

# ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ДОХОДІВ МІСЦЕВИХ БЮДЖЕТІВ В УКРАЇНІ

**У статті проаналізовано сучасні тенденції у формуванні ресурсів місцевих бюджетів, розглянуто склад та структуру їх доходів, здійснено економіко-математичне моделювання залежності доходів місцевих бюджетів від податкових надходжень.**

**Current trends in formation of the resources of local budgets are analyzed in this article, the composition and structure of their income is examined, economic-mathematical modeling of dependence of revenues of local budgets from tax receipts is carried out.**

*Ключові слова: місцеві бюджети, доходи, міжбюджетні трансферти, економіко-математичне моделювання, місцеві податки і збори, структура доходів місцевих бюджетів.*

*Key words: local budgets, revenues, intergovernmental transfers, economic-mathematical modeling, local taxes and fees, structure of local budgets revenues.*

## ВСТУП

В умовах ринкової економіки місцевий бюджет є одним з важливих інструментів, за допомогою якого відбувається реалізація заходів соціально-економічного та політичного розвитку. Нині з місцевих бюджетів України частково здійснюється фінансування закладів освіти, культури, охорони здоров'я населення, соціального захисту, засобів масової інформації, також фінансуються різноманітні молодіжні програми, видатки по упорядкуванню населених пунктів. За роки незалежності України місцеві бюджети подолали певні етапи у своєму розвитку, за які їм вдалося вирішити багато проблемних питань. Однак до цього часу залишається невирішеними низка проблем, пов'язаних з формуванням місцевих бюджетів, від вирішення яких залежить подальший розвиток економіки країни та її регіонів. Існуюча система акумулювання доходів бюджетів України характеризується низьким рівнем частки власних доходів місцевих бюджетів, що спричиняє збільшення обсягів міжбюджетних трансфертів. Реальні фінансові можливості місцевих органів влади надто обмежені, що, у свою чергу, є гальмівним фактором демократичних перетворень у державі. У зв'язку з цим, на наш погляд, виникає об'єктивна потреба у створенні ефективного (дієвого) механізму формування місцевих бюджетів, розробка якого потребує ретельного дослідження зв'язку і залежності зведених доходів місцевих бюджетів із видами доходів, що можливо реалізувати за допомогою використання регресійно-кореляційного аналізу.

У вітчизняній економічній науці дослідженню проблем удосконалення механізмів формування місцевих бюджетів присвячені праці сучасних учених-економістів:

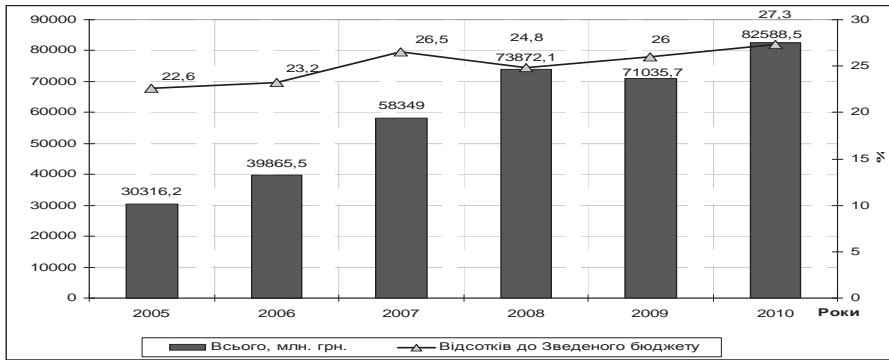
Й.М. Бескида, Ц.Г. Огня, О.Д. Василика, В.Г. Дем'янишина, О.П. Кириленко, В.І. Кравченка, І.О. Лютого, І.О. Луніної, Ю.Л. Субботович, К.В. Павлюк, В.Б. Тропіної, Ю.В. Пасічника, В.В. Зайчикової, С.І. Юрія та інших. Віддаючи належне напрацюванням вчених і фахівців, що займаються проблемами формування місцевих бюджетів, слід зауважити, що з прийняттям нового Податкового кодексу України та адаптації нашої країни до вимог і стандартів розвинених країн світу, практичні аспекти щодо формування доходів місцевих бюджетів потребують подальших поглиблених досліджень і науково-методологічних обґрунтувань.

