЕГІОНІВ УКРАЇНИTAXONOMIC ASSESSMENT OF PUBLIC PROCUREMENT
ANTI-CORRUPTION POTENTIAL OF REGIONS IN UKRAINE

У статті оцінено антикорупційний потенціал публічних закупівель регіонів України та проведено їх типізацію за допомогою таксономічного індикатора. Сформовано алгоритм проведення таксономічного аналізу оцінки антикорупційного потенціалу публічних закупівель за типом регіонів України, який включає шість етапів. Стандартизовано чинники-симптоми антикорупційного потенціалу публічних закупівель. Проведено диференціацію вибраних ознак публічних закупівель на стимулятори та дестимулятори. Розраховано відстані стандартизованих значень чинників та еталону за допомогою евклідової метрики. Графічне відображення евклідової метрики відстаней між адміністративно-територіальними одиницями за основними показниками дало змогу провести типізацію регіонів за антикорупційним потенціалом та визначити регіони-лідери, регіони-середняки та регіони-аутсайди.

Ключові слова: таксономічний індикатор, антикорупційний потенціал, публічні закупівлі, типізація, ранжування.

В статье оценен антикоррупционный потенциал публичных закупок регионов Украины и проведена их типизация с помощью таксономического индикатора. Сформирован алгоритм проведения таксономического анализа оценки антикоррупционного потенциала публичных закупок по типу регионов Украины, включая шесть этапов. Стандартизованы факторы-симптомы антикоррупционного потенциала публичных закупок. Проведена дифференциация выбранных признаков публичных закупок на

стимуляторы и дестимуляторы. Рассчитано расстояние стандартизованных значений факторов и эталона с помощью евклидовой метрики. Графическое отображение евклидовой метрики расстояний между административно-территориальными единицами по основным показателям позволило провести типизацию регионов по антикоррупционному потенциалу и определить регионы-лидеры, регионы-середняки и регионы-аутсайды.

Ключевые слова: таксономический индикатор, антикоррупционный потенциал, публичные закупки, типизация, ранжирование.

The article assesses the anti-corruption potential of public procurement of Ukrainian regions and conducts their typing using a taxonomic indicator. An algorithm for conducting a taxonomic analysis of public procurements anticorruption potential by type of regions in Ukraine is formed, which includes six stages. The factors-symptoms of public procurement anti-corruption potential are standardized. The differentiation of public procurement features for stimulators and de-stimulators was carried out. The distances of the standardized values of factors and the standard with the help of the Euclidean metric are calculated. The graphic representation of the Euclidean metric of distances between the administrative units and the main indicators allowed to typify the regions-leaders, middle-ranking regions and outsiders-regions.

Key words: taxonomic indicator, anti-corruption potential, public procurement, typing, ranking.

УДК 332.02:351.712:346.3

Подольчак Н.Ю.

д.е.н., професор,
завідувач кафедри адміністративного
та фінансового менеджменту
Національний університет
«Львівська політехніка»

Дзюрах Ю.М.

асистент кафедри адміністративного
та фінансового менеджменту
Національний університет
«Львівська політехніка»

Тосько Р.Р.

асистент кафедри адміністративного
та фінансового менеджменту
Національний університет
«Львівська політехніка»

Постановка проблеми. Державні закупівлі протягом тривалого часу є ефективним інструментом для вимивання коштів із державної казни. При цьому корупція у сфері державних закупівель поширилася на всіх рівнях, починаючи від закупівель у сільських радах та закінчуючи підприємствами монополістами. Виходячи з того, що головним принципом боротьби з корупцією є публічність, президентом України 17 лютого 2016 р. був підписаний Закон України № 922-VIII «Про публічні закупівлі» [3].

