

жавою на частково еквівалентній основі для виконання її основних функцій, передусім регулюючої.

- [1] Галкин В.Ю. Некоторые вопросы теории налогов // Финансы.- 1993.-№1.- С.36.
- [2] Финансы / Под ред. Радионовой В.М.- М.Финансы и статистика, 1995.- С.258-259.
- [3] Налоги / Под ред. Д.Г. Черника.- М.: Финансы и статистика, 1997.
- [4] Окунева Л.П. Налоги и налогообложение в России. - М.: АО“Финстатинформ”,1996.- С.13.
- [5] Соколовська А.М. Податкова система України в контексті світового досвіду // Фінанси України.- 1997.- №7.- С.77.
- [6] Финансы. Денежное обращение. Кредит / Под ред. Л.А. Дрободиной.- М.: Финансы ЮННТИ, 1997.- С.156.
- [7] Радионова И.Ф. Макроекономіка та економічна політика. - К.: Таксон, 1996.- С.240.
- [8] Палкін Ю., Медведєв Ю. Про стимулюючу функцію податків // Економіка України.- 1998.- №8.- С.49.

[9] Дудов В.В. Действующая налоговая система и пути ее совершенствования // Финансы.- 1997.- №4.- С.22.

[10] Самуельсон П. Економіка.- М.: МГП “Алгон” ВНИИСИ, 1992.-Т.1.- С.251.

[11] Эклунд К. Эффективная экономика - шведская модель.- М.: Экономика., 1991.- С.163.

[12] Катаева Л.Ф. Основы налоговой системы.- Ульяновск, 1996. - С.7.

[13] Налоги / Под ред. Черника Д.Г. - М.: Финансы и статистика, 1997.

[14] Податкова система України / За ред.В.М. Федосова - К.: Либідь, 1994.- С.48.

[15] Налоги и налоговое право / Под ред. Брызгалова А.В.- М.: “Аналитика-Пресс”,1997.- С.64.

In this paper the critical analysis of different approaches to definition of an functions of taxes is indicated and the own definition of an essence of modern taxes is offered.

Косова Т.Д.

МОДЕЛЮВАННЯ ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ ЗА ІНВЕСТИЦІЙНИМИ КРЕДИТАМИ КОМЕРЦІЙНИХ БАНКІВ

Розроблено методичні підходи щодо моделювання управлінських рішень у формуванні кредитно-інвестиційних ресурсів комерційного банку та їх розподілу. Запропоновано модель структурування максимального обсягу кредитно-інвестиційних ресурсів, яка дозволяє використовувати для довгострокового кредитування не лише стійкі, а й поточні пасиви з урахуванням коефіцієнту їх незмінної частини. Виділено два методи оцінки ефективності реальних інвестицій: загальному бюджету коштів та власного капіталу. Обґрунтовано доцільність їх застосування інвестором та кредитором. Запропоновано методичні підходи врахування впливу зовнішнього середовища при ухваленні рішення про видачу інвестиційного кредиту банком шляхом коректування коефіцієнту дисконтування на індекс інфляції та побудови імітаційної моделі ризику.

Ключові слова: інвестиційний кредит, моделювання, ризик, інфляція, бюджет, власний капітал.

I. Вступ. Необхідність активізації діяльності банків в інвестиційному процесі в сучас-

них умовах української економіки обумовила появу чималої кількості робіт вітчизняних авторів з цього приводу. В монографіях Б.Л. Луців та А.А. Пересади докладно висвітлено технологію організації кредитного процесу і внутрішнього банківського контролю на етапах життєвого циклу інвестиційного проекту [1, 2]. Вивчаються проблеми і причини низького рівня інвестиційного кредитування, зокрема, проблеми законодавчо-нормативного регулювання [3, 4], питання впливу грошово-кредитної політики на кредитну активність комерційних банків [5]. Ряд досліджень присвячено проблемі формування ресурсів комерційними банками як основи розширення їхньої кредитно-інвестиційної діяльності [6,7]. Вивчаються особливості впливу ціноутворення на банківський кредит [8].

У той же час за межами досліджень залишаються питання, зв'язані з моделюванням прийняття управлінських ухвал за інвестиційними кредитами комерційних банків. Деякі праці присвячено оцінюванню ефективності реальних інвестиційних проектів [9] та портфельного інвестування комерційних банків [10]. Але в них не враховуються особ-

ливості реалізації проекту реальних інвестицій конкретним клієнтом банку, зважаючи на структуру його капіталу та привабливість його фінансування з боку банку крізь точку зору прибутковості та ризику.

