

БІЗНЕС ТА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ КАПІТАЛ

УДК 336.15:352.075

DOI: <https://doi.org/10.32782/2415-8801/2021-4.10>

Ходико Д.І.

кандидат економічних наук, доцент,

доцент кафедри економіки України,

Львівський національний університет імені Івана Франка

КЛАСТЕРНИЙ АНАЛІЗ СТРУКТУРИ ВИДАТКІВ БЮДЖЕТІВ
ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД УКРАЇНИ
В УМОВАХ БЮДЖЕТНОГО ВИРІВНЮВАННЯ

У статті, відповідно до відносних показників бюджетних видатків, для 872 територіальних громад України за підсумками 2020 року виділено 5 категорій структури видатків методом кластерного аналізу «к-середніх». Виявлено якісні та кількісні відмінності між виділеними категоріями з огляду на роль належних до них громад у національному механізмі бюджетного вирівнювання. Розбіжність між критерієм податкоспроможності, відповідно до Бюджетного кодексу, та абсолютним рівнем доходів загального фонду місцевого бюджету на одну особу може спричиняти конфлікти інтересів і знижувати мотиваційні стимули до оптимізації управлінських витрат та інвестування в економічний розвиток громад. На основі проведеної кластерної класифікації запропоновано модельні напрями покращення структури видатків та розвитку міжмуниципальної співпраці для різних категорій громад. Існує потенціал для розвитку співпраці у соціальному секторі між громадами середніх розмірів, тоді як пошук можливостей комерційного використання наявних ресурсів є доцільним для спільних проєктів найменш спроможних громад та великих громад-донорів.

Ключові слова: адміністративні витрати, податкоспроможність, конфлікт інтересів, мотивація, міжмуниципальна співпраця, метод «к-середніх».

CLUSTER ANALYSIS OF TERRITORIAL COMMUNITIES' BUDGET
EXPENDITURE STRUCTURE IN UKRAINE UNDER FISCAL EQUALIZATION

Khodyko Dmytro

Ivan Franko National University of Lviv

The national fiscal equalization mechanism currently in force in Ukraine functions according to the tax capability criterion based on local budget revenues from personal income taxation. Potential conflicts of interest are inherent to this criterion due to differences in full revenue structures of territorial communities' budgets, as well as their public service capacity and capital endowment, so that local authorities may not be motivated enough to use central government transfers to stimulate wider demand for productive labor in the community. Based on the relative budget expenditure indicators for 872 Ukrainian territorial communities, according to the 2020 totals, five categories of expenditure structure were identified using k-means cluster analysis: 1) the share of administrative spending in general fund expenditure is between 30% and 50%, the share of capital expenditures is at most 25% of total budget expenditure; 2) the capital expenditure share is at least 20%; 3) the share of wages is at most 75% in general fund expenditure; 4) the administrative spending share is higher than 50%; 5) the administrative spending share is lower than 30%, capital expenditure does not exceed 20% of the total. Parameters were estimated for log-linear dependency between general fund revenues per capita and ratios of direct/reverse transfers from central government budget, within the identified clusters and the full sample. The results allow noticing that the dependency between the revenue values and transfer ratios is statistically weaker and less elastic for clusters 2 and 3. Besides, the cluster groups show the statistically significant difference in average population of the respective communities, with lower population in clusters 1 and 4, moderate in 2 and 5, and higher in cluster 3. The differences in expenditure structure between donors and recipients of the fiscal equalization mechanism are most evident in modestly populated communities, i.e. with approximately 10,000 populations (clusters 2 and 5), where the analysis reveals subsidizing of higher administrative expenditure and capital investment shares at the expense of communities with more efficient administration. The potential conflict of interest is further amplified by lower differentiation in transfer ratios of communities with lower wage share, which predominantly act as

donors through reverse budget transfers (cluster 3), as well as of communities with high capital expense shares, which are predominantly recipients (cluster 2). The identified interests and issues of the communities constituting the expenditure structure clusters allow suggesting two model priorities for inter-municipal cooperation. The first one is common projects in public services provision between the modestly populated communities with high wage shares and unequal endowment in investment resources. The second one is the shared commercial use of resources in least financially capable communities, funded by donor communities with comparatively low wage share which, in their turn, would require further optimization of administrative expenditures to be able to implement the projects of this kind.

Keywords: administrative expenses, tax capability, conflict of interest, motivation, inter-municipal cooperation, k-means clustering.

Постановка проблеми. Поточний етап реформи регіональної політики та місцевого самоврядування в Україні висвітлює актуальність проблем підвищення фінансової спроможності та бюджетної ефективності територіальних громад. Перша з них стосується обсягів та різноманіття джерел доходів місцевих бюджетів, а друга – здатності до надання публічних послуг (зокрема, здійснення благоустрою, функціонування громадського транспорту, надання комунальних послуг, розвитку сфер освіти та охорони здоров'я), а також довгострокового фінансування сталого розвитку в рамках бюджету громад. Проблема фінансової спроможності сьогодні вирішується двома спорідненими, заснованими на солідарних принципах, способами, а саме добровільним чи адміністративним укрупненням громад із приєднанням менш спроможних громад до більш спроможних, а також бюджетним вирівнюванням за допомогою механізмів прямих та реверсних дотацій. З іншого боку, наявні дані виявляють значну нерівномірність у показниках бюджетної ефективності не лише між групами громад, виділеними за критерієм кількості населення, але й всередині цих груп. Це обумовлює необхідність дослідження впливу заходів забезпечення фінансової спроможності громад на їхню бюджетну ефективність, а також виявлення чинників успіху всередині самих громад.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Ключовим джерелом панельних даних щодо спроможності та ефективності громад у загальнонаціональному масштабі залишається офіційний моніторинг фінансових показників громад [2], що сьогодні включає 872 громади, створені протягом 2015–2019 років. У даних моніторингу наводяться обсяги доходів та видатків загального фонду на одну особу, співвідношення обсягу дотацій у доходах бюджету, обсяг на одного мешканця та частка адміністративних витрат у складі видатків загального фонду, частка заробітної плати (включаючи витрати на персонал у сфері освіти та охорони здоров'я) у видатках загального фонду, а також обсяг на одного мешканця та частка капітальних витрат у складі загальної суми видатків. Розподіл громад у наведених даних за кількістю населення та адміністративно-територіальним поділом, що

окремо виділяє міста обласного значення, виявляє, зокрема, порівняно низьку дотаційність міст обласного значення з одночасно порівняно низькою часткою капітальних видатків у їх бюджеті. На жаль, відсутність розподілу за часом створення громад не дає можливості виявити вплив часового фактору на їхню здатність адаптуватися до нових викликів децентралізації, а відстеження показників у динаміці ускладнюється тривалими процесами розширення наявних територіальних громад. Дослідження часової динаміки бюджетних показників внаслідок цього може проводитися у масштабах області [4], проте на час написання відсутні аналогічні загальнонаціональні дослідження.