## ПОСТАНОВКА ЗАДАЧІ

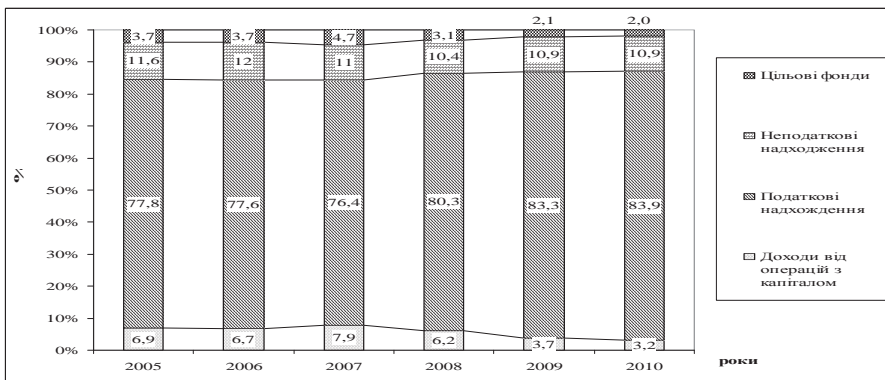
Метою статті є дослідження теоретичних та практичних аспектів наповнення місцевих бюджетів та обґрунтування напрямів оптимізації формування фондів грошових коштів органів місцевого самоврядування за допомогою методів та інструментів економіко-математичного моделювання.

## РЕЗУЛЬТАТИ

Доходи місцевих бюджетів є основою фінансової бази органів місцевого самоврядування та вирішальним фактором регіонального розвитку. Наявність доходів місцевих бюджетів закріплює економічну самостійність місцевих органів самоврядування, активізує господарську діяльність, дозволяє їм розвивати інфраструктуру на підвідомчій території, розширювати фінансовий потенціал регіону, виявляти і використовувати резерви фінансових ресурсів, що розширює можливості місцевих органів влади у більш повному задоволенні потреб населення.



**Рис. 1. Динаміка щорічних надходжень до місцевих бюджетів України за 2005–2010 роки [8]**



**Рис. 2. Динаміка структури надходжень до місцевих бюджетів України за 2005–2010 роки, % [8; 9]**

Згідно з новим Бюджетним кодексом України до доходів бюджету відносяться усі податкові, неподаткові та інші надходження на безповоротній основі, справляння яких передбачено законодавством України (включаючи трансферти, плату за адміністративні послуги, власні надходження бюджетних установ) [1].

Нормативно-правовими та законодавчими актами, які регламентують процес формування доходів місцевих бюджетів України, є Конституція України, Бюджетний кодекс України, щорічні Закони "Про Державний бюджет України", щорічні рішення органів виконавчої і законодавчої влади про місцеві бюджети, інші закони України, укази Президента України, відповідні постано-

ви Кабінету Міністрів України та нормативні документи органів державної виконавчої влади й місцевого самоврядування [7, с. 227].

Як свідчать статистичні дані, найбільшу питому частку в доходах місцевих бюджетів України за 2006–2010 роки становили надходження від загальнодержавних податків, зборів та інших обов'язкових платежів, які практично не пов'язані з власною діяльністю органів місцевого самоврядування і склали за останні п'ять років (в залежності від року) 50–70% доходів загального фонду. Частка надходжень до місцевих бюджетів від місцевих податків і зборів не перевищує 2–10%. Близько 1/3 дохідної частини місцевих бюджетів України формується за рахунок трансфертів з державного бюджету, що ставить соціально-економічний розвиток територій у жорстку залежність від центрального бюджету. Структуризація місцевих бюджетів України засвідчує, що понад 92% усіх бюджетів дотаційні і лише 8% — це бюджети

які виступають донорами в умовах чинної системи бюджетного регулювання [3, с. 39].

Особливу роль у бюджетній системі України більшість науковців відводять саме місцевому бюджету, який відповідно до Бюджетного кодексу України містить надходження й витрати на виконання повноважень органів влади Автономної Республіки Крим, місцевих державних адміністрацій та органів місцевого самоврядування. Ці надходження й витрати становлять єдиний баланс відповідного бюджету.

За основу нашого дослідження візьмемо Зведений місцевий бюджет України за період 2005–2010 років. Динаміку наповнення місцевих бюджетів в Україні можна простежити за допомогою рис. 1.