II. Постановка завдання. Отже, метою даної статі є виявлення підходів до визначення вільного обсягу інвестиційних ресурсів банку та доцільності їх вкладення у фінансування конкретних реальних проектів. У процесі дослідження використано методи імітаційного моделювання та фінансової математики: забезпечення порівнянності грошових потоків шляхом дисконтування та визначення майбутньої вартості, врахування темпів інфляції при оцінці інвестицій.

III. Результати. У Комплексній програмі розвитку банківської системи України на 2003 - 2005 роки відмічається, що період її становлення завершується. Протягом 2001 - 2003 рр. вартість кредитів, наданих суб'єктам господарської діяльності, зросла в 3,2 р., у тому числі довгострокових - в 8,5 р. [11]. Настає час підготовки стратегічних рішень щодо принципів кредитної політики, прийняття для банку співвідношення ризик - прибутковість - ліквідність.

Максимальний обсяг кредитно-інвестиційних ресурсів банку або банківської системи в цілому може бути визначений як сума капіталу банку (за вирахуванням внесків в основні засоби, нематеріальні активи і резервів, створених за рахунок капіталу банку) і ресурсів, залучених на термін більше одного року, від одного місяця до одного року (повністю), а також поточних пасивів з коефіцієнтом 0,65 з урахуванням формування частини, що «не зменшується». Якщо припустити, що всі ресурси банку спрямовуються на фінансування інвестиційної діяльності, то

$$KIP = ((K - OZ - HMA - P) + ZPd + ZPk + 0,65 * PPP) * (1 - OP), \quad (1)$$

де KIP – обсяг кредитно-інвестиційних ресурсів;

K – капітал банку;

OZ – основні засоби;

HMA – нематеріальні активи;

P – резерви, створені за рахунок капіталу банку;

ZPd – залучені ресурси на термін понад один рік;

ZPk – залучені ресурси на термін менше одного року;

PPP – поточні пасиви і короткострокові пасиви менше одного місяця;

OP – рівень обов'язкового резервування з урахуванням диференціації ставок по залучених ресурсах.

Для практичної реалізації процесу інвестиційного кредитування необхідно враховувати такі особливості. По-перше, в оцінці реальних проектів доцільно використовувати індивідуальну ставку дисконту, яка повинна збігатися з вартістю капіталу підприємства. Якщо використовується і власний, і позиковий капітал, то це буде так звана середня зважена вартість капіталу (WACC). Чим вище вартість капіталу проекту, тим менше його вірогідність стати економічно ефективним. По-друге, інвестиційний проект визнається доцільним, якщо грошові потоки (CF), що генеруються ним, забезпечують дві умови: віддачу на вкладені гроші (дохід інвестора) і покриття вихідної інвестиції. По-третє, варто звернути увагу на деяку полярність відносно до інвестиційного проекту кредитного і прямого інвестора. Кредитний інвестор зацікавлений тільки в тому, щоб повернути свої гроші й одержати відсотки. У той же час власник (прямий інвестор) прагне максимально заробити на проекті. У міжнародній практиці ці два напрямки поєднуються в рамках показника чистої дисконтованої вартості (NPV): при прогнозуванні грошових потоків не враховуються процентні платежі з кредиту і погашення основної суми боргу, а дисконтування здійснюється за WACC. Якщо показник NPV позитивний, то автоматично задовольняються інтереси і кредитора, і власника. У цих умовах виникає необхідність паралельно робити дві оцінки: оцінку економічної ефективності проекту в цілому й оцінку економічної ефективності власного капіталу за умови, що всі зобов'язання перед позичальником виконано.

Для узгодження протиріччя, описаного вище, пропонується узагальнений методичний підхід, що робить зрозумілим економічний зміст вартості капіталу, показників NPV і внутрішньої норми дохідності (IRR). Видається за доцільне виділити два підходи до оцінки ефективності інвестицій (рис.1).

Перший – традиційний, у рамках якого оцінюється ефективність усього бюджету капіталу. Другий підхід оцінює ефективність використання власних грошей інвестора (метод власного капіталу).



Рис.1. Два підходи до оцінки ефективності інвестицій

Варто підкреслити, що відзначені розходження не є принциповими з погляду оцінки результативності інвестицій у вигляді операційного прибутку. Мова йде лише про узгодження схеми перерахування операційного прибутку в грошовий потік, з одного боку, і розрахункової ставки дисконту — з іншого. В обох методах як стартову позицію розрахунку грошового потоку буде прийнято прибуток до амортизації, відсотки і податок на прибуток.

