

**С. М. Батіщева,**  
начальник управління капітальних вкладень та розвитку інфраструктури міста  
Головного управління економіки та інвестицій  
Виконавчого органу Київміськради (КМДА)

## МЕТОДОЛОГІЯ АНАЛІЗУ ЕФЕКТИВНОСТІ БЮДЖЕТНИХ КАПІТАЛЬНИХ ВКЛАДЕНЬ

**Постановка проблеми.** Ефективність як комплексна категорія може дати вичерпну характеристику процесів соціально-економічного розвитку країни. Зростання ефективності використання факторів виробництва є головною передумовою реального економічного зростання і прогресу. У зв'язку з цим аналіз економічної ефективності є важливою функцією державного управління.

Актуальні наразі проблеми методології аналізу ефективності пов'язані з вибором критеріїв вимірювання досягнутого рівня ефективності, складання системи показників, способу їх кількісного вираження і взаємної ув'язки.

**Аналіз досліджень та публікацій з проблеми.** Основним предметом дискусії для вчених сьогодні є формування науково обгрунтованої системи показників оцінювання ефективності [1, 2, 3]. На думку одних, кількісне вимірювання ефективності можливе лише за допомогою системи економічних показників. Інші ж дотримуються такого погляду, що разом із системою показників необхідний і узагальнюючий показник, який дозволяє отримати інтегровану оцінку ефективності.

**Мета** нашого дослідження полягає у систематизації існуючого інструментарію оцінки ефективності інвестиційних проектів та розробці методології аналізу ефективності бюджетних капітальних вкладень.

**Викладення основного матеріалу.** Більшість проектів, що фінансуються за рахунок бюджетних коштів, за критерієм рентабельності можна віднести до вимушених капіталовкладень. Разом з тим, головною причиною визнання проектів, які не приносять прямого прибутку, неприбутковими, на наш погляд, є відсутність методології аналізу ефективності бюджетних капіталовкладень. У зв'язку з цим уважаємо за необхідну розробку системи показників оцінки ефективності бюджетних капітальних вкладень на основі оцінки їх впливу на розвиток регіону.

В умовах перманентної обмеженості бюджетних ресурсів виконання експертизи бюджетних інвестиційних проектів на предмет економічної та соціальної ефективності вбачається стратегічно значущим фактором досягнення поставлених цілей та завдань соціально-економічного розвитку регіонів.

Для цього пропонується використовувати елементи методології оцінки інвестиційних проектів на основі дисконтованих грошових потоків, доповнені спеціальними розрахунками стосовно ефекту з розширення податкової бази.

Першочерговим етапом визначення ефективності інвестиційного проекту є аналіз його відповідності стратегічним напрямкам розвитку регіону.

Наступний етап аналізу — підтвердження неможливості реалізації проекту без бюджетних капіталовкладень — одночасне виконання наступних умов:

— необхідність створення (реконструкції) об'єктів, які відповідно до законодавства знаходяться у державній або комунальній власності;

— неможливість запозичення фінансових ресурсів через від'ємне значення чистої приведенної вартості проекту або надто тривалий термін окупності.

Якщо в результаті вищезазначених аналітичних процедур приймається рішення про відповідність критеріям віднесення інвестиційного проекту до категорії таких, що потребують бюджетних капіталовкладень, існує сенс переходити до розрахункового (кількісного) аналізу ефективності проекту.

Для всебічного аналізу пропонуємо визначати наступні види ефективності інвестиційного проекту за рахунок бюджетних капіталовкладень: економічна ефективність, бюджетна ефективність, соціальна ефективність.

**Економічну ефективність** регіонального інвестиційного проекту можна оцінити за його здатністю впливати на формування валового регіонального продукту та забезпечувати динаміку економічного зростання.

Пропонується визначати показник економічної ефективності (Кек.), який показує частину сумарного за всі роки реалізації валового регіонального продукту регіону, яка може бути забезпечена в результаті впровадження проекту, і визначається за формулою:

$$K_{ек.} = \frac{VA_i}{\frac{ВРП_i - ВРП_{i-1} \cdot I_i}{i-1}}, \text{ де} \quad (1)$$

$VA_i$  — очікувана додана вартість, створена в перший рік промислової експлуатації збудованого (реконструйованого) об'єкту;

ВРП<sub>i</sub> — очікуваний валовий регіональний продукт у перший рік промислової експлуатації збудованого (реконструйованого) об'єкту;

ВРП<sub>i-1</sub> — валовий регіональний продукт у рік, який передує початку будівництва (реконструкції);

$I \frac{i}{i-1}$  — індекс інфляції у перший рік промисло-

вої експлуатації об'єкту відносно року, який передує початку будівництва (реконструкції).

