

ОПЕРАТИВНІ ІНВЕСТИЦІЇ ЯК ФАКТОР СТАЛОГО ФУНКЦІОНУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВА

У статті запропоновано підхід до забезпечення сталого функціонування підприємства на основі використання оперативних інвестицій, а також модель вибору оптимального оперативного інвестиційного проекту, який дозволить стабілізувати функціонування підприємства в умовах нестабільної економіки.

Ключові слова: стале функціонування підприємства, оперативні інвестиції, прибуток, витрати

В статье предложен подход к обеспечению устойчивого функционирования предприятия на основе использования оперативных инвестиций, а также модель выбора оптимального оперативного инвестиционного проекта, который позволит стабилизировать функционирование предприятия в условиях нестабильной экономики.

Ключевые слова: устойчивое функционирование предприятия, оперативные инвестиции, прибыль, расходы

In the article is proposed the approach to the guarding of stable functioning of enterprises based on using the efficient investment and the model of selection of the optimum efficient investment project that allow stabilize of functioning of enterprises in condition of instable economy.

Keywords: constant functioning of the enterprise, operative investments, profit, expenses

Постановка проблеми

Перехід до ринку в українській економіці поряд з позитивними змінами у суспільстві супроводжується низкою негативних явищ, які значно знижують результативність ринкових перетворень. Крім того, світова фінансово-економічна криза ще більше погіршила економічну ситуацію у країні: постійно відчувається несталість основних параметрів економіки, глибокий спад виробництва в усіх галузях, високі темпи інфляції, незбалансованість попиту і пропозиції та ін. Ринкові перетворення будуть успішними лише за умови економічного зростання виробництва в усіх галузях народногосподарського комплексу, і найважливішим пріоритетом економічної стратегії держави при цьому повинне бути забезпечення стабілізації економіки країни. Але стабілізувати економічну систему неможливо без сталого функціонування кожної з її складових, тобто кожної галузі й кожного підприємства. Водночас стабільність функціонування підприємства в умовах нестабільного зовнішнього середовища є наслідком його спроможності адаптуватися до негативних чинників зовнішнього і внутрішнього середовища. Крім того, без поточного стабільного функціонування підприємства є неможливим його зростання в майбутньому.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Вивчення проблем забезпечення сталості функціонування підприємства є одним з найважливіших завдань економічної науки, оскільки сам об'єкт дослідження включає в себе множини мікро- і макроекономічних умов розвитку, пов'язаних з відновленням керованості економіки в цілому, окремих галузей і підприємств, з гнучким поєднанням ринкових принципів і державним впливом на їхню реалізацію. Різні аспекти цієї проблеми розглядалися в працях А. Г. Аганбегяна, І. Ансоффа, Г. А. Буреніної, З. Н. Варламової, О. С. Віханського, А. Г. Гранберга, В. А. Забродського, В. Л. Петренка, В. С. Пономаренко, О. І. Пушкаря, В. І. Скуріхіна, Л. В. Соколової, В. Г. Сраговица, О. М. Тридіда, А. Л. Фрадкова та багатьох ін. У цих роботах були досліджені теоретичні питання за окремими аспектами стабілізації економіки і сталості підприємств, проте більшість вчених, вивчаючи питання сталого функціонування підприємства, значну увагу приділяють чинникам зовнішнього середовища, на які підприємства мають незначний вплив або не мають його взагалі. Водночас існує необхідність більш детального вивчення внутрішніх чинників сталості функціонування підприємств будь-якої галузі. Одним з таких чинників, що

може забезпечувати як поточну, так і перспективну стабільність функціонування і розвитку підприємства, є його ефективна інвестиційна діяльність.

Мета статті

Метою цієї статті є розробка підходу до забезпечення сталого функціонування підприємства в умовах нестабільного економічного середовища на основі використання оперативних інвестицій.

Виклад основного матеріалу

Для сталого функціонування у поточний період та стабільного розвитку в майбутньому підприємству будь-якої галузі, у тому числі й залізничного транспорту, одночасно необхідно займатися трьома видами діяльності:

1) розробляти стратегію розвитку підприємства. Реалізацією цієї діяльності є розробка і обґрунтування доцільності реалізації стратегічних інвестиційних проектів, тобто реалізація передінвестиційної фази інвестиційного циклу проектів;

2) реалізовувати процес вкладення коштів у розвиток підприємства, тобто реалізовувати інвестиційну фазу інвестиційного циклу;

3) виробляти і реалізовувати продукцію (послуги), тобто реалізовувати виробничу фазу інвестиційного циклу.

