

Мотиви трудової діяльності різноманітні і визначаються різними обставинами. Їх стійкість і дієвість забезпечується лише при знятті протиріч між привласненням та відчуженням. Тільки в процесі цього зняття впливає мотив та стимул до праці як внутрішньої потреби, як соціальної цінності. До того ж, при всьому різноманітті стимулів існує основний, початковий, котрий спричиняє можливість виникнення мотиву до праці як внутрішнього спонукання, як внутрішньої потреби. Таким стимулом є власність на робочу силу і власність на засоби виробництва.

Висновки. Розроблення компенсаційних пакетів повинно ґрунтуватися на їх мотиваційному ефекті. Вводити до компенсаційних пакетів необхідно лише ті компоненти, які відповідають потребам працівників. Застосовуючи частково оплачувані послуги, треба враховувати їхню якість, щоб вони справді були більш вигідні працівникам, ніж аналогічні пропозиції за ринковими цінами. Також необхідно ретельно розраховувати вартість і прибутковість кожного пакета, щоб не зменшувати тим самим дохідність підприємства загалом. Коли компенсаційний пакет розроблено із врахуванням його мотиваційного ефекту, впроваджувати його треба поетапно, щоб у працівників було відчуття постійної турботи про них з боку керівників (власників) підприємства.

1. Коняева А. Анализ данных о компенсационных пакетах для сотрудников иностранных компаний в 2000 году // Отдел кадров /HR department/ – 2000. – №9. 2. Власова А. Управление компенсацией // Отдел кадров /HR department/. – 2004. – №№5, 20. 3. Авалян К. Как оценить эффективность компенсационного пакета? // Отдел кадров /HR department/. – 2004г. – №20. 4. Пестрецова О. Что лучше – “живые” деньги или компенсации? // Отдел кадров /HR department/ – 2004. – №20. 5. Lal R., Srinivasan V. Compensation Plans for Single and Multy-Product Salesforces: Stanford University, GSB, 1991

УДК 336.2

С.В. Паранчук, О.О. Верес

Національний університет “Львівська політехніка”,
кафедра фінансів

АЛГОРИТМ УПРАВЛІННЯ КРЕДИТНИМИ РИЗИКАМИ КОМЕРЦІЙНИХ БАНКІВ

© Паранчук С.В., Верес О.О., 2005

Запропоновано алгоритм управління кредитними ризиками комерційного банку. Подано детальний опис кожного із запропонованих етапів управління. Основну увагу зосереджено на способах оцінки кредитних ризиків та управління ними.

The algorithm of management by the commercial bank credit risks is offered in the article. The detailed description of each offered management stages is given. Fundamental attention is concentrated on the estimation and management methods.

Постановка проблеми. Важливою компонентою банківського менеджменту є стратегія управління ризиками. Вона повинна забезпечити мінімізацію можливих втрат під час банківської діяльності, яка в умовах ринкової економіки та конкуренції неможлива без ризику. Водночас навіть за найдосконалішого управління банком та ведення банківської справи, коли враховано всі або майже всі ймовірні несприятливі події, цілковито уникнути ризику неможливо.

Для повного розуміння ризику як невід'ємного елемента сучасного економічного життя людства вчені поділяють ризик на два види: економічний та формально-математичний. У першому випадку необхідно розглядати ризик як економічну категорію, у другому – визначення критерію виміру рівня ризику.

Аналіз останніх досліджень і результатів. Питання ризиків у банківській діяльності досліджували такі вітчизняні та зарубіжні вчені: І.А. Бланк, В.В. Вітлінський, О.В. Дзюблюк, О.Д. Заруба, А.М. Мороз, О.В. Пернарівський, Л.О. Примостка, М.І. Савлук та ін. Однак питання управління банківськими ризиками потребують подальших наукових досліджень. Зокрема розроблення конкретних методів управління ризиками сприятимуть підвищенню ефективності функціонування та надійності банків [1–2].