Розрахункова схема для оцінки ефективності інвестицій традиційним методом складається з чотирьох основних етапів:

1. Складання прогнозу грошових потоків.
2. Обчислення зваженої середньої вартості капіталу WACC по формулі.

$$WACC = W_E * C_E + W_D * C_D * (1 - T), \quad (2)$$

де w_E і w_D — частка власного і позикового капіталу, відповідно;

C_E і C_D — вартість (необхідна інвестором прибутковість) власного і позикового капіталу, відповідно;

T — ставка податку на прибуток

3. Розрахунок показника NPV здійснюється за такою формулою:

$$NPV = -INV + \frac{CF_1}{(1+r)^1} + \frac{CF_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{CF_n}{(1+r)^n}, \quad (3)$$

де INV — сумарний обсяг інвестицій;
 r — зважена середня вартість капіталу WACC,

CF_1, CF_2, \dots, CF_n — грошові потоки за $1, n$ роки.

4. Якщо використовується IRR - метод, то значення показника IRR визначається при рішенні рівняння

$$\sum_{j=1}^n \frac{CF_j}{(1+IRR)^j} = INV, \quad (4)$$

Отримане значення внутрішньої норми прибутковості (IRR) потім порівнюється із зваженою середньою вартістю капіталу Проект приймається з погляду фінансової ефективності, якщо $IRR < WACC$.

Відповідно до методу власного капіталу розрахунок показників ефективності інвестиційного проекту проводиться при таких допущеннях:

- як показник дисконту при оцінці NPV проекту використовується вартість власного капіталу проекту, причому як розрахунковий обсяг інвестицій приймаються тільки власні інвестиції;

- у процесі ухвалення рішення на основі показника IRR отримане в процесі оцінки проекту значення внутрішньої норми прибутковості проекту порівнюється з вартістю власного капіталу;

- при прогнозі грошових потоків враховуються процентні платежі і погашення основної частини кредитної інвестиції.

Процедура розрахунків полягає в наступному:

1. Складання прогнозу грошових потоків.

2. Оцінка вартості власного капіталу компанії r_E

3. Розрахунок показника NPV за наступною формулою:

$$NPV = -INV + \frac{CF_1}{(1+r_E)^1} + \frac{CF_2}{(1+r_E)^2} + \dots + \frac{CF_n}{(1+r_E)^n}, \quad (5)$$

де INV — сумарний обсяг інвестицій;

r_E — вартість власного капіталу компанії;

CF_1, CF_2, \dots, CF_n — грошові потоки за $1, n$ — роки.

4. Якщо використовується IRR - метод, то значення показника IRR визначається за допомогою рішення рівняння

$$\sum_{j=1}^n \frac{CF_j}{(1+IRR)^j} = INV, \quad (6)$$

Отримане значення внутрішньої норми прибутковості потім порівнюється з вартістю власного капіталу і проект приймається, якщо $IRR < r$.

Таким чином, згідно з другим підходом усі кредитні елементи інвестиційної схеми вилучаються у процесі розрахунку грошового потоку. Даний підхід, що припускає оцінку ефективності застосування власного капіталу, є більш наочним для кредитного інвестора і більш гнучким.

Справді, кредитний інвестор у процесі аналізу проекту може спостерігати за конкретними рядками розрахункової таблиці прогнозу грошових потоків процентні платежі і погашення основної частини боргу. Результований грошовий потік він розцінює як елемент гарантії платоспроможності підприємства. Дійсно, якщо воно не має змоги реалізувати усі свої плани у відношенні обсягів реалізації і валових витрат, то це може знизити результуючі грошові потоки. Але наявність великих позитивних чистих грошових потоків підвищує впевненість кредитора в тому, що він поверне свої гроші й отримає відсотки, тому що має більш високий пріоритет позо-

ву (у випадку якщо підприємство виявиться неплатоспроможним).

Друга перевага схеми власного капіталу полягає в її більшій гнучкості. Якщо схема обслуговування боргу носить характер істотно неоднакових річних виплат (наприклад, кредитор може надати відстрочку від погашення основної частини боргу на два роки), то традиційна схема не відчує цієї особливості, тоді як у рамках схеми власного капіталу це адекватно відіб'ється на результатах оцінки ефективності проекту

При оцінці ефективності капітальних вкладень необхідно за можливістю враховувати вплив інфляції. Це можна робити коректуванням на індекс інфляції (i) або майбутніх надходжень, або коефіцієнта дисконтування. Найбільш коректною, але і більш трудомісткою в розрахунках є методика, що передбачає коректування усіх чинників, що впливають на грошові потоки порівнюваних проектів, а саме: розмір виручки і змінних витрат. Коректування може здійснюватися з використанням різних індексів, оскільки індекси цін на продукцію підприємства і споживану їм сировину можуть істотно відрізнятись від індексу інфляції. За допомогою таких перерахувань обчислюються нові грошові потоки, що і порівнюються між собою за допомогою критерію чистої приведеної вартості NPV. Більш простою є методика коректування коефіцієнта дисконтування на індекс інфляції за формулою:

$$p = r + i + r * i \quad (7)$$

де p та r - номінальний та звичайний коефіцієнт дисконтування, відповідно.