Доступ громадськості для проведення моніторингу публічних закупівель став першим важливим кроком для відкритого доступу до важливої інформації та пошуку латентних зв'язків між суб'єктами діяльності публічних закупівель. Про-

блема оцінки впливу антикорупційного потенціалу публічних закупівель на стан раціонального використання бюджетних ресурсів передбачає використання якісного методичного забезпечення. На нашу думку, серед усіх наявних методик оцінювання актуальним є розрахунок інтегрального показника, заснованого на застосуванні таксономічного методу, який, як стверджує В. Плюта [6, с. 15], використовується для зіставлення об'єктів, що характеризуються великою кількістю ознак. Використання таксономічного аналізу дасть змогу ефективно оцінити антикорупційний потенціал публічних закупівель регіонів України та згрупувати їх за типами.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Спроби оцінити потенціал певного явища за допо-

могою індикатора в літературних джерелах доволі часто розглядається науковцями на різних рівнях. Наприклад, В.В. Сідоренко [8] пропонує методичний підхід до оцінки трудового потенціалу підприємства за допомогою таксономічного показника на базі експертного підходу. О.В. Волянська [1] пропонує оцінку антикорупційного потенціалу громадянського суспільства в Україні; В.Ю. Ігнатенко [4] пропонує застосування таксономічного аналізу для оцінки бюджетного потенціалу регіону; В.В. Перепелова [5] пропонує визначення таксономічного показника для оцінки фінансового стану підприємства; В.В. Сирветник-Царій та Н.І. Дуляба [7] досліджували розвиток ефективності економічного потенціалу підприємств споживчої кооперації з використанням таксономічного методу. Дослідження антикорупційного потенціалу публічних закупівель регіонів України є питанням дискусійним та недостатньо розкритим, тому його оцінка за допомогою таксономічного індикатора дасть змогу впорядкувати регіони за антикорупційним потенціалом.

Постановка завдання. Метою статті є оцінка антикорупційного потенціалу публічних закупівель регіонів України та їх типізація за допомогою таксономічного індикатора.

Виклад основного матеріалу дослідження. Алгоритм проведення таксономічного аналізу оцінки антикорупційного потенціалу публічних закупівель за типом регіонів України наведено на рис. 1.

Процес формування таксономічного індикатора починається з визначення елементів матриці спостережень (табл. 1), інформаційною базою вибору даних чинників слугували дані електронної платформи громадського контролю державних тендерів за 2016 р. та за I квартал 2017 р.

Наступним етапом після формування матриці спостережень є стандартизація чинників-симптомів антикорупційного потенціалу публічних закупівель для приведення різних показників до одного порядку і тим самим уникнення впливу одиниць вимірювання на результат формування таксономічного індикатора.

Наступним етапом після стандартизації значень проводимо диференціацію вибраних ознак публічних закупівель на стимулятори та дестимулятори. Основною підставою для такого поділу є вплив ознак на регіони України, де позитивний вплив ознак відносять до стимуляторів, а негативний – до дестимуляторів (табл. 3). Як еталон приймається умовна точка в багатовимірному просторі чинників, які впливають на публічні закупівлі, координати якої характеризують найкращі досягнення об'єктів.

Розрахунок відстаней стандартизованих значень чинників та еталону здійснюємо в чотири етапі за допомогою евклідової метрики. Знаходимо величини схожості з еталонною точкою разом з іншими результатами оцінювання антико-

