

Київський національний торговельно-економічний університет

Кафедра банківської справи

ВИПУСКНА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему:

Інструменти виміру кредитного ризику банку

Студента 2 курсу 5м групи
спеціальності 072 «Фінанси,
банківська справа та страхування»
спеціалізації «Банківська справа»

Приймака Михайла
Анатолійовича

Науковий керівник
канд. екон. наук,
Доцент

Недера Людмила
Володимирівна

Гарант освітньої програми
д-р екон. наук,
професор

Шульга Наталія
Петрівна

Київ - 2018

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ВИМІРУ КРЕДИТНОГО РИЗИКУ БАНКУ.....	6
1.1 Економічна сутність кредитного ризику банку	6
1.2 Методичні підходи до ідентифікації кредитного ризику банку	13
1.3 Сучасні інструменти оцінки кредитного ризику банку.....	20
РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ ПРАКТИКИ ВИМІРУ КРЕДИТНОГО РИЗИКУ БАНКУ (НА ПРИКЛАДІ АТ «РАЙФФАЙЗЕН БАНК АВАЛЬ»).	27
2.1 Аналіз кредитного ризику банку та його конкурентів	27
2.2 Порівняльний аналіз зміни вимог НБУ щодо виміру кредитного ризику банку	34
2.3 Діагностика методичного забезпечення виміру кредитного ризику банку	42
РОЗДІЛ 3. УДОСКОНАЛЕННЯ ОЦІНКИ КРЕДИТНОГО РИЗИКУ БАНКУ.....	48
3.1 Міжнародний досвід оцінки кредитного ризику банку та можливості його імплантації в Україні	48
3.2 Удосконалення методичного забезпечення виміру кредитного ризику банку.....	55
3.3 Шляхи мінімізації кредитного ризику	62
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ.....	69
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	72
ДОДАТКИ	

ВСТУП

Актуальність теми. Кредитні операції вітчизняних банків є основним джерелом збільшення доходів та їх ресурсної бази. Але, з кредитуванням пов'язані й найвищі ризики. Серед банківських ризиків особливе місце належить кредитному ризику, який найбільше впливає на прийняття рішення про надання позики. Фінансові кризи попередніх років показала, що банки, які дуже активно нарощували свій кредитний портфель, довелося боротися з проблемою неконтрольованого зростання кредитних ризиків.

Оцінка та вимір кредитних ризиків банку на сучасному етапі значно зростає з розвитком нових фінансових інструментів і технологій хеджування ризику, особливо в зв'язку з впровадженням нових вимог до оцінки достатності капіталу і кредитних ризиків Базель III, в наслідок чого підходи до оцінки і регулювання кредитного ризику змінюються концептуально. Інструменти виміру кредитних ризиків є важливою компонентою банківського менеджменту, за допомогою яких банк може забезпечити мінімізацію можливих втрат при здійсненні кредитної діяльності. Отже, для ефективного управління кредитними ризиками банку, необхідно перш за все уміти їх вимірювати. Саме тому актуальним на сьогодні є удосконалення відомих інструментів виміру та оцінки кредитного ризику та впровадження новітніх інструментів, що дозволить більш повно та швидко оцінювати кредитні ризики активних операцій вітчизняних банків.

Ступінь дослідження теми. Питання розвитку інструментів вимірювання та оцінки кредитного ризику в класичному плані досить широко досліджені в економічній літературі вітчизняними та зарубіжними науковцями, а саме: Андрєєва Г.І., Бобиль В.В., Верхуша Н.П., Вітлинський В.В., Гордієнко Т.М., Гринько О.Л., Грюнинг Х. Ван., Дзюблук О.В., Спіфанов А.О, Коваленко В.В., Криклій О.А., Лаврушина О.М., Павлюк С.М., Просович О.П., Терещенко О.О., Шульга Н.П. тощо.

Але питання вдосконалення методик та інструментів оцінки кредитного ризику банку в світлі нових сучасних вимог, викладених в Базелі

III розроблено недостатньо. Прийняття нових міжнародних підходів оцінки кредитного ризику банку, вносять багато нового в практику управління та оцінки кредитними ризиками. Тому розробка сучасних інструментів вимірювання кредитного ризику банку є досить актуальним, що і зумовило вибір теми кваліфікаційної роботи.

Мета і задачі дослідження. Метою випускної роботи є дослідження теоретичних та методологічних положень щодо виміру кредитного ризику та розроблення практичних рекомендацій щодо удосконаленню його оцінки.