Найбільш вагому частку серед доходів місцевих бюджетів займають податкові надходження, їх частка починаючи з 2005 по 2010 роки коливалася між 72,7 та 89,5%, маючи тенденцію до зростання (рис. 2). Тобто податкові надходження залишаються одним з основних видів доходів за бюджетною класифікацією.

У процесі дослідження було побудовано регресійну модель у програмному пакеті економетричного аналізу Eviews 4.0, яка відображає залежність доходів місцевих бюджетів від податків,

**Таблиця 1. Розрахунок кореляційної залежності фактичного обсягу певних видів надходжень місцевих бюджетів України за 2005–2010 рр.**

№	Доходи місцевих бюджетів	Коефіцієнт кореляції r	Коефіцієнт детермінації R <sup>2</sup>	Економетрична модель, у – загальні доходи зведеного місцевого бюджету, млн грн., x-вид доходів бюджету, млн грн.
1	Податкові надходження, млн грн.	0,9947	0,9895	$y = 2,78x - 217,68$
2	Неподаткові надходження, млн грн.	0,9572	0,9162	$y = 20,02x - 401,00$
3	Доходи від операцій з капіталом, млн грн.	0,6774	0,4589	$y = 39,58x + 582,89$
4	Цільові фонди, млн грн.	0,8229	0,6771	$y = 162,5x + 736,14$

\* Джерело: складено автором на основі даних [8; 9].

що залишаються на місцевому рівні:

$$y = 2,78x - 217,7 \quad (1),$$

у — зведені доходи місцевих бюджетів, млн грн.;

х — податкові надходження, млн грн.

Під час аналізу парної регресії виявлено, що коефіцієнт кореляції r складає 0,99, коефіцієнт детермінації  $R^2 = 0,98$ , що свідчить про досить тісний зв'язок між показниками. Для порівняння наведемо коефіцієнти кореляції й по інших складових доходів (табл. 1).

Однією з характеристик впливу податкових надходжень на обсяг доходів місцевих бюджетів є показники еластичності, що характеризують міру реагування змін доходів місцевих бюджетів на зміни сум податкових надходжень (табл. 2). Їх аналіз підтвердив високоеластичний зв'язок між досліджуваними показниками.

На основі побудованої моделі зробимо прогноз доходів місцевих бюджетів України на 2011 рік. Вважається, що для отримання достовірного прогнозу необхідно мати щонайменше 10 спостережень. Тому в програмі Eviews 4.0 необхідно розширити діапазон даних (range та sample) з 2001 по 2011 рік, а також додати в змінну t значення 11 і побудувати регресію. Для побудови прогнозу використовуємо функцію Forecast у вікні регресії. Результати побудови прогнозу зображені на рис. 3.

Таким чином, обсяг доходів місцевих бюджетів України за 2011 рік прогнозується у розмірі 88234,16 млн грн., що є позитивною динамікою для бюджетної системи України в цілому.

Покращення процесу формування місцевих бюджетів — це першочергове вдосконалення фінансової бази органів місцевого самоврядування. Шляхи покращення фінансової бази можуть бути визначені на основі методу фінансової стійкості. Метод фінансової стійкості ґрунтується на розрахунку коефіцієнтів фінансової стійкості. Коефіцієнти фінансової стійкості зображують спроможність регіону самостійно забезпечувати себе на належному рівні [6, с. 115].

Визначення коефіцієнтів фінансової стійкості місцевих бюджетів України було здійснено на прикладі Миколаївської області, результати якого наведені в табл. 3.

Згідно даних табл. 3 можна дійти висновку, що у Миколаївській області фінансова стійкість місцевих бюджетів є надто низькою, що, у свою чергу, спричиняє неспроможність регіонів забезпечувати ефективний соціально-економічний стан. Ситуація з проаналізованим місцевим бюджетом Миколаївської області поширюється майже на всі місцеві бюджети України, що спричиняє негативний тиск на бюджетну систему країни.