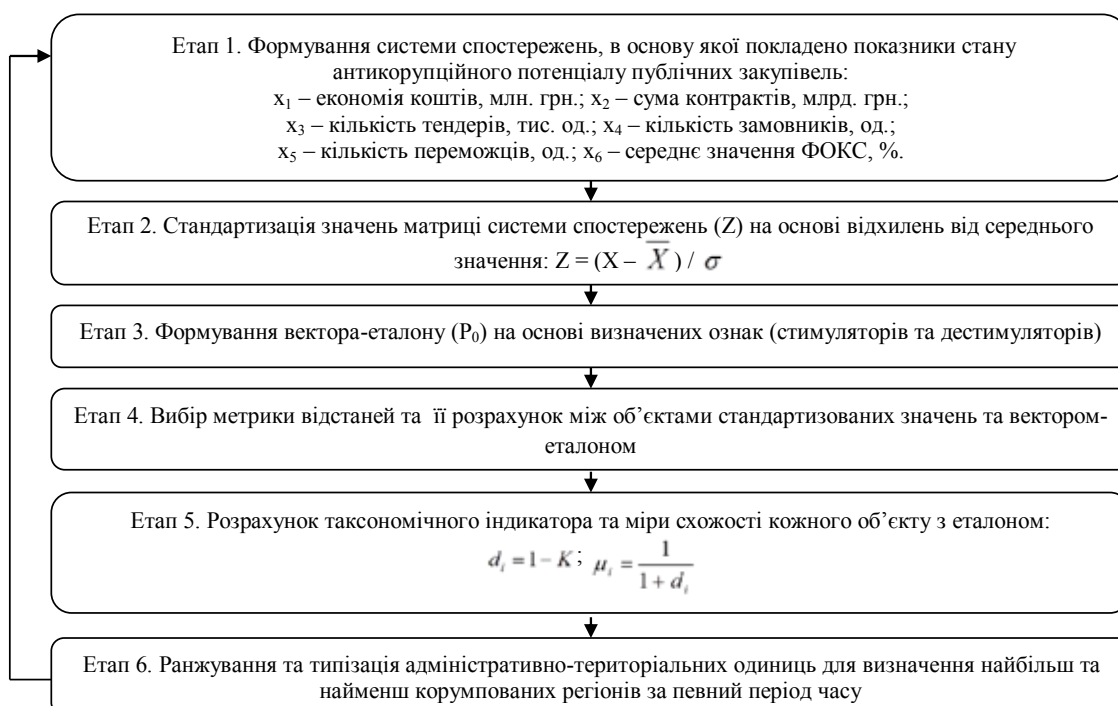


Рис. 1. Алгоритм проведення таксономічного аналізу оцінки антикорупційного потенціалу публічних закупівель за типом регіонів України

Джерело: власна розробка авторів

Матриця спостережень для оцінки антикорупційного потенціалу публічних закупівель регіонів України

№ з/п	Регіони України	Період	Показники для оцінювання					
			X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆
1	Одеська область	2016	655,382	14,33	16,68	962	4428	25,91
		1 кв.2017	135,199	3,83	9,207	838	2451	23,5
2	Дніпропетровська область	2016	1204,604	17,66	41,35	1930	7161	24,54
		1 кв.2017	608,188	8,12	18,92	1537	4034	28,6
3	Харківська область	2016	842,776	15,54	15,35	1056	4461	25,85
		1 кв.2017	534,222	7,61	12,11	1036	3279	23,49
4	Житомирська область	2016	56,724	4,25	8,362	787	2609	23,49
		1 кв.2017	39,14	2,06	6,266	654	1649	23,65
5	Полтавська область	2016	117,97	6,33	11,35	1084	3419	23,29
		1 кв.2017	64,66	2,65	8,158	931	2415	22,18
6	Херсонська область	2016	37,356	3,36	6,204	562	1952	23,33
		1 кв.2017	25,718	1,67	5,242	488	1195	22,38
7	Київська область	2016	4073,95	52,43	61,05	1880	12730	24,12
		1 кв.2017	14405,04	39,52	25,7	1768	7515	25,12
8	Запорізька область	2016	225,875	8,55	14,54	920	3954	25,6
		1 кв.2017	50,544	2,34	7,235	812	1948	27,11
9	Донецька область	2016	387,66	11,48	25,34	1257	4994	25,59
		1 кв.2017	153,408	4,08	15,28	1131	2968	26,99
10	Вінницька область	2016	105,45	5,54	12,9	988	3322	22,42
		1 кв.2017	35,476	1,96	8,438	829	2226	23,12
11	Миколаївська область	2016	54,72	4,38	11,05	623	2842	23,37
		1 кв.2017	66,712	2,69	5,029	490	1421	25,09
12	Кіровоградська область	2016	22,66	2,58	5,247	542	1763	24,06
		1 кв.2017	26,364	1,69	4,256	456	1181	25,32
13	Сумська область	2016	111,036	5,52	9344	772	2633	21,72
		1 кв.2017	35,476	1,96	4,995	584	1413	22,46
14	Львівська область	2016	1022,084	16,34	14,55	1121	4619	25,45
		1 кв.2017	391,251	6,51	9,578	1051	2597	26,16
15	Рівненська область	2016	31,218	3,39	6923	649	2267	21,78
		1 кв.2017	27,507	1,73	4,625	532	1287	22,93
16	Івано-Франківська область	2016	201,392	7,4	6524	603	2424	24,62
		1 кв.2017	41,145	2,11	6,165	554	1927	24,45
17	Тернопільська область	2016	30,345	2,93	4,641	504	1570	21,86
		1 кв.2017	83,1	3	4,094	475	1275	20,73
18	Закарпатська область	2016	60,312	4,25	5144	565	1697	23,32
		1 кв.2017	32,524	1,88	4,845	555	1457	22,36
19	м. Київ	2016	13052,16	53,84	18,46	1206	5716	28,27
		1 кв.2017	118,829	3,59	4,389	394	1658	26,65

