

Могилова А.Ю.

МЕТОДИКА ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОЕКТНОГО ФІНАНСУВАННЯ НА ЕТАПАХ ЖИТТЄВОГО ЦИКЛУ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ПРОЕКТУ

I. Вступ. Кожен інвестиційний проект в своєму розвитку проходить два крайніх етапи: коли „проекту ще немає” та коли „проекту вже немає”. Життєвий цикл проекту від моменту виникнення відповідного задуму та до його практичної реалізації традиційно поділяють на три етапи:

1. **передінвестиційний:** виникнення інвестиційного задуму, узагальнення інформації про необхідність інвестування в конкретний проект, оцінка необхідного обсягу ресурсів та наявних власних ресурсів, розробка та затвердження техніко-економічного обґрунтування, розробка плану проекту, прийняття остаточного рішення про інвестування інвестиційного проекту;
2. **інвестиційний:** проведення торгів, будівельно-монтажні роботи, завершення будівельної фази проекту;
3. **експлуатаційний:** експлуатація, ремонт, розвиток виробництва, виведення з експлуатації.

II. Постановка завдання. Прогнозна ефективність реалізації інвестиційного проекту, розрахунок якої містить розділ „Фінансовий аналіз та оцінка ефективності інвестування” техніко-економічного обґрунтування інвестиційного проекту, є тим показником, не оцінивши якого жоден потенційний інвестор не вирішить вкласти власні кошти в проект. Проте, будь-якому користувачу результатами впровадження інвестиційного проекту не завадило б оцінити кінцеві показники діяльності підприємства за умов реалізованого проекту. Крім того, користувачу результатами реалізації інвестиційного проекту варто було б винайти шляхи покращення кінцевих результатів реалізації проекту.

Тому пропонується дещо змінити традиційний підхід до оцінки ефективності інвестиційного проекту на етапі його розробки. Пропонується оцінювати результати реалізації проекту на всіх стадіях його життєвого циклу.

III. Результати. Розглянемо методику оцінки ефективності проектного фінансування, що передбачає оцінку результатів реалізації інвестиційного проекту на кожному етапі його життєвого циклу, на прикладі природного монополіста зв'язку – ВАТ „Укртелеком”.

На **передінвестиційному етапі проекту**, крім оцінки ефективності інвестиційного проекту, використовуючи рекомендації Російської методики, слід приділяти увагу пошуку оптимальної структури джерел фінансування, питанню збалансування джерел.

Приріст рентабельності власного капіталу за умов використання залученого та позикового капіталу варто розраховувати за формулою (1):

$$EФЛ = (1 - \Pi_{II})(R_A - K\% - K_{зал}) \cdot \frac{\Pi + Z_{опл}}{B + Z_{б.опл}}, \text{ де} \quad (1)$$

$Z_{опл}$ – сума оплатно залученого капіталу,

$Z_{б.опл}$ – сума безоплатно залученого капіталу,

$K_{зал}$ – рівень витрат, пов'язаних з використанням залученого капіталу, %.

Фінансові витрати, пов'язані з

$$K_{зал} = \frac{\text{використанням залученого капіталу}}{\text{Загальна сума залученого капіталу}} \times 100\% \quad (2)$$

Щодо оцінки ефективності, то взагалі більш завершеного вигляду матиме розрахунок економічної ефективності не лише окремих проектів, а й використання окремих джерел в межах фінансування конкретних проектів.

Економічну ефективність використання окремих джерел у фінансуванні конкретного проекту рекомендується розраховувати в такій послідовності:

- розрахунок питомої ваги конкретного джерела в загальній вартості всіх залучених до фінансування проекту джерел (I_i) за формулою (3):

$$I_i = \frac{\text{Вартість } i - \text{ того джерела}}{\text{Загальна вартість всіх джерел}} \quad (3)$$

- розрахунок економічної ефективності i -того джерела (E_i) за формулою (4):

$$E_i = \frac{\text{Економічний ефект від реалізації проекту} \cdot I_i}{\text{Сума коштів } i - \text{ того джерела} + \text{Вартість використання } i - \text{ того джерела}} \quad (4)$$

В цьому випадку економічний ефект від реалізації проекту дорівнюватиме сумі одержаних в результаті реалізації проекту доходів.

На **інвестиційному етапі** пропонується коригування розрахованих на попередньому етапі показників в результаті зміни зовнішніх умов (наприклад, зміни банківських відсоткових ставок).

