

УДК 336.77

МЕТОДИ ФІНАНСУВАННЯ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ ШЛЯХОМ ВИКОРИСТАННЯ ІПОТЕЧНИХ ПРОДУКТІВ

METHODS OF FINANCING OF INVESTMENT PROJECTS BY USING MORTGAGE PRODUCTS

Світлана Володимирівна ЗАПОРОЖЕЦЬ

старший викладач кафедри банківської справи Черкаського інституту банківської справи
УБС НБУ (м. Київ)

E-mail: zaporozhets11svitlana@ukr.net

Svitlana V. ZAPOROZHETS

Senior Lecturer of Banking Department of Cherkasy Institute of Banking of the University
of Banking of the NBU (Kyiv)

Анотація. У статті досліджено діючі способи фінансування інвестиційних проектів шляхом використання іпотечних продуктів. Охарактеризовано критерії оптимальності інвестиційних проектів, прийнятних для їх залучення до іпотечного механізму фінансування. Визначено динамічні методи оцінки ефективності інвестиційних проектів, необхідних для врахування при обґрунтуванні доцільності іпотечного фінансування.

Summary. In the article investigational operating methods of financing of investment projects by using mortgage products and the criteria of optimum of investment projects, acceptable to their bringing in to the mortgage mechanism of financing are described. Dynamic methods of estimation of efficiency of investment projects necessary for consideration while grounding the expedience of mortgage financing are defined.

Ключові слова: інвестиційний проект, іпотечне фінансування, іпотечний механізм, ефективність інвестиційного проекту.

Key words: investment project, mortgage financing, mortgage mechanism, efficiency of investment project.

Постановка проблеми. На сучасному етапі Україна перебуває на шляху всебічних економічних перетворень, за яких процес налагодження стабільного інвестиційного розвитку набуває особливого значення. Інвестиції відіграють вирішальну роль в економічному розвитку країни, вони визначають пріоритетні напрямки зростання економіки. Процес активізації інвестиційних потоків забезпечує зростання обсягів виробництва, національного прибутку, конкурентний розвиток галузей.

Обмеженість бюджетних ресурсів і відмова від політики централізованого фінансування розвитку визначають пошук альтернативних шляхів активізації інвестиційної діяльності та залучення інвестиційних ресурсів.

До однієї з пріоритетних технологій раціонального використання наявних ресурсів у світовій практиці господарювання належить іпотечне кредитування, яке є суттєвим факто-

ром економічного і соціального розвитку суспільства. Однак, через різні умови використання іпотеки, ефективність кредитування під заставу нерухомості з метою нарощення капіталу не відповідає економічному потенціалу, що закладений в ній. Головна проблема сьогодні полягає у відсутності загальної концепції іпотечного кредитування як механізму використання ресурсів і системного підходу при дослідженні факторів, які впливають на ефективність роботи іпотечного механізму.

Сьогодні в Україні гостро стоїть проблема дослідження іпотечного кредитування як інструменту розширення виробничого капіталу. Умови сьогодення вимагають наукового обґрунтування поняття іпотеки як механізму руху ресурсів та ефективного використання і розвитку нерухомості. При цьому особлива увага повинна бути приділена ефективності роботи різних моделей іпотечного механізму.

Світова практика показує, що національний іпотечний механізм може ефективно функціонувати в тих випадках, коли всі його складові працюють на науково обґрунтованих засадах, методах та процедурах, виходячи із загальних закономірностей і існуючої економічної ситуації.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Окремі аспекти досліджуваної проблеми досить широко представлено в економічній літературі. Так, теоретичні і практичні питання організації іпотечного кредитування, інвестиційної діяльності, оцінки нерухомості, оцінки ефективності реалізації проектів досліджено в роботах українських і зарубіжних науковців: А. А. Вдовічена, О. Т. Євтуха, С. В. Онікієнка, А. А. Пересади, А. М. Поддєрьогіна, І. А. Разумової, В. К. Селюкова та ін.