Примітки:

- 1) x₁ – економія коштів, млн. грн., x₂ – сума контрактів, млрд. грн., x₃ – кількість тендерів, тис. од., x₄ – кількість замовників, од., x₅ – кількість переможців, од., x₆ – середнє значення ФОКС, %;
- 2) області, яких немає у таблиці, не брали участь у публічних закупівлях.

Джерело: складено на основі [2]

Таблиця 2

Стандартизована матриця спостережень (Z)

Стандартизовані значення показників					
X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆
-0,121	0,427	-0,328	0,226	0,583	0,893
-0,288	-0,402	-0,331	-0,085	-0,296	-0,391
0,056	0,690	-0,317	2,655	1,798	0,163
-0,136	-0,063	-0,327	1,669	0,408	2,325
-0,060	0,523	-0,329	0,462	0,598	0,861
-0,159	-0,104	-0,330	0,412	0,072	-0,396
-0,313	-0,369	-0,332	-0,213	-0,226	-0,396
-0,318	-0,542	-0,333	-0,546	-0,653	-0,311
-0,293	-0,205	-0,330	0,533	0,134	-0,503
-0,310	-0,496	-0,332	0,149	-0,312	-1,094
-0,319	-0,439	-0,333	-0,777	-0,518	-0,481
-0,323	-0,573	-0,333	-0,963	-0,855	-0,987
0,977	3,436	-0,308	2,530	4,275	-0,061
4,294	2,417	-0,324	2,249	1,956	0,472
-0,258	-0,030	-0,329	0,121	0,372	0,728
-0,315	-0,520	-0,332	-0,150	-0,520	1,532
-0,206	0,202	-0,324	0,967	0,835	0,722
-0,282	-0,383	-0,329	0,651	-0,066	1,468
-0,297	-0,267	-0,330	0,292	0,091	-0,966
-0,320	-0,550	-0,332	-0,107	-0,396	-0,593
-0,313	-0,359	-0,331	-0,624	-0,122	-0,460
-0,310	-0,492	-0,333	-0,958	-0,754	0,456
-0,324	-0,501	-0,333	-0,827	-0,602	-0,092
-0,322	-0,571	-0,334	-1,043	-0,861	0,578
-0,295	-0,269	3,865	-0,250	-0,215	-1,339
-0,320	-0,550	-0,333	-0,722	-0,758	-0,945
-0,003	0,586	-0,329	0,625	0,668	0,648
-0,205	-0,191	-0,331	0,450	-0,231	1,026
-0,321	-0,437	2,777	-0,559	-0,378	-1,307
-0,322	-0,568	-0,333	-0,852	-0,814	-0,694
-0,266	-0,120	2,597	-0,674	-0,308	0,206
-0,318	-0,538	-0,333	-0,797	-0,529	0,115
-0,321	-0,473	-0,333	-0,923	-0,688	-1,264
-0,304	-0,468	-0,334	-0,995	-0,819	-1,866
-0,312	-0,369	1,977	-0,770	-0,632	-0,487
-0,321	-0,556	-0,333	-0,795	-0,738	-0,998
3,860	3,548	-0,327	0,839	1,156	2,149
-0,293	-0,421	-0,334	-1,199	-0,649	1,287