Для обчислення такого коефіцієнту (який також можна перевести у відсоткове значення) пропонується використовувати відомості за рік, що передує початку будівництва (реконструкції), та за перший рік промислової експлуатації збудованого (реконструйованого) об'єкту для нівелювання того розміру доданої вартості, який враховується у валовому регіональному продукті у зв'язку з виконанням будівельних робіт на об'єкті, тобто для чистого порівняння двох станів економіки регіону: стану за відсутності проекту та стану при його промисловій експлуатації.

Ззначаємо, що коефіцієнт економічної ефективності може мати істотне значення лише у випадку реалізації великих інфраструктурних інвестиційних проектів.

У зв'язку з цим доцільним є розрахунок показників бюджетної ефективності регіонального інвестиційного проекту. **Бюджетна ефективність** відображає вплив результатів інвестиційного проекту на місцевий бюджет.

Основними показниками, які відображають рівень використання бюджетних фондів, є бюджетний ефект та бюджетна ефективність.

Бюджетний ефект (Б<sub>i</sub>) для *i*-го року після введення об'єкту в експлуатацію пропонуємо визначати за формулою:

$$B_i = D_i - V_i, \text{ де} \quad (2)$$

$D_i$  — прибутки місцевого бюджету;

$V_i$  — видатки місцевого бюджету.

Бюджетна ефективність ( $K_{\text{бюдж.}}$ ) є відносним показником, її пропонується визначати за наступною формулою:

$$K_{\text{бюдж.}} = \frac{D_i}{V_i} - 1. \quad (3)$$

До складу прибутків місцевого бюджету, що враховують під час розрахунку, включають:

— непрямі податки (акцизи) на продукцію (послуги), що виробляється в результаті реалізації інвестиційного проекту;

— надходження податку на прибуток та відрахувань частини прибутку комунального підприємства, створеного в результаті реалізації проекту;

— емісійний прибуток, у випадку випуску цінних паперів для залучення коштів до бюджету, розвитку з метою реалізації проекту;

— плата за користування природними ресурсами, якщо реалізація продукції передбачає їх використання;

— плата за ліцензії, якщо діяльність новоствореного об'єкту підлягає ліцензуванню;

— плата за оренду комунального майна, створеного в результаті реалізації інвестиційного проекту.

До складу видатків місцевого бюджету, які враховують під час розрахунку, входять:

— бюджетні капітальні вкладення для фінансування будівництва (реконструкції), у тому числі кошти запозичень до бюджету розвитку;

— вартість обслуговування місцевого боргу (пропорційно вартості частини запозичень, спрямованої саме для реалізації такого інвестиційного проекту);

— розмір субвенцій з державного бюджету для реалізації проекту;

— виплата допомог для осіб, які втратили роботу внаслідок реалізації інвестиційного проекту;

— кошти резервного фонду місцевого бюджету у випадку їх виділення для ліквідації несприятливих наслідків надзвичайних ситуацій, що виникли в процесі реалізації проекту.

На основі річних показників бюджетного ефекту можливо обчислити інтегральний кількарічний показник як суму дисконтованих річних бюджетних ефектів.

Використання розрахунків бюджетного ефекту створює передумови для впровадження в Україні механізмів фінансування проектів розвитку за рахунок податкового нарощування, широко використовуваного в США та країнах ЄС. Бюджетне законодавство України дозволяє перерахування коштів загального фонду місцевих бюджетів до бюджету розвитку за рішенням місцевих рад. Враховуючи це, на підставі обґрунтованого розрахунку суми податкового нарощування від функціонування об'єктів, створених у попередні роки за рахунок бюджетних капіталовкладень, можливо збільшити надходження бюджету розвитку поточного періоду, а відповідно, обсяг капіталовкладень поточного періоду.

У випадку впровадження невеликих інвестиційних проектів, які потребують бюджетних капіталовкладень, показники економічної та бюджетної ефективності можуть приймати дуже невисокі значення, що може негативно відзначатись на загальній оцінці доцільності фінансування проекту за рахунок бюджетних коштів. Тому визначення соціального ефекту, який очікується від реалізації проекту, є особливо важливим у таких випадках.

