

МІНОЧКІН Д.М., асп.

Наук. керів.: Вишневський В.П., д.е.н., проф.

ДВНЗ "Донецький національний технічний університет",

м. Донецьк

## ОБЧИСЛЕННЯ ВІДСОТКОВОЇ СТАВКИ БАНКІВСЬКОГО КРЕДИТУВАННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ПРОЕКТУ ЗА РОЗРОБЛЕНОЮ МЕТОДИКОЮ

*Применение методики определения процентной ставки банковского кредитования инвестиционных проектов, учитывающей стоимость ресурсной базы банковского учреждения и риски, связанные с заемщиком и инвестиционным проектом.*

**Актуальність.** Однією з актуальних проблем у роботі банківських установ на сучасному етапі розвитку кредитно-банківської системи України є визначення відсоткової ставки кредитування інвестиційних проектів, зокрема ризикової складової ціни банківського продукту. Для вирішення зазначеної проблеми була запропонована послідовність дій [1, с. 187-195], результатом впровадження яких стає отримання ставки за кредитом з урахуванням вартості ресурсної бази кредитної установи та ризиків, пов'язаних як з позичальником, так і з його інвестиційним проектом.

**Мета дослідження.** З метою перевірки практичної цінності розроблених методичних рекомендацій їх було запропоновано до застосування в умовах ПАТ «Райффайзен Банк Аваль», для отримання коштів на реалізацію інвестиційного проекту в який звернулося ТОВ «Крон».

**Основна частина.** Вищезгадане підприємство займається виробництвом гірничо-шахтного обладнання та його подальшим продажем. Для збільшення масштабів виробництва товариство має намір купити сучасне устаткування з виготовлення продукції (а саме двох видів різців), на що й сподівається отримати інвестиційний кредит у розмірі 7,5 тис. грн. на 5 років. У бізнес-плані, наданому підприємством до банківської установи, наведені розрахункові показники реалізації проекту. Окрім того, були отримані всі відповідні документи стосовно господарської діяльності ТОВ «Крон», які необхідні для його аналізу.

Обчислення відсоткової ставки кредитування інвестиційного проекту почнемо з визначення рівня базової процентної ставки  $S_{баз}$ . Згідно запропонованих рекомендацій [1, с. 196], приймемо значення  $C_1$  (середня реальна ціна всіх кредитних ресурсів на планований період) для ПАТ «Райффайзен Банк Аваль» рівним 16,9% річних [2];  $C_2$  (відношення планованих витрат по забезпеченню функціонування банку до очікуваного об'єму продуктивно розміщених засобів) та  $P_M$  (планований рівень прибутковості позикових операцій банку) візьмемо рівними по 1% кожен. Таким чином, базова ставка дорівнюватиме

$$S_{\text{баз}} = C_1 + C_2 + P_M = 16,9 + 1 + 1 = 18,9\%$$

Загальна відсоткова ставка має вигляд (формула 3 [1, с. 188]):

$$S_B^{KR} = S_{\text{баз}} + R = 18,9\% + R$$

Середньозважена процентна ставка за довгостроковими кредитами, наданими суб'єктам господарювання на ринку в національній валюті в березні 2012 року, становила  $S_R^{KR} = 21,4\%$  [2]. Отже, розмір меж частини відсоткової ставки, яка залежить від ризику конкретної інвестиційної пропозиції, дорівнює:

$$R \leq S_R^{KR} - S_B^{KR} \leq 21,4\% - 18,9\% \leq 2,5\%$$

Наступним етапом є аналіз інвестиційної привабливості підприємства-позичальника, який здійснюється по запропонованій методиці [1, с. 189-193]. Кількість балів, набраних позичальником, склала 82,74.

