

Методи планування інвестиційної діяльності суб'єктів реального сектору економіки

На підставі аналізу методів планування та оцінки ефективності інвестиційної діяльності підприємства запропоновано підхід до формування оптимальних інвестиційних планів і програм, що можуть бути використані різними учасниками інвестиційного процесу.

On the basis of analysis of methods of planning and estimation of efficiency of investment activity of enterprise offered approach to forming of optimum investment plans and programs which can be used by different participants of investment process.

Ключові слова: *інвестиційна діяльність, інвестиційні проекти, фінансові ресурси, грошові потоки, рентабельність інвестицій, ануїтет.*

Вступ. Пріоритетним завданням інвестиційного розвитку України, відновлення її виробничого потенціалу і забезпечення на цій основі конкурентоспроможності національного виробництва, економічної безпеки країни є створення дієвого механізму підвищення ефективності інвестиційної діяльності суб'єктів реального сектору економіки. В період ринкових перетворень істотно збільшується роль і місце інвестиційної діяльності в країні. Від інтенсивності і результативності інвестиційних процесів залежить успіх перетворення, перш за все, в сферах економічного, політичного і соціального життя, побудови цивілізованого суспільства. От чому сьогодні викликають інтерес питання, пов'язані з формуванням механізму інвестиційної діяльності підприємств, засобами і методами його реалізації, дослідженням умов створення сприятливого інвестиційного клімату, залученням інвестицій, а також їх ефективним використанням.

Постановка завдання. В цьому контексті дослідженню методологічних та практичних основ управління інвестиційною діяльністю підприємств присвячено багато наукових розробок зарубіжних та вітчизняних вчених У. Шарпа, К.Ерроу, Д.Норта, Дж.Уоліса, С.Чанга, В.Л.Іноземцева, Г.Б.Клейнера, В.Є.Кокорева, Я.І.Кузьміна, Д.С.Львова, С.А.Малахова, Р.М.Нурєєва, А.А. Пересади,

І.П.Булеєва, В.М.Геєця, В.І.Гринчуцького, Г.А.Семенова тощо. Проте питання планування інвестиційної діяльності підприємств в умовах ринкових перетворень потребують методологічного та методичного обґрунтування.

В умовах ринкової економіки планування інвестиційної діяльності на вітчизняних підприємствах стає об'єктивною необхідністю, оскільки в сучасній конкурентній боротьбі при всій її масштабності і гостроті виграє той, хто постійно аналізує ринкове середовище, передбачає поведінку конкурентів і бореться за свої ринкові позиції. Планування інвестиційної діяльності створює основу для ухвалення управлінських рішень, обґрунтовує оптимальні варіанти розвитку підприємства. До розробки планів в системі планування інвестиційної діяльності можна застосувати два концептуальні підходи. Перший (орієнтований на місію) припускає пошук способів досягнення вже поставлених цілей. При другому підході проведений аналіз визначає реально досяжні цілі підприємства. Відповідно цим підходам виділяють два види планування: нормативне і пошукове [1].

Результати. До основних методів планування інвестиційної діяльності підприємства можна віднести загальнотеоретичні методи (методи регресійного аналізу, методи планування грошових потоків) і методи прикладного характеру (методи прогнозування інтегральної оцінки інвестиційної привабливості підприємств, методи оцінки інвестиційного клімату в регіоні) [2].

Методи регресійного аналізу відносяться до методів економетричного аналізу і базуються на припущенні про те, що залежність досліджуваних чинників може бути кількісно оцінена згідно з даними за певний період часу. Зокрема, методи регресійного аналізу можуть застосовуватися для стратегічного аналізу інвестиційної складової, виявлення найбільш значущіших чинників інвестиційного механізму розвитку підприємства, побудови прогнозів інвестиційних складових у взаємозв'язку з основними чинниками і т.п. Планування грошових потоків від інвестиційної діяльності підприємства базується на методах дисконтуванні грошових потоків [2].