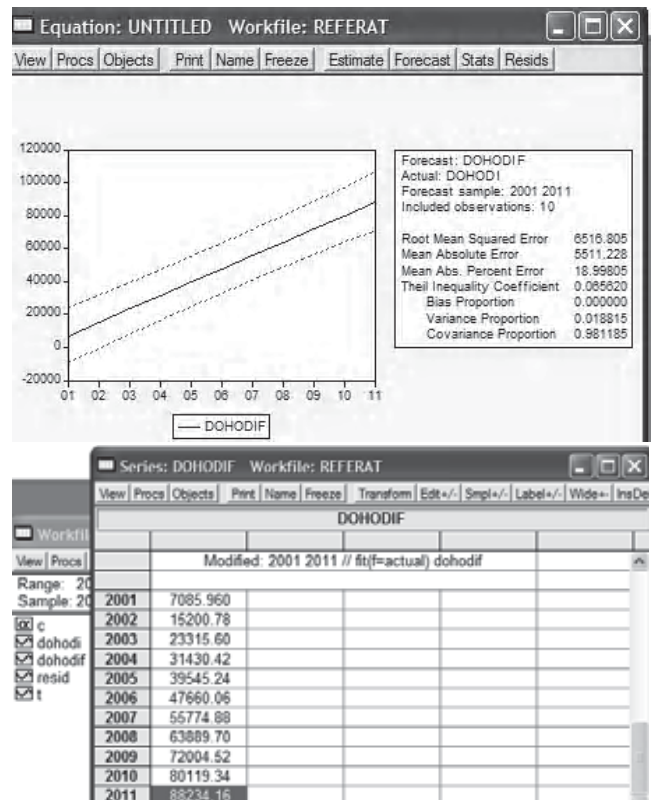
Прийняття змін до Бюджетного кодексу України та Податкового кодексу України у 2010 році мало б створити основу для збільшення ступеня фінансової самостійності місцевих бюджетів. Головне завдання, яке мав би виконати новий Бюджетний кодекс на вимогу не лише суспільства, місцевих громад, а й на інституційну вимогу самої бюджетної системи України, — децентралізація бюджетної системи.

**Таблиця 2. Розрахунок показника еластичності доходів місцевих бюджетів України за 2004—2010 роки**

№	Доходи місцевих бюджетів	Зміна доходу у 2010 році порівняно з 2005 роком, млн грн.	Коефіцієнт еластичності (Ел), %
1	Податкові надходження, млн грн.	40849,4	55,34
2	Неподаткові надходження, млн грн.	5568,6	8,52
3	Доходи від операцій з капіталом, млн грн.	1374,6	1,04
4	Цільові фонди, млн грн.	458,2	0,55

Нині в центральному бюджеті акумулюється 80 %, а в місцевих загалом лише 20 % доходів бюджетної системи країни. Бюджетний кодекс, згідно ст. 29, відносить майже 46 видів доходів до державного бюджету, серед яких найвагомими є: ПДВ, податок на прибуток, акцизи, мита тощо. Разом з тим, ст. 64 Бюджетного Кодексу України [1] залишає місцевим бюджетам лише 15 видів доходів, які можна вважати незначними або майже мізерними, на відміну від доходів державного бюджету. У підсумку несправедливе співвідношення централізації 80/20 не змінює ані на відсоток.

У Податковому кодексі, порівняно із Законом України "Про систему оподаткування", надто скорочено перелік місцевих податків і зборів, в той же час передбачено стягнення інших, таких як єдиний податок, податок на нерухоме майно, відмінне від земельної ділянки, збір за провадження деяких видів підприємницької діяльності, збір за місця для паркування транспортних засобів, туристичний збір [2]. Введені податки і збори повністю замінюють попередні, але й мають знову ж таки незначну базу для стягнення.



**Рис. 3. Результати побудови прогнозу доходів місцевих бюджетів України**

**Таблиця 3. Значення коефіцієнтів фінансової стійкості місцевих бюджетів Миколаївської області за 2004—2010 роки**

Коефіцієнт фінансової стійкості	Алгоритм розрахунку	Роки						
		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Коефіцієнт бюджетного покриття	Власні доходи органів місцевого самоврядування/ Мінімальні видатки місцевих бюджетів	0,57	0,73	1,45	1,22	0,97	1,28	1,80
Коефіцієнт трансфертів до місцевих бюджетів	Обсяг трансфертів/Загальна сума місцевого бюджету	0,44	0,48	0,52	0,51	0,51	0,53	0,57
Коефіцієнт податкової самостійності	Власні доходи органів місцевого самоврядування/ Податкові доходи місцевого бюджету	0,12	0,12	0,18	0,12	0,09	0,09	0,12

\*Джерело: складено автором на основі даних [5].