Поняття ризику в економічній літературі різні автори подають по-різному, зокрема: О. Євтух визначає кредитний ризик як ризик неповернення у встановлений термін основного боргу та процентів за позичкою, що належать кредитору; В.В. Вітлінський: “Кредитний ризик – це об'єктивно-суб'єктивна економічна категорія, що пов'язана з подоланням невизначеності та конфліктності в ситуації неминучого вибору й відображає міру (ступінь) того, що позичальник може не виконати своїх зобов'язань перед банком щодо повернення боргу згідно з умовами кредитного договору, і при цьому банку не вдасться своєчасно і в повному обсязі скористатися забезпеченням позики для покриття можливих втрат від неї”; С.М. Павлюк стверджує, що кредитний ризик є вартісним виразом імовірної події в ході кредитної операції, яка може призвести до збитків, тобто до відхилення фактичних показників від передбачуваних у кредитора тощо.

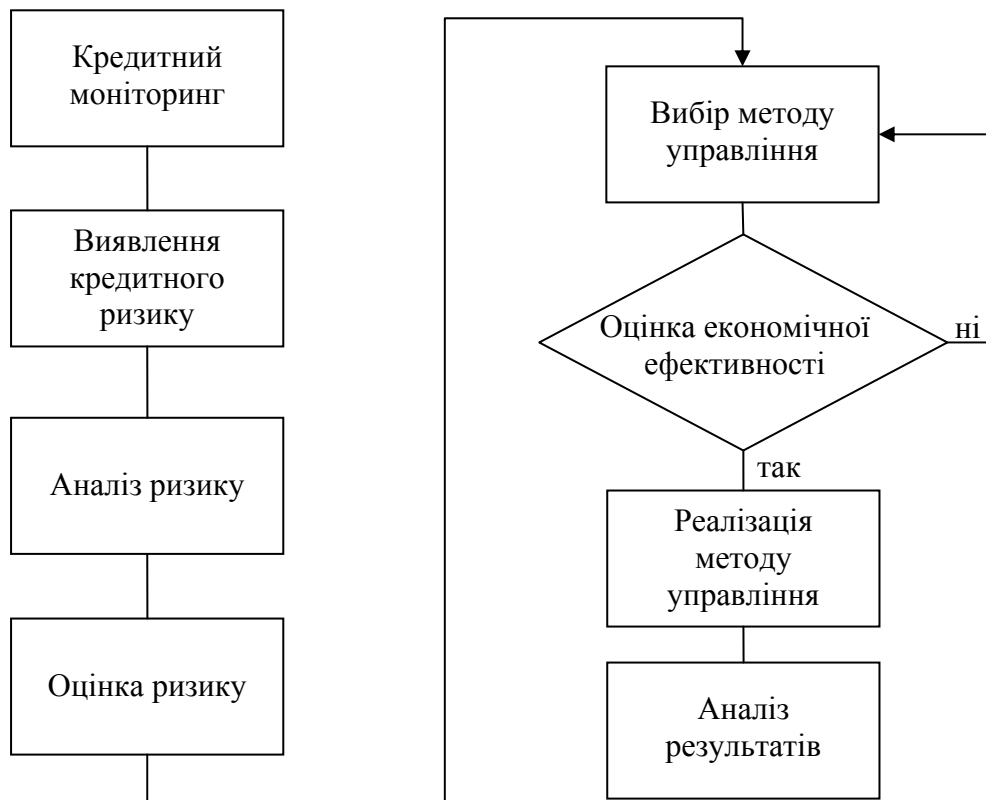
З-поміж усієї сукупності ризиків, притаманних банківській діяльності, насамперед кредитний ризик є визначальним, бо це найхарактерніший ризик для банківської діяльності. Управління ризиком — це процес, який складається з аналізу внутрішнього і зовнішнього середовища банку, визначення ризику, його оцінки, контролю за ним (розроблення і вибору методів його мінімізації).

Постановка задач. Основною задачею статті є побудова алгоритму управління кредитними ризиками комерційного банку, що дозволить узагальнити та схематизувати процес ризик-менеджменту загалом. Ціль статті – детальна характеристика етапів здійснення управління кредитним ризиком.

Виклад основного матеріалу . При здійсненні кредитних операцій кредитному банку доцільно дотримуватися певного алгоритму управління кредитними ризиками (рисунок).