Джерело: розраховано авторами

рупційного потенціалу публічних закупівель регіонів України (табл. 4).

Графічне відображення евклідової метрики відстаней між адміністративно-територіальними одиницями за основними показниками дасть змогу провести типізацію регіонів за антикорупційним потенціалом та визначити регіони-лідери та аутсайтери (рис. 2–3).

Отже, результати таксономічного індикатора антикорупційного потенціалу публічних закупівель регіонів показують, що за основними чинниками оцінки регіонами-лідерами є Київська, Дніпропетровська, Львівська, Донецька, Харківська, Івано-Франківська області та м. Київ, тобто їхні значення найближчі до еталонних значень протягом 2016 р.

Стимулятори та дестимулятори впливу ознак публічних закупівель на адміністративно-територіальні одиниці України

Умовне позначення	Показники	Характеристика	Стимулятор/ Дестимулятор	Координати вектора-еталона
x_1	Економія коштів	Свідчить про економію публічних коштів щоб запобігти його розкраданню	стимулятор	4,294
x_2	Сума контрактів	Чим вища сума контрактів по закупівлях, тим вища ймовірність корумпованості контракту	дестимулятор	-0,573
x_3	Кількість тендерів	Значний обсяг тендерів зумовлює проводити публічний моніторинг на ознаку прозорості	стимулятор	3,865
x_4	Кількість замовників	Збільшення замовників зумовлює високу конкурентну активність	стимулятор	2,655
x_5	Кількість переможців	Збільшення кількості переможців формує довіру бізнесу до держави як до покупця	стимулятор	4,275
x_6	Середнє значення ФОКС	Індекс, що свідчить про корумпованість публічних закупівель	стимулятор	2,325
$P_0 = (4,294; -0,573; 3,865; 2,655; 4,275; 2,325)$ – загальний вигляд вектора-еталона				

Джерело: сформовано авторами

Таблиця 4

Результати оцінювання рівня антикорупційного потенціалу публічних закупівель регіонів України

Регіони України	2016 р.			I кв. 2017 р.		
	d_i	μ_i	Ранг	d_i	μ_i	Ранг
Одеська область	0,771	0,565	8	0,861	0,537	7
Дніпропетровська область	0,691	0,591	2	0,730	0,578	2
Харківська область	0,762	0,568	6	0,822	0,549	5
Житомирська область	0,863	0,537	15	0,895	0,528	12
Полтавська область	0,826	0,548	12	0,881	0,532	9
Херсонська область	0,902	0,526	18	0,944	0,514	18
Київська область	0,707	0,586	3	0,595	0,627	1
Запорізька область	0,791	0,558	9	0,838	0,544	6
Донецька область	0,745	0,573	4	0,787	0,560	3
Вінницька область	0,851	0,540	14	0,875	0,533	8
Миколаївська область	0,875	0,533	16	0,897	0,527	13
Кіровоградська область	0,897	0,527	17	0,904	0,525	14
Сумська область	0,794	0,558	10	0,928	0,519	16
Львівська область	0,756	0,569	5	0,804	0,554	4
Рівненська область	0,821	0,549	11	0,927	0,519	15
Івано-Франківська область	0,768	0,566	7	0,886	0,530	10
Тернопільська область	0,943	0,515	19	0,976	0,506	19
Закарпатська область	0,827	0,547	13	0,931	0,518	17
м. Київ	0,690	0,592	1	0,887	0,530	11

Джерело: розраховано та сформовано авторами

Чим ближче значення таксономічного індикатора до одиниці, тим вищий антикорупційний потенціал регіону, і навпаки. Щодо стану за I квартал 2017 р. ситуація дещо змінилася – у п'ятірку лідерів ввійшла Харківська область, витіснивши м. Київ на 11-е місце в рейтингу.

