

Механізм удосконалення місцевого оподаткування з використанням методів мікроімітаційного моделювання

У статті досліджено теоретичні основи мікроімітаційного моделювання та запропоновано його використання у формуванні оптимальної податкової політики органами місцевого самоврядування.

місцеве оподаткування, податкова політика, мікроімітаційні моделі, база даних, масова оцінка

Підвищення рівня податкових надходжень від дохідних джерел органів місцевого самоврядування та правового забезпечення їх діяльності державою в країні з ринковою економікою є можливим лише за умови підвищення якості та ефективності діяльності органів місцевого самоврядування. Їх зусилля, насамперед, повинні бути спрямовані на підвищення податкового потенціалу області, шляхом розвитку економічної інфраструктури, скорочення бюджетних дотацій на соціальні програми для населення даної території. Обсяг можливостей регіональної влади для зміцнення своєї фінансової бази повинен бути пропорційним підвищенню відповідальності органів місцевого самоврядування за прийняття рішень в області власної фінансової політики, і супроводжуватися комплексом заходів щодо контролю за збиранням податків, їх цільовим використанням, якістю послуг і задоволенням суспільних потреб населення.

У сучасній науковій економічній літературі проблемами підвищення якісного рівня місцевого оподаткування опікуються Л.Л. Тарангул, С.О. Криниця, Р.Б. Хоменець, А.Г. Худоба, М.І. Кульчицький та інші. У своїх працях вони розглядають особливості механізму місцевого оподаткування в Україні, аналізують рівень надходжень від місцевих податків до бюджету, визначають основні проблеми їх стягнення та контролю цього процесу. Але, на нашу думку, удосконалення системи місцевого оподаткування в Україні не повинне обмежуватися теоретичними розробками і методологічними рекомендаціями з розподілу податкових доходів між бюджетами різних рівнів. Дана проблема повинна вирішуватися шляхом комплексного підходу, що включає в себе також практичні заходи щодо вдосконалення податкової політики регіонів.

У якості одного з таких заходів, ми пропонуємо використання мікроімітаційних моделей у формуванні оптимальної податкової політики органами місцевого самоврядування. Таким чином, метою даного дослідження є визначення механізму удосконалення місцевого оподаткування з використанням методів мікроімітаційного моделювання.

Мікроімітаційні моделі – це аналітичні обчислювальні моделі, засновані на використанні звітних даних про платників податків (даних мікрорівня) [1]. Мікроімітаційні моделі – це засіб для аналізу можливих наслідків зміни податкового законодавства на доходи бюджету. Вони дозволяють оцінювати не тільки сумарну зміну податкових надходжень у результаті прийняття того або іншого закону, але й те, як зміниться податковий тягар для різних категорій платників податків, наприклад,

податковий тягар підприємств різного розміру або окремої галузі. За допомогою цих моделей можна розраховувати очікувану зміну сукупних бюджетних надходжень, показати, якими будуть доходи при різних варіантах податкових законів. Все це робить мікроімітаційні моделі незамінним інструментом для підготовки пропозицій щодо зміни податкового законодавства, для розробки рішень в сфері податкової політики, вдосконаленню роботи податкової служби.

Методологія мікроімітаційного моделювання вперше була сформульована у праці Г.Х. Оркутта, М.Гринберга, М.Корбала та А.Ривлін [2]. Серед конкретних питань, для аналізу яких застосовувалося мікроімітаційне моделювання, можна виділити оцінку можливих ефектів перерозподілу податкового навантаження між різними групами населення в результаті внесення змін в оподаткування пенсійного забезпечення, моделювання попиту на послуги установ денного перебування дітей, аналіз можливих наслідків реформи податку із продажів у Канаді [1, с. 200].

Єдиного підходу до побудови мікроімітаційних моделей не існує, однак всю сукупність мікроімітаційних моделей можна умовно розбити на два класи – статичні і динамічні. Статичні моделі найчастіше використовуються для імітації можливих короткострокових наслідків конкретних, детально специфікованих змін податкових законів і фіскального регулювання. Динамічні ж моделі використовуються головним чином для імітації довгострокових наслідків змін в оподаткуванні і фіскальному регулюванні.

Основне розходження між цими двома підходами є в тому, що статичні моделі припускають: які б не були нові податкові закони, економічні суб'єкти не змінять ні сферу діяльності, ні інші параметри своєї економічної поведінки. Динамічні моделі відображають реакцію економічних суб'єктів на умови, що змінилися, тобто зміни попиту споживачів і виробників у відповідь на зміну структури податків і фіскального регулювання.