Кредитний моніторинг здійснюють з метою зменшення ризику неповернення позички. Він невід'ємно пов'язаний із кредитуванням загалом, є його складовою частиною, завершальним етапом, охоплює значний обсяг роботи, оскільки поєднує в собі деякі ланки попередніх етапів кредитування. До основних напрямів процесу моніторингу, яких слід дотримуватися, щоб досягти максимального ефекту, належать такі: перевірка цільового використання позички; оцінка фінансового стану позичальника; контроль за збереженням суб'єкта застави; своєчасність погашення відсотків та основної суми боргу; робота із проблемною заборгованістю. Система контролю повинна бути зорієнтована на те, щоб нові операції відбувалися лише після визначення реальної можливості оптимального використання кредитної лінії [1, с.108].

Виявлення ризику – формування переліку і класифікації ризиків і критеріїв ризикових ситуацій. Використання концепції прийнятного ризику дозволяє передчасно, на стадії підготовки рішення, а також при прийнятті рішень, враховувати можливість зниження рівня “стартового” ризику до прийнятного “фінального” рівня; виявляти потенційно можливі ситуації і фактори ризику, які можуть стати причиною недосягнення поставленої цілі; оцінювати характеристики можливого збитку, пов'язаного з небажаним розвитком подій; враховувати при прийнятті рішень витрати, пов'язані з попереднім аналізом і оцінкою ризику і підготовкою заходів досягнення прийнятного “фінального” рівня ризику.



Блок-схема алгоритму управління кредитними ризиками комерційних банків

Аналіз ризику передбачає визначення факторів ризику, що впливають на його величину. Максимальне врахування таких факторів ризику та їх часткової ваги у створенні ризикових ситуацій дає можливість порівняно точно оцінювати ризик.

Аналіз кредитного ризику водночас передбачає дотримання однакових принципів оцінювання як структурних підрозділів, так і видів банківських продуктів. Багато хто з фахівців вважає за доцільне вводити в розрахунок ризику ставки несплати (погашення) за одержаний кредит, а також враховувати термін погашення, визначати схильність до ризику кожної сторони, можливості заліку взаємних ризиків. Заліки в цьому разі є дієвим засобом зниження кредитного ризику і сприяють зменшенню системного ризику. Необхідні тут ще й відповідні юридично оформлені угоди про залік. При цьому слід підтвердити їхню відповідність чинному законодавству [1–4].

Оцінка ризиків – якісна чи кількісна оцінка ймовірності настання і впливу ризикових ситуацій, а також визначення порядку (черговості) їх виникнення і розв’язання. Прояв ризикових ситуацій полягає у відхиленні фактичних значень критичних показників від нормального, стійкого, середнього чи альтернативного рівня. Кількісна оцінка означає присвоєння кількісного параметра якісному. Вона дозволяє створити зіставну базу для всіх видів ризику. Оцінка ризиків як задача управління може здійснюватися статистичними методами, одним з яких є Z-статистика, а також на основі законів нормального розподілу – математичних методів кількісної оцінки ризиків, за допомогою розрахунку дисперсії, стандартного відхилення і коефіцієнта варіації. Математичні методи кількісної оцінки ризику базуються на основі законів нормального розподілу.

Для виміру ризику конкретної операції доцільно оцінювати параметр найбільш очікуваного результату (re) за формулою математичного очікування:

$$re = \sum p_i * r_i, \quad i \in [1; n], \quad (1)$$

де n – число можливих результатів; p_i – ймовірність i -го результату; r_i – i -й можливий результат від операцій.

Кількісною оцінкою ризику прийнято вважати варіацію – розмах можливих результатів операції відносно очікуваного значення (математичного очікування). Відносне лінійне відхилення оцінюється з допомогою показника стандартного відхилення, чи коливання – чим вищий даний показник, тим ризикованішою вважається операція.

Якщо для оцінки ризику неможливо скористатися статистичними методами, тоді використовують експертні. До загальних **методів управління** ризиками (зокрема і кредитними), більшість учених відносить такі: *уникнення ризику* – ухилення від діяльності, що породжує ризик; *утримання (поглинання) ризику* – прийняття ризику у повному обсязі; *передача ризику* – банківська установа частину свого ризику перекладає на інших учасників ринку, перш за все – на страхові організації; *зниження ризику* – скорочення або мінімізація ризиків шляхом застосування різних методів.

