



ФІНАНСОВО–КРЕДИТНА І ГРОШОВА ПОЛІТИКА

УДК 336.71:519.86

Хайлук С.О.,
*к.е.н., доцент, завідувач кафедри економічної кібернетики
Севастопольського інституту банківської справи
Університету банківської справи Національного банку України (Київ)*

IDEF0-МОДЕЛЬ ПРОЦЕСУ ФУНКЦІОНУВАННЯ БАНКІВСЬКОЇ СИСТЕМИ

Khailuk S.O.,
*cand.sc.(econ.), assoc. prof., head of the
department of economic cybernetics,
Sevastopol Institute of Banking of the
University of Banking of the National Bank of Ukraine (Kyiv)*

IDEF0-MODEL OF THE BANKING SYSTEM'S FUNCTIONING PROCESS

Постановка проблеми. Банківська система за сучасних умов є основою економічних відносин країни і потребує постійного удосконалення діяльності та підвищення ефективності функціонування, що викликано значним посиленням її впливу на економічні процеси як у внутрішній, так і зовнішній політиці держави. Тому оцінка ефективності функціонування банківської системи на основі адаптованих математичних моделей та аналіз чутливості системи до впливу зовнішніх і внутрішніх змін стають вкрай актуальними.

Процес вибору та застосування математичних моделей оцінки й прогнозування рівня ефективності банківської системи та її елементів повинен ґрунтуватися на потребах майбутніх користувачів даної інформації і враховувати, які саме результати необхідні особі, що буде на їх основі приймати певні управлінські рішення. Однією з основних проблем неадекватності методів оцінки банківської системи, що застосовуються на сьогоднішній день, в тому числі і методів макропруденційного аналізу, є розгляд певних показників діяльності банківської системи відокремлено, не поглиблюючись у їх природу та взаємозв'язки, що призводить до викривлення отриманої інформації. Тому при розробці методів та моделей, на основі яких здійснюється подальший аналіз діяльності банківської системи, першочерговим постає дослідження основних функцій, завдань як всієї системи, так і її елементів, та вивчення взаємозв'язків між ними. Лише сформована на основі попереднього глибокого аналізу об'єкта дослідження система показників може повною мірою відобразити рівень ефективності функціонування банківської системи.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженням та побудовою моделей оцінки ефективності банківської системи в цілому займаються такі вчені, як Г.Т. Карчева [1], А. Е. Касютин, Н. Н. Куніцина [2], С. П. Прасолова [5], П. В. Конюховський [3], А. Пілявський, О. Вовчак, Ю. Маців, Т. Хома [4], П. Приймак [6] та багато інших. Основними завданнями, що вирішуються за допомогою даних моделей, є проведення порівняльного аналізу декількох банківських систем різних країн за окремими напрямками, визначення оптимальної структури банківської системи, факторів, що значно впливають на її розвиток тощо. Також достатньо поширеними є моделі, що оцінюють окремі аспекти функціонування банківської системи. Наприклад, моделі оцінки фінансової стійкості банківської системи, її стабільності, надійності

тощо. В той же час залишаються недостатньо розробленими як в теоретичному, так і в методично-практичному аспектах моделі оцінки ефективності функціонування банківського сектору в цілому як складної системи, що дозволяють оцінити здатність виконувати покладені на неї функції та досягати визначених цілей. Постійне ускладнення банківської системи обумовлює застосування спеціальних засобів опису даної системи для подальшого створення зазначених математичних моделей.

Постановка завдання. Завданням даного дослідження виступає формалізація опису процесу функціонування банківської системи, що дозволить забезпечити підґрунтя до розробки комплексного підходу до оцінки останньої та обґрунтування прийняття управлінських рішень в даній сфері. Для вирішення даної задачі пропонується задіяти методологію IDEF (англ. Integration Definition for Function Modeling) [7; 9], яка дозволяє досліджувати структуру, параметри та характеристики виробничо-технічних й організаційно-економічних систем. Зокрема, методологія моделювання IDEF0 дозволяє створити функціональну модель, що відображає структуру та функції банківської системи, а також інформаційні, фінансові та інші потоки, що пов'язують дані функції. Розроблена функціональна модель забезпечить формування загальної картини шляхів досягнення цілей банківської системи, її основних функцій, можливих результатів діяльності та ресурсів, необхідних для її успішного функціонування.