Показниками **соціального ефекту**, який досягається в результаті реалізації інвестиційного проекту, є:

- збільшення рівня зайнятості населення у працездатному віці;
- зміна (покращення) умов праці робітників;
- підвищення рівня забезпеченості населення благоустроєним житлом;
- покращення стану оточуючого середовища;
- підвищення доступності та якості послуг населенню у сфері транспорту, охорони здоров'я, освіти, фізкультури і спорту, культури, ЖКГ;
- покращення постачання населення, що проживає на території регіону, окремими видами товарів (ресурсів);
- покращення рівня здоров'я населення та працівників;
- покращення інформаційного забезпечення;
- економія вільного часу населення;
- виробництво нових видів і марок транспортних засобів;
- будівництво нових автомобільних та залізничних шляхів сполучення;
- зміна транспортних схем доставки певних видів продукції, транспортних схем доставки працівників до місця роботи;
- удосконалення розміщення торгової мережі;
- розвиток телефонного та інших видів зв'язку тощо [4; 5; 6].

Оцінка соціальної ефективності у ряді випадків піддається вартісному вимірюванню і може входити до складу загальних результатів розрахунків у межах визначення економічної ефективності проекту. Кількісну оцінку соціальної ефективності можна провести за допомогою методів кваліметрії, а також на підставі соціологічних опитувань населення.

Враховуючи той факт, що сьогодні більшість проектів бюджетних капіталовкладень є вимушеними капіталовкладеннями, розрахунок для них показників економічної та бюджетної ефективності може привести до нульових та від'ємних значень. Крім того, більшість проектів, що реалізуються у сфері житлово-комунального та транспортного господарства не ведуть до створення нових економічних суб'єктів, по результатах діяльності яких можливо обчислювати бюджетний ефект та бюджетну ефективність, а є інвестиціями у заміщення або модернізацію основних фондів існуючих підприємств. У зв'язку з цим для завідомо неприбуткових вимушених капіталовкладень пропонуємо проводити оцінку **виробничої ефективності капіталовкладень**.

Загальна сутність оцінки полягає у визначенні ефективності бюджетних капіталовкладень на основі аналізу:

- чисельності штатного персоналу, необхідного для обслуговування об'єкту капіталовкладень;

- майбутніх змін експлуатаційних витрат на об'єкті капіталовкладень;

- показників зростання продуктивності праці, зниження собівартості одиниці потужності, зростання фондовіддачі, зростання фондоозброєності.

Висновок про доцільність здійснення таких капіталовкладень також необхідно робити не лише на основі вищезазначених показників, а й додаткового оцінювання очікуваного соціального ефекту.

Після прийняття управлінського рішення про здійснення бюджетних інвестицій на підставі вищеписаної методології розпочинається процес освоєння капіталовкладень.

Загально визнаною методологією ефективного управління бюджетними видатками є методологія програмно-цільового бюджетування, яка наразі активно впроваджується в Україні.

Програмно-цільовий метод дає можливість забезпечити наступний контроль, який повинен здійснюватись у процесі освоєння та фінансування капіталовкладень. Він має на меті отримання відомостей для проведення оцінки ефективності вже реалізованих проектів і прийняття подальших управлінських рішень щодо реалізації аналогічних проектів у складі бюджетної програми.

Типовий перелік бюджетних програм, спрямованих на здійснення бюджетних капіталовкладень пропонуємо розробити за галузевим принципом. Результативні показники виконання програм бюджетних капіталовкладень для всіх програм можуть бути однотипними за виключенням показників якості. Так, показники затрат можуть включати кількість проектів із будівництва (реконструкції), що реалізується, а також наводити кошторисну вартість реалізованих під час виконання програми проектів. Показники продукту повинні включати кількість введених в експлуатацію об'єктів, яку можна згрупувати за цільовим призначенням цих об'єктів, а також кількість введених в експлуатацію потужностей у відповідних одиницях виміру. Для визначення показника ефективності найбільш доцільно використовувати показник економності — вартість будівництва (реконструкції) одиниці потужності.

Що стосується показників якості, то їх визначення повинно здійснюватись в залежності від технологічної мети капіталовкладень. Разом з тим, зазначимо, що з урахуванням лагу капітальних вкладень оцінка якості реалізованих програм бюджетних капіталовкладень може проводитись навіть через декілька років після введення в експлуатацію об'єктів.

За всіх позитивних рисах методології програмно-цільового бюджетування, на наш погляд, її інструментів аналізу недостатньо для проведення всеохоплюючої оцінки ефективності програм місцевих бюджетів за бюджетними капіталовкладеннями.

Вважаємо за необхідне проведення додаткової комплексної оцінки використання капітальних активів регіону в межах виконання програм бюджетних капіталовкладень.

Першим етапом такої оцінки повинно стати визначення розміру **прибутків, які отримує місцевий бюджет від використання території та нерухомості в регіоні**. Ці прибутки можна розподілити на одноразові та поточні.