Для досягнення поставленої мети в роботі передбачено вирішення таких завдань:

- визначити економічну сутність та узагальнити наукові підходи до трактування понять «кредитний ризик»;
- розглянути методичні підходи до ідентифікації кредитного ризику;
- навести сучасні інструменти оцінки кредитного ризику банку;
- проаналізувати кредитний ризик банку на прикладі АТ «Райффайзен Банку Аваль»;
- провести порівняльний аналіз зміни вимог НБУ щодо виміру кредитного ризику банку;
- оцінити методичне забезпечення виміру кредитного ризику банку;
- дослідити міжнародний досвід оцінки кредитного ризику банку та можливості його імплантації в Україні;
- обґрунтувати напрями удосконалення методичного забезпечення виміру кредитного ризику банку;
- запропонувати шляхи мінімізації кредитного ризику банку.

Об'єктом дослідження є кредитний ризик банку.

Предметом дослідження є інструментарій оцінки кредитного ризику банку.

Методи дослідження. Для досягнення мети і розв'язання поставлених завдань у роботі були застосовані такі методи дослідження: наукового пізнання, порівняння, аналізу та синтезу – для визначення особливостей та

відмінностей у підходах до оцінки кредитного ризику; діалектичний і теоретичного узагальнення – для розкриття економічної сутності кредитних ризиків; групування, інтерпретації, графічний; аналітичні та статистичні – для оцінки рівня кредитних ризиків окремого позичальника як головної складової управління кредитним ризиком в банку; абстрактно-логічний метод – для визначення перспектив впровадження новітніх інструментів оцінювання кредитного ризику вітчизняними банками.

Наукова новизна одержаних результатів. У ході даної роботи узагальнені та обґрунтовані теоретичних і методичних засад оцінки кредитного ризику банку з урахуванням міжнародного і вітчизняного досвіду та розробці практичних рекомендацій, спрямованих на удосконалення інструментарію оцінки та управління кредитними ризиками на макро- і мікрорівнях.

Практична цінність результатів дослідження полягає в тому, що висновки та рекомендації можуть бути широко використані в діяльності вітчизняних банків при організації системи управління кредитними ризиками та підвищити ефективність їх оцінки, відповідно останніх вимог Базель III, на основі формування інтегрованого фінансово-інформаційного простору.

Особистий внесок магістра. Випускна кваліфікаційна робота є самостійним завершеним дослідженням автора.

Публікації. За результатами дослідження кваліфікаційної випускної роботи опубліковано 1 статтю: «Економічна сутність кредитного ризику банку» // **Фінансово-кредитні установи в умовах глобальних викликів: зб. наук. ст. студ. заоч. форми навчання / відп. ред. Н.П. Шульга. – Київ: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2018. - Ч. 1. - С. 495-505.**

Обсяг і структура випускної кваліфікаційної роботи. Випускна кваліфікаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків та пропозицій, списку використаних джерел та додатків. Повний обсяг роботи становить 72 сторінки, ілюстровані 6 таблицями, 10 рисунками та 16 додатками. Список використаних джерел складається із 79 найменувань.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ВИМІРУ КРЕДИТНОГО РИЗИКУ БАНКУ

1.1 Економічна сутність кредитного ризику банку

На сьогодні одним з основних ризиків для будь-якої кредитної організації є кредитний ризик. Цей ризик в повній мірі пов'язаний з основним видом діяльності кожного сучасного банку - кредитуванням. Необхідно відразу зазначити, що практично всі бізнес-процеси, пов'язані з кредитуванням як юридичних, так і фізичних осіб, мають дуже велике, якщо не пріоритетне значення для банку.

Безсумнівно, певна схильність до кредитного ризику виникає у будь-якого банку, як тільки він прийняв рішення надати кредит позичальнику. Але не слід забувати, що економічний зміст поняття «кредитний ризик» передбачає ймовірність неповернення виданої суми. Критеріальною властивістю даного ризику є його схильність до прояву протягом усього періоду дії кредитної угоди, аж до повернення суми кредиту і всіх супутніх процентних платежів за відповідною угодою.

Розглянемо докладно теоретичні підходи щодо визначення сутності «кредитного ризику банку», що наведені в економічній літературі вітчизняними та зарубіжними науковцями й практиками, а також Законодавством України та Базельського комітету, його сутність трактується по-різному (див. додаток А).