Аутсайдерами в 2016 р. були Тернопільська, Херсонська, Кіровоградська, Миколаївська та Житомирська області, але в I кварталі 2017 р. відбулися кардинальні зміни.

Регіони, які займають проміжне значення між регіонами-лідерами і регіонами-аутсайдерами,

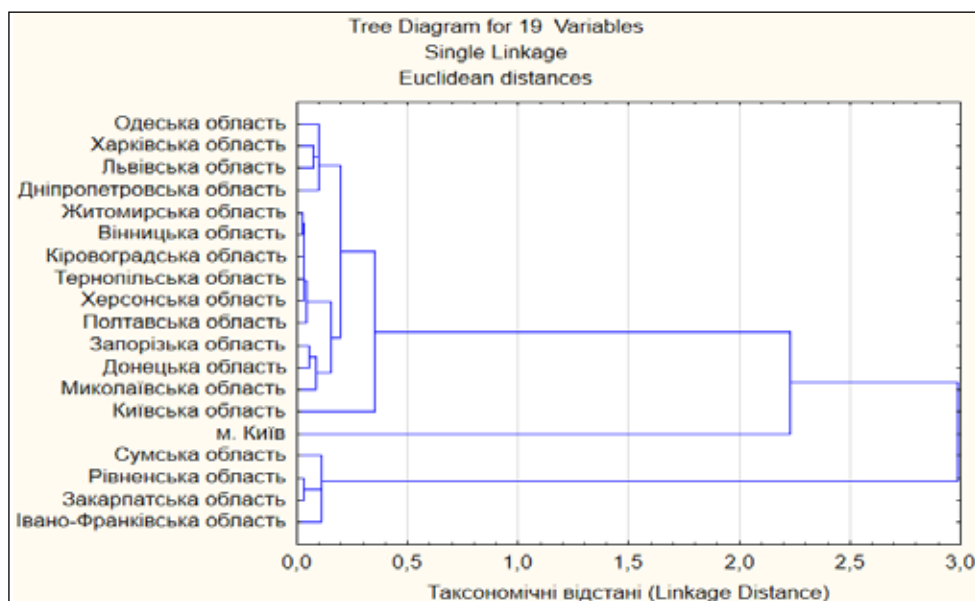


Рис. 2. Граф результатів визначень таксономічних відстаней регіонів України

Джерело: побудовано авторами

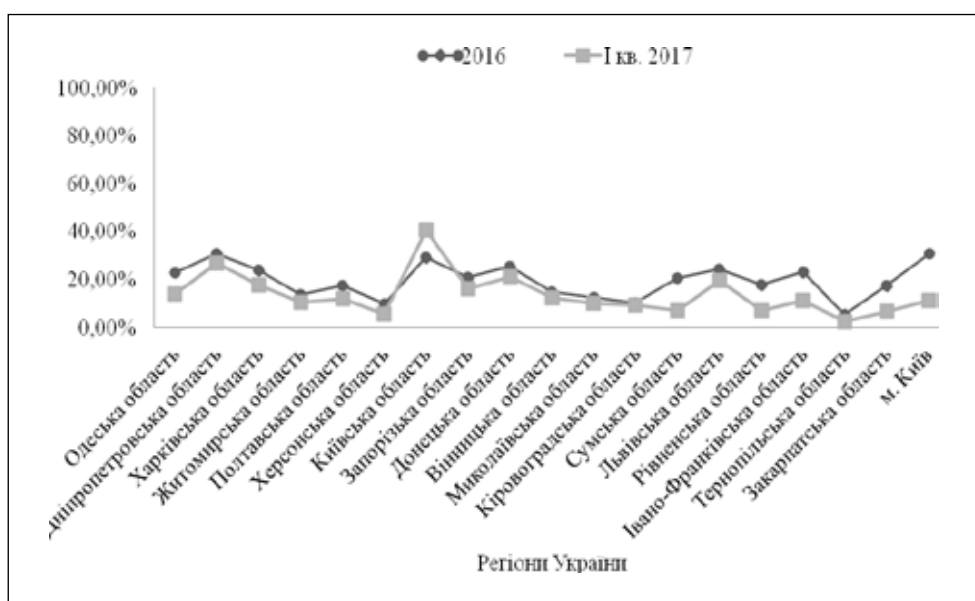


Рис. 3. Динаміка таксономічного індикатора антикорупційного потенціалу публічних закупівель регіонів України

Джерело: побудовано авторами

назвемо умовно регіонами-середняками за антикорупційним потенціалом.

До останнього типу регіонів доцільно віднести області, які за досліджуваний період не брали участі в публічних закупівлях, тому мають невизначений антикорупційний потенціал. Оскільки період дослідження ми вибрали 2016 р. та 1 квартал 2017 р., типізацію регіонів доцільно представити на рис. 4–5 для їх порівняння.