Можна стверджувати, що рейтингування на основі агрегованих показників фінансової спроможності та бюджетної ефективності громад всередині груп за кількістю населення не надає всієї інформації, необхідної для обґрунтування управлінських рішень, зокрема, не відображає ефективності структури бюджетних видатків та порівняльного співвідношення обсягів бюджетних доходів громад. Зокрема, Ф. Ткачик [6] вказує на високу диференціацію у дотаційності громад всередині груп моніторингу з високими значеннями коефіцієнтів як базової, так і реверсної дотації у групі малих громад. На недостатності кількості населення як критерія фінансової спроможності наголошує аналітична записка Національного інституту стратегічних досліджень [5]. З огляду на достатність та ефективність бюджетних видатків пропонується запровадження нормативів фінансування публічних послуг [3].

З іншого боку, механізм бюджетного вирівнювання за своєю природою не враховує потреб територіальної громади чи ефективності її бюджетних видатків у відзначеному розумінні здатності до надання публічних послуг та фінансового забезпечення сталого розвитку. Цей механізм заснований на критерії податкоспроможності громади, тобто співвідношенні доходів з податку на доходи фізичних осіб із середньою величиною цього показника по Україні [1]. Таким чином, відсутній безпосередній зв'язок між величиною і напрямом дотацій та загальним обсягом бюджетних доходів громади. Наприклад, неврахованими під час

визначення обсягів та напряму дотацій залишаються надходження від місцевих податків, в тому числі від податків на майно, а також внутрішніх податків на товари й послуги. Відповідно, виникає відмінність між обсягами та навіть напрямом дотації для громад з однаковими обсягами доходу загального фонду, яка обумовлена відмінністю структури цих доходів. Здебільшого це спостерігається для громад із доходами від 5 до 10 тисяч гривень на одну особу, що загалом відображено на рис. 1, який демонструє зв'язок між обсягом доходів загального фонду на одну особу та коефіцієнтом дотаційності бюджету громади, тобто питомою вагою дотації у доходах загального фонду, де негативні значення на осі ординат позначають реверсну дотацію до державного бюджету з боку громад-донорів.

Недостатня прозорість критерія податкоспроможності дає змогу ставити питання про наявність мотивації до підвищення бюджетної ефективності з боку громад в умовах горизонтального бюджетного вирівнювання. На мотиваційну роль механізму міжбюджетних відносин вказують І. Гринчишин [3] та експерти Національного інституту стратегічних досліджень [5], проте недослідженим залишається питання впливу структури видатків бюджету, зокрема показників, наведених у офіційному моніторингу спроможності, на роль громади та реалізацію її інтересів у системі бюджетного вирівнювання. Зв'язок поставленого питання з вивченням впливу часового фактору очевидний, однак з огляду на відзначені труднощі міжчасових

досліджень та, відповідно, можливість їх проведення лише на «макрорівні» конкретних громад загальнонаціональний масштаб обумовлює необхідність використання панельних даних.

Постановка завдання. Метою статті є висвітлення низки таких питань, пов'язаних із можливостями вдосконалення структури видатків громад в умовах бюджетного вирівнювання.

1) Які стратегічні задачі ставить перед громадами механізм міжбюджетного вирівнювання в наявному вигляді?

2) Яким чином відрізняється структура видатків громад, що відіграють різну роль у бюджетному вирівнюванні, тобто у громад-донорів та громад-реципієнтів? Чи впливає на це кількість населення громад?

3) Чи можливим є вирішення проблем фінансової спроможності та бюджетної ефективності за рахунок подальшого об'єднання дрібних громад?

4) Чи можуть громади відповісти на виявлені стратегічні виклики завдяки розвитку міжмуниципальної співпраці?

Виклад основного матеріалу дослідження. Поставлені завдання вимагають відмови від класифікаційних критеріїв кількості населення та адміністративно-територіального поділу й використання безпосередньо показників структури бюджетних видатків для групування громад. Задля цього було проведено непараметричний кластерний аналіз у тривимірному просторі, визначеному показниками частки адміністративних витрат, заробітної плати та капітальних витрат