Однак, наявні роботи мають, як правило, загальний або вузькопрофесійний характер і стосуються тільки окремих елементів іпотечного кредитування або інвестування. Водночас, практично відсутніми є комплексні дослідження, що пов'язують проблеми надання іпотечних кредитів для фінансування інвестицій, оцінки інвестиційних проектів шляхом іпотечного кредитування, організаційних засад їх реалізації й інвестиційного забезпечення. Необхідність посилення розвитку іпотечного кредитування інвестиційної діяльності в умовах трансформації економіки та відсутність комплексних розробок з цього питання у працях вітчизняних вчених визначають актуальність дослідження.

Це дає підстави для проведення ґрунтовного аналізу та визначення перспектив розвитку іпотечного кредитування при фінансуванні інвестиційних проектів.

Метою статті є удосконалення методичних підходів до організації процесу фінансування інвестиційних проектів з використанням іпотечних ресурсів.

Обґрунтування отриманих наукових результатів. У світовій практиці використовують розвинуту класифікаційну лінійку іпотечних кредитів, які спрямовуються на фінансування інвестиційних проектів. Всі вони можуть бути об'єднані в дві великі групи. Першу групу складають кредити з фіксованими виплатами, а другу – кредити із змінними виплатами.

Кожен вид іпотечного кредиту визначає параметри механізму погашення основного боргу і сплати відсотків, визначаючи, тим самим, форму організації грошового потоку. При цьому важливо відзначити, що за допомогою кожного з видів інструменту кредитування ув'язуються воєдино інтереси кредитора і позичальника [3, с. 301; 5, с. 20; 6, с. 18].

Основні види іпотечних кредитів, які обслуговують процес інвестиційного фінансування, наведено на рис. 1.

Постійний іпотечний кредит демонструє найпростішу форму побудови графіка погашення, який характеризується тривалими строками кредитування та передбачає рівні виплати амортизації боргу через однакові проміжки часу. Іпотечні кредити зі змінними виплатами передбачають різну періодичність погашення основного зобов'язання та процентів, а також інші додаткові умови іпотечного договору [3, с. 301].

Іпотечний механізм фінансування процесу використання та розвитку об'єктів нерухомого майна промислового призначення дозволяє ак-