Тоді функціонування підприємства в кожний момент часу t може бути подано через ефективності інвестиційних проектів у різних фазах інвестиційного циклу:

$$E_{PES}(t) = f(E_{K_1}, E_{K_2}, E_{K_3}, t) \rightarrow \max, \quad (1)$$

де $E_{PES}(t)$ – ефективність функціонування підприємства в момент часу t , у даному випадку ефективність буде абсолютною величиною; E_{K_1} – ефективність сукупності інвестиційних проектів підприємства в передінвестиційній фазі; E_{K_2} – ефективність сукупності інвестиційних проектів в інвестиційній фазі; E_{K_3} – ефективність виробничої діяльності підприємства, тобто сукупності проектів, у виробничій фазі інвестиційного циклу; t – нумерований поточний часовий інтервал періоду часу T ($t \in T$), який обирається як одиниця виміру часу, це може бути порядковий номер місяця, кварталу, року тощо.

У разі опису ефективності підприємства через функцію від ефективностей інвестиційних проек-

тів, у різних фазах інвестиційного циклу можна отримати оцінку ефективності з урахуванням не лише поточної виробничої діяльності, а й його потенціалу і перспектив подальшого розвитку, які в ній будуть відображені через ефективності проектів у передінвестиційній та інвестиційній фазах.

Водночас інвестиції є як одним з чинників поточної і перспективної сталості діяльності підприємства, його спроможності адаптуватися до змін зовнішнього середовища. Особливо це справедливо для стратегічних інвестицій.

У сучасній практиці інвестування як в Україні, так і в багатьох розвинутих країнах спостерігається тенденція до реалізації довгострокових інвестиційних проектів через короткострокові, комбінація яких найкращим чином буде відповідати стратегічним цілям підприємства. Стратегічні проекти при цьому виступають як реалізація декількох короткострокових.

Появу цієї тенденції можна пояснити такими причинами.

1. Недостатністю фінансових ресурсів для реалізації довгострокових проектів (так, для реалізації невеликих проектів необхідно залучити значно менші кошти у порівнянні з великими; при цьому межі невеликих, середніх і великих проектів для кожного підприємства визначаються окремо). Крім того, втрати від омертвіння коштів при довгострокових інвестиціях значно перевищують втрати при короткострокових інвестиціях.

2. Короткострокові інвестиції, що є складовою стратегічного проекту, можуть давати віддачу (окупатися і давати прибуток) відразу після їхнього введення в дію, тим самим підвищуючи дохідність інвестиційного проекту.

3. При реалізації стратегічних інвестиційних рішень, що охоплюють великі проміжки часу, ймовірність відхилення від планових розрахунків дуже висока, і вона підвищується зі збільшенням строку окупності цих інвестицій [1, 2].

4. Нестабільність зовнішнього середовища (економічна, соціальна та ін.) не дозволяє робити точні прогнози на тривалий період часу, а для ліквідації прорахунків, що виникнуть через помилки у розрахунках, буде необхідно витратити значні кошти, що може призвести до зниження прибутковості проекту або зробити його збитковим.

5. Невдала реалізація стратегічного інвестиційного проекту може відобразитися на ефективності функціонування всього підприємства, при реалізації ж короткострокових інвестицій, для яких необхідний достатньо невеликих обсяг грошових коштів, ймовірність дестабілізації діяльності всього підприємства значно менша.

6. Процедури розробки й оцінки невеликого короткострокового інвестиційного проекту підприємство може виконати самостійно без залучення спеціалістів іззовні, що дозволить знизити витрати на обґрунтування такого проекту і прийняття рішення щодо його реалізації.

Крім того, короткострокові інвестиції можна використовувати як один з інструментів оперативного управління як стратегічними інвестиційними проектами, так і підприємством взагалі. У цьому випадку короткострокові інвестиції можна розглядати як оперативні інвестиційні рішення (оперативні інвестиції).

Значення оперативних інвестицій для забезпечення сталого функціонування підприємства дуже велике. Це пов'язано з тим, що за певних умов недостатньо використання стандартних інструментів управління виробничо-економічною діяльністю підприємства. У цьому випадку необхідні додаткові ресурси для забезпечення сталості підприємства.