Висновки з проведеного дослідження. Проведена оцінка антикорупційного потенціалу

публічних закупівель регіонів України за допомогою таксономічного індикатора засвідчила, що з метою забезпечення відповідного рівня антикорупційного потенціалу доцільно систематично проводити впорядкування регіонів для визначення лідерів, середняків та аутсайдерів. Зниження чи стабілізація таксономічного індикатора є сигналом для вибору та реалізації заходів щодо підвищення антикорупційного потенціалу публічних закупівель регіонів та розроблення ефективного механізму управління ним.

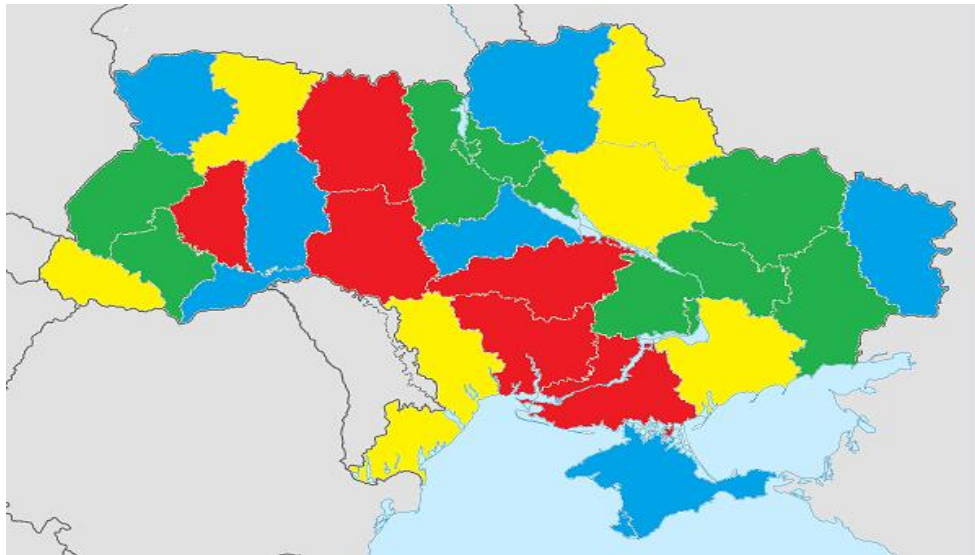


Рис. 4. Типізація регіонів України за допомогою таксономічного індикатора оцінки антикорупційного потенціалу публічних закупівель за 2016 р.