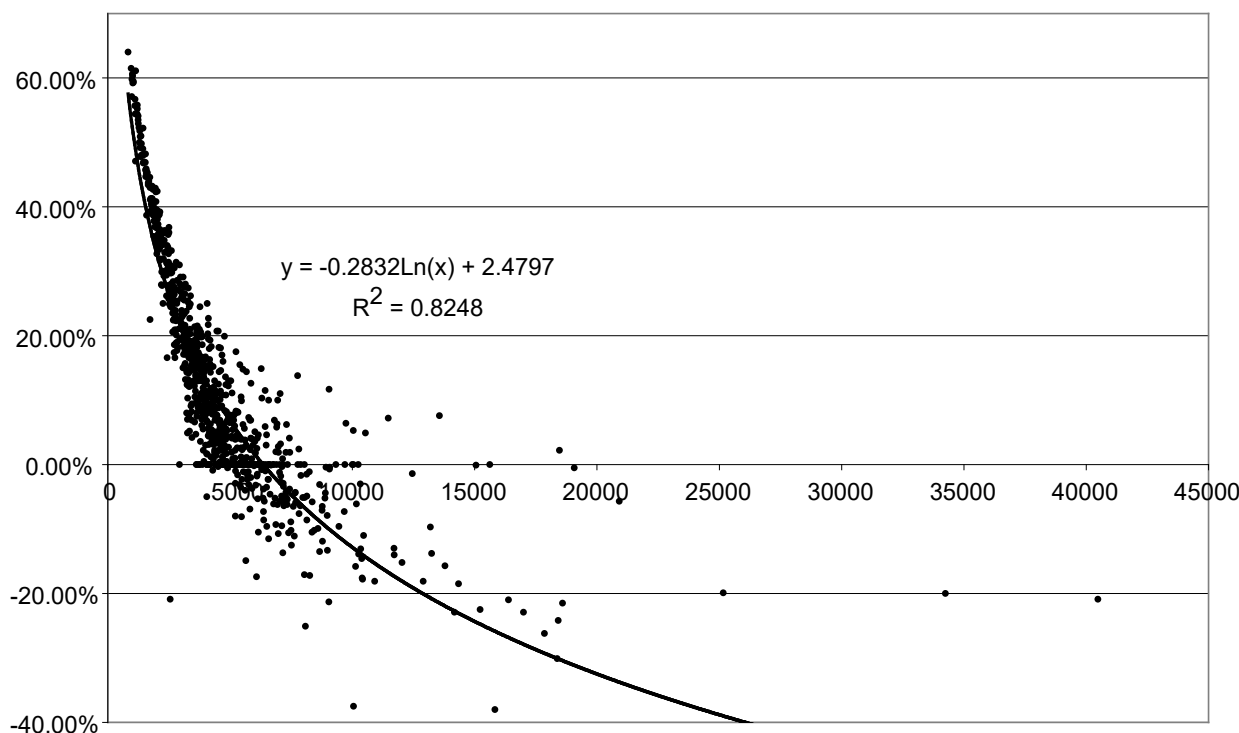


Рис. 1. Зв'язок між обсягом доходів загального фонду бюджету та коефіцієнтом дотаційності територіальних громад

громади [2], за методом «к-середніх» [7]. Вихідними даними для аналізу є результати офіційного моніторингу фінансової спроможності 872 громад України за підсумками 2020 року [2]. Для розрахунків використано пакет IBM SPSS версії 22. Вихідна кількість кластерів установлена рівною п'яти; критерієм прийняття рішення при цьому є економічна інформативність кластерного поділу. Виділені кластери характеризуються достатньою економічною змістовністю та наочністю. Відповідно, вони можуть бути описані якісно та продемонстровані графічно. Рис. 2, 3 та 4 відображають проєкції аналізованого простору даних на три площини, що дає змогу виявити економічні характеристики кожного з виділених кластерів.

1) Кластер 1 (маркер – ромб). Частка адміністративних витрат у видатках загального фонду становить від 30% до 50%, частка капітальних витрат не перевищує 25% загального обсягу видатків.

2) Кластер 2 (маркер – квадрат). Частка капітальних витрат не менше 20%.

3) Кластер 3 (маркер – трикутник). Частка заробітної плати не перевищує 75% видатків загального фонду.

4) Кластер 4 (маркер – хрест). Частка адміністративних витрат вище 50%.

5) Кластер 5 (маркер – шестипроменева зірочка). Частка адміністративних витрат нижче 30%, капітальні витрати не більше 20% загального обсягу видатків.

Таким чином, головним критерієм кластерного поділу і, відповідно, різноманіття структури витрат у бюджетах громадах є частка адміністративних витрат у видатках загального фонду. Досить чітко виділяється кластер № 3 з порівняно низькою часткою заробітної плати (рис. 2, 4, маркер – трикутник). Хоча висока частка заробітної плати може бути інтерпретована як фактор дефіциту ресурсів для здійснення капітальних інвестицій, дані кластеру № 2 свідчать про здатність підтримувати високу частку капіталовкладень за доволі високих відносних витрат на заробітну плату за різного рівня адміністративних витрат (рис. 2, 3, маркер – квадрат).

Логарифмічна крива на рис. 1 описує кореляційно-регресійний зв'язок між рівнем доходу загального фонду на одну особу (що, як зазначено вище, визначається на підставі всіх категорій податкових та неподаткових надходжень) та часткою прямої чи реверсної дотації у доходах загального фонду (що визначається на підставі виключно надходжень з податку на доходи фізичних осіб). Використано лог-лінійну регресію з огляду на наявну залежність між абсолютним та відносним показниками. Оцінювання параметрів лог-лінійної регресії виконане із застосуванням пакета MS Excel 2003. Дані лог-лінійної регресії наведено у табл. 1. Коефіцієнти регресії виокремлено та загалом охарактеризовано статистичною значимістю за рівня довіри щонайменше 99,9%, що підтверджується статистичними тес-