Отже, узагальнюючи зазначене в додатку А, можна зробити висновок, що кредитний ризик апріорі супроводжує весь комплекс та термін кредитних відносин, які виникають у процесі обслуговування певної кредитної угоди та надання позики потенційному контрагенту банку.

Наведемо в табл. 1.1 специфічні елементи сутності кредитного ризику банку як різновиду банківських ризиків.

З табл. 1.1 видно, що вихідним моментом є саме розуміння об'єкта, з яким пов'язується виникнення кредитного ризику банку, як всього

взаємопов'язаного комплексу етапів процесу банківського кредитування, основою цілісності якого є необхідність забезпечення надійності та прибутковості кредитних операцій банку.

Таблиця 1.1

Специфічні елементи поняття «кредитний ризик банку»*

Елемент	Значення елементу
Об'єкт	Процес банківського кредитування – впорядкована послідовність взаємопов'язаних етапів, додержання якої забезпечує надійність і прибутковість кредитних операцій банку
Причини виникнення	Порушення будь-яких умов кредитної угоди щодо порядку визначення суми боргу та здійснення платежів: - порушення періодичності та часової регламентації здійснення платежів щодо погашення основної суми боргу; - порушення періодичності та часової регламентації здійснення платежів щодо сплати відсотків; - порушення порядку нарахування відсотків за користування кредитом (періодичності нарахувань, розміру ставки відсотка та ін.)
Характер дії	Зміна об'ємних, просторових та часових характеристик грошових потоків банку
Результат	Виникнення фінансових втрат, зниження ліквідності та зменшення фінансової стійкості банку
Функції	Регулятивна функція, що виявляється в конструктивній, аналітичній і захисній підфункціях

*Примітка: складено автором за джерелом [71, с. 95]

Отже, відповідно, виникнення процесу банківського кредитування в сучасному його розумінні природньо пов'язане з оцінкою кредитного ризику, який, у свою чергу, є зворотною стороною головної мети кредитних операцій банків – прибутковості: підвищення доходності супроводжується зростанням ризику. З урахуванням цього до певної міри хибною є думка, що об'єктом кредитного ризику є кредитна операція [52, с. 107].

Зауважимо, що кредитний ризик присутній у всіх економічних відносинах банку, де відбувається рух позикової вартості, але не скрізь даний ризик відіграє визначальну роль [65, с. 128].

Отже, кредитний ризик виникає у тих банківських процесах, що пов'язані із проведенням активних операцій з юридичними і фізичними особами та здійсненням операцій на міжбанківському ринку. З урахуванням зазначеного, крім безпосередньо кредитної операції (договору щодо надання кредиту, який супроводжується записами за банківськими рахунками, з відповідним відображенням у балансах кредитора та позичальника), процес банківського кредитування охоплює також певні дії, пов'язані з виконанням функцій ризик-менеджменту:

- ✓ вивчення кредитоспроможності потенційного позичальника, обґрунтування умов кредитної угоди із врахуванням реального фінансового стану потенційного клієнта та прогнозу його зміни на період кредитування;
- ✓ розробка та здійснення системи заходів щодо забезпечення повернення кредиту та сплати відсотків за ним (моніторинг дотримання ліміту кредитування, цільового використання кредиту, повноти і своєчасності повернення кредиту і відсотків за його користування, коригування окремих умов кредитної угоди для мінімізації фінансових втрат; система нагадувань та попередження позичальників, перевірка стану та наявності заставленого майна, контроль за грошовими потоками за рахунками клієнта тощо);
- ✓ управління кредитним портфелем банку як сукупністю конкретних кредитів;
- ✓ управління діяльністю персоналу кредитного підрозділу банку, що здійснює кредитні операції, в тому числі чітка інструктивно-методологічна регламентація порядку і змісту виконання обов'язків співробітниками, що беруть участь у кредитному процесі.

Слід зазначити, що кредитування як прояв бізнес-процесу банку, є однією з форм його виробничих відносин, рушійною силою якої виступають економічні інтереси учасників. З цієї позиції кредитування можна представити як засіб сумісного досягнення економічних цілей банком і його контрагентами – отримання доходів або прибутку. Отже, економічна мотивація банку в процесі управління кредитним ризиком знаходиться в

рамках максимізації прибутку при мінімально можливому ризику, що відбиває подвійну природу економічного ризику в цілому.