Діяльність будь-якого підприємства можна розглядати як реалізацію стратегічного (довгострокового) інвестиційного проекту на виробничій фазі інвестиційного циклу. Тоді план функціонування підприємства можна розглядати як планову траєкторію реалізації проекту, для якої визначені межі, що являють собою інтервальний прогноз на кожний момент часу t , при цьому верхня границя інтервалу відповідає найбільш сприятливим умовам функціонування підприємства, а нижня – найбільш несприятливим. Область між цими границями є припустимою областю реалізації стратегічного інвестиційного проекту.

У разі негативного впливу зовнішнього середовища можливий вихід фактичної траєкторії функціонування підприємства за межі припустимої області. У цьому випадку для стабілізації ситуації крім звичайних методів управління можна запровадити оперативні інвестиції. Це зазвичай короткострокові інвестиції з притаманними їм недоліками. Найвідповідальнішим моментом у використанні оперативних інвестицій є визначення напрямків вкладення, структури, обсягів і часових параметрів для отримання необхідного ефекту, тобто повернення виробничих і економічних параметрів підприємства до заданих значень.

Для оцінки впливу оперативних інвестицій на функціонування підприємства можна використовувати таку модель вибору і прогнозування реалізації цих інвестицій.

При відборі оперативних інвестицій необхідно дотримуватися принципу компліментарності [3], тобто якщо діяльність підприємства розгля-

дати як реалізацію деякого стратегічного проекту, то прийняття рішення про оперативні інвестиції повинно сприяти збільшенню прибутку від реалізації стратегічного проекту і виходу на планову траєкторію.

Інвестування додаткових коштів у вигляді оперативних інвестицій в момент часу t в обсязі $Inv_{op}(t)$ призведе до зниження прибутку, тому, відповідно до принципу компліментарності, необхідно, щоб величина ефекту від реалізації оперативних інвестицій була хоча б не нижчою за обсяг вкладень, тобто

$$Inv_{op}(t) \leq P_{Inv_{op}}(t+1), \quad (2)$$

де $P_{Inv_{op}}(t+1)$ – величина очікуваного прибутку від реалізації оперативних інвестицій.

При відхиленні фактичної траєкторії функціонування підприємства від планової (в сторону зменшення ефективності) буде стостерігатися втрата доходу в кожний момент часу t ($t \in [t_1; t_2]$, t_1 – момент виходу фактичної траєкторії за межі припустимої області значень; t_2 – момент часу, до якого дестабілізуюче відхилення буде ліквідоване) у розмірі

$$\Delta D(t) = D_{pl}(t) - D_f(t), \quad (3)$$

де $\Delta D(t)$ – відхилення розміру доходу в момент часу t ; $D_{pl}(t)$ – запланований розмір доходу на момент часу t ; $D_f(t)$ – дохід, фактично отриманий в момент часу t .

Тоді отриманий прибуток в момент часу t буде дорівнювати

$$\begin{aligned} P(t) &= D_f(t) - Z(t) = \\ &= (D_{pl}(t) - \Delta D(t)) - Z(t). \end{aligned} \quad (4)$$

Оскільки при виході фактичної траєкторії функціонування підприємства за межі припустимої області будуть втрати доходу (за умови, що витрати залишаться незмінними) у розмірі $\sum_{t=t_1}^{t_2} \Delta D(t)$, то, відповідно до принципу комплі-

ментарності, необхідно обирати такий оперативний інвестиційний проект, який не тільки буде окупати витрати на його реалізацію, а й відшкодовувати збитки, що виникають через відхилення планової траєкторії.

Припустимо, що втрати підприємства припиняються, як тільки оперативні інвестиції починають давати віддачу, тоді величина ефекту від реалі-

лізації інвестицій повинна задовольняти таку умову:

$$\sum_{t=t_2}^{t_k} P_{op}(t) \geq \sum_{t=t_n}^{t_2} Inv_{op}(t) + \sum_{t=t_q}^{t_2} \Delta D'(t) \quad (5)$$

або з урахуванням розподілу в часі процесів вкладення коштів і отримання доходу і прийнявши $t = t_1 = 0$:

$$\sum_{t=t_2-t_1}^{t_k-t_1} \frac{P_{op}(t)}{(1+d)^t} \geq \sum_{t=t_n-t_1}^{t_2-t_1} \frac{Inv_{op}(t)}{(1+d)^t} + \sum_{t=0}^{t_2-t_1} \frac{\Delta D'(t)}{(1+d)^t}, \quad (6)$$

де $\Delta D'(t)$ – прогноз втрат прибутку на момент часу t ; t_n – момент початку здійснення оперативних інвестицій; t_k – момент закінчення здійснення оперативних інвестицій; d – ставка дисконтування.