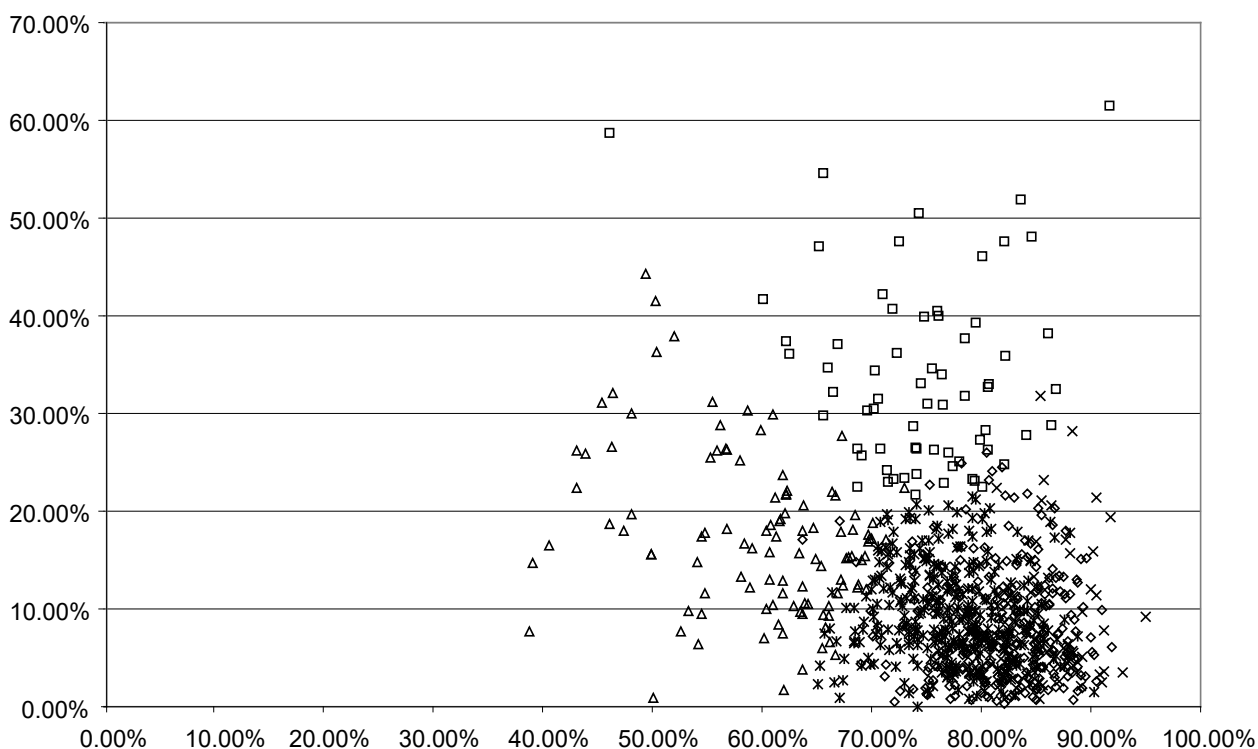


Рис. 2. Розміщення виділених кластерів у проєкції на площину «частка заробітної плати – частка капітальних витрат»

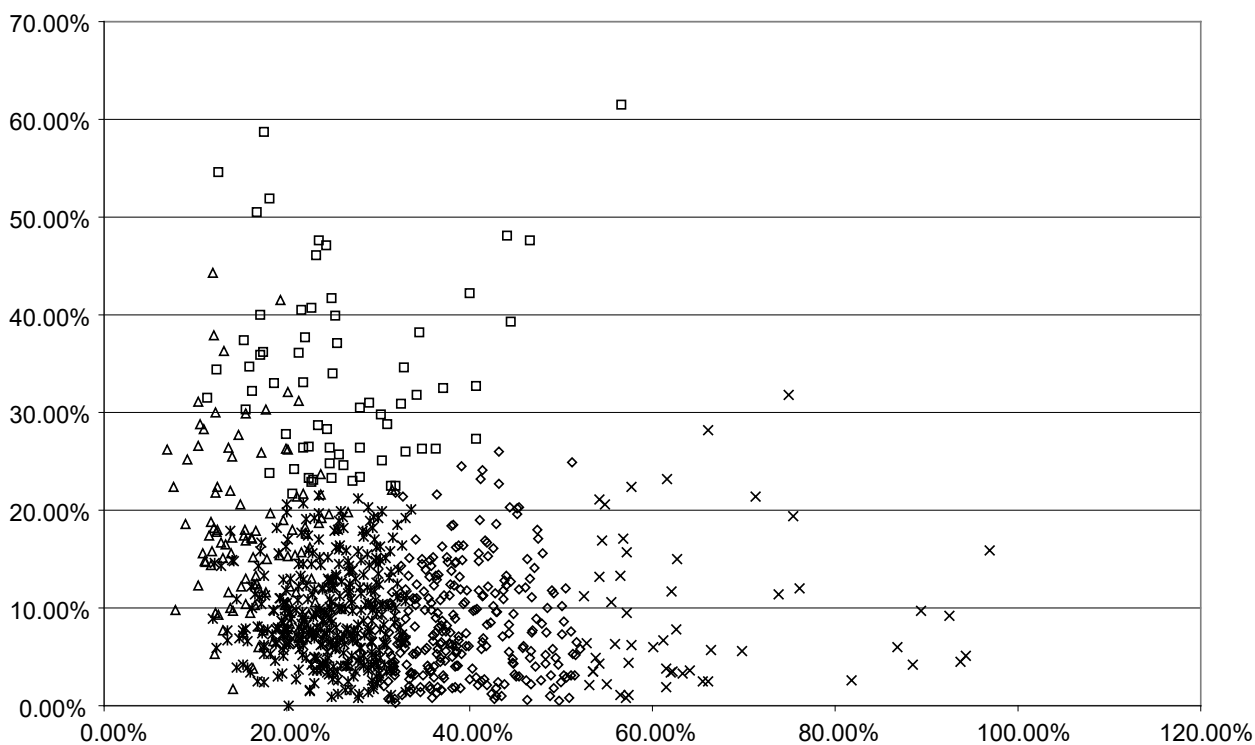


Рис. 3. Розміщення виділених кластерів у проєкції на площину «частка адміністративних витрат – частка капітальних витрат»