Для оцінки ризику інвестиційного проекту пропонується імітаційна модель. Перший підхід зв'язаний з коректуванням грошового потоку і наступним розрахунком NPV для усіх варіантів, а саме

за кожним проектом будують три його можливих варіанти розвитку: песимістичний, найбільш ймовірний, оптимістичний;

за кожним з варіантів розраховується відповідний NPV, тобто одержують три величини: NPV_n, NPV_v, NPV_o;

для кожного проекту розраховується розмах варіації NPV за формулою:

$$R(NPV) = NPV_o - NPV_n \quad (8)$$

із двох порівнюваних проектів той вважається більш ризиковим, у якого розмах варіації NPV більше.

Існує модифікація розглянутої методики, що передбачає застосування кількісних вірогідних оцінок: для кожного проекту значенням NPV_n , NPV_v , NPV_o привласнюються імовірності їхнього виникнення; для кожного проекту розраховуються ймовірне значення NPV , зважене за привласненими ймовірностями, і середнє квадратичне відхилення від нього; проект із більшим значенням середнього квадратичного відхилення вважається більш ризиковим.

Розгляд обох підходів дозволяє всім зацікавленим у проекті учасникам найбільше комплексно і глибоко проаналізувати, наскільки ефективно буде реалізовано інвестиційний проект, прийняти більш усвідомлене рішення про участь у ньому й оцінити ризик своєї участі.

IV. Висновки. Отже, наукова новизна проведеного дослідження полягає у розробці методичних підходів щодо моделювання управлінських рішень стосовно формування кредитно-інвестиційних ресурсів комерційного банку та їх розподілу.

Теоретичне значення дослідження полягає в наступному:

запропонована модель формування максимального обсягу кредитно-інвестиційних ресурсів дозволяє використовувати для довгострокового кредитування не лише сталі, але й поточні пасиви з врахуванням коефіцієнту їх незмінної частини;

узагальнення існуючих методик оцінки ефективності реальних інвестицій дозволило виділити два підходи: перший – традиційний, у рамках якого оцінюється ефективність усього бюджету капіталу, другий – нетрадиційний, коли оцінюється ефективність використання власних грошей інвестора (метод власного капіталу);

на підставі порівняльного аналізу двох методик визначено, що нетрадиційний підхід краще відповідає потребам комерційного банку при прийнятті управлінських рішень, бо характеризується більшою інформаційною ємністю щодо вхідних, вихідних грошових потоків та їх узгодженості у часі;

показано, що в умовах нестабільної ринкової ситуації та інфляції жоден підхід не може використовуватися в чистому вигляді, запропоновано методичні підходи врахування впливу зовнішнього середовища при прийнятті ухвали про видачу інвестиційного кре-

диту банком шляхом коректування коефіцієнту дисконтування на індекс інфляції та побудови імітаційної моделі ризику.

Практична цінність проведеного дослідження полягає в тому, що запропоновані моделі дозволять збільшити обсяг кредитно-інвестиційних ресурсів банку, більш обґрунтовано підходити до прийняття управлінських рішень щодо надання інвестиційних кредитів, оптимізувати їх прибутковість та ризик.

Перспективи подальших наукових досліджень полягатимуть в побудові статистичних моделей „нагляду” за довгостроковими кредитами.

1. Луців Б.Л. Банківська діяльність у сфері інвестицій. – Тернопіль: Економічна думка, Карт-бланш, 2001. – 320с.

2. Пересада А.А. Про інвестиційний процес в Україні. – К.: Видавництво „Лібра”, 1998. – 392 с.

3. Дьомкіна А. Інвестування економіки України через систему комерційних банків // Банківська справа. – 1999.- №5.- С.48-52.

4. Перзек М.Б. Банківське кредитування як джерело фінансування інвестиційного процесу // Фінанси України. – 2001. - №3. – С.138-142.

5. Лагутін В.Д. Монетарна і фінансова політика у стратегії економічного зростання // Фінанси України. – 2002. - № 8. - С. 12.

6. Возжзов А.П., Новикова Р.А. Проблемы формирования инвестиционных ресурсов за счет сбережений населения // Економіка. Фінанси. Право. – 2001.-№4. – С.9-13.