Показником, який дозволяє дати об'єктивну оцінку інвестиційної діяльності підприємства в планованому періоді, є показник ефективності інвестиційної діяльності. Відповідно до рекомендацій ЮНІДО (Організації Об'єднаних Націй по промисловому розвитку) для його розрахунку може використовуватися коефіцієнт результативності інвестиційної діяльності, який розраховується за формулою:

$$E = \frac{R_c}{\sum_{i=1}^N Q - \sum_{i=1}^N (H_2 - H_1)},$$

де R_c – планові сумарні витрати за інвестиційними проектами;

Q – планові витрати за i -й рік;

N – кількість років планового періоду;

H_1 – незавершене виробництво на початок планованого періоду у вартісному виразі;

H_2 – незавершене виробництво на кінець планованого періоду у вартісному виразі.

Складність розрахунку планової ефективності інвестиційної діяльності пов'язана з відсутністю єдиних індикаторів інвестиційних процесів. В даний час ведуться активні розробки, що систематизують показники інвестиційних процесів. Наприклад, в діяльності промислових підприємств працює так звана група "Oslo Manual". Співробітники її намагаються підійти до формування системи показників так, щоб вони охоплювали всі основні види інвестиційної діяльності, були побудовані виходячи з логіки інвестиційної процесів, відображали їх цільову орієнтацію, а також враховували вплив інвестиційної активності на розвиток підприємства [3].

У сучасних умовах господарювання підприємства України все частіше стикаються з проблемою найвигіднішого використання обмежених фінансових ресурсів. Різноманітні інвестиційні об'єкти, що представляють інвестиційний попит в рамках конкретного підприємства, з одного боку, і джерела фінансування, обмежені інвестиційними можливостями останнього, з іншою, диктують необхідність проведення грамотної політики планування інвестицій для кожного економічного суб'єкта.

У задачі інвестиційного планування входить рішення двох блоків питань:

- планування джерел фінансування інвестиційних проектів;
- ув'язка фінансових ресурсів з інвестиційними можливостями підприємства, тобто інвестиційного попиту з інвестиційною пропозицією.

Фінансове планування є процесом вивчення внутрішнього середовища економічного суб'єкта, що дозволяє виявити потребу у фінансових ресурсах, одержати їх і розпорядитися ними так, щоб збільшити прибутковість вкладень і зменшити ризик можливих втрат. Для економічних суб'єктів фінансове

планування інвестиційних проектів є складною багатогранною проблемою, що полягає перш за все у визначенні цілей і необхідних об'ємів фінансування інвестицій, оцінці потреби в капіталі і розробці його оптимальної структури, аналізі альтернативних можливостей фінансування і оцінці фінансових ресурсів з погляду їх впливу на ефективність інвестиційних процесів.

Ув'язка джерел фінансування і об'ємів вкладень засобів на рівні підприємства виробляється шляхом складання оптимальних інвестиційних планів і програм. Рішення задачі оптимального планування в умовах фінансових обмежень може бути проведене в рамках інвестиційного аналізу за допомогою методів лінійного програмування. Метою інвестиційного аналізу в даних умовах є вибір таких інвестиційних проектів, які дозволили б збільшити майбутню цінність підприємства настільки, наскільки дозволять обмеження його фінансових ресурсів.

Постановка задачі інвестиційного аналізу полягає в максимізації цінності підприємства до кінця періоду бюджетного дефіциту. Інформаційною базою інвестиційного аналізу є дані управлінського (внутрішнього) обліку, матеріали оперативної і статистичної звітності, маркетингова інформація, інженерно-технологічна документація, висновки консалтингових фірм, прогнози і оцінні дані частини зовнішньої ринкової інформації.

Формулювання цілей і задач аналізу інвестицій витікає з основоположних принципів фінансового менеджменту, одним з розділів якого є інвестиційний аналіз. За положеннями фінансового менеджменту, рішення про вкладення засобів мають сенс тільки в тому випадку, якщо вони підвищують цінність фірми. При цьому чинниками зростання останньої можуть стати: більше значення чистого прибутку за даним інвестиційним проектом в порівнянні з доходами від розміщення грошових коштів на банківський депозит; рівень інфляції та величина рентабельності інвестицій; зниження інвестиційних ризиків; збільшення ефективності діяльності фірми в результаті ухвалення інвестиційного проекту і ін. Задача максимізації цінності фірми в умовах фінансових обмежень, з погляду програмування, є рівнянням цільової функції, що враховує критерій оптимальності.