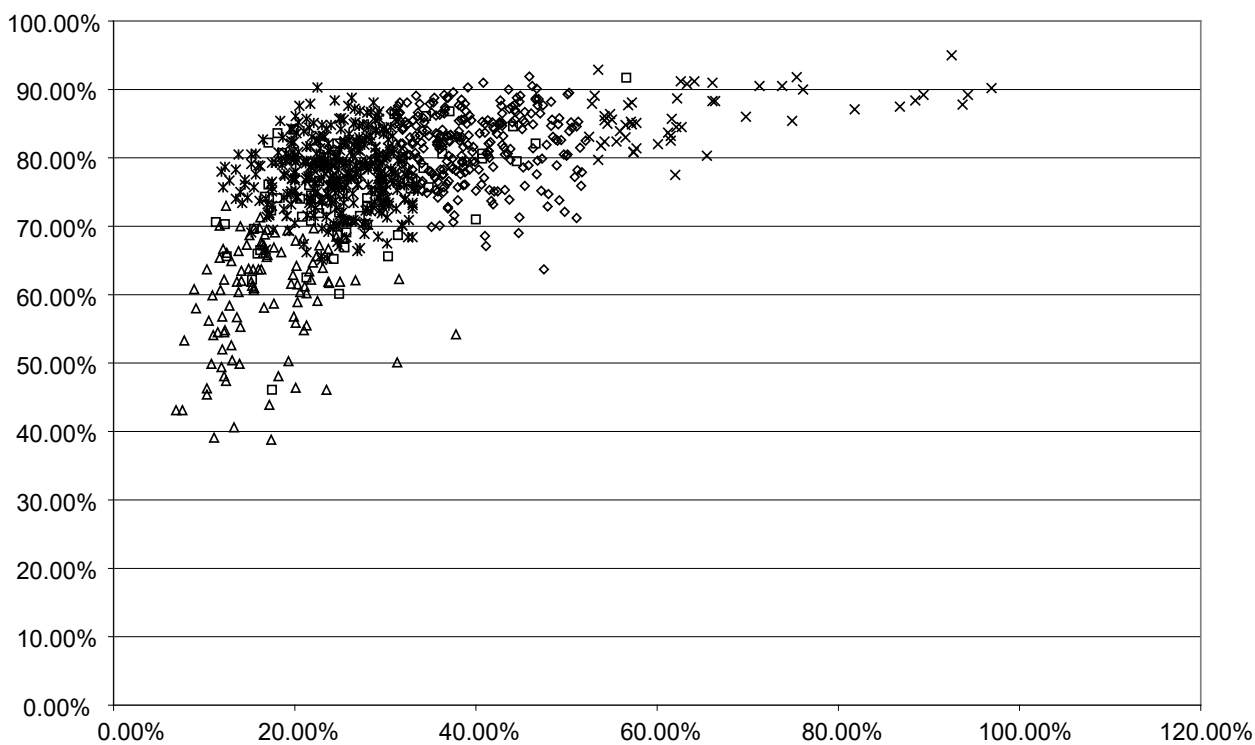


Рис. 4. Розміщення виділених кластерів у проєкції на площину «частка адміністративних витрат – частка заробітної плати»

тами на основі t-статистики для коефіцієнтів та F-статистики для регресії загалом ($p < 0,0001$). Достатньо високе значення коефіцієнта детермінації $R^2 = 0,83$ свідчить про те, що відмінності у коефіцієнтах дотаційності достатньо повно пояснюються відмінностями у рівнях доходу загального фонду. Водночас видиме на рис. 1 зростання величини похибок моделі для рівнів доходу вище 5 000 гривень на одну особу, що пояснюється, як зазначено вище, відмінностями у структурі надходжень загального фонду, підтверджує певну недосконалість наявного механізму бюджетного вирівнювання.

Таблиця 1
Результати оцінювання параметрів
лог-лінійної регресії коефіцієнтів дотаційності
бюджету громад на дохід загального фонду
на одну особу

Коефіцієнт	S	V_1
Значення	2,4797	-0,2832
Стандартне відхилення	0,0370	0,0044
t-статистика	67,0887	-63,9935
p(t)	<0,0001	<0,0001
R^2	0,8248	
F-статистика	4095,172	
p(F), df1=1, df2=870	<0,0001	

Джерело: [2], авторські обчислення

Розташування точки даних над регресійною кривою відображає вищий рівень дотаційності бюджету громади, ніж передбачається регресійною моделлю за такого рівня доходу. Ці громади характеризуються низькою податкоспроможністю за ПДФО, проте володіють іншими джерелами бюджетних надходжень. Внаслідок цього вони є фактичними бенефіціарами механізму бюджетного вирівнювання. З точки зору загальнонаціональних інтересів такі громади стикаються із задачею спрямування бюджетних надходжень на зростання реальних доходів мешканців та підвищення податкоспроможності (і, відповідно, зменшення дотаційності) у майбутньому. Однак власні інтереси цих громад не завжди можуть узгоджуватися із загальнонаціональними пріоритетами горизонтального вирівнювання. Яскравим прикладом такого конфлікту інтересів можуть бути деякі громади-реципієнти, що належать кластеру № 2 (рис. 5, маркер – квадрат), оскільки за рахунок прямих дотацій вони мають можливість підтримувати високу частку капітальних витрат без попередньої умови оптимізації адміністративних витратів.

Розташування точки даних під кривою вказує на громади, що володіють високою податкоспроможністю за ПДФО і характеризуються вищою, ніж передбачено моделлю, питомою вагою реверсних дотацій. Низький рівень їхніх загаль-

них доходів на протипагу високій податкоспроможності означає нестачу додаткових надходжень від місцевих (наприклад, майнових) чи продуктових (наприклад, акцизних) податків. Їхні власні інтереси вимагають перетворення високої податкоспроможності на високі бюджетні доходи для надання достатнього обсягу та якості публічних благ, однак, будучи донорами механізму бюджетного вирівнювання, вони не мають такої можливості. Прикладом такого конфлікту інтересів можуть бути громади-донори, точки даних яких знаходяться під регресійною кривою. Переважно вони належать до кластерів № 3 та № 5, а також характеризуються низькою часткою адміністративних витрат (рис. 5, маркери – трикутник та зірочка, відповідно).

Рис. 5, що візуалізує рівні дотаційності бюджетів громад та похибки модельного прогнозу в межах виділених кластерів, дає змогу, як ми відзначили, проілюструвати потенційні конфлікти інтересів для громад, що характеризуються певними особливостями структури витратів. Для статистичного підтвердження видимих міжкластерних відмінностей було оцінено параметри лог-лінійної залежності між доходами загального фонду на одну особу та коефіцієнтом дотаційності в межах виділених кластерів. Оцінені параметри рівнянь регресії показані на рис. 5. Результати оцінювання дають змогу, відзначивши високу статистичну значимість усіх одержаних оцінок, вказати на те, що зв'язок між рівнем доходів та дотаційністю для кластерів № 2 та № 3 є статистично слабшим, що підтверджується нижчими значеннями коефіцієнта детермінації, та менш еластичним, що підтверджується нижчими значеннями коефіцієнтів нахилу регресійної кривої. Коефіцієнти регресії для інших кластерів є статистично відмінними від коефіцієнтів для узагальненої вибірки, однак якісно досить близькими до неї, що може пояснюватися значно менш вираженими внутрішньогруповими відмінностями, тобто більшою сконцентрованістю цих кластерів. За візуалізованим розташуванням кластер № 4 складається виключно з громад-реципієнтів, переважно реципієнтами є громади кластерів № 1, № 2 та № 5, переважно донорами є громади кластеру № 3.