Момент початку здійснення оперативних інвестицій t_n не буде збігатися з моментом виходу фактичної траєкторії за припустимої області (t_1) .

Тоді, якщо існує непуста множина альтернативних оперативних проектів, які можна використовувати як оперативний управлінський вплив на підприємство у разі виходу планової траєкторії за межі припустимої області $IP = \{IP_j\}$, де $j = (\overline{1, J})$, J – міцність множини проектів, то з урахуванням виразу (6) можна записати модель вибору оптимального оперативного інвестиційного рішення для забезпечення сталого функціонування підприємства.

Оскільки одним з основних критеріїв вибору інвестиційних проектів є максимізація очікуваного ефекту, то функцію мети можна записати у такому вигляді:

$$\max_{j, j=(\overline{1, J})} \sum_{t=t_{2,j}-t_1}^{t_{k,j}-t_1} \frac{P_{op,j}(t)}{(1+d)^t} \quad (7)$$

при обмеженні (6).

Модель (6)-(7) можна доповнити такими обмеженнями:

1) на час, необхідний для реалізації оперативних інвестицій j :

$$t_{krit} \leq t_{2,j}, \quad (8)$$

де t_{krit} – теоретично розрахований момент часу, у який прогнозне значення прибутку стане менше критичного значення;

2) на можливий обсяг інвестицій:

$$\sum_{t=t_{n,j}-t_1}^{t_{2,j}-t_1} \frac{Inv_{op,j}(t)}{(1+d)^t} \leq \frac{IM(t)}{(1+d)^{(t_{n,j}-t_1)}}, \quad (9)$$

де $\frac{IM(t)}{(1+d)^{(t_{n,j}-t_1)}}$ – реальні інвестиційні можливості підприємства на момент початку реалізації оперативних інвестицій j ; $(t_{n,j} - t_1)$ – початок реалізації оперативних інвестицій j ;

3) на величину очікуваного прибутку;

$$P'(t) - Inv_{op,j}(t) \geq P_{krit}(t), \quad (10)$$

де $P'(t)$ – прогноз величини прибутку на момент часу t , $t \in [t_{n,j}; t_{2,j}]$; $P_{krit}(t)$ – мінімально припустиме значення прибутку для підприємства в момент часу t .

Модель (6)-(10) являє собою задачу нелінійного програмування, вирішення якої дозволяє обирати оптимальне оперативне інвестиційне рішення, яке буде не тільки забезпечувати стаке функціонування підприємства в умовах нестабільної економіки, а й давати максимально можливий прибуток в умовах, що склалися.

Висновки

Запропонована модель є достатньо простою і зручною для практичного використання. Складністю даної моделі є необхідність робити перспективні прогнози як функціонування самого підприємства, так й очікуваного ефекту від впровадження оперативних інвестицій. Через неможливість використання моделей регресивного аналізу для побудови адекватних прогнозів можна використовувати адаптивні методи короткострокового прогнозування, які базуються на інтенсивному аналізі доступної інформації і дозволяють будувати адекватні прогнози при коротких рядах ретроспективної інформації.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК

1. Ансофф, И. Стратегическое управление [Текст] / И. Ансофф; науч. ред. и авт. вступ. ст. Л. И. Евенко: [пер. с англ.] – М.: Экономика, 1989. – 519 с.
2. Ковалев, В. В. Методы оценки инвестиционных проектов [Текст] / В. В. Ковалев. – М.: Финансы и статистика, 1999. – 144 с.
3. Карлоф, Б. Деловая стратегия [Текст] / Б. Карлоф; науч. ред. и авт. послесл. В. А. Приписнов: [пер. с англ.] – М.: Экономика, 1991. – 239 с.

Надійшла до редколегії 29.11.2010.

Прийнята до друку 07.12.2010.