

ПАРАМЕТРИЧНИЙ ПІДХІД ДО МОДЕЛЮВАННЯ БАЛАНСУ ФІНАНСОВИХ РЕСУРСІВ РЕГІОНУ

Квач Я. П.

Обґрунтовано параметричний підхід до моделювання балансу фінансових ресурсів регіону та методів, які базуються на системі бюджетування та оцінювання проектів.

Постановка проблеми. Місцеві органи виконавчої влади та органи місцевого самоврядування разом з центральними повинні брати участь у співфінансуванні окремих пріоритетних напрямів. Що стосується балансування фінансових ресурсів на рівні акціонерних підприємств, то їх орієнтація на збільшення вартості капіталу сприймається як задана кількісна цільова настанова. Постає питання в який спосіб зовнішнє завдання може бути перетворено на внутрішню мету господарської діяльності підприємства.

У таких ситуаціях на перший план все частіше висуваються методи, які базуються на системі бюджетування та оцінювання проектів. Загалом всі завдання повинні бути узгоджені та представлені у вигляді балансу фінансових ресурсів регіону для забезпечення соціально-економічного розвитку.

Аналіз останніх досліджень. В наукових роботах Блажевича В. П., Буряка Л.Ю., Буряченко А. Є., Паля М.П., Василика О.Д., Захарченко В.І., Квача Я.П., Редькіна О.С., Четова М.І. та в нормативних документах [1-9] розглянуто шляхи вирішення проблем забезпечення належних умов для балансування фінансових ресурсів, що мають стратегічне значення як для держави, так і для регіону. Особливої гостроти набувають питання добирання варіантів, які визначають пріоритетні напрямки соціально-економічного та науково-технічного розвитку з урахуванням інвестиційних можливостей. В цих роботах переважно досліджуються процеси регулювання міжбюджетних відносин, управління фінансовими ресурсами на рівні акціонерних підприємств та в деякій мірі на рівні регіону с позицій виконання інвестиційних зобов'язань.

Мета статті полягає в обґрунтуванні параметричного підходу до моделювання балансу фінансових ресурсів регіону та методів, які базуються на системі бюджетування та оцінювання проектів.

Виклад основного матеріалу. Для виконання завдань та пріоритетних напрямів стратегії розвитку регіону органи виконавчої

влади і органи місцевого самоврядування розробляють відповідні регіональні плани, програми, угоди, в яких у межах бюджетних призначень передбачаються обсяги фінансування, що є підставою для врахування їх в державному та місцевих бюджетах.

Головним документом слід вважати баланс фінансових ресурсів регіону, в якому концентрується інформація в процесі складання зведеного фінансового плану, консолідованого бюджету, а також здійснення розрахунків з державним бюджетом. В нашому уявленні баланс будується на сукупності часткових динамічних моделей, побудованих на балансовій основі і об'єднаних в єдину обчислювальну мережу регіону. В структурно-логічному відношенні будується територіальний «баланс балансів», до основних функцій якого слід віднести:

- складання фінансового балансу регіону на прогнозований період при різних сценаріях податкової, інвестиційної і макроекономічної політики;
- зберігання і ведення бази даних у складі засобів державного бюджету, а також позабюджетних фондів грошових коштів;
- багатофакторний аналіз прибуткових і витратних статей бюджету з урахуванням забезпечення соціальних стандартів.

Ключовими компонентами балансу є текстова модель, яка передбачає організацію процесу спостереження, редагування початкових умов і управління.

Стан ресурсу можна описати наступною динамічною моделлю:

$$dA(t)/dt = D(t) - R(t),$$

де: $D(t) = D_1(t) + \dots + D_m(t)$ - поточне утворення ресурсу в t -ому році,

$$R(t) = R_1(t) + \dots + R_n(t) - \text{поточне використання ресурсу в } t\text{-ому році.}$$

У свою чергу $R_i(t) = \alpha_i(t)A(t)$,

де: $\alpha_i (i = 1, 2, \dots, n)$ - коефіцієнти, що характеризують поточні пропорції розподілу ресурсу.