Стандартна мікроімітаційна модель складається із трьох компонентів:

1. бази даних мікроекономічного рівня (даних по вибірці економічних суб'єктів); як правило, це дані по податковій звітності підприємств і фізичних осіб, що охоплюють кілька років;

2. програми розрахунку податків за цим даними – «податкового калькулятора» – це комп'ютерна програма, що за вихідним даними може розрахувати належні з платника податків податки в умовах діючого та альтернативного законодавства; дана програма може бути доповнена також блоком «поведінкових реакцій» платників податків у відповідь на зміну податкового законодавства;

3. програма подання результатів, що формує і виводить на екран таблиці, що показують, скільки податків треба буде заплатити різним групам платників при збереженні чинного законодавства та в умовах прийняття нового законодавства, як буде розподілятися податковий тягар, які категорії платників виграють, а які програють у результаті прийняття нового законодавства, як зміниться загальний рівень податкових надходжень у бюджет.

Дана базова методологія може застосовуватися для побудови мікроімітаційних моделей для будь-яких адміністративно-територіальних утворень у будь-якій країні світу. Однак може виникнути питання, чи підходять такі моделі для використання в країнах, де і економічні умови, і законодавство постійно змінюються. Але мікроімітаційні моделі для того і будуються, щоб можна було розрахувати, як позначиться внесення змін у законодавство на надходженнях бюджетних доходів і розподілі податкового тягаря.

Перш ніж вводити новий податок, наприклад, заснований на ринковій вартості, податок на нерухомість, доцільно провести аналіз можливих наслідків від введення

такого податку на стан бюджету і податкову ситуацію платників податків. Головною метою такого аналізу буде прогноз очікуваних доходів (надходжень від нового податку), для того, щоб визначити, чи адекватна робота із впровадження нового податку, визначити можливих переможців і переможених, зважити прийнятність його введення.

Доцільність такого аналізу особливо актуалізується у сучасній Україні, тому що, соціально-економічна ситуація в її регіонах може бути охарактеризована як нестабільна, тому будь-яка зміна податкового законодавства вимагає серйозного обґрунтування. Інструментом такого обґрунтування може стати мікроімітаційна модель аналізу можливих наслідків перерозподілу майнових податків. Дана модель повинна стати складовою частиною комплексного підходу до введення в регіоні податку на нерухомість.

Перед побудовою мікроімітаційної моделі, необхідно вирішити ряд завдань. По-перше, використання в структурі майнового оподаткування об'єктів нерухомості, а в якості бази оподаткування їх вартості, що відображає динамку зміни цін за угодами на ринку нерухомості, викликає необхідність організації масової оцінки нерухомості. По-друге, необхідно розрахувати ставку податку, що забезпечувала б надходження заданої кількості доходів у цьому випадку, мається на увазі той обсяг доходів, які будуть втрачені в результаті скасування (припинення дії) колишніх майнових податків. У майбутньому розвиток податкової бази і зростання вартості нерухомості повинні сприяти збільшенню доходів.

Організація масової оцінки нерухомості створює основу реалізації ефективної фіскальної політики в майновому оподаткуванні. Проведення такої масштабної оцінки нерухомості на основі ринкової методології дозволить ліквідувати існуючу деформацію вартісних характеристик об'єктів нерухомості, обчислених на базі їх інвентаризаційної вартості, а отже, забезпечити однаково вигідні умови оподаткування для всіх власників нерухомості.

Масова оцінка – це одночасна оцінка великої групи об'єктів оподаткування або об'єктів для керування державним нерухомим майном [3].

Масова оцінка нерухомості базується на трьох основних методологічних підходах: витратному, дохідному та ринковому. Масштабність обчислювальних процедур по охопленню числа об'єктів нерухомості при їх масовій оцінці припускає широке застосування сучасних розрахунково-обчислювальних засобів: апарату моделювання і комп'ютерних технологій.

Виходячи з визначення категорії «нерухомість», базову оціночну модель можна представити в такий спосіб [3]:

$$V = V_b + V_1, \quad (1)$$

де V – вартість об'єкта нерухомості;

V_b – вартість будинку (споруди);

V_1 – вартість земельної ділянки.

У зв'язку з тим, що в умовах ринкової рівноваги вартість об'єкта нерухомості відповідає фактичному попиту і не повинна перевищувати витрат на придбання його певного аналога, цю модель можна представити в модифікованому вигляді:

$$V_b = P_b S_b, \quad V_1 = P_1 S_1, \quad (2)$$

де P_b – ціна одиниці площі будинку (споруди);

S_b – площа будинку (споруди);

P_1 – ціна одиниці площі земельної ділянки;

S_1 – площа земельної ділянки.