Основним джерелами одноразових прибутків, які направляють на реінвестування, є:

— надходження від продажу (приватизації) існуючих (в тому числі недобудованих) об'єктів комунальної власності;

— надходження від продажу права оренди земельних ділянок та нерухомості комунальної власності;

— надходження від конкурсів (аукціонів), організованих з метою ефективного використання інвестицій.

Основним джерелами поточних прибутків від використання капітальних активів є:

— надходження від землекористувачів у вигляді плати за землю та орендних платежів;

— надходження орендної плати за користування нерухомості комунальної власності та іншого комунального майна;

— податок на прибуток комунальних підприємств.

Враховуючи викладене, показник загальних надходжень від використання капітальних активів регіону ( $D_{ка}$ ) можна визначити за формулою:

$$D_{ка} = D_o + D_{п} + ПН_{опосер.} + H_{кв}, \text{ де } (4)$$

$D_o$  — одноразові прибутки місцевого бюджету;

$D_{п}$  — поточні прибутки місцевого бюджету;

$ПН_{опосер.}$  — сукупні податкові надходження місцевого бюджету від діяльності підприємств, які використовують комунальну власність;

$H_{кв}$  — надходження квартирної плати мешканців жилого фонду комунальної власності та плати за комунальні послуги, які спрямовуються на розширене відтворення.

Обчислення частини квартирної плати та плати за комунальні послуги, яка спрямовується на розширене відтворення об'єктів інфраструктури, пропонується здійснювати за допомогою наступної формули:

$$H_{кв} = \sum_{j=1}^n \alpha \cdot H_{квj}, \text{ де } (5)$$

$H_{квj}$  — розмір плати за вид послуг  $j$ , сплаченої за певний проміжок часу;

$\alpha$  — коефіцієнт, який визначається за формулою:

$$\alpha = (\%_{відшк} - 1) \cdot (1 - p), \text{ де } (6)$$

$\%_{відшк}$  — відсоток відшкодування тарифами за надання послуг собівартості їх надання, виражений за допомогою коефіцієнту;

$p$  — діюча ставка податку на прибуток для підприємства-надавача послуг, виражена за допомогою коефіцієнту.

Якщо коефіцієнт  $\alpha$  приймає від'ємне значення, тобто за умов, коли розмір тарифів комунальних послуг не відшкодовує собівартість їх надання, зарахування частини квартирної плати зі знаком мінус до загальної суми надходжень від використання капітальних активів регіону має сенс тільки у випадку наявності схем бюджетного відшкодування різниці в тарифах та собівартості їх надання за рахунок коштів місцевого бюджету.

У сучасних умовах всеохоплюючої невідповідності тарифів витратам для надання комунальних послуг обчислення такого показника є доцільним для визначення реального навантаження на міські бюджети, яке створюється внаслідок недоперерахування субвенцій з державного бюджету на відшкодування різниці в тарифах. Фактично ця сума означає розмір недоотриманих капіталовкладень у розбудову інфраструктури житлово-комунального господарства регіонів.

Обчислення показника загальних надходжень від використання капітальних активів регіону за декілька періодів часу створює можливість для **оцінювання ефективності програм капіталовкладень в цілому**. Зокрема згідно з методологією, яка існувала за радянських часів, під час розробки програм на наступні періоди пропонується обчислювати відношення приросту річного обсягу надходжень від використання капітальних активів регіону до загальної суми бюджетних капіталовкладень, здійснених відповідно до усіх бюджетних програм або єдиної програми капіталовкладень (при її затвердженні) [7]. Тобто загальну ефективність бюджетних капіталовкладень, здійснених в регіоні, можна обчислювати за формулою:

$$K_{еф} = \frac{\Delta D_{ка}}{K}, \text{ де } (7)$$

$K$  — загальна сума бюджетних капітальних вкладень, здійснених у об'єкти комунальної власності регіону.

З метою дотримання співставності ефекту із капіталовкладеннями, що його викликали, показник приросту річного обсягу надходжень від використання капітальних активів регіону може бути помножений на коефіцієнт інфляції останнього року відповідно до базисного року порівняння.

#### Висновки.

Вищеперераховані методи оцінки економічної та со-

ціальної ефективності конкретних інвестиційних проєктів і методика оцінки загальної економічної ефективності програм бюджетних капітальних вкладень є потужним інструментом аналізу для забезпечення прийняття ефективних управлінських рішень в сфері фінансового забезпечення розвитку регіональної інфраструктури.