Спеціальними методами управління кредитними ризиками можна вважати: раціональну організацію кредитного процесу (аналіз платоспроможності позичальника, аналіз і оцінка кредиту та форм забезпечення поверненості кредитів, структурування позики, документування кредитних операцій, контроль за наданим кредитом і станом застави); розподіл повноважень у процесі прийняття рішень про надання кредиту; підвищення кваліфікації банківських службовців, розробка й упровадження власних систем виявлення і визначення розміру ризиків, розробка власних систем кредит-скорингу; налагодження служби безпеки банку; створення резервів на відшкодування збитків за кредитними операціями; встановлення граничних норм економічних нормативів; раціонування кредитів тощо.

Щодо методів зниження кредитного ризику комерційного банку, то їх можна поділити на дві групи: зовнішні та внутрішні. Найпоширенішими зовнішніми способами зниження кредитного ризику комерційного банку є застава, гарантія (порука) та страхування.

Суть *застави* полягає в тому, що в разі невиконання позичальником забезпеченого заставою зобов'язання банк має право повернути собі борг за рахунок коштів, отриманих від реалізації заставленого майна, маючи при цьому пріоритет перед іншими кредиторами. Відтак, застава як спосіб зниження кредитного ризику — це, по-перше, конкретизація та посилення права кредиторської вимоги, а по-друге, — право на перевагу.

Гарантія (порука) як спосіб зниження кредитного ризику має три основні специфічні риси: 1) підпорядкованість відповідальності гаранта (поручителя) чинності основного боргу; 2) однорідність основного та додаткового боргових зобов'язань; 3) виникнення ще одного боржника без втрати попереднього (першочергового) і без зміни кредитора за основним зобов'язанням. За допомогою гарантії (поруки) банк фактично перерозподіляє ризик, у такий спосіб зменшуючи його.

Суть *страхування* полягає у повній передачі ризику страховій установі.

Внутрішні способи зниження кредитного ризику комерційного банку полягають у самострахуванні банком можливих втрат. Основними внутрішніми способами є лімітування, диверсифікація та створення резервів.

Лімітування — це встановлення ліміту, тобто граничних сум здійснюваних кредитних операцій. Лімітування спрямоване на обмеження зважених кредитних ризиків (ризиків у грошовому вираженні) комерційного банку.

Диверсифікація як метод зниження кредитного ризику передбачає: 1) диверсифікацію позичальників за галузями; 2) диверсифікацію кредитів за розмірами, строками, видами відсоткових ставок; 3) диверсифікацію способів забезпечення повернення кредитів.

Ще одним внутрішнім методом зниження кредитного ризику банку є *створення резервів* на покриття можливих втрат при здійсненні кредитної діяльності.

На практиці часто застосовують такі методи управління кредитними ризиками, як метод аналогії в оцінці ризику, бальної оцінки ризику, “дерева рішень”, моделювання ризику, експертних оцінок ризику, фінансових коефіцієнтів, статистичні методи тощо.

Метод аналогії в оцінці ризику – оцінка ризику на основі аналізу бази даних про реалізацію аналогічних операцій і аналогічних умов їх виконання з метою врахування помилок, впливу негативних факторів і екстремальних ситуацій як джерел ризику.

Метод бальної оцінки ризику – один із методів експертизи ризику на основі узагальнювального показника, що розраховується за низкою експертно-оцінюваних значень показників рівня ризику.

Метод “дерева рішень” – метод оцінки найбільш ймовірних значень результатів діяльності залежно від варіантів реалізації рішень. Базується на побудові просторово-орієнтованого графіка, що відображає послідовність прийняття рішень та умов їх реалізації, оцінки проміжних результатів з врахуванням їх ймовірності.

Моделювання ризику – метод аналізу і оцінки очікуваного ризику, що використовується у випадку, якщо необхідно врахувати велику кількість факторів ризику. Для моделювання ризику заздалегідь визначають множину параметрів, що будуть враховуватися, і можливий діапазон значень, за допомогою яких можна збудувати динамічну характеристику змінюваних факторів та їх вплив на оцінювані показники. Після цього довільно вибирають значення змінних (з врахуванням присвоєних ним раніше ймовірностей) і розраховують кінцевий показник.