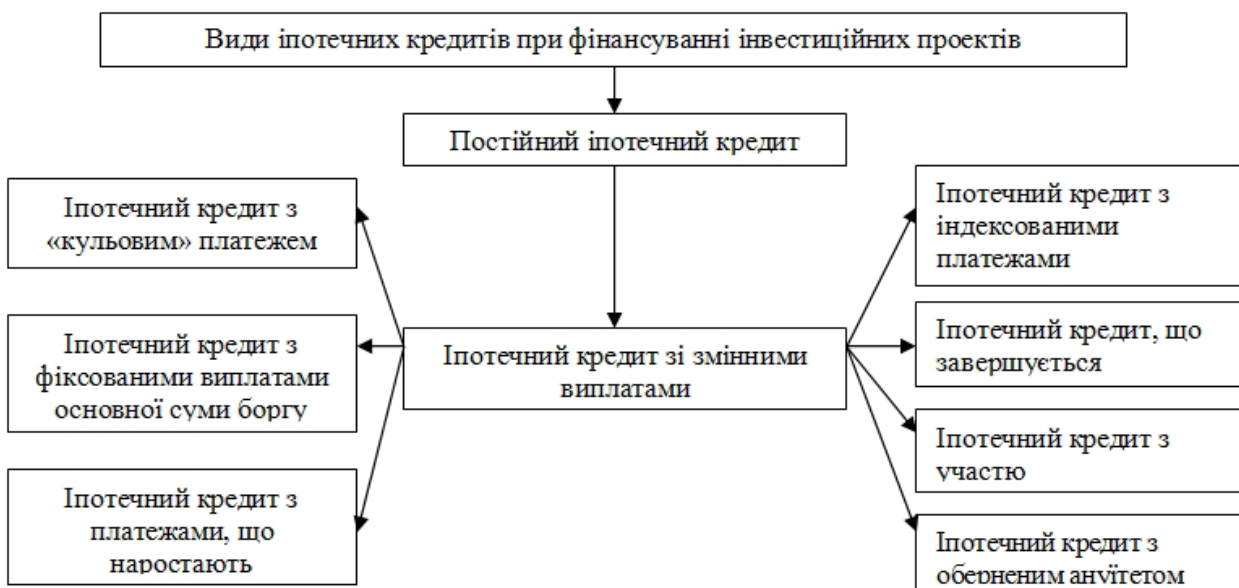


Рис. 1. Види іпотечних кредитів при фінансуванні інвестиційних проектів

тивізувати та посилити кількісну оцінку інвестиційних грошових потоків.

Основними напрямкам фінансування інвестиційних проектів під заставу об'єктів нерухомого майна виступають:

1. Придбання або будівництво об'єктів незавершеного будівництва (нежитлової нерухомості або цивільного призначення для наступного використання у комерційних цілях).

2. Нове будівництво – це будівництво комплексу об'єктів основного, підсобного й обслуговуючого призначення новостворюваних підприємств, будівель, споруд. Таке будівництво, як правило, проходить на нових майданчиках з метою створення нових виробничих потужностей.

3. Розширення наявних підприємств – будівництво додаткових виробництв на діючому підприємстві, а також будівництво нових і розширення діючих цехів і об'єктів основного, підсобного та обслуговуючого призначення на території підприємств з метою створення додаткових чи нових виробничих потужностей.

4. Реконструкція діючих підприємств – це переобладнання цехів і об'єктів виробничого призначення, пов'язане із вдосконаленням виробництва і підвищенням його техніко-економічного рівня на основі досягнень науково-технічного прогресу. Реконструкція має забезпечувати: підвищення виробничої потужності підприємства; впровадження маловідходної, безвідходної технології і гнучких виробництв; скорочення кількості робочих місць; підвищення продуктивності праці; підвищення фондовіддачі тощо.

5. Технічне переобладнання діючих підприємств – це комплекс заходів із підвищення техніко економічного рівня окремих виробництв, цехів і ділянок на основі впровадження передової техніки, технології, механізації та автоматизації виробництва, модернізації та заміни застарілого й фізично спрацьованого обладнання більш продуктивнішим. Мета технічного переобладнання – інтенсифікація виробництва, нарощення виробничих потужностей [2].

Первинний відбір інвестиційних проектів для іпотечного кредитування відбувається на основі якісного аналізу за відповідною системою показників (табл. 1).

За результатами оцінки проектів у розрізі окремих показників визначається загальний рівень їх інвестиційної привабливості. До пріоритетних проектів належать ті, які під час попередньої експертизи отримали 80 балів і вище;

рівень інвестиційних проектів вище середнього формується в діапазоні від 61 до 80 балів; середній рівень – в діапазоні від 50 до 60 балів; до проектів з низьким інвестиційним рівнем привабливості відносять ті, які отримали за підсумками підрахунку менше 50 балів.

У таблиці 2 наведено рекомендовані значення показників якісної оцінки інвестиційних проектів, які доцільно використовувати на практиці іпотечними кредиторами - постачальниками інвестиційних ресурсів.

У процесі ухвалення рішень щодо фінансування інвестиційних проектів шляхом продукування іпотечних кредитів, вирішальну роль відіграє процес оцінки рівня ефективності здійснюваної операції. З метою отримання результатів такої оцінки за кожним з проектів, що розглядаються, необхідно проводити відповідний інвестиційний аналіз. Він повинен забезпечити процес комплексної оцінки інвестиційної привабливості проекту з урахуванням особливостей використання кредитором іпотечних ресурсів. У процесі такого аналізу порівнянню підлягають показники, що супроводжують інвестиційні відносини, пов'язані з забезпеченням зобов'язання нерухомим майном.