Джерело: побудовано авторами

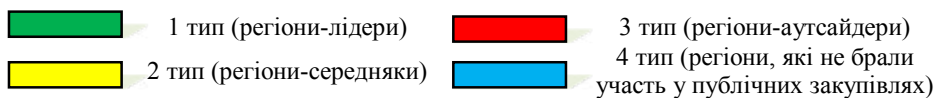
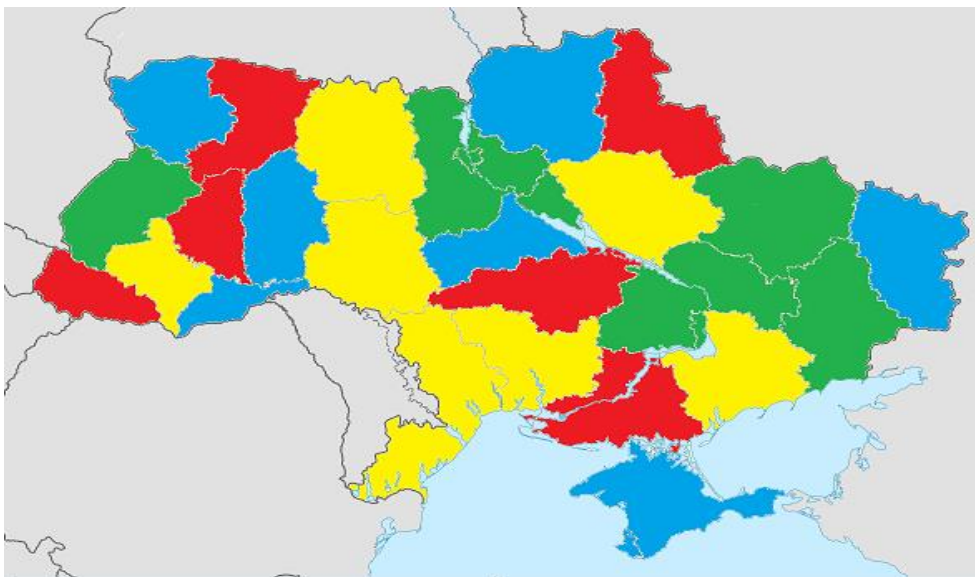


Рис. 5. Типізація регіонів України за допомогою таксономічного індикатора оцінки антикорупційного потенціалу публічних закупівель за I кв. 2017 р.

Джерело: побудовано авторами

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Волянська О.В. Антикорупційний потенціал громадянського суспільства в Україні та чинники, що його зумовлюють. *Методологія, теорія та прак-*

тика соціологічного аналізу сучасного суспільства. 2014. Вип. 20. С. 212–220.

2. Електронна платформа громадського контролю державних тендерів. URL : <https://dozorro.org>.

3. Закон України «Про публічні закупівлі» № 922-VIII. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/922-19>.

4. Ігнатенко В.Ю. Застосування таксономічного аналізу для оцінки обсягу бюджетного потенціалу регіону. *Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі*. Економічні науки. 2013. № 2. С. 68–73.

5. Перепелова В.В. Застосування таксономічного аналізу для визначення інтегрального показника оцінки фінансового стану підприємства. *Управління розвитком*. 2013. № 18. С. 120–124.

6. Плюта В. Сравнительный анализ в экономических исследованиях: методы таксономии и фактор-

ного анализа / науч. ред. В.М. Жуковой. Москва : Статистика, 1980. 151 с.

7. Сирветник-Царій В.В., Дуляба Н.І. Таксономічний аналіз як інструмент виявлення можливостей забезпечення розвитку ефективності управління економічним потенціалом підприємств торгівлі споживчої кооперації. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2016. № 9. С. 419–423.

8. Сідоренко В.В. Інтегральна оцінка трудового потенціалу машинобудівних підприємств. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2011. № 5. Т. 1. С. 106–110.