Позначимо $(\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_m)$ параметри управління джерелами ресурсу

$$D_1, D_2, \dots, D_m.$$

По суті справи, стратегія суб'єкта - це алгоритм рішення наступної оптимізаційної задачі для кожного моменту часу t ,

$$\underset{(\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_n), (\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_m)}{\text{extr}} Q(A, R(\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_n), D(\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_m))$$

Де: ζ - цільова функція агента. Мета визначає напрям, в якому здійснюється діяльність агента.

При побудові моделі параметри D_1, D_2, \dots, D_m декомпонуються на елементарні складові до рівня параметрів, які задаються сценарний або є вихідними параметрами інших часткових моделей.

Система імітаційних моделей є двонаправленою мережею, у вузлах якої розташовуються функціональні модулі. Імітаційна модель (рис.1) фактично є комп'ютерною грою, яка дозволяє користувачу гнучко міняти завдання на моделювання і одержувати відповідь на можливі зміни.

Логіка побудови системи балансових розрахунків обумовлює обов'язкового обчислення різних сценаріїв управлінських рішень. Сценарні параметри характеризують зовнішнє оточення (ставки податків і нарахувань, кредитна ставка, індекси цін на ринках товарів і послуг, курс долара, і т.п.). Вони (параметри) також відображають пропорції, що склалися в регіональній економіці, і стратегії поведінки господарюючих суб'єктів. Це стосуються і пропорцій розподілу регіональних бюджетних і позабюджетних грошових надходжень, політику зайнятості, індексації пенсій і заробітної платні тощо.

Обчислення сценаріїв включає окрім основних груп локальні сценарні розрахунки по акцизах, амортизаційних відрахуваннях, темпах зростання інвестицій та інше. Значення параметрів того чи іншого сценарію задаються на основі аналізу їх трендів за попередні роки або з політичних міркувань. Кількість і склад параметрів відповідає поточному рівню формалізації і якості моделі.

Введемо деякі уточнення. Параметр в математиці - це величина, числові значення якої дозволяють відзначити певний елемент з множини елементів того ж роду. Взагалі, будь-яка величина характеризує основну властивість процесу, явища або системи.

З цих позицій варто звернутися до концептуальних положень теорії систем. В наукових працях, присвячених дослідженню поняття «система» (подібних визначень на сьогодні існує більш півсотні), можна віділити найбільш поширений наступний опис. Система являє множину елементів M , на якій релізується сукупність відносин V з попередньо фіксованими властивостями S . Відповідно до цього система будується таким чином, що в неї містяться лише елементи, які взаємодіють між собою у вигляді окремих відношень з існуючими ознаками, властивостями та характеристиками.