Метод експертних оцінок ризику – група методів прогнозування і аналізу ризиків, що базуються на висновках експертів. До найбільш поширених з них належать *метод Дельфі, ранжування, попарне порівняння, метод бальних оцінок*. Достовірність отриманих оцінок, що узагальнюють думки експертів, залежить від їх кваліфікації, незалежності суджень, а також від методичного забезпечення прояву експертизи. Одним із показників достовірності отриманих значень є коефіцієнт конкордації думок експертів [4, с.44–48].

Кількісний аналіз кредитного ризику комерційного банку здійснюється з використанням методу фінансових коефіцієнтів, статистичних та експертних методів.

Метод фінансових коефіцієнтів полягає у розрахунку відносних показників, які характеризують підприємство з огляду на стан його ліквідності, рентабельності і фінансової стійкості, і порівнянні їх із нормативними (критеріальними) значеннями.

Серед *статистичних методів* оцінки кредитного ризику варто виділити *метод дискримінантного аналізу*, який дає змогу розбивати позичальників на класи. Зокрема, за допомогою цього методу можна побудувати класифікаційні моделі для прогнозування результатів кредитної угоди (виконає позичальник умови чи ні). У міжнародній банківській практиці найвідоміші з таких моделей — *2-га модель Альтмана, модель Фулмера*, які використовуються для прогнозування банкрутства підприємства, і *модель нагляду за кредитами Чессера*. Сьогодні набули поширення ще дві категорії моделей оцінки кредитного ризику: *структурні моделі* (structural models), засновані на дослідженнях Р. Мертонна, та *моделі скорочених форм* (reduced form models).

Важливим етапом управління кредитними ризиками є *оцінка ефективності* обраного методу управління [3, с.94].

У процесі прийняття рішень щодо реалізації тих чи інших методів управління кредитними ризиками необхідно, в першу чергу, враховувати виконання умов такої нерівності:

$$L \geq C, \quad (2)$$

де L – величина збитку у випадку настання ризику; C – сумарна вартість методів управління ризиками.

Тобто реалізація тих чи інших методів ризик-менеджменту виправдана лише у тому випадку, якщо величина очікуваного збитку перевищує вартість управління даними ризиками. У свою чергу, величину очікуваного збитку розраховують за формулою:

$$L = f(P, E), \quad (3)$$

де $f(P, E)$ – функція ймовірнісної величини збитків, що є наслідком настання ризику; P – ймовірність настання ризику; E – величина максимального збитку у випадку настання ризику.

Розраховуючи сумарну вартість методів управління ризиками, необхідно не тільки підсумувати вартість кожного конкретного ресурсу в грошовій формі, які залучають для управління ризиками, але й проіндексувати на вартість альтернативного розміщення кожного ресурсу:

$$C = \sum_{i=1}^n (C_i * A_i), \quad (4)$$

де n – загальна кількість методів, які планують реалізувати для управління ризиком; C_i – грошова оцінка i -го методу управління ризиком; A_i – вартість альтернативного розміщення i -го ресурсу.

Потім необхідно розрахувати очікувану величину зниження збитків ΔL під час практичної реалізації вибраних методів управління ризиками:

$$\Delta L = L - L', \quad (5)$$

де L' – фактична (прогнозована) величина збитку після реалізації методу управління ризиком.

Для розрахунку економічної ефективності управління ризиками очікувану величину зниження збитку розглядають у співвідношенні з сумарною вартістю методів ризик-менеджменту. Іншими словами, показник *економічної ефективності управління ризиками* Y показує загальну очікувану величину зниження збитку з врахуванням затрат на здійснення методів ризик-менеджменту:

$$Y = \Delta L - C. \quad (6)$$

Аналіз формули (6) свідчить про недоцільність і неефективність управління ризиками у випадку, якщо величина Y виявиться від'ємною. Це буде означати, що вартість реалізації обраного методу не буде компенсована величиною зниження збитку. У цьому випадку доцільно відмовитися від управління ризиками. Єдиним виключенням може бути досягнення визначених іміджевих цілей, але оскільки ефект від проведення рекламних і PR-акцій також можна подати у вартісній формі, то наведена формула є достатньо універсальною для всіх комерційних суб'єктів.