Метою дослідження є розробка та обґрунтування на основі декомпозиції IDEF-моделі функціонування банківської системи першого компонента системи оцінювання ефективності банківської системи, а саме, формулювання основних критеріїв ефективності банківської системи.

Виклад основного матеріалу досліджень. З метою побудови функціональної моделі банківської системи розглянемо основні бізнес-процеси, що відбуваються в процесі її функціонування, тобто систему послідовних, ціленаправлених та регламентованих видів діяльності, в якій завдяки керуючому впливу вхідні ресурси процесу перетворюються у виходи – результати процесу, що представляють цінність для споживача. Змоделуємо функціонування банківської системи в нотації IDEF0. Контекстна діаграма верхнього рівня моделі функціонування банківської системи представлена на рис. 1.

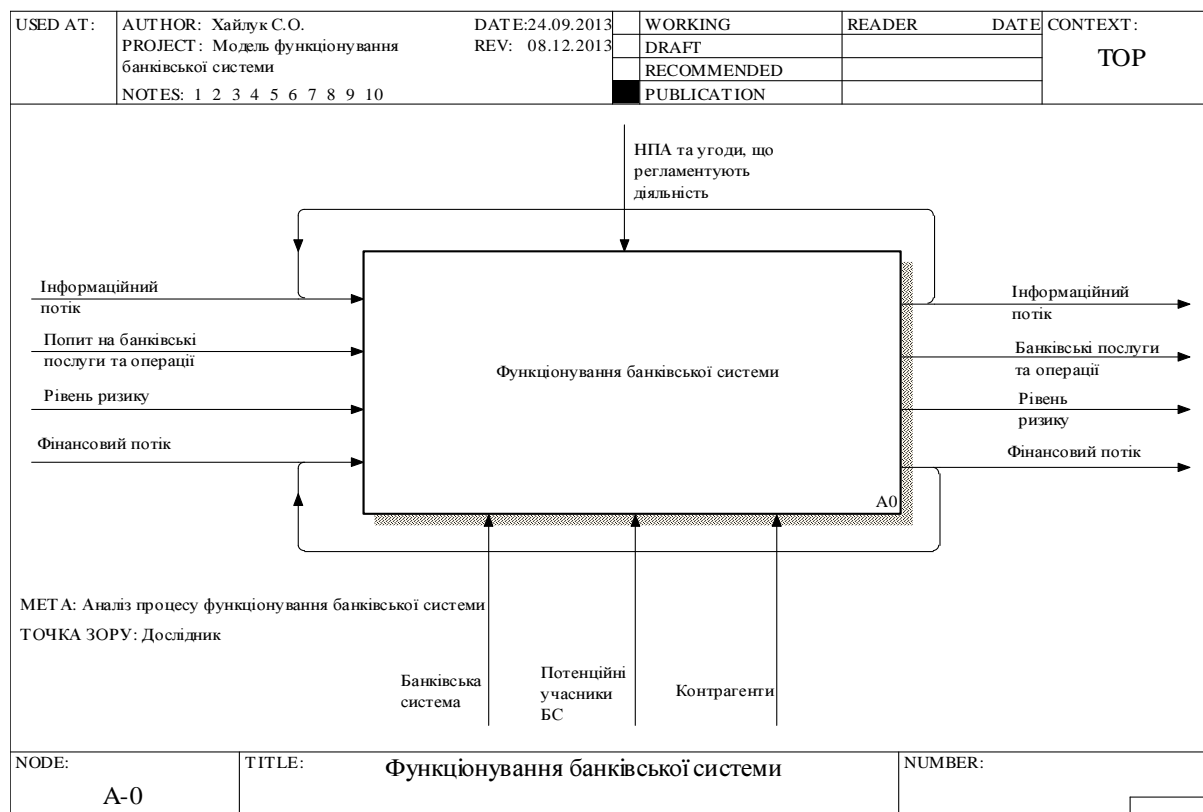


Рис. 1. Контекстна діаграма верхнього рівня моделі функціонування банківської системи

Джерело: розроблено автором

Як видно з рис. 1, банківська система в результаті власної діяльності, керуючись нормативно-правовими актами та угодами, що її регламентують, перетворює попит на банківські послуги та операції на банківський продукт, трансформуючи при цьому фінансові, інформаційні потоки, ризики тощо.