Основною функцією кредитного ризику є регулятивна, що дозволяє подолати негативні наслідки дії такого ризику. Ця функція сприяє розвитку методології та інструментарію запобігання та нівелювання негативних впливів кредитного ризику. Відповідно до діючого законодавства банк створює постійно діючий підрозділ з питань аналізу та управління ризиками, що має відповідати за встановлення лімітів щодо окремих операцій, лімітів ризиків контрагентів, країн контрагентів, структури балансу відповідно до рішень правління (ради директорів) з питань політики щодо ризиковості та прибутковості діяльності банку [62]. Її реалізація передбачає дотримання економічних нормативів, які встановлюються з погляду безпечності здійснення кредитного процесу з метою попередження щодо виникнення непередбачених загроз.

Другою формою регуляторної функції кредитного ризику необхідно виділяти захисну, а не надавати їй самостійного значення. Захисна підфункція до певної міри підсилює дію регуляторної функції і виникає лише за умови належної її реалізації. Прояв її спостерігається в умовах, коли розроблена система заходів щодо запобігання негативним наслідкам кредитного ризику дійсно призводить до мінімізації їх впливів на діяльність банку [71, с. 98].

В додатку Б наведена узагальнена класифікація кредитних ризиків відповідно найбільш розповсюджених типових підходів науковців та представлена комплексна детальна класифікація кредитних ризиків банку.

Безумовно кредитний ризик виникає під дією тих або інших чинників (факторів впливу). Під чинниками маються на увазі певні умови та обставини, які призводять до виникнення ризиків у процесі діяльності банківської установи. Відповідно чинники кредитних ризиків – це причини, що впливають на ймовірність повної або часткової втрати банком-кредитором суми виданного кредиту та відсотків за ним [64, с. 89].

До ризикоутворюючих факторів кредитного ризику банку можна віднести:

- значний розмір сум кредитів, виданих вузькому колу позичальників або галузей;
- концентрація кредитної діяльності банків у якому-небудь сегменті економіки;
- часта зміна кредитної політики;
- висока частка кредитів, що приходяться на позичальників, які мають певні фінансові труднощі;
- надмірна довіра до забезпечення кредитів;
- незадовільна диверсифікація кредитного ризику;
- агресивне розширення обсягів кредитування щодо структури, термінів, рівня зростання або способів розрахунків;
- зростання відношення кредитів і кредитних зобов'язань до регулятивного капіталу і до загальних активів банку;
- відсутність адекватної або достатньої інформації для аналізу і розуміння параметрів кредитного ризику;
- неправильне відображення внутрішніми рейтингами класифікації якості кредитного портфеля;
- недоліки в методології розрахунку резервів під можливі втрати по активних операціях: наявність великої кількості виключень з належних процедур і практики здійснення активних операцій тощо.

Варто зазначити, що кредитні ризики є багатоаспектними, вони проявляються в різних сферах банківської діяльності та наявні у різних типах банківських операцій. Тобто кредитний ризик стосується і кореспондентських рахунків, і депозитних вкладень певного банку в інших банках, операцій з цінними паперами, гарантійних операцій, а також послуг кредитного характеру (лізингу, факторингу, форфейтингу) тощо.

На рис. 1.1 наведені головні чинники кредитного ризику банку залежно від сфери виникнення.



Рис. 1.1 Чинники кредитних ризиків банківських установ*

*Примітка: складено автором за джерелами [20, 38, 70]

Аналізуючи рис. 1.1 зазначимо, що залежно від сфери виникнення чинники кредитних ризиків можна об'єднати у три групи: чинники, притаманні зовнішньому щодо банків та контрагентів середовищу; чинники, притаманні діяльності позичальника та внутрішньобанківські чинники кредитних ризиків. Чинники також можна поділити на контрольовані (ті, що підпадають під вплив управлінських рішень з боку банку) та неконтрольовані; визначені (повна та достовірна інформація) та невизначені (щодо яких або немає інформації взагалі, або вона не є достатньою).

Детально види та чинники кредитного ризику комерційного банку наведені в додатку В.

Джерелами ризику вважають чинники (явища, процеси), які спричиняють невизначеність результатів (конфліктність) (див. додаток Г).

Слід зазначити, що об'єктивний ризик, пов'язаний із позичальником, проблема погашення позичок виникає не раптово, існують певні причини і тенденції, які можна вважати «сигналами» майбутніх проблем. Одна з них – банкрутство позичальника. Основними причинами банкрутства позичальників є: недоліки в управлінні, відсутність ефективних систем управлінської інформації, нездатність реагувати на зміни умов ринків і конкуренцію, швидке розширення власних можливостей при відсутності адекватних ресурсів, нестача акціонерного капіталу і висока частка позикових коштів.