Виділені кластери характеризуються статистично значимою відмінністю у середній чисельності населення відповідних громад. Це підтверджується результатами дисперсійного аналізу загалом та попарним зіставленням середньої чисельності населення для кластерних груп громад у серії двовибіркових t-тестів зокрема [8], результати яких наведені у табл. 2. Це зіставлення дає змогу виділити такі три групи громад за середньою чисельністю населення: кластери № 1 та № 4 (328 громад, середня чисельність становить близько 5,5 тисяч мешканців); кластери

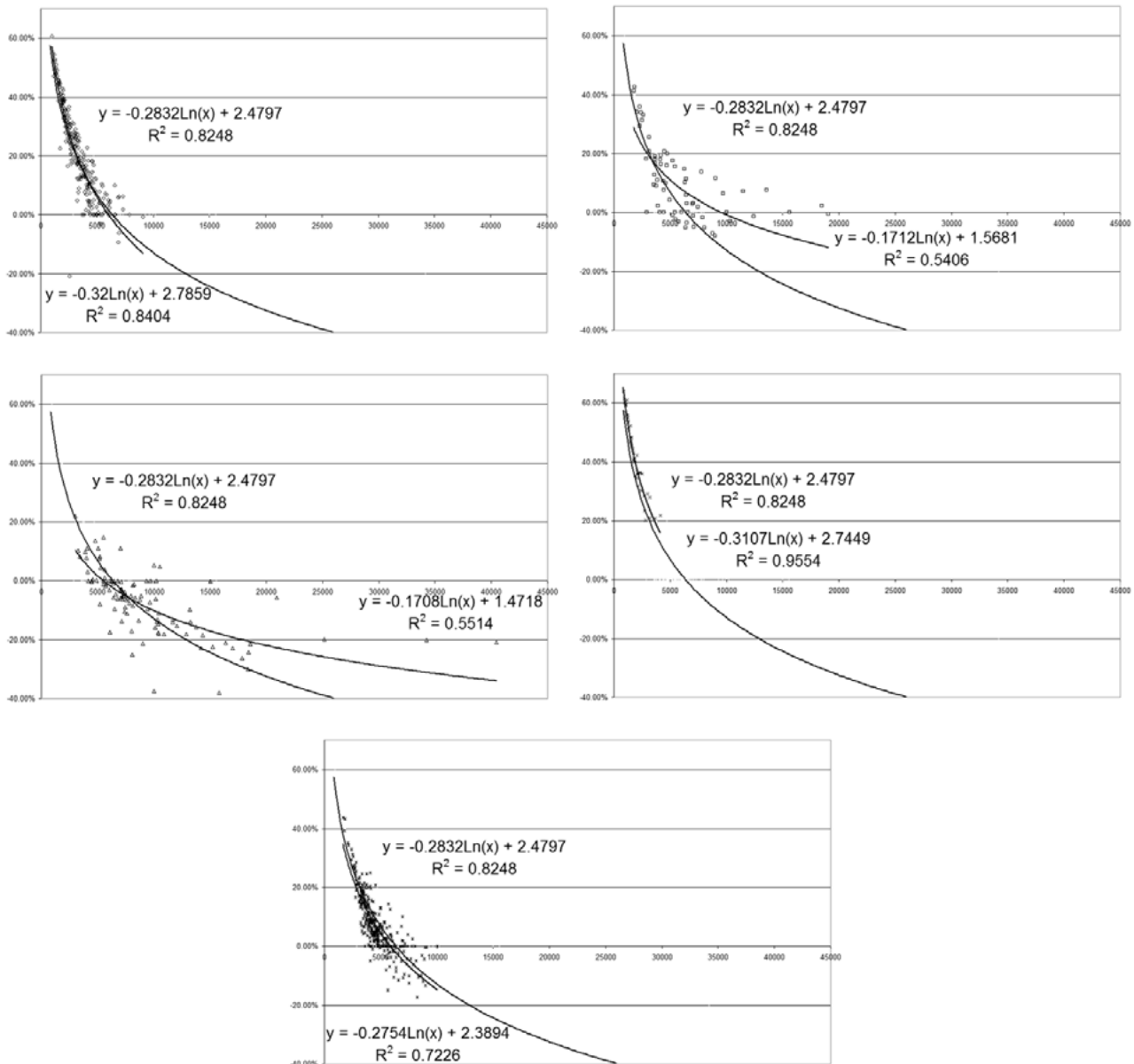


Рис. 5. Міжкластерні відмінності територіальних громад у механізмі бюджетного вирівнювання

№ 2 та № 5 (436 громад, близько 10 тисяч мешканців); кластер № 3 (108 громад, близько 34,5 тисяч мешканців).

Відповідно до цих результатів можна припустити, що причиною спільної для кластерів № 1 та № 4 високої частки адміністративних витрат (більше 30% та більше 50% загального фонду відповідно) є низький абсолютний рівень доходів внаслідок низької чисельності населення. Кластери № 2 та № 5, характеризуючись достатньою чисельністю населення для оптимізації адміністративних витрат, що показує приклад кластеру № 5, є цілком відмінними щодо реальної частки цих витрат. Це може свідчити про те, що збільшення чисельності населення громад внаслідок об'єднання або приєднання нині не розв'язує

проблем дотаційності чи недостатньої ефективності витрат місцевого самоврядування.

Проведений кластерний аналіз дає змогу дійти додаткових висновків стосовно впливу чисельності населення на актуальну фінансову спроможність громад. Можна стверджувати, що наявний механізм бюджетного вирівнювання перерозподіляє кошти від більших громад до менших, однак вирішальним фактором перерозподілу є не чисельність населення як така, а частково обумовлені нею відмінності у структурі витрат бюджету. У складі групи громад із середньою чисельністю близько 10 тисяч мешканців донорами бюджетного вирівнювання можуть ставати громади, більш ефективні з огляду на частку адміністративних витрат (кластер № 5), коштами яких частково