На **експлуатаційному етапі**, крім показника рентабельності діяльності, пропонується додатково обчислювати рентабельність послуг, ефективність управління, коефіцієнт оцінки ефективності збуту, матеріало-, трудо- та енергоємність. Показники рентабельності послуг, ефективності управління, коефіцієнту

**МЕТОДИКА ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОЕКТНОГО ФІНАНСУВАННЯ НА ЕТАПАХ
ЖИТТЄВОГО ЦИКЛУ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ПРОЕКТУ**

оцінки ефективності збуту як показники прибутковості рекомендується розраховувати через співвідношення суми одержаного прибутку до суми витрат для досягнення такого розміру прибутку. При цьому при розрахунку рентабельності послуг слід відносити прибуток від реалізації продукції до собівартості реалізованої продукції. При обчисленні прибутку від реалізації продукції дохід від реалізації продукції слід скоригувати на суму нарахованого ПДВ. Оскільки керівники відповідають за результати всіх видів діяльності ВАТ „Укртелеком”, то ефективність управління слід розраховувати через відношення прибутку від звичайної (всієї) діяльності до адміністративних витрат. Порівняльний аналіз показників ефективності управління всіх регіональних дирекцій дасть можливість виявити оптимальний склад керівників. Робота працівників відділу збуту пов’язана з всіма видами діяльності ВАТ „Укртелеком”, тому коефіцієнт оцінки ефективності збуту пропонується розраховувати через співвідношення прибутку від звичайної діяльності до витрат на збут. Показник матеріалоємності пов’язаний тільки з забезпеченням громадян послугами зв’язку, тому розрахунок цього показника слід проводити через співвідношення матеріальних витрат до доходу від реалізації продукції (а не доходу від всієї діяльності). На відміну від витрат матеріалів використання трудових та енергетичних ресурсів спостерігається при здійсненні всіх видів діяльності ВАТ „Укртелеком”, тому розрахунок трудо- та енергоємності передбачає відношення відповідно витрат на оплату праці та вартості палива та енергії до суми доходу від всієї діяльності (доходу всього).

Таким чином, на експлуатаційному етапі життєвого циклу проекту розрахунок запропонованих показників слід здійснювати за наступними формулами:

$$\text{Рентабельність послуг} = \frac{\text{Прибуток від реалізації продукції}}{\text{Собівартість реалізованої продукції}} \cdot 100, \%$$

$$\text{Ефективність управління} = \frac{\text{Прибуток від звичайної діяльності}}{\text{Адміністративні витрати}}, \text{ грн/грн}$$

$$\text{Коефіцієнт оцінки ефективності збуту} = \frac{\text{Прибуток від звичайної діяльності}}{\text{Витрати на збут}}, \text{ грн/грн}$$

$$\text{Матеріалоємність} = \frac{\text{Матеріальні витрати}}{\text{Доход від реалізації продукції}}, \text{ грн/грн}$$

$$\text{Трудоємність} = \frac{\text{Витрати на оплату праці}}{\text{Доход від всієї діяльності}}, \text{ грн/грн}$$

$$\text{Енергоємність} = \frac{\text{Витрати на паливо та енергію}}{\text{Доход від всієї діяльності}}, \text{ грн/грн}$$

Пропонується розраховані показники порівняти з їхніми нормативними значеннями. На основі результату цього порівняльного аналізу слід застосовувати певний варіант преміювання або де преміювання стосовно конкретної регіональної дирекції. Таким чином нормативні значення запропонованих показників є, з одного боку, основою системи мотивації працівників Укртелекому для підвищення ефективності діяльності, а з другого – орієнтиром для працівників того рівня, до досягнення якого слід спрямовувати результати діяльності.

IV. Висновки. Нормативну систему можна впровадити в три етапи, при цьому перехід до наступного етапу бажано б здійснювати якомога швидше.

I етап. За фактичними результатами діяльності регіональних дирекцій можна обчислити середнє значення конкретного показника в межах всіх регіональних дирекцій ВАТ “Укртелеком”. Розраховані середні значення показників в наступному році виступатимуть нормативними значеннями.

II етап. За фактичними результатами діяльності регіональних дирекцій необхідно винайти функціональну залежність конкретного показника від найбільш впливового фактора. Для певного спрощення та скорочення тривалості робіт на цьому етапі пропонується при визначенні функціональної залежності обмежитися одним впливовим фактором.

Рентабельність послуг та матеріалоємність пов’язані лише з наданням послуг зв’язку. Тому на величину цих показників найбільш впливає плановий річний розмір доходів від реалізації продукції, який затверджується Генеральною дирекцією ВАТ “Укртелеком” для кожної регіональної дирекції при затвердженні її бізнес плану на наступний рік.