У практичних методиках і дослідженнях, що проводяться зарубіжними економістами, типовим рішенням задачі є цільова функція, що максимізує: поточну вартість майбутніх дивідендів, приведений дохід від реалізації проекту.

При побудові інвестиційних планів з використанням методів економіко-математичного моделювання критерію оптимальності можуть бути прийняті як: чиста поточна вартість приросту суми інвестиційних ресурсів до кінця періоду бюджетного дефіциту, рентабельність інвестицій або сума приведених (дисконтованих) грошових надходжень від реалізації оптимального інвестиційного плану.

Рівняння цільової функції, в якому як критерій оптимальності виступає чиста поточна вартість інвестицій, матиме вигляд:

$$F(\vec{x}) = \sum_{j=1}^n NPV_j(x_j) \rightarrow \max, \quad (1)$$

де NPV_j - чиста поточна вартість за j - м оптимальним інвестиційним планом;

$\vec{x} = (x_1, x_2, \dots, x_j)$ - оптимальний інвестиційний план підприємства.

Передбачуване обмеження фінансових ресурсів підприємства, доступних для інвестування, можна представити у вигляді системи нерівностей:

$$\sum_{j=1}^n b_{ij} \cdot x_j \leq \omega_i, \quad i = 1, 2, \dots, m, \quad (2)$$

де b_{ij} - приведена вартість грошових потоків i -того року за j - тим оптимальним інвестиційним планом;

ω_i - бюджетні обмеження i -того року.

Під грошовими потоками розумітимемо відтоки грошових коштів (витрати інвестора), зменшені на суму грошових надходжень (приток) за роками реалізації інвестиційного проекту.

Об'єднуючи цільову функцію (1) і систему обмежень (2), отримаємо

$$F(\vec{x}) = \sum_{j=1}^n NPV_j(x_j) \rightarrow \max,$$

лінійну модель задачі максимізації цінності підприємства реального сектору економіки в умовах дефіциту фінансових ресурсів:

$$\sum_{j=1}^n b_{ij} \cdot x_j \leq \varpi_i, \quad i = 1, 2, \dots, m,$$

$$x_j \geq 0, \quad j = 1, 2, \dots, n$$

Розрахунок значення NPV в економіко-математичній моделі за наявності обмежень фінансових ресурсів впродовж всього періоду інвестування доцільно здійснювати за формулою:

$$NPV = \sum_{j=1}^n \frac{CF_j}{(1+k)^j} - \sum_{i=1}^n \frac{I_i}{(1+k)^i}, \quad (3)$$

- де CF_i – грошові надходження наприкінці i -того періоду;
 k – вартість інвестиційних ресурсів, які має в своєму розпорядженні підприємство;
 I_i – інвестиційні витрати в i -тому періоді.

Висновки. Запропонований варіант вирішення задачі оптимізації є найбільш обґрунтованим в сучасних умовах, коли інвестор може зіткнутися з ситуацією, яка, з одного боку, зажадає від нього здійснення додаткових витрат разом з первинними вкладеннями, а з іншого – забезпечення рівноваги між інвестиційними витратами і обмеженими фінансовими можливостями.

Література

1. Горохов М.Ю. Бизнес-планирование и инвестиционный анализ: Как привлечь деньги. – М.:Вилин, 2010. – 202 с.
2. Гуляєва Н.М. Стратегічне моделювання інвестиційної діяльності підприємств.// Фінанси України. – 2008. - №1. – С.55.
3. Щукін Б. М. Інвестиційна діяльність: Методичний посібник.- К.: МАУП, 2009.- 68с
4. Якубовський М. М. Структурна перебудова економіки: інвестиційний аспект // Моніторинг інвестиційної діяльності в Україні.- 2007.- № 4.- С. 10-19.