

Лободіна Зоряна Миколаївна

д.е.н, професор, професор кафедри фінансів імені С. І. Юрія,
ЗУНУ, м. Тернопіль

Березька Катерина Миколаївна

к.т.н., доцент, доцент кафедри прикладної математики,
ЗУНУ, м. Тернопіль

Кізима Андрій Ярославович

к.е.н., доцент, доцент кафедри фінансів імені С. І. Юрія,
декан факультету фінансів та обліку, ЗУНУ, м. Тернопіль

Лушней Тетяна Юрївна

студентка гр. ФБСт-22, ВСП «ФКЕПТ ЗУНУ», м. Тернопіль

ОЦІНЮВАННЯ ВПЛИВУ ФАКТОРІВ НА ФОРМУВАННЯ БЮДЖЕТІВ УЧАСТІ

Учасницьке (партиципаторне) бюджетування – це «сукупність управлінських процедур, які використовуються суб'єктами публічного управління щодо формування, розподілу і використання бюджетних ресурсів, призначених для реалізації проєктів, ініційованих громадянськістю. Зазначена технологія бюджетування характеризується частковою передачею права приймати рішення щодо реалізації інвестиційних проєктів, розподілу і використання частини видатків місцевих бюджетів від органів місцевого самоврядування, місцевих органів державної виконавчої влади до громадян. Її основні переваги полягають у: підвищенні прозорості витрачання бюджетних ресурсів, довіри до місцевої влади, ефективності надання публічних послуг, ініціативності громадян, демократичних засад функціонування територіальної громади (регіону); зниженні соціальної нерівності і громадської байдужості» [2].

Практичне використання партиципаторного бюджетування передбачає функціонування на рівні сільської, селищної або міської територіальної громади бюджету участі. На обсяг фінансових ресурсів, які спрямовуються із бюджетів місцевого самоврядування на формування бюджету участі, впливають:

– обсяг власних доходів місцевих бюджетів, до яких належать податкові надходження, неподаткові надходження місцевих бюджетів та доходи від операцій з капіталом. Обсяг податкових надходжень до місцевих бюджетів залежить від видів податків і зборів, які зараховуються до зазначених бюджетів, нормативів їх зарахування до бюджетів різних рівнів, бази оподаткування (доходу фізичних осіб, прибутку, доходу суб'єктів господарювання, площі об'єктів житлової та нежитлової нерухомості, нормативної грошової оцінки земельної ділянки тощо), податкових ставок, податкових пільг, податкової культури платників податків й інших факторів. На обсяг неподаткових надходжень, які надходять до місцевих бюджетів, впливають обсяги: плати за надання адміністративних послуг, державного мита, орендної плати, частини

чистого прибутку (доходу) комунальних підприємств, що вилучається до бюджету, плати за розміщення тимчасового вільних коштів, величини процентів за користування бюджетним кредитом, власних надходжень бюджетних установ комунальної форми власності (зокрема, платних послуг) тощо. Обсяг доходів від операцій з капіталом залежить від нормативної грошової оцінки земельних ділянок несільськогосподарського призначення, які реалізують органи місцевого самоврядування, обсягу надходжень від продажу капіталу тощо. Поряд із перерахованими факторами на власні доходи місцевих бюджетів впливають також інфляція, ВВП, взаємодія органів місцевого самоврядування із представниками підприємницьких структур, які здійснюють свою діяльність на їхній території тощо;

– частка власних доходів місцевих бюджетів, визначена органом місцевого самоврядування, яку буде спрямовано на фінансування ініційованих громадськістю проєктів-переможців. У різних територіальних громадах України цей показник коливається у межах від 0,2% до 1%.

У формалізованому записі модель обсягу фінансових ресурсів, які спрямовуються із місцевих бюджетів на формування бюджету участі (Y), подамо у вигляді формули (1):

$$Y = F(\text{PodNad}, \text{NPodNad}, \text{Dkar}, \text{PodBorg}, \text{GDP}, \text{Bezr}, \text{CPI}, \text{Zarp}, \text{Dnas}, \text{PrEnt}) \quad (1),$$

de PodNad – податкові надходження, млн. грн.; *NPodNad* – неподаткові надходження, млн. грн.; *Dkar* – доходи від операцій з капіталом, млн. грн.; *PodBorg* – податковий борг (на кінець відп. року), млн. грн.; *GDP* – ВВП, млн. грн.; *Bezr* – рівень безробіття, %; *CPI* – інфляція (індекс споживчих цін), %; *Zarp* – середньомісячна заробітна плата, грн.; *Dnas* – доходи населення, млн. грн.; *PrEnt* – прибуток підприємств до оподаткування, млн. грн.