Подальша декомпозиція процесу функціонування банківської системи за допомогою нотації IDEF0 й сценарний аналіз дозволяють виявити основні проблемні та успішні сторони системи і, в результаті, організувати процес, що досліджується, найбільш ефективним способом.

Основні види діяльності банківської системи, представлені на рис. 2, отримані в результаті виділення та опрацювання першорядних функцій, покладених на сьогоднішній день на вітчизняну банківську систему, а саме, безпосередньо організацію банківської системи, забезпечення сталості банківської діяльності та грошового ринку, регулювання грошової маси в обороті та трансформацію грошових капіталів і фінансових ризиків.

Кожна із зазначених субдіяльностей розглядається більш детально і може декомпонуватися на декілька рівнів. Наприклад, розглянемо декомпозицію субдіяльності з організації банківської системи, що включає формування загальносистемної інфраструктури забезпечення банківської діяльності та здійснення управління діяльністю банківської системи в цілому (рис. 3).

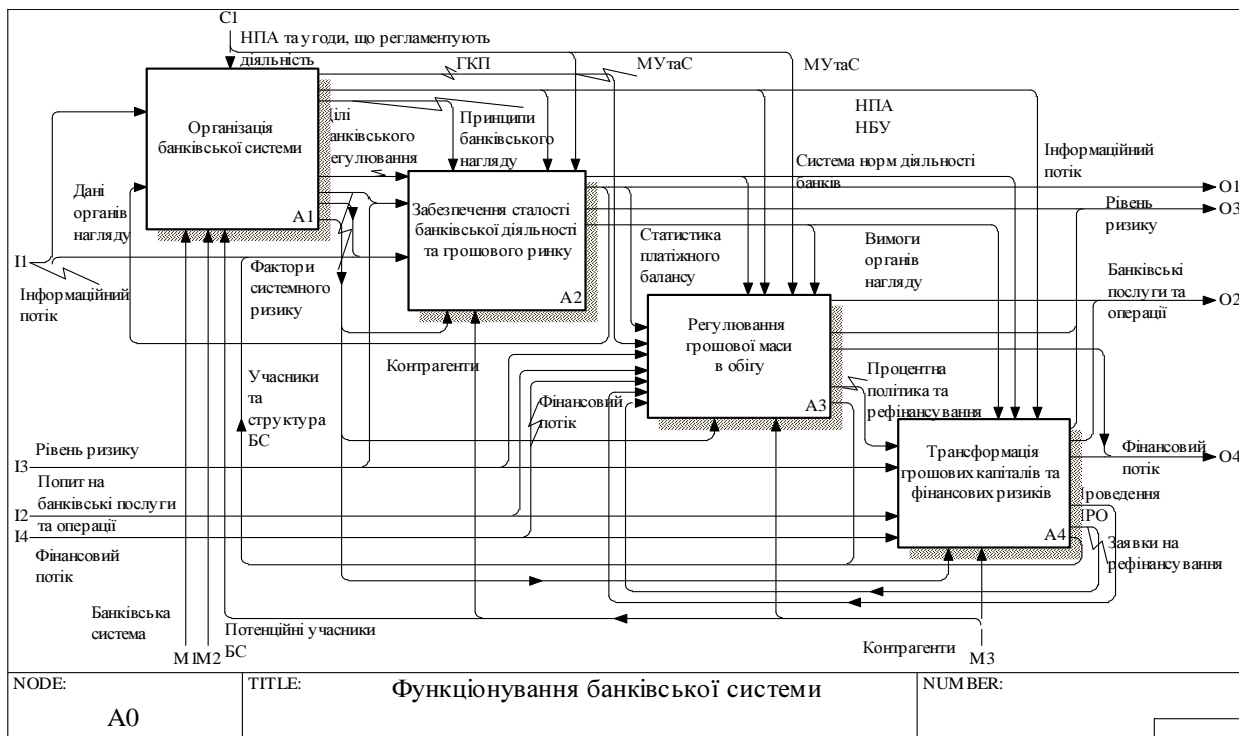


Рис. 2. Діаграма функціонування банківської системи (перший рівень декомпозиції)

Джерело: розроблено автором

Розгляд підпроцесів функціональної моделі банківської системи до четвертого рівня декомпозиції дозволив авторам сформулювати ознаки та критерії, за якими можна судити про ступінь ефективності діяльності банківської системи [9]. Проте їх визначення передбачає чітке розуміння поняття ефективності банківської системи, основних її функцій та завдань.