Існують дві основні групи методів оцінки економічної ефективності інвестиційних проектів: статичні та динамічні. Статичні методи передбачають розрахунок показників на основі недисконтованих грошових потоків. Динамічні ж методи, навпаки, враховують зміну вартості грошей в часі і передбачають приведення вартостей усіх грошових потоків до одного й того ж самого періоду шляхом їх дисконтування чи компаундингу (нарощування) [1]. Саме динамічні методи набули широкого застосування і виявились найбільш концептуально правильними та загальнопридатними для застосування в ринкових умовах.

До динамічних методів, оцінки ефективності інвестиційних проектів слід віднести такі основні методи, як чиста теперішня вартість грошових потоків (NPV), внутрішня ставка дохідності (IRR), період окупності інвестицій (DPP) та індекс прибутковості проекту (PI).

Використання методу чистої теперішньої вартості передбачає визначення чистих грошових потоків за кожним періодом, визначення теперішньої вартості кожного чистого грошового потоку відповідного періоду, розрахунок чистої теперішньої вартості проекту шляхом сумування всіх дисконтованих чистих грошових потоків [4, с. 318].

Таблиця 1

Система критеріїв для відбору проектів при іпотечному фінансуванні інвестиційних проектів

Показники інвестиційного проекту	Варіанти характеристик показника інвестиційного проекту		
	Цілом відповідає	Відповідає частково	Не відповідає
Відповідність інвестиційного проекту стратегічним умовам діяльності позичальника			
Рівень розвитку галузі реалізації проекту	Спостерігається сталий розвиток, має місце фінансова підтримка держави	Стабільний розвиток галузі	Стабільний занепад галузі
Характеристика регіону, де реалізується проект	Регіон із високим рівнем інвестиційної привабливості	Регіон із середнім рівнем інвестиційної привабливості	Регіон із низьким рівнем інвестиційної привабливості
Рівень виконання підготовчого етапу для реалізації інвестиційного проекту	Наявність розробленої проектної документації та кошторису витрат	Наявність типової проектної документації та кошторису витрат	Наявність проекту про наміри інвестування з основними фінансово-господарськими показниками
Рівень забезпечення інвестиційного проекту ресурсами	Необхідні ресурси в повному обсязі виробляються в регіоні	Необхідні ресурси в повному обсязі виробляються в Україні	Необхідні ресурси імпортуються з інших країн
Необхідний обсяг інвестицій, в у. о	До 100 000	100 001 – 500 000	Більше 500 000
Період здійснення інвестиційного фінансування до початку експлуатації об'єкту	До 1 року	Від 1 до 3 років	Більше 3 років
Період окупності інвестиційного проекту	До 1 року	Від 1 до 3 років	Більше 3 років
Джерела фінансування інвестиційного проекту	Власні кошти	Власні та залучені кошти	Запозичені кошти
Рівень ризику відповідності параметрів реалізації інвестиційного проекту	Мінімальний	Середній	Високий

Таблиця 2

Рекомендовані значення показників якісної оцінки інвестиційних проектів при іпотечному кредитуванні

№ п/п	Найменування оцінюваних показників	Рівень вагомості показників оцінки	
		В балах або %	У системі коефіцієнтів
1	Відповідність інвестиційного проекту стратегічним передумовам діяльності позичальника	3	0,03
2	Рівень розвитку галузі реалізації проекту	5	0,05
3	Характеристика регіону, де реалізується проект	7	0,07
4	Рівень виконання підготовчого етапу для реалізації інвестиційного проекту	4	0,04
5	Рівень забезпечення інвестиційного проекту ресурсами	6	0,06
6	Необхідний обсяг інвестицій, в у. о	5	0,05
7	Період здійснення інвестиційного фінансування до початку експлуатації об'єкту	7	0,07
8	Період окупності інвестиційного проекту	40	0,4
9	Джерела фінансування інвестиційного проекту	8	0,08
10	Рівень ризику відповідності параметрів реалізації інвестиційного проекту	15	0,15
	Разом	100	1,00