Оскільки статистичних даних щодо обсягу фінансових ресурсів, які спрямовуються із місцевих бюджетів на формування бюджету участі ще недостатньо для побудови економетричної моделі, то з'ясуємо основні фактори впливу на формування фінансових ресурсів, які спрямовуються із місцевих бюджетів до бюджету участі, з вищенаведених показників.

Наша мета полягає в тому, щоб за допомогою факторного аналізу (метод головних компонент) об'єднати показники, які впливають на формування фінансових ресурсів, що спрямовуються із місцевих бюджетів до бюджету участі, у меншу кількість штучно сконструйованих факторів. Отримана система факторів буде описувати вибірккові дані не гірше, ніж початкова, і буде зручнішою за змістовою інтерпретацією.

Для реалізації поставленого завдання нами застосовано пакет STATISTICA і використано статистичні дані за 2004-2021 рр., взяті з офіційних сайтів Державної служби статистики України [1] та Міністерства фінансів України [3].

Візуальна оцінка виокремлення факторів за допомогою «критерію кам'янистого насипу» подана на рис. 1, який демонструє, що власні значення

факторів стрімко зменшуються, і лише три перших є більшими за одиницю. Тому, на нашу думку, достатньо виокремити саме ці три фактори.

Власні значення виділених факторів наведено у табл. 1. Внесок першого фактора в сумарну дисперсію показників становить 65,72%, другого – 13,43%, третього – 10,23, а разом – 89,37%, що свідчить про високий ступінь факторизації.

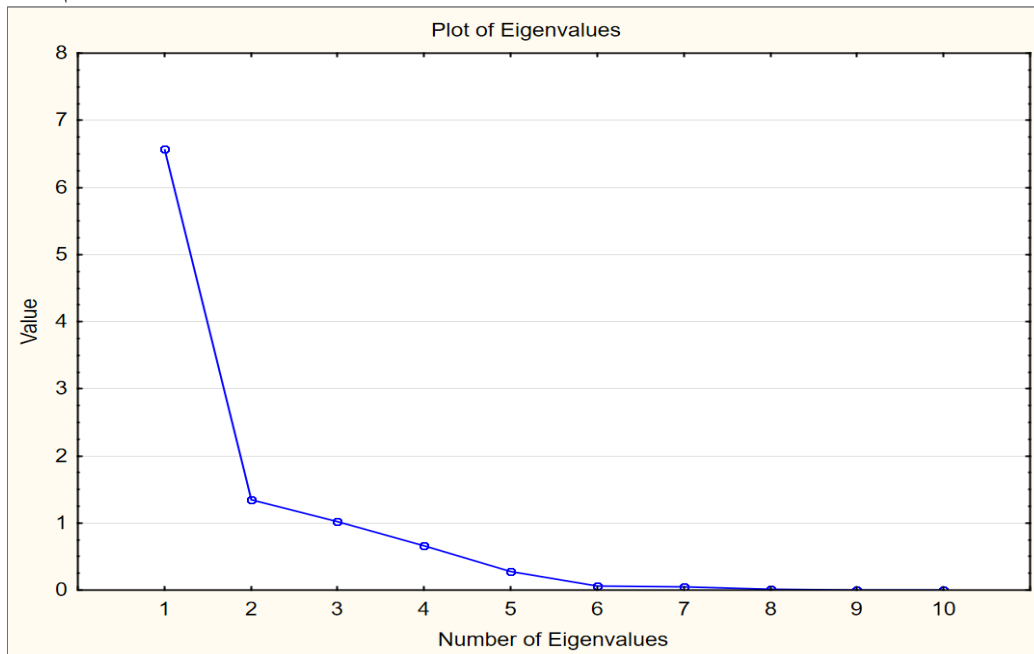


Рис. 1. Графік власних значень

Джерело: побудовано авторами за допомогою пакету STATISTICA

Таблиця 1

Власні значення виділених факторів

Value	Eigenvalue	% Total variance	Cumulative Eigenvalue	Cumulative, %
1	6,571867	65,71867	6,571867	65,71867
2	1,342628	13,42628	7,914495	79,14495
3	1,022823	10,22823	8,937318	89,37318