Автором пропонується під ефективністю банківської системи розуміти її властивість, пов'язану зі здатністю своєчасно, безперервно і в повному обсязі в умовах високого рівня зовнішнього та внутрішнього економічного тиску якісно виконувати свої функції, формулювати й адаптувати стратегічні цілі до умов функціонування, що постійно змінюються, та вимог контрагентів досягати поставлених цілей шляхом використання соціально схвалених засобів за встановленого співвідношення витрат і результатів та забезпечувати довготривалість свого функціонування.

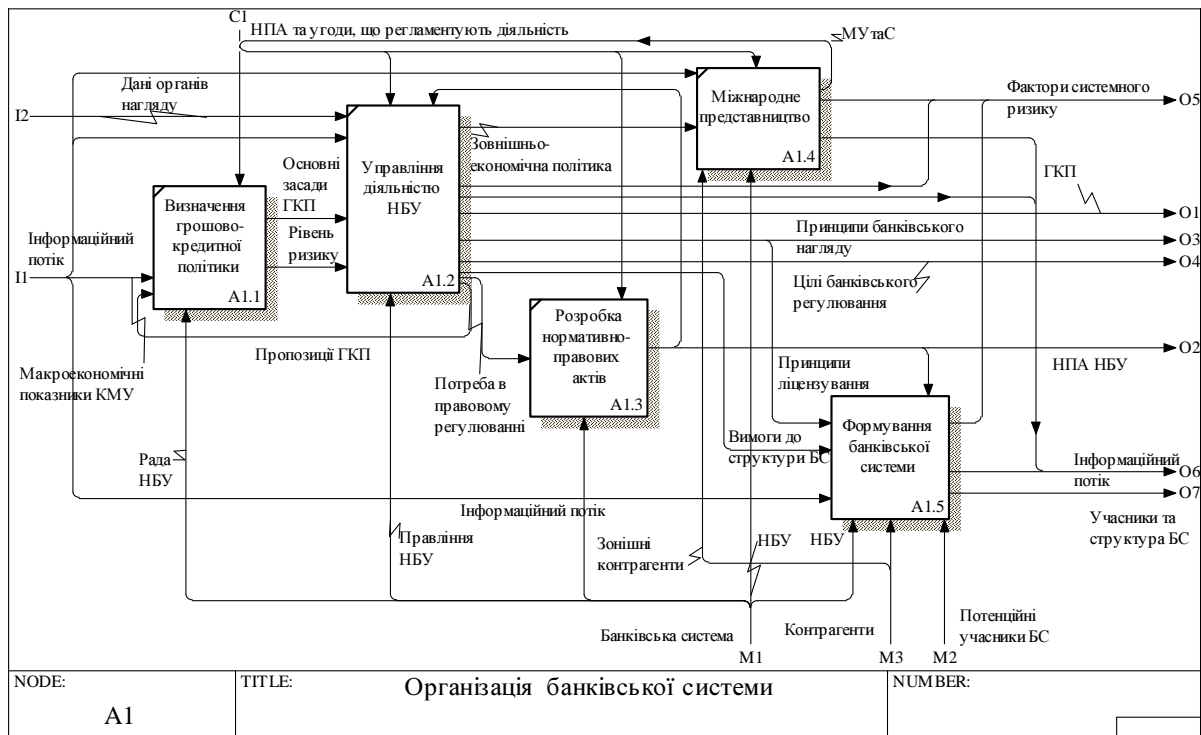


Рис. 3. Діаграма субдіяльності з організації банківської системи (другий рівень декомпозиції)

Джерело: розроблено автором

Враховуючи зазначене визначення ефективності банківської системи, до основних ознак ефективності банківської системи віднесемо наступні. По-перше, умовою результативної діяльності банківської системи є забезпечення її оптимальної структури та узгодженої взаємодії її елементів – банків, – що забезпечує отримання синергетичного ефекту. По-друге, банки повинні мати можливість задовольняти потреби суспільства в різноманітних банківських послугах та операціях. По-третє, забезпечення надійності, фінансової стійкості функціонування банківського сектору, стійкості та рівноваги на грошово-кредитному та валютному ринках тощо, що стають вкрай важливими, зважаючи на значну нестабільність економічного розвитку в Україні і в світі, прискорені зміни структури соціально-економічного середовища та значну відкритість економіки.