Підсумовуючи складові частини моделі (2), одержуємо:

$$V = P_b S_b + r_1 S_1 \quad (3)$$

Моделю (3) є лінійною та адитивною, вона свідчить про те, що вартість будинків (споруд) можна визначити окремо від вартості земельної ділянки, і що вартість кожного з компонентів вартості нерухомості прямо пропорційна його розміру.

Якщо продовжити розгляд адитивності вартісних компонентів об'єкта нерухомості, то можна також структурувати вартість будинку (споруди) за окремими елементами (фундаменти, перекриття, обробка тощо). Що стосується земельної складової вартості нерухомості, то теоретично її також можна структурувати по елементам, але практично вартість земельної ділянки (незабудованої) завжди кількісно залежить тільки або від його площі, або від фронтальної довжини.

У такому вигляді оціночна модель з ринкових позицій відображає функцію пропозиції. Для того, щоб відобразити функцію попиту необхідно врахувати корисність і якість того або іншого об'єкту нерухомості, тому що, залежно від змін цих параметрів визначається ця функція і, в кінцевому випадку, разом з функцією пропозиція впливає на зміну його вартості.

Введемо відповідні якісні параметри, що впливають на вартість об'єкта нерухомості:

Q_i – «зовнішній» i -й якісний параметр (регіональні коефіцієнти, що характеризують рівень розвитку соціальної та інженерної інфраструктури і передбачуваність законодавчих норм);

Q_j^b – якісний параметр j , що визначає корисність будинку або споруди (якість будівлі, дизайн, фізичний стан, ефективний вік тощо);

Q_f^1 – якісний параметр земельної ділянки (форма і рельєф ділянки, інтенсивність транспортних потоків, екологічна естетичність тощо);

V_1^h – додаткові спорудження (наприклад, склади, флігелі, лазня тощо), які входять у структуру забудови об'єкта нерухомості.

Введені додаткові позначення дозволяють сформулювати загальну оціночну модель:

$$V = \prod_{i=1}^N Q_i \left[\left(\prod_{j=1}^M Q_j^b \right) \left(\sum_{r=1}^k V_r^k \right) + \left(\prod_{f=1}^F Q_f^1 \right) V_1 + \sum_{h=1}^H V_c^f \right] \quad (4)$$

Сформульовану структуру загальної оціночної моделі (4) варто розглядати як базову, на основі якої можна реконструювати більш спрощену структуру моделі. Зокрема, застосування багатомірного регресійного аналізу (БРА) у моделюванні масової оцінки нерухомості припускає побудову моделей в адитивній, мультиплікаційній і гібридній формах. Поряд із застосуванням БРА можлива побудова структури оціночних моделей з використанням спеціальних обчислювальних процедур – адаптивної оцінки (метод зворотного зв'язку) [3].

Проте, на наш погляд, саме модель (4) є найбільш універсальною для масової оцінки нерухомості і може бути покладена в основу реалізації ефективної фіскальної політики в майновому оподаткуванні.

Далі необхідно зробити розрахунок ставки податку на нерухомість, що забезпечувала б надходження заданої кількості доходів.

Рівняння для розрахунку ставки податку на нерухомість має наступний вигляд:

$$S = r \left(\sum_{i=1}^n M_i V_i + K_{n+1} V_{n+1} \right), \quad (5)$$

де r – ставка податку на нерухомість (невідома величина, що визначається шляхом рішення даного рівняння відносно r);

K_i – коефіцієнт оцінки, що застосовується до i -го класу об'єктів нежилого фонду;

N – загальне число класів нежилого фонду;

V_i – вартість об'єктів нежилого фонду i -ого класу, що перебувають у власності (розпорядженні) підприємств;

K_{n+1} – коефіцієнт оцінки, що застосовується до об'єктів житлового фонду;

V_{n+1} – вартість житла. Якщо житловий фонд розбивається на категорії (багатоквартирні будинки, частки будинку, котеджі тощо), до яких застосовуються різні оціночні коефіцієнти, то в рівняння необхідно включити наступні суми по кожній такій категорії: добуток стандартної ставки податку на оціночний коефіцієнт для відповідної категорії житла, помножене на суму вартостей всіх об'єктів у цій категорії; оціночні коефіцієнти встановлюються регіональною виконавчою владою, але база оподаткування по нерухомості житлового призначення не може перевищувати 50% від її ринкової вартості;

S – сума всіх податків і платежів за функціонування старої податкової системи, які замінюються новим податком.