Джерело: розраховано та побудовано авторами за допомогою пакету STATISTICA

Проведено оцінку навантажень (міру її внеску у виділений фактор) кожної початкової змінної (табл. 2). Факторні навантаження є коефіцієнтами кореляції змінних із кожним фактором. Так, з першим фактором найтісніше пов'язані податкові надходження, неподаткові надходження, податковий борг (на кінець відп. року), ВВП, середньомісячна заробітна плата, доходи населення, прибуток підприємств до оподаткування. На другий фактор найбільше вплинули доходи від операцій з капіталом, а на третій – інфляція (індекс споживчих цін). Відтак виділені фактори можна трактувати як фактор доходів суб'єктів господарювання і оподаткування (фактор 1), фактор доходів від капіталу (фактор 2), фактор інфляції (фактор 3).

Таблиця 2

Факторні навантаження

Variable	Factor 1	Factor 2	Factor 3
<i>PodNad</i>	0,981469	-0,070032	-0,090820
<i>NPodNad</i>	0,944170	0,141146	0,047108
<i>Dkap</i>	0,108644	-0,968302	0,038381
<i>PodBorg</i>	0,978870	0,021891	0,011037
<i>GDP</i>	0,707924	0,181476	-0,152853
<i>Bezr</i>	0,563740	0,516175	0,378834
<i>CPI</i>	-0,099233	-0,014460	0,964621
<i>Zarp</i>	0,977279	-0,070038	-0,064972
<i>Dnas</i>	0,981251	-0,030303	-0,077204
<i>PrEnt</i>	0,988439	0,023812	0,018479
<i>Expl.Var</i>	6,548476	1,268883	1,119958
<i>Prp.Totl</i>	0,654848	0,126888	0,111996

Джерело: розраховано та побудовано авторами за допомогою пакету STATISTICA

У результаті проведеного аналізу отримано таку факторну модель (формули 2–4):

$$F1 = 0,98 \cdot PodNad + 0,94 \cdot NPodNad + 0,98 \cdot PodBorg + 0,71 \cdot GDP + 0,98 \cdot Zarp + 0,98 \cdot Dnas + 0,99 \cdot PrEnt; \quad (2)$$

$$F2 = -0,97 \cdot Dkap; \quad (3)$$

$$F3 = 0,96 \cdot CPI. \quad (4)$$

Таким чином, за допомогою факторного аналізу (методу головних компонент) отримано три факторні моделі, котрі відображають систему чинників впливу на формування фінансових ресурсів, які спрямовуються із місцевих бюджетів до бюджетів участі. Для проведення факторного аналізу використано програмний продукт STATISTICA 10, який є універсальним пакетом статистичного аналізу, що реалізує основні математичні методи аналізу даних. Результати факторного аналізу свідчать про існування реального взаємозв'язку між основними показниками впливу на формування фінансових ресурсів, які спрямовуються із місцевих бюджетів до бюджетів участі. Основні завдання факторного аналізу було виконано. Зокрема, відбулося скорочення розмірності простору ознак, адже ми отримали три узагальнених фактори. По-друге, узагальнені фактори утворилися таким чином, що їх можна трактувати як фактори: доходів суб'єктів господарювання і оподаткування; доходів від капіталу; інфляції.

Результати аналізу практики партиципаторного бюджетування в Україні, проведеного за статистичними даними Е-сервісу «Громадський бюджет» на платформі електронної демократії E-DEM, відобразимо за допомогою рис. 2.

Упродовж 2017-2022 рр. партиципаторне бюджетування було запроваджено у 201 територіальній громаді, громадянами було ініційовано 7742

проекти, з бюджетів місцевого самоврядування для фінансування поданих громадянами проектів виділено 2240,3 млн грн.

За аналізований період обсяг виділених ресурсів з бюджетів участі сільських, селищних та міських територіальних громад для фінансування поданих громадянами проектів та кількість ініційованих інвестиційних проектів збільшилися: середній темп приросту становив відповідно 84,9% та 67,04%. У 2022 р. практика впровадження партиципаторного бюджетування (зокрема фінансування проектів-переможців 2021 року, подання і голосування за проекти 2022 року для реалізації у наступному бюджетному періоді) у територіальних громадах окремих областей призупинилася у зв'язку із введенням воєнного стану та необхідності першочергового здійснення видатків бюджетів різних рівнів на національну оборону.