Таблиця 3

Критерії використання методів оцінки інвестиційних проектів

Відповідність методів оцінки ефективності інвестиційних проектів критеріям, що висуваються до методів оцінки	Дискontований період окупності DPP	Внутрішня норма дохідності IRR	Чиста теперішня вартість NPV	Індекс дохідності PI
Вартість грошей у часі	+	+	+	+
Рівень ризику інвестиційного проекту	+		+	+
Тривалість економічного життя інвестиційного проекту		+	+	+
Об'єктивність результату, наявність правила щодо прийняття рішення			+	+
Грошові потоки		+	+	+
Використання у порівняльному аналізі	+			+

Таблиця 4

Критерії допустимості показників якісної оцінки інвестиційних проектів шляхом іпотечного кредитування

DPP	IRR	NPV	PI	LTV	PTI	OTI	Запас міцності	σ
Менше терміну реалізації проекту	Більше вартості капіталу	Більше 0	Більше 1	Близько 70%	Близько 40%	Близько 50%	Більше 0	Близько 0

У загальному випадку чиста теперішня вартість інвестиційного проекту визначається за такою формулою:

$$NPV = \sum \Gamma_{np,t}^{\text{дисконт}} - \sum \Gamma_{від,t}^{\text{дисконт}} \quad (1)$$

де $\Gamma_{np,t}^{\text{дисконт}}$ – сума дискontованих інвестицій в періоді t , грн;

$\Gamma_{від,t}^{\text{дисконт}}$ – сума дискontованих витрат в періоді t , грн.

Внутрішня ставка дохідності - це таке значення норми дисконту, при якому теперішня вартість грошових потоків від реалізації проекту дорівнює теперішній вартості інвестиційних витрат. Іншими словами, це значення норми дисконту, при якому чиста теперішня вартість проекту дорівнює нулю [1]. **Внутрішня ставка дохідності** визначатиметься з рівняння:

$$IRR = A + \frac{a(B - A)}{(a - b)}, \quad (2)$$

де A – ставка дискontування, при якій $NPV > 0$;

B – ставка дискontування, при якій $NPV < 0$;

a – значення позитивного NPV;

b – значення негативного NPV.

Одним із найпростіших методів оцінки ефективності реалізації інвестицій, який досить часто використовується на практиці, є дискontований період їх окупності. Він визначається як час, необхідний для того, щоб дискontовані грошові потоки від інвестиційного проекту зрівнялись з початковими інвестиціями в даний проект:

$$DPP = \frac{\sum \Gamma_{від,t}^{\text{дисконт}}}{\Gamma_{np,t}^{\text{дисконт}}} \quad (3)$$

де $\Gamma_{np,t}^{\text{дисконт}}$ – середньорічні дискontовані чисті грошові надходження.

Індекс прибутковості показує, у скільки разів сума дискontованих грошових потоків проекту за весь період його реалізації перевищить теперішню вартість інвестиційних витрат. Для визначення індексу прибутковості проекту використовується така формула:

$$PI = \frac{\sum \Gamma_{np,t}^{\text{дисконт}}}{\sum \Gamma_{від,t}^{\text{дисконт}}} \quad (4)$$

Доцільним вважаємо запровадження наступних критеріїв придатності використання розглянутих методів оцінки (табл. 3)

Окрім проаналізованих складових економічної доцільності фінансування інвестиційного

проекту, установи банків велику увагу приділяють аналізу проекту з точки зору можливості його реалізації в рамках перерозподілу ресурсів методом іпотечного кредитування. При цьому основними є наступні показники:

$$LTV = \frac{K}{V_0} \times 100\% \text{ , де} \quad (5)$$

де K – сума наданого банком іпотечного кредиту;
 V_0 – оціночна вартість предмета іпотеки.

$$PTI = \frac{P_m}{I_m} \times 100\% \text{ , де} \quad (6)$$

P_m – щомісячний платіж відповідно до графіка погашення кредиту;

I_m – обсяг первинного джерела для погашення кредиту за період.

$$OTI = \frac{R_m}{H_m} \times 100\% \text{ , де} \quad (7)$$

R_m – загальна сума всіх періодичних зобов'язань позичальника за період;

H_m – чистий сукупний прибуток позичальника за період.