Оцінка якості інвестиційного проекту здійснюється за допомогою імітаційного моделювання показника *NPV*. Практика застосування цього методу потребує ряду експертних оцінок та розрахунків, а саме створення декількох сценаріїв розвитку подій та розподілу вірогідностей між ними. В якості норми дисконту приймемо рівень середньозваженої депозитної процентної ставки у національній валюті, розрахованої за березень 2012 року (13,8% [2]). Виходячи з досвіду реалізації інвестиційних проектів ПАТ «Райффайзен Банк Аваль» та посилаючись на рекомендації джерел [3;4], за найкращий (оптимістичний) сценарій було взято дані бізнес-плану, наданого ТОВ «Крон»; для отримання найбільш вірогідного та найгіршого (песимістичного) сценаріїв показники ціни та обсягу реалізації були знижені на 15 і 30% відповідно, а показники собівартості та норми дисконту навпаки збільшено на 15 та 30%. Кожному зі сценаріїв присвоєно рівну вірогідність здійснення.

Імітаційне моделювання було реалізоване в середовищі Microsoft Excel, у результаті якого була вирахована вірогідність отримання від'ємних значень *NPV* проекту, що склала 0,3. Таким чином, стійкість розглянутого інвестиційного проекту дорівнює [1, с. 194]

$$p = 1 - p(E \leq 0) = 1 - 0,3 = 0,7.$$

В якості майнового забезпечення кредиту в заставу банку передається нерухомість (6 тис. грн.) та майбутня лінія з виробництва (7,5 тис. грн.), що дає змогу вважати кредит забезпеченим. Інвестиційна привабливість підприємства-позичальника дорівнює

$$IKP = KB_{II} \times KC_{III} \times K_{M3} = 82,74 \times 0,7 \times 1 = 57,9 \text{ балів.}$$

Зважаючи на досвід кредитування ПАТ «Райффайзен Банк Аваль», був встановлений мінімальний рівень інвестиційної привабливості, який склав  $IKP_{\min} = 40$  балів. Отриманий  $IKP' = 57,9$  балів свідчить про достатній його рівень для прийняття й практичного фінансування. Користуючись формулами 10 та 11 [1, с. 194-195], розраховуємо долю ризикової складової відсоткової ставки та її фактичне значення

$$dR = \frac{IKP_{\max} - IKP'}{IKP_{\max} - IKP_{\min}} = \frac{100 - IKP'}{100 - IKP_{\min}} = \frac{100 - 57,9}{100 - 40} = 0,7;$$
$$R^{KR} = R \times dR = 2,5 \times 0,7 = 1,75\%$$

Відсоткова ставка кредитування інвестиційного проекту, запропонованого ТОВ «Крон», склала

$$S_B^{KR} = C_1 + C_2 + P_M + R^{KR} = 16,9 + 1 + 1 + 1,75 = 20,65\%$$

**Висновки.** Таким чином, розроблена методика була застосована в умовах ПАТ «Райффайзен Банк Аваль» для визначення рівня ризику реального інвестиційного проекту та позикового відсотка для нього. У результаті отримана відсоткова ставка кредитування конкретної інвестиційної пропозиції, яка є меншою за середньоринкову, але водночас враховує ризики, пов'язані з позичальником, його інвестиційним проектом та забезпечує плановий рівень прибутковості кредитного портфеля банку.

### Бібліографічний список

1. Папаїка О.О., Міночкін Д.М. Методика визначення відсоткової ставки кредитування інвестиційних проектів. Науково-практичний журнал «Економіка промисловості», Інститут економіки промисловості НАН України: №3(46) 2009 року. – С. 187-200.
2. Національний банк України (офіційний сайт), розділ «Статистика» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.bank.gov.ua>.
3. Дмитриев, М. Н. Количественный анализ риска инвестиционных проектов / М.Н. Дмитриев, С.А. Кошечкин [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cfin.ru/finanalysis/invest>.
4. Лукасевич И.Я. Анализ финансовых операций. Методы, модели, техника вычислений / И.Я. Лукасевич. – М.: Финансы, ЮНИТИ, 1998. – 400 с.