Детальний розгляд функцій та завдань банківської системи дозволив сформулювати основні критерії ефективності банківської системи [8], а саме

- структурна оптимальність банківської системи,
- соціально-економічна ефективність банківської системи,
- фінансова стійкість функціонування банківського сектору,
- ефективне функціонування грошово-кредитного ринку,
- ефективне функціонування валютного ринку.

Кожен із зазначених критеріїв описується низкою індикаторів, що використовуються для оцінки останніх і визначаються на основі діаграм більш високого рівня декомпозиції процесу функціонування банківської системи.

Висновки та подальші дослідження. В статті розроблено модель бізнес-процесу функціонування банківської системи, аналіз якої дозволив сформулювати та обґрунтувати основні критерії ефективності банківської системи. Побудована на основі даних критеріїв комплексна багатокритеріальна модель оцінки ефективності банківської системи дозволить оцінити останню з точки зору здатності виконувати покладені на неї функції та досягати визначених цілей. Що включає в себе, по-перше, оцінку результативності функціонування банківської системи як основної складової фінансової системи країни та адекватне здійснення нею своїх функцій під впливом різних екзогенних та ендогенних збудуючих

факторів. А, по-друге, оцінку відповідності результатів її діяльності основним соціальним потребам і цілям як суспільства, так і окремої людини.

Подальші дослідження будуть направлені на обґрунтування комплексного підходу до оцінки та аналізу ефективності банківської системи, що передбачає виконання наступних основних етапів: формування інформаційної бази відповідно до запропонованої системи критеріїв та індикаторів, їх моніторинг, оцінка та аналіз рівня ефективності банківської системи, застосування сценарного підходу, формування звіту про ступінь ефективності банківської системи та вироблення рекомендацій щодо коригування стратегії розвитку системи для підвищення або поновлення її рівня.

Література

1. Карчева Г.Т. Стійкість та потенціал банківської системи України / Г.Т. Карчева // Науковий вісник ЧДІЕУ – 2011. – №1. – С. 155-163.
2. Касютин А.Е. Методы оценки устойчивости банковской системы [Электронный ресурс] / А.Е. Касютин, Н.Н. Куницына. // Сборник научных трудов СевКавГТУ. Серия «Экономика», 2006 – №4. – Северо-Кавказский государственный технический университет. – Режим доступа: <http://www.ncstu.ru> (10.12.2013)
3. Конюховский П.В. Микроэкономическое моделирование банковской деятельности [Текст] / П.В. Конюховский. – СПб : Питер, 2001. – 224 с. ISBN 5-318-00289-7
4. Пілявський А. Ефективність діяльності банківської системи (2005-2009 рр.). Методологія аналізу фронтів / А. Пілявський, О. Вовчак, Ю. Маців, Т. Хома // Вісник НБУ. – 2010. – №4. – С. 16-22.
5. Прасолова С.П. Ефективність банківської системи України: актуальні аспекти її регулювання [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dspace.uccu.org.ua/bitstream/123456789/1376/1/%D0%A7%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%B0%20%D0%BC%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D1%96%D1%97%2012.pdf> (10.01.2014)
6. Приймак П. Аналіз характеристик економіко-математичних моделей розвитку банківської системи / П. Приймак // Збірник наукових праць «Формування ринкової економіки в Україні». – м. Львів, 2010 – Випуск 22. – С. 264-268.
7. Руководящий документ «Методология функционального моделирования IDEF0» [Электронный ресурс] // Госстандарт России – М. : ИПК Издательство стандартов, 2000. – Режим доступа: <http://www.nsu.ru/smk/files/idef.pdf> (10.12.2013)
8. Хайлук С.О. Формування критеріїв комплексної моделі оцінки ефективності банківської системи / С.О. Хайлук // Вісник Університету банківської справи Національного банку України – Київ : УБС НБУ, 2012. – №2 (14). – С. 260-263.
9. Integration definition for function modeling (IDEF0) / National Institute of Standards and Technology (U.S.). – Gaithersburg, MD : Computer Systems Laboratory, National Institute of Standards and Technology ; Springfield, VA : For sale by the National Technical Information Service, 1993. – 116 p. – (Federal information processing standards publication, 183)