З огляду на це, можна дійти висновку, що реформування бюджетного та податкового законодавства в корені не вирішило проблем забезпечення місцевих бюджетів. За таких умов для зміцнення фінансової основи місцевого самоврядування необхідно [4, с. 21]:

— посилення зацікавленості органів місцевого самоврядування у підвищенні рівня власних доходів шляхом стимулювання збільшення обсягів виробництва, валової доданої вартості, обсягу інвестицій та рівня доходів населення відповідно до інноваційного напрямку економічного розвитку;

— щорічне збільшення питомої частки загального фонду місцевих бюджетів у Зведеному бюджеті України на декілька відсоткових пунктів;

— підвищення рівня самодостатності місцевих бюджетів шляхом удосконалення податкового законодавства згідно напрямів реформування податкової системи, зокрема системи місцевих податків і зборів та механізму здійснення зарахування податку з доходів фізичних осіб;

— оптимальний розподіл податків і зборів (обов'язкових платежів) між державним та місцевими бюджетами, передача окремих джерел доходів місцевим бюджетам (частина податку на прибуток, збір за спеціальне водокористування, плата за видачу ліцензій та інших);

— перерозподіл доходів між місцевими бюджетами та перегляд складу доходів, які враховуються та не враховуються при визначенні обсягів міжбюджетних трансфертів (податок з доходів фізичних осіб, плата за землю тощо).

### ВИСНОВКИ

З метою подальшого удосконалення системи формування доходної частини місцевих бюджетів в Україні, на наш погляд, доцільно вжити наступних заходів: удосконалити систему місцевих податків і зборів, унормувати передачу частки надходжень від податку з доходів фізичних осіб, плати за землю до бюджету розвитку з метою створення фінансових можливостей для довгострокового інвестування; завершити процес розмежування об'єктів державної та комунальної власності та розмежування земель, що перебувають у державній власності, та таких, що передані до комунальної власності; розширити доступ органів місцевого самоврядування на

ринок внутрішніх і зовнішніх запозичень, чітко унормувати терміни, строки, гарантії та умови повернення запозичень, надати право здійснювати запозичення між місцевими бюджетами; удосконалити формулу розподілу обсягу міжбюджетних трансфертів, зокрема у частині розрахунку індексу відносно податкоспроможності адміністративно-територіальної одиниці. Варто також удосконалити інструменти врахування регіональних особливостей під час обрахунку обсягу міжбюджетних трансфертів; для забезпечення виконання і реалізації положень Бюджетного кодексу Украї-

ни слід на законодавчому рівні вирішити низку питань, пов'язаних з його запровадженням, привести у відповідність пов'язані з ним усі законодавчі та нормативні акти шляхом унесення змін, скасування або ухвалення нових документів, зокрема в частині нормування міжбюджетних відносин. Результати дослідження, отримані за допомогою економіко-математичного моделювання, підтвердили, що на сьогодні в Україні основними джерелами наповнення місцевих бюджетів залишаються податкові надходження і міжбюджетні трансферти.

### Література:

1. Бюджетний кодекс України від 08.07.2010р. №2456-VI // Відомості Верховної Ради України. — 2010. — № 50—51. — Ст. 572.
2. Податковий кодекс України від 02.12.2010р. №2755-VI // Відомості Верховної Ради України. — 2011. — № 13—14, № 15—16, № 17. — Ст. 112.
3. Андрейченко О. Нові підходи до формування доходної бази місцевих бюджетів / О. Андрейченко // Економіст. — 2010. — № 11. — С. 38—40.
4. Вовна Н. Фінансове забезпечення органів місцевого самоврядування / Н. Вовна // Економіка. — 2010. — № 6. — С. 17—24.
5. Звіт про виконання обласного бюджету за 2010 рік [Електронний ресурс] // Офіційний сайт Миколаївської обласної державної адміністрації. — Режим доступу: <http://www.mykolayiv-oda.gov.ua/ua/publication/content/1001.html>.
6. Катасонова О.М. Актуальні проблеми формування доходної частини місцевих бюджетів / О.М. Катасонова // Економічний простір. — 2010. — № 12. — С. 114—118.
7. Черновська М.М. Принципи формування доходів місцевих бюджетів / М.М. Черновська // Інноваційна економіка: Всеукраїнський науково-виробничий журнал. — 2008. — № 5. — С. 227—228.
8. Офіційний сайт Державної служби статистики України [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua).
9. Офіційний сайт Міністерства фінансів України [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [www.minfin.gov.ua](http://www.minfin.gov.ua).

Стаття надійшла до редакції 01.11.2011 р.