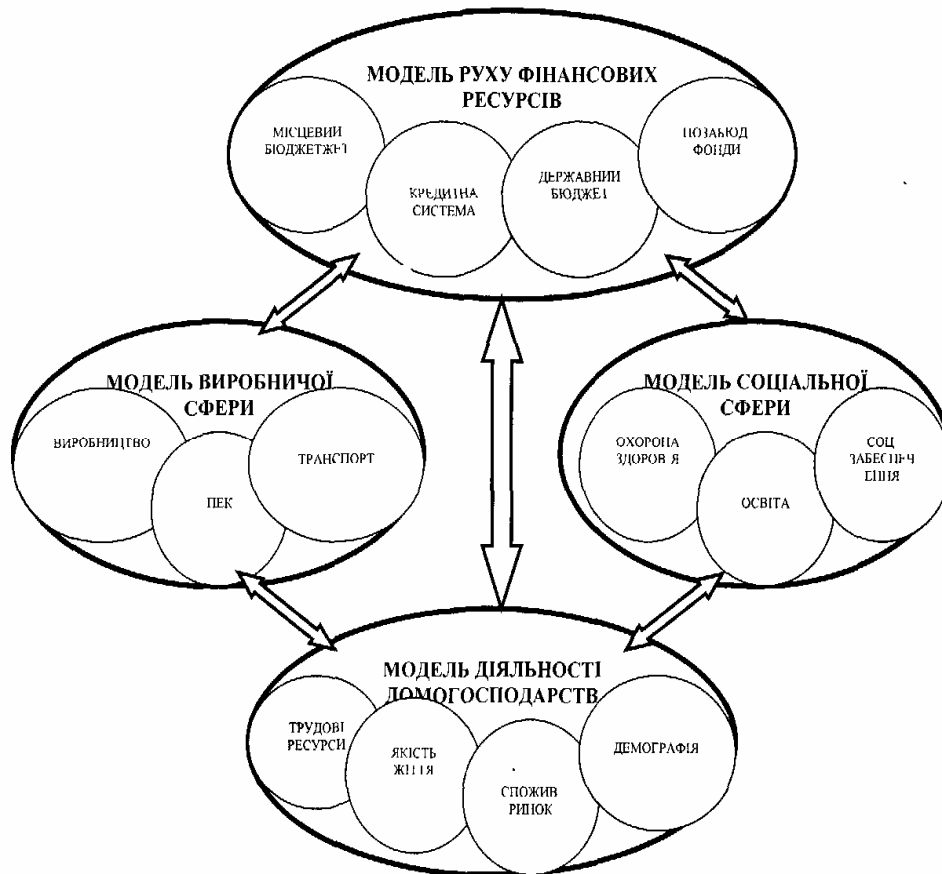


Рис. 1. Система балансових розрахунків соціально-економічного розвитку регіону

Параметрами кожного елемента системи в даному уявленні виступають їх відносини, ознаки, властивості та характеристики. Параметри можуть бути зосередженими та розподіленими у просторі. Важливою умовою використання системного підходу до управління слід вважати здібність системи до адаптації до зовнішніх обурень, а також до внутрішніх змін.

Для проведення розгорнутого аналізу доцільно визначити групи критеріїв, за допомогою яких надаються характеристики відповідності варіанта до цілей розвинення компанії, та можливості досягнення фінансових результатів з урахуванням різних ризиків. З огляду на оцінення проекту (сценарія) в цілому пропонується ранжувати

відповідно до вагових коефіцієнтів, які можна дістати аналітичним методом та методом експертного оцінювання.

Однак слід мати на увазі, що проекти зазвичай є недостатньо порівнянні й до того ж перебувають на різних етапах реалізації. Розходження тут визначаються орієнтуванням на внутрішні чи зовнішні аспекти. Відповідно до світової практики їх оцінювання здійснюється на підставі даних звіту про прибутки та збитки, руху коштів, балансових відомостей.

Впровадження системи контролінгу надає можливість оцінювати фінансові ресурси за передбачуваними напрямками. Концепція та визначення контролінгу постійно еволюціонує. Не існує однозначного трактування цього поняття. Однак, більшість вчених згодна в одному, що “контроль” є нерівнозначним поняттям “контролінгу”.

Застосування контролінгу може допомогти вчасно та правильно оцінити стан регіону та швидко знайти оптимальне управлінське рішення щодо ефективного використання фінансових ресурсів. На наш погляд, контролінг – це, по перше, система управління, координації, аналізу та підтримки усіх процесів, що відбуваються на підприємстві або в регіоні з метою забезпечення досягнення цілей в обставинах, що постійно змінюються (внутрішніх та зовнішніх), а, по друге – це механізм саморегулювання та координації.