Наголосимо на важливості проведення ґрунтовної оцінки соціальної ефективності та приділення їй уваги на рівні з економічною. Для підтвердження важливості цього параметру згадаємо „спальні” мікрорайони більшості міст України. У зв’язку з тим, що оцінка типових проєктів у житловому будівництві у певний проміжок часу проводилась лише за єдиним показником — кошторисною вартістю будівництва 1 кв. метра жилої площі, більшість проєктувальників, прагнучи покращити цей показник, передбачали в проєктах погіршення тих нормативів, стосовно яких не було чітких стандартів. У результаті у багатьох проєктах покращення показника кошторисної вартості 1 кв. метра жилої площі було досягнуто за рахунок погіршення цілого ряду інших показників і якості житла в цілому [8]. У результаті на сьогодні є досить великим відсоток житла типу так званих „хрущовок”, які створюють обличчя українських міст. Цей результат є нехтуванням показниками соціальної ефективності під час оцінки програм капіталовкладень, які здійснювались у 60-ті рр. ХХ ст. З огляду на існуючі сьогодні тенденції повернення до типового житлового будівництва наголосимо на тому, що кожне управлінське рішення потребує чіткого обґрунтування меж економії, за якими кількість переходить у якість, тобто у її погіршення.

### Література

1. **Економіка підприємства** : підручник / [М. Г. Грещак, В. М. Колот, А. П. Наливайко та ін.] ; під ред. Покропивного С. Ф. — [2-ге вид., перероб. та доп.]. — К. : КНЕУ, 2001. — 526 с. 2. **Сергеев И. В.** Экономика организаций (предприятий) : [учебник для студ. вузов, обучающихся по экон. спец.] / И. В. Сергеев, И. И. Веретенникова ; под ред. С. Ф. Покропивного. — [3-е изд., перераб. и доп.]. — М. : Проспект, 2006. — 553 с. 3. **Шмален Г.** Основы и проблемы экономики предприятия / Шмален Гельмут ; [В. А. Антонов (пер.)]. — М. : Финансы и статистика, 1996. — 512 с. : ил. 4. **Приказ** Министерства регионального развития Российской Федерации от 31.07.2008 № 117 „Об утверждении методики расчета показателей и применения критериев эффективности региональных инвестиционных проєктов” : по сост. на 6 окт. 2010 г. утратил силу [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=79095>. 5. **Приказ** Министерства регионального развития Российской

Федерации от 30.10.2009 № 493 „Об утверждении Методики расчета показателей и применения критериев эффективности региональных инвестиционных проєктов, претендующих на получение государственной поддержки за счет бюджетных ассигнований Инвестиционного фонда Российской Федерации” : по сост. на 6 окт. 2010 г. [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://www.rg.ru/2010/01/29/metodika-dok.html>. 6. **Распоряжение** Правительства Москвы от 03.10.97 № 1044-РЗП „О методике расчета основных технико-экономических показателей инвестиционной программы по территориям жилых застроек с учетом обоснования эффективности капитальных вложений” : по сост. на 6 окт. 2010 г. [Электронный ресурс]. — Режим доступа : [http://www.businesspravo.ru/Docum/DocumShow\\_DocumID\\_53882.html](http://www.businesspravo.ru/Docum/DocumShow_DocumID_53882.html). 7. **Методические** указания к разработке государственных планов развития народного хозяйства СССР / Утверждены постановлением Государственного планового комитета Совета Министров СССР. — М. : Экономика, 1974. — 791 с. 8. **Азгальдов Г. Г.** Квалиметрия в архитектурно-строительном проектировании / Г. Г. Азгальдов. — М. : Стройиздат, 1989. — 264 с. : ил.

### **Батищева С. М. Методология анализа эффективности бюджетных капитальных вкладень**

У статті описано методологію попередньої та наступної оцінки ефективності капіталовкладень за рахунок бюджетних коштів, а також методологія оцінки програм бюджетних капітальних вкладень.

*Ключові слова:* ефективність, капітальні вкладення, бюджет, оцінка програм, критерій.

### **Батищева С. Н. Методология анализа эффективности бюджетных капитальных вложений**

В статье описана методология предварительной и последующей оценки эффективности капиталовложений за счёт бюджетных средств, а также методология оценки программ бюджетных капитальных вложений.

*Ключевые слова:* эффективность, капитальные вложения, бюджет, оценка программ, критерий.

### **Batischeva C. M. Methodology of analysis of efficiency of budgetary capital investments**

The article exhibits the methodology of preliminary and subsequent assessment of budgetary investments efficiency; it also proposes the methodology of budgetary investments programs assessment.

*Key words:* efficiency, capital investment, budget, program assessment, criteria.

Стаття надійшла до редакції 11.03.2011

Прийнято до друку 27.05.2011