7. Возжзов А., Попова Н. Інвестиційне кредитування комерційних банків: зміст і вимоги до формування ресурсної бази // Банківська справа. – 2003.- №1.- С.73-79.

8. Шапран В., Шапран Н. Технология кредитных взаимоотношений между банком и клиентом: модель оптимизации кредитной ставки при управлении процентным риском // Банковские технологии. – 2001. - № 6. – С.11-14.

9. Борщук І.В. Ризик і дохідність при портфельному інвестуванні комерційних банків // Фінанси України. – 2002. - №7. – С.115-126.

10. Кюода В., Кожанова С. Оцінювання реальних інвестицій // Банківська справа. – 2000.-№4.-С.19-21.

11. Основні показники діяльності банків на 1.01.2004р. // Вісник НБУ. – 2004. - №3. – С.67.

Methodical approaches are developed in relation to the design of administrative decisions in forming of credit-investment resources of commercial bank and their distributing. The model of maximal volume of credit-investment resources, which allows to use for the long-term crediting current liabilities not only proof but also with an account to the coefficient of their unchanging part, is offered. Two methods of estimation

of efficiency of the real investments are selected: general budget of facilities and property asset. Обґрунтовано експедієнцію їх застосування інвестором та кредитором. Представлено методичні підходи до

influencing of external environment at the decision-making about delivery of investment credit by a bank by adjustment to the discount factor on the index of inflation and construction of simulation model of risk.

Тришак Л.С.

ВПЛИВ НАЦІОНАЛЬНОГО БАНКУ УКРАЇНИ НА ДІЯЛЬНІСТЬ КОМЕРЦІЙНИХ БАНКІВ

Розглядається Національний банк України та його вплив на діяльність вітчизняних комерційних банків. Проаналізовано позитивний досвід впливу центральних банків розвинутих банківських систем світу на діяльність комерційних банків та запропоновано шляхи його впровадження в Україні.

Ключові слова: Національний банк, комерційний банк, регулювання банківської діяльності.

I. Вступ. Центральні банки — найважливіший елемент грошово-кредитної системи, що має право монопольного випуску банкнот, зберігання офіційних золотовалютних резервів і здійснює регулювання грошового обігу, кредиту і валютного курсу, а отже, усієї економіки.

II. Постановка завдання. Національний банк України, як і будь-який інший центральний банк будь-якої іншої країни, є органом державного регулювання і нагляду за діяльністю комерційних банків та небанківських фінансово-кредитних організацій. Головною метою банківського нагляду є захист інтересів вкладників та кредиторів, а також забезпечення стабільності банківської системи. В інтересах стабільності всієї економіки банки повинні працювати так, щоб не зашкодити, а стимулювати її розвиток. Тому важливо, щоб банківському нагляду та регулюванню приділялась особлива увага. Головними завданнями банківського нагляду є забезпечення стабільності банківської системи, захист інтересів вкладників від шахрайства, а також створення здорового конкурентного середовища у банківському секторі. З метою регулювання діяльності банків наглядові органи мають право застосовувати до банків заходи примусового порядку, а також певні коригувальні заходи.

В основі банківського нагляду і регулювання лежить принцип «верблюда» (англ. «CAMELS»), який включає:

C - достатність капіталу;

A - якість активів з т. зору ризику, ліквідності, і т. д.;

M - якість управління (менеджменту);

E - ліквідність;

L - дохідність;

S - чутливість до ринкового ризику.

Цей принцип складається з перших букв основних критеріїв банківського нагляду. Вказані нормативи діяльності комерційних банків можуть офіційно не існувати, проте центральний банк (чи інший орган банківського нагляду) обов'язково стежить за даними показниками.

У XIX ст. банківського нагляду майже не існувало. До появи контролю за банківською діяльністю на початку XX ст. призвели банківські кризи, зокрема криза 1907 року. Пізніше, як наслідок кризи 1929 - 1933 рр., були прийняті заходи щодо забезпечення захисту вкладників та на поліпшення платоспроможності банків [1, Т.2, с.145]. Проте кожна країна має свої специфічні особливості контролю за банківською діяльністю. Це зумовлено особливостями історичного розвитку та різними політико-економічними чинниками.

У США система банківського нагляду створювалась протягом десятиліть. Найстарішим контрольним органом в США є Бюро контролера грошей, яке було створено у 1863 році. Основою регулювання банківської системи США є два принципи;

1) забезпечення стійкості кредитних інститутів та запобігання їх краху;

2) обмеження концентрації капіталу в деяких банках та контроль за банківськими монополіями.

На відміну від західноєвропейських країн, в США створено досить суворе банківське за-