До «сигналів далекого сповіщення», що свідчать про неблагополуччя позичальника, можна віднести: скорочення оборотів коштів на рахунках, прохання відстрочити виплати по раніше пролонгованих позиках (після другої пролонгації, як показує практика, кредит треба негайно переводити в розряд проблемних), активність, що зростає в управлінні рахунком і інші.

Для банку, що видає позику індивідуальному позичальнику, попереджувальними сигналами служать: постійне використання клієнтом овердрафту (різновид моментального кредиту) на граничному рівні; систематичне перевищення лімітів кредитування; труднощі погашення позики: затримки з сплатою процентів або основної суми боргу; несприятливі тенденції зміни фінансових коефіцієнтів (недостача ліквідних активів, підвищення частки позикових коштів); невчасне надання оперативної і достовірної фінансової інформації і інше [10, с. 6].

Отже, існує велика кількість факторів, що спричиняють кредитний ризик банків. Проте кожна банківська установа має розробити власну ефективну систему ризик-менеджменту, яка допоможе зменшувати або уникати від впливу кредитного ризику, оскільки управління кредитними ризиками, його оцінка та методи мінімізації є необхідною умовою нормальної взаємодії банків із потенційними позичальниками.

1.2 Методичні підходи до ідентифікації кредитного ризику банку

Складна природа кредитного ризику банку, об'єктивний характер його існування визначає необхідність проведення комплексу заходів щодо його ідентифікації з метою визначення потенційних можливостей ефективного здійснення банками кредитних операцій. В першу чергу необхідним є проведення аналізу різноманітних наукових підходів до розуміння змісту процесу ідентифікації і, зокрема, ідентифікації ризиків.

Загалом, «ідентифікація (від лат. *identificare* – ототожнювати) – це встановлення тотожності об'єкта з іншими за певними ознаками, властивостями, а також процес дослідження об'єкта» [5].

По-перше, ідентифікацію кредитного ризику можна визначати як процес виявлення, складання переліку та опис елементів ризику [5]. Основна увага зосереджена лише на об'єкті ідентифікації і обмежується встановленням наявності ризику та виокремленням його складових.

По-друге, можна вважати, що «ідентифікація кредитного ризику – це його усвідомлені, установлені причин виникнення й виокремлення ризикових сфер» [38, с. 32]. Процес ідентифікації кредитного ризику як комплексу процедур, що дозволяють виявляти причинно–наслідкову природу ризику.

По-третє, можна розглядати ідентифікацію кредитного ризику як перший з п'яти основних етапів процесу управління ризиком, ціль якого полягає у встановленні потенційних джерел завдання шкоди шляхом проведені повного аналізу всіх можливих випадків, які можуть статися в результаті необережності, недогляду або нещасного випадку [70, с. 184].

На сьогодні ідентифікація кредитного ризику являє собою процес виявлені схильності банківської організації до невизначеності, що передбачає наявність повної інформації про організацію, ринок, законодавство, соціальне, культурне і політичне оточені організації, а також стратегії її розвитку і операційні процеси, включаючи інформацію про загрози і можливості досягнення поставлених цілей [37].

Розглядаючи процес ідентифікації ризиків в рамках здійснення кредитної діяльності банку, ідентифікація кредитного ризику є визначенням наявності кредитного ризику як за різними кредитними операціями банку, так і за його кредитним портфелем. Звертаємо увагу на комплексність кредитного ризику, що в свою чергу свідчить про складність процедури ідентифікації і необхідність її більш масштабного розгляду. Під ідентифікацією кредитних ризиків необхідно розуміти виявлення істотних якісних і кількісних властивостей ризиків у передбачуваній до відкриття кредитній позиції, їх руйнівний потенціал, фіксацію особливостей реалізації, включаючи аналіз розміру збитку, а також динаміку ризиків у часі і ступінь взаємозв'язку між ними [34].

Як бачимо, даний підхід відображає превентивний характер процесу ідентифікації ризику, який передбачає встановлення якісних та кількісних ознак ризику ще до початку кредитного процесу, шляхом використання аналітичних процедур в межах даного процесу й є базовим етапом у процесі управління кредитним ризиком і передбачає виявлення його специфіки, прогнозування можливостей і особливостей реалізації, зміни ризику в часі, ступінь взаємозв'язку з іншими ризиками, фіксацію факторів, що впливають на кредитний ризик [35, с. 14]. Даний підхід значно розширює розуміння процесу ідентифікації, не обмежуючись лише встановленням переліку ризиків та причин їх виникнення, а й передбачає можливості застосування заходів реагування.