Таблиця 2

**Попарне порівняння середньої чисельності населення
для кластерних груп громад у серії двовибіркових t-тестів**

<i>T</i> -статистика			Кластер	5	4	3	2	1
			Середнє	11,34	5,48	34,55	9,44	5,62
			Стандартне відхилення	8,60	3,18	63,22	9,16	3,62
Кластер	Середнє	Стандартне відхилення	N	369	54	108	67	274
5	11,34	8,60	369		9,4144	-3,8043	1,5789	11,4806
4	5,48	3,18	54			-4,7657	-3,2989	-0,2891
3	34,55	63,22	108				4,0592	4,7517
2	9,44	9,16	67					3,3483
1	5,62	3,62	274					
Ступені свободи			Кластер	5	4	3	2	1
			Середнє	11,34	5,48	34,55	9,44	5,62
			Стандартне відхилення	8,60	3,18	63,22	9,16	3,62
Кластер	Середнє	Стандартне відхилення	N	369	54	108	67	274
5	11,34	8,60	369		195	108	88	524
4	5,48	3,18	54			108	85	82
3	34,55	63,22	108				114	107
2	9,44	9,16	67					71
1	5,62	3,62	274					
<i>p</i> (T)			Кластер	5	4	3	2	1
			Середнє	11,34	5,48	34,55	9,44	5,62
			Стандартне відхилення	8,60	3,18	63,22	9,16	3,62
Кластер	Середнє	Стандартне відхилення	N	369	54	108	67	274
5	11,34	8,60	369		0,0000	0,0002	0,1179	0,0000
4	5,48	3,18	54			0,0000	0,0014	0,7732
3	34,55	63,22	108				0,0001	0,0000
2	9,44	9,16	67					0,0013
1	5,62	3,62	274					

Джерело: [2], авторські обчислення

субсидується капітальне інвестування у громадах, менш ефективних за адміністративними витратами (кластер № 2). Стимули до оптимізації адміністративних витрат розміщені у такому механізмі не цілком ефективно. Так, хоча громади з найменшою часткою адміністративних витрат переважно є реципієнтами дотації, тобто «покарання» за оптимізацію місцевого самоврядування відсутні, більші громади (кластер № 3) не мають стимулів для подальшого зниження частки адміністративних витрат, оскільки переважно є донорами і, не маючи достатньо ресурсів для здійснення власних інвестицій, субсидують їх у інших громадах.

Таким чином, бюджетне вирівнювання за критерієм податкоспроможності не створює достатньої мотивації для зниження частки адміністративних витрат у витратах загального фонду, що може бути інтерпретовано як підвищення ефективності управління на місцевому рівні. Побіч-

ним ефектом цього є відсутність противаг до можливого «укрупнення» адміністрації внаслідок укрупнення громад. Як свідчить проведений аналіз, внаслідок об'єднання громад, як добровільного, так і адміністративного, проблема надмірної дотаційності не може бути загалом вирішена.

Дотаційні громади середніх розмірів, що є бенефіціарами бюджетного вирівнювання (наприклад, частина громад кластеру № 2), можуть мати достатньо коштів для здійснення капітальних інвестицій, однак їх власні інтереси не зобов'язують їх вирішувати завдання підвищення податкоспроможності, оскільки це приведе до зменшення дотаційних надходжень. Відповідно, спрямування капітальних інвестицій у цих громадах буде орієнтовано переважно на створення й підтримку капіталомістких підприємств комунальної або змішаної форми власності, однак не приводитиме до створення значної кількості робочих місць.

Громади-грантодавці, власні інтереси яких вимагають перетворення високої податкоспроможності на диверсифіковані бюджетні надходження, характеризуються нестачею інвестиційних коштів. Громади з низькою часткою адміністративних витрат, проте ще достатньо високою часткою заробітної плати (наприклад, вище 70%, кластер № 5) мають можливість вивільнити інвестиційні кошти двома шляхами, а саме шляхом стимулювання приватного надання публічних благ, зокрема у сфері освіти, або активізації у соціально орієнтованих сферах міжмуніципальної співпраці із залученням коштів громад із більшим обсягом вільних інвестиційних коштів (наприклад, кластер № 2).

Громади, які мають резерв для зниження частки адміністративних витрат, що буде визначитися вищою чисельністю їх населення (кластер № 3), стикнуться з проблемою спрямування коштів у створення прибуткових публічно-приватних підприємств. З іншого боку, для дрібних громад (кластери № 1, особливо № 4) проблема високих і дуже високих відносних адміністративних витрат може бути розв'язана лише шляхом збільшення абсолютних бюджетних надходжень на одну особу. Це дає змогу визначити ще один напрям розвитку міжмуніципальної співпраці, а саме залучення інвестиційних коштів великих громад для спільного комерційного використання ресурсів дрібних громад. Таким чином, здійснений кластерний поділ за наявною структурою бюджетних видатків може стати однією з моделей під час формування інвестиційної стратегії на рівні співпраці між територіальними громадами.

Висновки з проведеного дослідження. Висновки можуть бути структуровані відповідно до визначеної мети статті та поставлених завдань таким чином:

1) у наявному вигляді механізм міжбюджетного вирівнювання вимагає від громад-реципієнтів спрямування дотаційних коштів на розвиток місцевої економіки зі створенням продуктивних робочих місць та підвищенням добробуту й податкоспроможності, що, однак, не завжди може відповідати власним інтересам громад; з іншого боку, громади-донори зацікавлені у диверсифікації джерел своїх бюджетних надходжень за рахунок інвестування у прибуткові комунальні чи публічно-приватні підприємства, однак стикаються з нестачею інвестиційних коштів;

2) чисельність населення не є вирішальним фактором перерозподілу коштів через дотаційний механізм; однак вона частково обумовлює відмінності у структурі видатків місцевих бюджетів, зокрема частку адміністративних витрат у найдрібніших громадах; найбільш яскраво відмінності структури видатків бюджетів проявляються у громадах середньої чисельності населення, для яких кластерний аналіз виявляє явище субси-

дування вищої частки адміністративних витрат та капітальних інвестицій за рахунок громад із більш ефективним апаратом управління; потенційний конфлікт інтересів, обумовлений тим, що критерій податкоспроможності не збігається із загальним обсягом бюджетних надходжень, додатково посилюється низькою диференціацією у рівні дотаційності громад із нижчою часткою заробітної плати у видатках загального фонду, що переважно є донорами, а також громад із високою часткою капітальних витрат у загальному бюджеті, що переважно є реципієнтами; таким чином, базові дотації є головним джерелом інвестиційних коштів для бюджету громад, однак поділ на громади-бенефіціари і громади-грантодавці, що впливає з цього, не створює достатньої мотивації для підвищення ефективності управління та для інвестування, спрямованого на розвиток;