Розмір таких показників як ефективність управління, коефіцієнт оцінки ефективності збуту, трудоємність та енергоємність, що характеризують результати здійснення трьох видів діяльності ВАТ “Укртелеком”, залежать від загальної суми доходів, затвердженої в бізнес-плані на наступний рік.

На основі даних про результати діяльності регіональних дирекцій ВАТ “Укртелеком” в 2004 році та розрахунку запропонованих показників для кожної дирекції було визначено функціональні залежності кожного з цих показників від зазначених впливових факторів виду $y=b_0+b_1x_1$. Одержано такі лінійні залежності:

$$\text{Рентабельність послуг} = 29,68 + \frac{7}{10^5} \cdot \text{Доход від реалізації продукції}$$

$$\text{Коефіцієнт оцінки ефективності збуту} = 31,88 + 0,001 \cdot \text{Доходи всього}$$

$$\text{Ефективність управління} = 3,92 + \frac{2}{10^5} \cdot \text{Доходи всього}$$

$$\text{Матеріалоємність} = 0,15 - \frac{1}{10^7} \cdot \text{Доходи всього}$$

$$\text{Трудоємність} = 0,28 - \frac{2}{10^7} \cdot \text{Доходи всього}$$

$$\text{Енергоємність} = 0,06 - \frac{7}{10^8} \cdot \text{Доходи всього}$$

Розроблені формули можна використовувати для розрахунку нормативних значень показників в наступному році на основі затверджених планових впливових факторів (доходи всього, доход від реалізації продукції). Нормативне значення для показника енергоємності не розраховуватиметься, оскільки для телефонних станцій є технологічні норми споживання палива та електроенергії, які не можна скоротити при експлуатації станцій.

В кінці наступного року обчислені значення цих шести показників слід порівняти з їхніми нормативними значеннями на цей рік. За результатами проведеного порівняльного аналізу до окремої регіональної дирекції застосовуватиметься конкретна схема преміювання або депреміювання через створення фонду матеріального заохочення за фактичними результатами роботи.

Фонд матеріального заохочення виступає основою матеріального заохочення за колективні результати роботи. Розмір фонду матеріального заохочення слід розраховувати у відсотковому співвідношенні до суми додатково одержаного чистого прибутку в разі, коли фактично одержаний прибуток перевищуватиме плановий розмір в наслідку покращення деяких кінцевих показників діяльності.

Покращення затверджених планових значень запропонованих для розрахунку показників рентабельності послуг, коефіцієнту оцінки ефективності збуту, ефективності управління, матеріалоємності та трудоємності можливе за умов:

- зростання обсягу наданих послуг (суми одержаних тарифних доходів);
- збільшення планової рентабельності;
- скорочення фонду основної заробітної плати як наслідку вивільнення працівників в результаті впровадження автоматизованих систем управління, систем обробки інформації;
- скорочення питомої ваги матеріальних витрат в структурі витрат шляхом скорочення матеріальних витрат в результаті більш раціонального планування та проведення поточних ремонтних робіт та списання матеріальних залишків на складах.

Оскільки постійне зростання обсягу наданих послуг передбачено Програмою розвитку галузі зв'язку, то показник росту суми одержаних доходів є фондоутворювальним для фонду матеріального заохочення за покращення результатів діяльності. Інші фактори використовуватимуться для коригування розміру фонду при відміні їхніх фактичних значень від затверджених планових.

Таким чином, систему розрахунку фонду матеріального заохочення представлено наступними нормативами.

Норматив фондоутворювального показника:

- за 1% росту обсягу наданих послуг (суми одержаних тарифних доходів) – 0,8.

Нормативи коригування річного фонду матеріального заохочення:

- за один пункт зміни рівня планової рентабельності – 0,5;
- за 1% зміни фонду основної заробітної плати – 0,5;
- за 1% зміни питомої ваги матеріальних витрат в структурі витрат – 0,8.