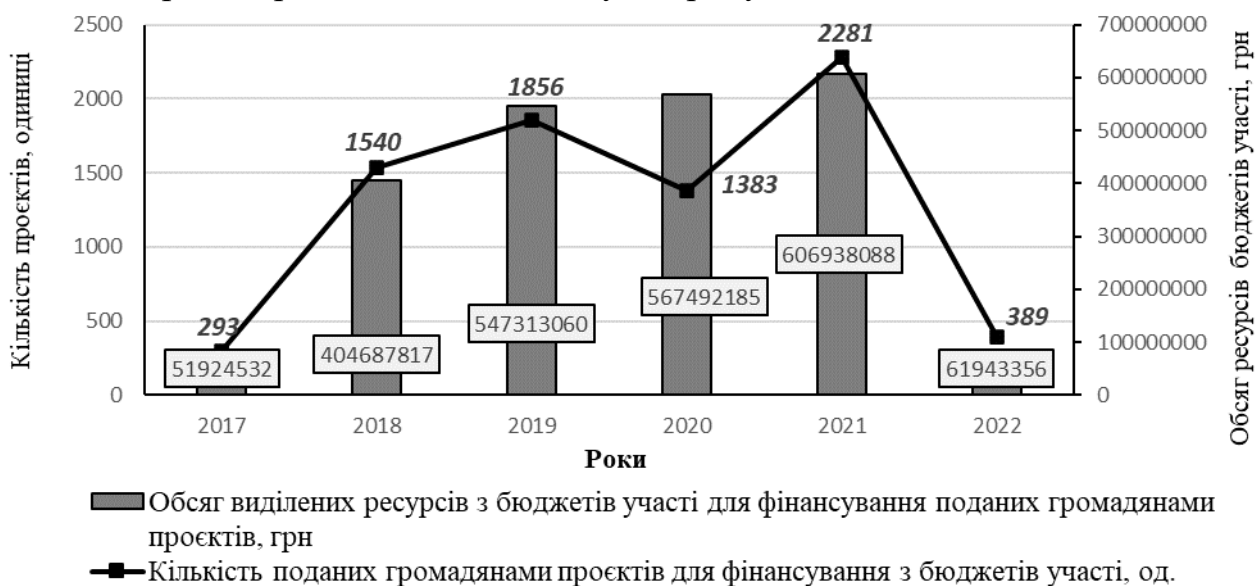


Рис. 2. Партиципаторне бюджетування на рівні сільських, селищних та міських територіальних громад в Україні у 2017–2022 рр.

Джерело: складено і розраховано авторами на основі даних [4].

Аналізуючи питому вагу виділених ресурсів з бюджетів участі сільських, селищних та міських територіальних громад окремої області у загальному обсязі видатків бюджетів участі України для фінансування поданих громадянами проектів», зазначимо, що найбільш активно партиципаторне бюджетування впроваджувалося у Полтавській, Київській, Тернопільській, Вінницькій, Закарпатській, Дніпропетровській областях.

Отже, бюджет участі є одним із інноваційних інструментів залучення громадян до розподілу і використання бюджетних ресурсів, демократизації бюджетного процесу на місцевому рівні, а активне впровадження партиципаторного бюджетування, з огляду на переваги цієї управлінської технології, стимулюватиме розвиток територіальних громад і регіонів.

Список використаних джерел:

1. Державна служба статистики України. Комплексна статистика щодо доходів населення, середньомісячної заробітної плати, ВВП, прибутку підприємств до оподаткування, інфляції, безробіття за 2004–2021 роки. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.

2. Лободіна З., Дем'янишин В., Кізима Т., Березька К., Кізима А. Функціонування бюджетів участі: сучасний стан, тенденції модернізації та моделювання в умовах реформування публічних фінансів. *Вісник економіки*. 2022. Вип. 4. С. 8-25.

3. Міністерство фінансів України. Статистичні збірники «Бюджет України за 2011–2021 роки». URL: <https://mof.gov.ua/uk/statistichnij-zbirnik>.

4. Платформа електронної демократії E-DEM. Модуль статистики «Громадський бюджет» за 2017–2022 роки. URL: <https://stat.e-dem.ua/budget/authors/>.