3) відповідно до попереднього, механізм бюджетного вирівнювання здатний підтримувати високу частку адміністративних витрат не лише у дрібних, але й у середніх громадах; таким чином, утворення дотаційних громад середнього розміру з високою часткою адміністративних витрат можна розглядати як ймовірний результат подальшого об'єднання; такі громади перебувають під впливом конфлікту інтересів, що стимулює інвестування дотаційних коштів у капіталомісткі підприємства без створення значної кількості робочих місць в економіці громади;

4) розвиток міжмуніципальної співпраці є одним із ключових факторів удосконалення структури витрат бюджету та диверсифікації джерел доходів; при цьому виявлені інтереси та проблеми громад, що входять до виділених кластерів за структурою бюджетних видатків, дають змогу запропонувати модельні напрями розвитку такої співпраці; йдеться про реалізацію спільних проєктів у наданні публічних послуг між громадами середнього розміру, що характеризуються високою часткою заробітної плати у витратах, проте нерівномірно забезпечені інвестиційними коштами, а також про спільне комерційне використання ресурсів найменш спроможних громад за рахунок інвестиційного забезпечення з боку громад-донорів із порівняно низькою часткою заробітної плати, які потребуватимуть для здійснення таких проєктів подальшого скорочення частки адміністративних витрат.

На завершення необхідно підкреслити, що проведене дослідження спирається на узагальнення даних у національному масштабі і не бере до уваги одиничні показники місцевих бюджетів. Відповідно, цінність зроблених висновків може бути підтверджена лише можливістю їх практичної адаптації до потреб конкретних громад, які входять у виділені категорії, що може бути відзначено як перспективний напрям для подальших досліджень.

Список використаних джерел:

1. Бюджетний кодекс України. *Відомості Верховної Ради України*. 2010. № 50–51. С. 572. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-17#Text> (дата звернення: 05.09.2021).
2. Венцель В., Герасимчук І., Онищук І. З якими фінансовими показниками закінчили 2020 рік об'єднані громади – рейтинг. URL: <https://decentralization.gov.ua/news/13333> (дата звернення: 05.09.2021).
3. Гринчишин І. Фінансова спроможність територіальних громад у контексті оцінювання результатів адміністративно-фінансової децентралізації. *Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України*. 2019. Вип. 5(139). С. 26–32.
4. Західна О., Гузовата І., Іщенко І. Оцінка фінансової спроможності провідних об'єднаних територіальних громад Львівської області. *Економічний вісник. Серія : Фінанси, облік, оподаткування*. 2021. Вип. 6. С. 54–66.
5. Ковалівська С., Барінова Д., Нестеренко В. Щодо зміцнення фінансової спроможності громад. Аналітична записка. Київ : Національний інститут стратегічних досліджень, 2020. URL: <https://niss.gov.ua/sites/default/files/2020-09/fin-spromozhnist-gromad-1.pdf> (дата звернення: 05.09.2021).
6. Ткачик Ф. Моніторинг дотаційності бюджетів об'єднаних територіальних громад. *Економіка та суспільство*. 2021. Вип. 26. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-26-79> (дата звернення: 05.09.2021).
7. Jain A.K., Dubes R.C. *Algorithms for Clustering Data*. Englewood Cliffs. N.J. : Prentice Hall, 1988. 334 p.
8. Snedecor G.W., Cochran W.G. *Statistical Methods*. 8th edition. Iowa State University Press, 1989.

References:

1. Supreme Council of Ukraine (2010) Biudzhetniyi kodeks Ukrainy [Budget Code of Ukraine]. *Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy* [Bulletin of the Supreme Council of Ukraine], 50–51, 572. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-17#Text> (accessed 5 September 2021).
2. Ventsel V., Herasymchuk I., Onyshchuk I. (2021) Z yakymy finansovymy pokaznykamy zakonchily 2020 rik obiednani hromady – reitynh [Financial indicators the united communities have ended the year 2020 with – a rating]. Retrieved from: <https://decentralization.gov.ua/news/13333> (accessed 5 September 2021).
3. Hrynychshyn I. (2019) Finansova spromozhnist terytorialnykh hromad u konteksti otsiniuvannya rezultativ administratyvno-finansovoi detsentralizatsii [Financial capacity of territorial communities in the context of evaluating the results of administrative and financial decentralization]. *Sotsialno-ekonomichni problemy suchasnoho periodu Ukrainy* [Social and economic issues of the contemporary period of Ukraine], 5(139), 26–32.
4. Zakhidna O., Huzovata I., & Ishchenko I. (2021) Otsinka finansovoi spromozhnosti providnykh obiednanykh terytorialnykh hromad Lvivskoi oblasti [Assessment of the Financial Capacity of the Leading United Territorial Communities of the Lviv Region]. *Ekonomichniy visnyk. Seriya: finansy, oblik, opodatkuvannia* [Economic Bulletin. Finance, accounting and taxation series], 6, 54–66.
5. Kovalivska S., Barynova D., Nesterenko V. (2020) Shchodo zmitsnennia finansovoi spromozhnosti hromad. Analitichna zapyska [On strengthening the financial capacity of communities. Analytic note]. Kyiv: Natsionalnyi instytut stratehichnykh doslidzhen [National Institute of Strategic Studies]. Retrieved from: <https://niss.gov.ua/sites/default/files/2020-09/fin-spromozhnist-gromad-1.pdf> (accessed 5 September 2021).
6. Tkachyk F. (2021) Monitorynh dotatsiinosti biudzhativ obiednanykh terytorialnykh hromad [Monitoring the level of dotations of budgets of the united territorial communities]. *Ekonomika ta suspilstvo* [Economy and Society], issue 26. Retrieved from: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-26-79> (accessed 5 September 2021).
7. Jain A.K. (1988) *Algorithms for Clustering Data*. Englewood Cliffs. N.J.: Prentice Hall.
8. Snedecor G.W., Cochran W.G. (1989) *Statistical Methods*. Eighth Edition. Iowa State University Press.

E-mail: khodyko.dmitry@gmail.com