На етапі вибору методу, системи методів або ж стратегії управління ризиками використовують функцію $f_{\max}(Y_1, Y_2, \dots, Y_n)$. Іншими словами, для практичної реалізації вибирають методи з максимальним показником економічної ефективності. Однак, оскільки ризик є величиною, перш за все, ймовірнісною, то можливими є і деякі відхилення фактичних показників від планових. Величина такого відхилення багато в чому залежить від точності виконаних розрахунків, якості і достовірності вихідних даних. Проте не меншою мірою результат залежатиме від своєчасності і повноти проведеного аналізу і оцінки ризику.

Після оцінки ефективності обраного методу і прийняття рішення про його ефективність доцільно проводити його реалізацію. Процес реалізації методу управління кредитним ризиком є складним і багатогранним, потребує кваліфікованого підходу до його виконання.

Аналіз результатів управління доцільно проводити з метою виявлення відхилень фактичних значень від прогнозованих та з'ясування причин таких розбіжностей, щоб мати змогу врахувати їх наступного разу.

Оскільки кредитний ризик – це явище, яке неможливо ліквідувати “раз і назавжди”, алгоритм управління ним має замкнутий характер: провівши заключний контроль реалізованих методів, необхідно знову повертатися до кредитного моніторингу.

Висновки. У процесі кредитування вважаємо за доцільне застосування системного підходу до управління ризиками і його використання при формуванні й розвитку системи управління активами та пасивами банку. В основу системного підходу до управління ризиками покладено

загально визнані, науково обґрунтовані принципи управління ризиками. Заснування постійно діючого підрозділу з управління ризиками з функціями виявлення, оцінювання, аналізу та мінімізації ризиків є неодмінною передумовою стабільної діяльності банку. У малих банках зазначені функції може виконувати призначений співробітник (ризик-менеджер), та у будь-якому разі цю роботу треба чітко регламентувати.

Доцільно приділити більшу увагу методам оптимізації втрат при певних заданих для банку рівнях ризику, моделям економіко-математичного програмування щодо прогнозування та управління ризиками, а також тематиці ризик-менеджменту для Національного Банку України.

1. Павлюк С.М. *Кредитні ризики та управління ними* // *Фінанси України*. – 2003. – №11. – С.105–111. 2. Верес О.М., Верес О.О., Паранчук С.В. *Характеристика ризиків банківської діяльності*. // *Вісник НУ “Львівська політехніка”*. – 2003. – № 504. – С.80–87. 3. Гриценко А. *Считаем деньги – оценка эффективности управления рисками* // *Финансовый директор*. – 2004. – №2. – С.94–95. 4. Пернарівський О. *Аналіз, оцінка та способи зниження банківських ризиків* // *Вісник НБУ*. – 2004. – №4. – С.44–48.

УДК: 65.014.12

*І.Н. Пащенко, Л.І. Чернобай

Національний університет “Львівська політехніка”,

*кафедра менеджменту організацій,

кафедра менеджменту і міжнародного підприємництва

ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТОК ВИРОБНИЧИХ СТРУКТУР

©Пащенко І.Н., Чернобай Л.І., 2005

Узагальнено теоретичні розробки і практичний досвід системного підходу щодо формування складових елементів виробничих структур та їх удосконалення в процесі розвитку на підставі дотримання базових принципів індивідуалізації елементів як самостійних підсистем та єдності виробництва як цілісної системи з метою зростання економічної ефективності підприємницької діяльності.

The theoretical elaborations and practical experience of the system approach according to formation of the production structures' constituent parts and their improvement in the process of development on the basis of basic individualization elements' principles as independent subsystem and united system with the purpose of the economic effectiveness growth ensuring of business activity are generalized.

Постановка проблеми. Практичний досвід вітчизняних підприємств свідчить про неефективне використання високопродуктивної техніки та прогресивної технології за наявної організації виробництва як системи. Водночас, приклади діяльності підприємств у країнах з розвинутою ринковою економікою вказують на те, що при покращанні організації використання всіх елементів виробництва результати роботи значно покращуються, навіть за умови незмінної техніко-технологічної бази [3]. Звідси випливає, що проблема зростання продуктивності праці зокрема та самого виробництва загалом значною мірою може бути вирішена не стільки шляхом інтенсифікації виробничих процесів, скільки шляхом розробки та реалізації ефективних організаційних рішень під час формування і розвитку виробничих структур як єдиної системи.