References

1. Karcheva, H.T. (2011), "Stability and capacity of the banking system of Ukraine", *Naukovyj visnyk ChDIEU*, no. 1, pp. 155-163.
2. Kasiutyn, A.E. and Kunitsyna, N.N. (2006), "Methods for assessing the stability of the banking system", *Sbornyk nauchnykh trudov SevKavHTU. Seryia "Ekonomyka"*, no. 4, available at: <http://www.ncstu.ru>, (Accessed 10.12.2013)
3. Koniukhovskiy, P.V. (2001), "Микроэкономическое моделирование банковской деятельности" [Microeconomic modeling banking activities], Piter, St. Petersburg, Russia, 224 p.
4. Piliavskiy, A., Vovchak, O., Matsiv, Yu. and Khoma, T. (2010), "The efficiency of the banking system (2005-2009 gg.) The methodology of analysis of the fronts", *Visnyk Natsionalnoho banku Ukrainy*, no. 4, pp.16-22.
5. Prasolova, S.P. "The efficiency of the banking system of Ukraine: current aspects of its regulation", available at: <http://dspace.uccu.org.ua/bitstream/123456789/1376/1/%D0%A7%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%B0%20%D0%BC%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D1%96%D1%97%2012.pdf>

8%D0%BD%D0%B0%20%D0%BC%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D1%96%D1%97%2012.pdf, (Accessed 10.01.2014)

6. Pryimak, P. (2010), "Analysis of the economic and mathematical models of the banking system", *Formuvannia rynkovoї ekonomiky v Ukraini*, issue 22, pp. 264-268.

7. State Statistics Service of Russian Federation (2000), "Methodology IDEF0 functional modeling", available at: <http://www.nsu.ru/smk/files/idef.pdf>, (Accessed 10.12.2013)

8. Khailuk, S.O. (2012), "The formulation of the complex model criteria's of the banking system's efficiency's evaluation", *Visnyk Universytetu bankivs'koi spravy Natsional'noho banku Ukrainy*, no. 2 (14), pp. 260-263.

9. Integration definition for function modeling (IDEF0) / National Institute of Standards and Technology (U.S.). – Gaithersburg, MD : Computer Systems Laboratory, National Institute of Standards and Technology ; Springfield, VA : For sale by the National Technical Information Service, 1993. – 116 p. – (Federal information processing standards publication, 183).

УДК 336. 1:352

Гончар Г.П.,
к.е.н., доцент кафедри фінансів та банківської справи
Чортківський навчально-науковий інститут підприємництва і бізнесу,
Тернопільський національний економічний університет

РЕФОРМУВАННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ФІНАНСОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МУНІЦИПАЛЬНИХ ФІНАНСІВ УКРАЇНИ

Honchar H.P.,
cand.sc.(econ.), assistant professor of the department
of finance and banking
Chortkivskiy Educational and Research Institute for
Entrepreneurship and Business
Ternopil National Economic University

REFORMING THE ORGANIZATION AND FINANCIAL SUPPORT OF MUNICIPAL FINANCES IN UKRAINE

Постановка проблеми. Здійснювана в сучасній Україні модернізація методів державного та муніципального управління, перехід на програмний бюджет в секторі публічних фінансів надають особливу соціально-економічну значимість питань підвищення ефективності управління фінансовими ресурсами локальних територій.

У сучасній ситуації щодо проблеми формування та раціонального використання фінансових ресурсів місцевого самоврядування існує багато інформації, в основному, в негативному контексті. Будь-яка з причин викликає, зрештою, невдоволення населення муніципального утворення кількістю і якістю послуг у різних сферах, оскільки саме фінансова забезпеченість визначає наповнюваність місцевого бюджету, обсяги та умови фінансування муніципальних потреб.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми муніципальних ресурсів, зміцнення їх фінансової бази, оптимізації механізму формування місцевих бюджетів, визначення обсягів міжбюджетних трансфертів досліджували такі вітчизняні вчені: І. Боярко, О. Василик, Н. Виговська, А. Горник, Ю. Каспрук, О. Кириленко, О. Люта, А. Маглаперідзе, О. Ніколаєва, Н. Пігуль та ін. Значну увагу у їх наукових здобутках займають дослідження проблем формування доходів місцевих бюджетів, зміцнення податкового потенціалу регіонів, механізмам розрахунку міжбюджетних трансфертів тощо. Однак досліджувана проблема ще