Важливим елементом усіх інвестиційних рішень виступає ризик. У зв'язку з цим ідентифікація, вимірювання і заходи щодо зменшення ризику повинні бути одним з основних критеріїв, які беруться до уваги у процесі оцінки ефективності інвестиційних проектів [2].

1. Запас міцності визначається як можливий допустимий інтервал зміни вартості капіталу:

$$\text{Запас міцності} = IRR - WACC \quad (8)$$

де $WACC$ – середньозважена вартість фінансових ресурсів, які будуть направлені на фінансування інвестиційного проекту банком.

Список використаних джерел

1. Вдовічен А. А., Черешньовська Г. М. Методи оцінки інвестиційних проектів [Електронний ресурс] / А. А. Вдовічен, Г. М. Черешньовська. — Режим доступу : <http://intkonf.org/efektivnosti-investit-proektiv>.

2. Онікієнко С. В. Оцінка ефективності інвестиційних проектів [Електронний ресурс] / С. В. Онікієнко. — Режим доступу : <http://meliora.com.ua/ourpub/152-2010-05-07-08-44-14.html>.

3. Пересада А. А., Майорова Т. В. Управління банківськими інвестиціями : Монографія / А. А. Пересада, Т. В. Майорова — К. : КНЕУ. — 2005. — 388 с.

$$WACC = K_{зк}^1 \times \omega_{зк} + K_{зк}^2 \times \omega_{зк} + K_{зк}^3 \times \omega_{зк} + K_{зк}^4 \times \omega_{зк} + K_{зк}^5 \times \omega \quad (9)$$

де $K_{зк}$ – ефективна вартість залучених коштів,
 $\omega_{зк}$ – частка у фінансуванні проекту окремо за кожною установою банку.

2. Абсолютна міра ризику (σ) характеризує середньоквадратичне відхилення:

$$\sigma = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (D_t - \bar{D})^2} \quad (10)$$

де D_t – чистий операційний дохід в періоді t ;
 \bar{D} – середній операційний дохід за весь період інвестування;

N – термін інвестування.

Узагальнимо наведені показники в таблиці 4, визначивши їх орієнтовні значення для банку – постачальника іпотечних ресурсів для фінансування інвестиційного проекту.

Висновки. Врахування банком у комплексі перелічених показників оцінки при ухваленні інвестиційних рішень дає можливість оптимізувати рівень кредитного ризику та забезпечити достатній рівень доходності від проведення операції.

Важливим є врахування особливостей організації діяльності банку як генератора іпотечних ресурсів. Тому крім загальноприйнятих показників оцінки інвестиційної привабливості проекту, доцільним є застосування системи показників, пов'язаних з забезпеченням кредитного зобов'язання нерухомим майном. Такий підхід дає можливість врахувати всі властивості кредитного ризику, пов'язаного з фінансуванням інвестиційних проектів.

4. Поддєрьогін А. М. Фінансовий менеджмент : Підручник. / А. М. Поддєрьогін — К. : КНЕУ, 2005. — 536 с.

5. Селюков В. К., Гончаров М. Г. Управління ризиками. Іпотечна сфера. / В. К. Селюков, М. Г. Гончаров — М. : Видавництво МГТУ ім. Н. Е. Баумана. — 2001. — 360 с.

6. Разумова І. А. Іпотечне кредитування : навч. посіб. / І. А. Разумова — СПб. : Пітер, 2005. — 208 с.