На наступному етапі, коли вже розрахована ставка податку, що забезпечувала б обсяг доходів, які будуть втрачені в результаті скасування (припинення) колишніх майнових податків, ми пропонуємо провести аналіз можливих наслідків перерозподілу майнових податків для обласного бюджету. Метою даної моделі є аналіз можливих наслідків перерозподілу майнових податків і вибір оптимального варіанта цього перерозподілу.

Слід зауважити, що така мікроімітаційна модель аналізу можливих наслідків перерозподілу майнових податків не забезпечує єдиного оптимального рішення для бюджетів всіх рівнів бюджетної системи країни, але вона розвертає повну картину можливих наслідків при прийнятті органами влади того або іншого рішення в області податкової політики. А саме, модель розкриває позитивні і негативні аспекти різних варіантів перерозподілу майнових податків, при чому як для обласного, так і для місцевих бюджетів області; пропонує розрахунок мінімальних часток відрахувань у місцеві бюджети і резерви обласного бюджету.

Дана мікроімітаційна модель може знайти практичне впровадження у формуванні основи вдосконалення податкової політики в сфері майнового оподаткування, тим самим, створюючи передумови вдосконалення системи місцевого оподаткування. Також вона підтверджує необхідність надання статусу місцевого податку на нерухомість з метою поповнення дохідної частини місцевих бюджетів і зниження рівня їх дотаційності, тобто залежності від держави.

Мікроімітаційне моделювання може застосовуватися не тільки для аналізу ситуацій, пов'язаних із введенням нових податків, але й для коректування діючих умов оподаткування, зокрема, для аналізу можливості надання пільг тим або іншим групам платників податків, або здійснення преференційної політики відносно інвесторів.

Крім цього, мікроімітаційне моделювання може бути широко використане (поряд з іншими методами економіко-математичного моделювання) у процесі обґрунтування і розробки введення вільної економічної зони. Це обумовлено тим, що

таке введення повинне здійснюватися тільки в результаті ретельної розробки, а також проведення аналізу всіх варіантів можливих наслідків дії режиму пільгового оподаткування. Як інструмент може бути використана мікроімітаційна модель, аналогічна розробленій моделі аналізу можливих наслідків перерозподілу майнових податків. Причому не тільки для аналізу можливих наслідків зміни податкового законодавства, але й для коректування діючих умов оподаткування (розробки моделі найбільш раціонального режиму пільгового оподаткування для підприємств, що здійснюють діяльність у межах зони економічного сприяння).

Таким чином, удосконалення системи місцевого оподаткування в Україні повинне здійснюватися комплексно. Тобто, необхідна одночасна оптимізація теоретичної бази, методологічних підходів і практичних заходів щодо вдосконалення системи місцевого оподаткування.

Важливим аспектом оптимізації місцевого оподаткування, є удосконалення практичних заходів щодо реалізації податкової політики на місцевому рівні. Одним з найбільш перспективних і ефективних методів аналізу прийнятих податкових рішень є мікроімітаційне моделювання, що дозволяє одержати оцінки очікуваних податкових надходжень, причому за різними категоріями платників, змодельовати будь-які зміни в податковому законодавстві, може застосовуватися для будь-яких адміністративно-територіальних утворень у будь-якій країні світу, у тому числі в процесі розробки пільгового податкового режиму для зон економічного сприяння.

Перспективним напрямком подальшого використання мікроімітаційного моделювання в економічній науці є використання його у поєднанні з макроекономічними моделями, що дозволить показати, який вплив будуть здійснювати нові податкові закони, що приймаються, на економічну ситуацію в цілому в країні.

Використання мікроімітаційного моделювання для вдосконалення системи місцевого оподаткування України, на наш погляд, повинно сприяти підвищенню ефективності його розвитку. Тобто доведення його до рівня, коли власні дохідні джерела (у тому числі податкові) зможуть забезпечувати витрати регіону, а фінансова допомога буде зводитися до мінімуму. Таким чином, удосконалення місцевого оподаткування буде сприяти якнайшвидшому реформуванню економіки України в цілому.

Список літератури

1. Введение в экономико-математические модели налогообложения: Учебное пособие / Под ред. Д.Г. Черника. – М.: Финансы и статистика, 2000. – 256 с.
2. Orcutt G.H., Greenberger M., Korbal M., Rivlin A. Microanalysis of Socioeconomic System: A Simulation Study. – New York: Harper and Row, 1961.
3. Ушаков Е.П. Недвижимость в системе налогообложения // Российский экономический журнал. – 1999. – №2, С.4.

В статье исследовано теоретические основы микроимитационного моделирования и предложено его использование в формировании оптимальной налоговой политики органами местного самоуправления.

In clause is investigated theoretical bases of microimitating modeling and its use in formation of optimum tax policy by bodies of local self-management is offered.