В сучасних наукових дослідженнях саме останній підхід закладений в основу сучасного наукового та прикладного уявлення про концепцію безпеки в усіх варіантах її прояву. Вважаємо, що контролінг повинен виконувати наступні функції. Інформаційна функція полягає в своєчасному та повному забезпеченню керівництва та персоналу організації потрібною інформацією для управління та роботи. Аналітична – виявляє фактичні відхилення показників від планових, здійснює пошук причин їх відхилення та впливів зовнішнього середовища. Констатуюча – забезпечує оцінку ступеня виконання плану, моніторинг виконання плану. Моделююча – приймає участь у створенні альтернативних планів, пошуку оптимального шляху досягнення поставлених цілей. Регулююча – корегує з метою пристосування до змінених умов діяльність підлеглих структур в разі, якщо змінюються ті чи інші параметри.

Серед перелічених рис розробки балансу фінансових ресурсів регіону особливе місце посідають системи бюджетування й контролю проектів, які входять до організаційно-економічного комплексу управління. Процес бюджетування дозволяє регулювати витрати і фінансові результати, визначати потреби в інвестиційних коштах, будувати модель руху коштів. Найбільш важливими в цьому процесові є застосування особливих носіїв управлінської інформації – бюджетів, а

також створення центрів фінансової відповідальності. Доцільно відокремити центри фінансової відповідальності, зокрема, створити центри формування доходу, витрат, прибутку та інвестування з наданням їм статусу структурних бізнес-одиниць, які входять в систему контролінгу фінансових ресурсів.

Висновки. Усе разом взяте характеризує комплексний підхід до побудови балансу фінансових ресурсів регіону. Перш, ніж наблизитись до побудови моделі балансування фінансових ресурсів та системи бюджетування, в структурі управління паливно-енергетичним комплексом регіону має бути відокремлено центри фінансового обліку, підготовлено положення про бюджетування діяльності окремих підприємств, підрозділів чи проектів.

Головний бюджет сукупно становлять прогноз звіту про прибутки та збитки, прогноз балансового звіту та прогноз звіту про рух коштів. Для цього доцільно окреслити сподіваний обсяг послуг, обчислити виробничі витрати й операційні витрати, окреслити грошовий потік та інші фінансові параметри, сформувані прогнозні фінансові документи. Окремі бюджети вимагають консолідування, яке полягає у формуванні загальних показників зведеного балансу фінансових ресурсів. А це своєю чергою зумовлює відмінність організаційних моделей.

Література

1. Блажевич В. Проблеми формування місцевих бюджетів та перспективи їх вирішення // Право України.- 2002.- № 5. - с.116 - 120.
2. Буряк Л.Ю. Міжбюджетні відносини та перспективи формування місцевих бюджетів // Фінанси України.- 2001.- № 6. - с. 21 - 23.
3. Буряченко А. Є., Палій М.П. Удосконалення фінансового механізму місцевих бюджетів // Фінанси України. - 2003. - №8. - с. 13-18.
4. Бюджетна резолюція 2006, <http://parliament.org.ua/>
5. Василик О.Д. Державні фінанси України. - К.: Вища школа. - 2003.- 398с.
6. Захарченко В.И. Научно-технологическое прогнозирование и развитие региона / В.И. Захарченко, В.А. Вайсман, Е.В. Молина; Одес. нац. политех.ун-т; Одес. нац. ун-т им. И.И. Мечникова. – Одесса: Наука и техника, 2004. – 64 с.
7. Європейська Хартія місцевого самоврядування // Віче. 1993. №6.
8. Квач Я.П. Корпоративне управління організаційним розвитком: креативні засади / Я.П. Квач, М.М. Адамович, К.С. Шапошников // під

наук. керівництвом д.е.н., проф., засл. діяча науки і техніки України О.С. Редькіна. – Ізмаїл: СМІЛ, 2008. – 272 с.
9. Чечетов М І. Інноваційна складова ринкової трансформації / М. Чечетов // Економіка України. - № 11. – 2004. – С.5.-14.

Abstract

Kvach I. P.

Parametrichniy approach is to design to balance of financial resources of region

Parametrical approach to modelling of balance of region financial resources and methods based on the system of budgetary financing and evaluation of projects.