Розрахунок розміру фонду матеріального заохочення (ФМЗ) для працівників Дніпропетровської дирекції за фактичними результатами діяльності в 2004 році здійснюватиметься в наступному порядку:

Показник	План	Факт	% росту	ФМЗ, %
1. Тарифні доходи, тис. грн	353765	361727	2,25	1,8
2. Рентабельність від звичайної діяльності до оподаткування, %	23,7	35,2	11,5	5,75
3. Фонд основної заробітної плати, тис. грн	74473	74317	-0,2	0,1

**МЕТОДИКА ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОЕКТНОГО ФІНАНСУВАННЯ НА ЕТАПАХ
ЖИТТЄВОГО ЦИКЛУ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ПРОЕКТУ**

4. Питома вага матеріальних витрат в структурі витрат, %	15	15	1	-0,8
- Матеріальні витрати, тис.грн	35495	36272		
- Всього витрат, тис.грн	241899	231718		
ФМЗ, % від додаткової суми чистого прибутку				6,85
Чистий прибуток, тис.грн	40117	57239		
Збільшення чистого прибутку, тис.грн		17122		

$ФМЗ = 0,0685 \cdot 17122 = 72,857$ тис.грн

ФМЗ в розрахунку на одного працівника (середньоспівска чисельність працівників - 8126 чоловік) складатиме:

$72857 / 8126 = 144,33$ грн.

Впровадження запропонованої системи матеріального заохочення є вигідним як для працівників ВАТ „Укртелеком”, так і для підприємства взагалі.

Зацікавлення працівників в одержанні додаткового прибутку понад запланований розмір спонукатиме їх працювати в напрямку винаходу та реалізації шляхів покращення кінцевих результатів діяльності. Структурні підрозділи ВАТ „Укртелеком” преміюватимуться не лише за виконання плану по доходам, прибутку та приросту основних телефонних апаратів та цільове використання коштів в межах доведеного кошторису.

Таким чином сума фонду матеріального заохочення виступає доплатою до суми тарифної заробітної плати. Згідно Е. Лоулера, який запропонував розподіл заробітної плати на три компоненти (перша сплачується за виконання посадових обов'язків, друга визначається стажем роботи та факторами вартості життя, третя визначається досягнутими в попередньому періоді результатами) [7, с.383], сума запропонованого фонду матеріального заохочення відноситься до третьої компоненти.

Частина додатково одержаного прибутку (за виключенням сплаченої працівникам суми фонду матеріального заохочення) залишатиметься в розпорядженні підприємства і може спрямовуватися на його розвиток.

III етап. Передбачається створення комісії з встановлення нормативів на підприємстві. Нормативні величини показників встановлюватимуться комісією на основі детального вивчення всіх факторів, що впливають на величину конкретного показника, виявлення функціональних залежностей показника від впливових факторів. При встановленні нормативів комісія обов'язково має враховувати особливості галузі зв'язку, можливості конкретної дирекції, економічний стан регіону та затверджені програми розвитку галузі. Таким чином встановлені на цьому етапі нормативи можна охарактеризувати як науково обґрунтовані.

Джерела та література

1. Вахрин П.И. Инвестиции: Учебник. – 2-е изд. перераб. и дополн. – М.: Издательско-торговая корпорация „Дашков и К^о”, 2004. – 384с.
2. Волков И.М., Грачева М.В. Проектный анализ: Учебник для вузов.- М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1998.- 423 с.
3. Идрисов А.Б., Картышев С.В., Постников А.В. Стратегическое планирование и анализ эффективности инвестиций – М.: Информационно-издательский дом “ФИЛИНЬ”, 1996.- 272 с.
4. Кобиляцький Л.С. Управління проектами: Навч. посіб.- К.: МАУП, 2002.- 200 с.: іл.- Бібліогр.: с.193-196
5. Липсиц И.В., Косов В.В. Инвестиционный проект: методы подготовки и анализа. Учебно-справочное пособие.- М.: Издательство БЕК, 1996.- 304с.
6. Мелкумов Я.С. Организация и финансирование инвестиций: Учебное пособие.- М.: ИНФРА-М, 2001.- 248 с.- (Серия “Высшее образование”).
7. Мескон М.Х., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента: Пер. с англ.- М.: „Дело ЛТД”, 1994.- 702 с.
8. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов: (Вторая редакция) / Мин-во экон. РФ, Мин-во фин. РФ, ГК по стр-ву, архит. и жил. политике; рук. авт. кол.: Косов В.В., Лившиц В.Н., Шахназаров А.Г.- М.: ОАО “НПО “Изд-во “Экономика”, 2000.- 421 с.
9. Пересада А.А. Инвестиційний процес в Україні. К., „Видавництво Лібра” ТОВ, 1998 р., 392с.
10. Смирнов А.П. Организация финансирования инвестиционных проектов. – М.: АО „Консалтбанкир”, 1993.
11. Хміль Ф.І. Основи менеджменту: Підручник. – К.: Академвидав, 2003.- 608 с.