Отже, підсумовуючи вище зазначене можна під ідентифікацією кредитних ризиків розуміти процес, що об'єднує процедури по виявленню джерел та факторів ризику, встановленню переліку ризиків, аналізу їх властивостей та взаємозв'язків між ризиками з метою прогнозування можливих відхилень від цілей у процесі здійснення кредитної діяльності банку.

Вимірювання рівня кредитного ризику банку є об'єктивною основою для обґрунтування та вибору рішень із усунення можливих негативних

наслідків невизначеностей у процесі здійснення кредитного процесу. Повноцінне вимірювання кредитного ризику банку можливе лише за умови наявності своєчасної та достовірної інформації, що органічно поєднує його ефективність з якістю інформаційно-нормативного забезпечення, сформованого організаційною функцією [20].

Розглядаючи методологію оцінки кредитного ризику, необхідно зауважити, що з урахуванням подвійного характеру його прояву - на індивідуальному рівні (за окремим позичальником), і в цілому - за сукупністю позичальників (за певною групою кредитів або для банку в цілому), в її складі чітко виділяються два напрями вимірювання:

- ✓ оцінка кредитоспроможності позичальника банку, завданням якої є ідентифікація ступеня кредитного ризику, пов'язаного з певним кредитом;
- ✓ оцінка ризику кредитного портфеля банку.

Ступінь допустимого кредитного ризику визначається з урахуванням таких параметрів, як обсяг власного капіталу банку, рівень його ліквідності, фінансової стійкості, рентабельності тощо. Чим більшим власним капіталом володіє банк, тим більший асортимент його операцій та послуг, тим менш чутливий він до кредитного ризику і тим сміливіше менеджер може прийняти рішення про укладення ризикової кредитної угоди [18, с. 61].

При вимірюванні рівня кредитного ризику банку здійснюється кількісна та якісна оцінка з метою визначити прийнятність рівня ризику. На цьому етапі здійснюється кількісний розрахунок та якісний аналіз виявлених кредитних ризиків, що дає можливість визначення ймовірності та розмірів можливих збитків або недоодержаних прибутків.

Якісна оцінка кредитного ризику дає можливість отримати повну та наближену до дійсності інформацію щодо фінансової стійкості позичальника та його намірів повернення боргу. Якісна оцінка, як правило, базується на певних характеристиках позичальника, а саме: якість управління та діяльність керівництва підприємства, надійність внутрішнього контролю та дотримання договірних зобов'язань, перспективи розвитку підприємства.

Визначення цілей та розміру отримання кредиту є досить важливим для виявлення якісних характеристик, оскільки поєднання даних параметрів позики та характеру введення бізнесу потенційного клієнта дає можливість банку певною мірою визначити чи здатен він прийняти на себе даний обсяг ризику.

Зазначимо, що якісний аналіз є найбільш складним й вимагає ґрунтовних знань, досвіду та інтуїції у банківській сфері. Його головна мета – визначити чинники впливу на ризик, джерела виникнення ризику, після чого ідентифікувати всі можливі ризики у складі кредитного. Його доцільно здійснювати у двох аспектах:

- ❖ визначення можливих джерел кредитного ризику, оцінка якісних показників кредитоспроможності позичальника та аналіз відповідності параметрів кредиту положенням кредитної угоди;
- ❖ визначення суб'єктивної складової кредитного ризику, виявлення інтересів суб'єктів ризику тощо [14].

Кількісний аналіз кредитного ризику, тобто кількісне (числове) визначення його ступеня й ризику неповернення кредиту в цілому, також досить складним. Кількісне оцінювання рівня ризику – це важливий етап процесу управління, який має включати оцінювання реального (фактичного) кредитного ризику, а також установлення меж допустимого ризику для окремих кредитних операцій, організаційних підрозділів та фінансової установи в цілому [60, с. 240].

За кількісної оцінки кредитного ризику слід розрізняти розмір реальної вартості, що пов'язана з ризиком, та обсяг сподіваних збитків. Як правило, перший показник на момент рішення відомий, а другий оцінюють із тим чи іншим ступенем невизначеності. Кредитний ризик може обчислюватися як в абсолютних, так і в різноманітних відносних показниках.

У рекомендаціях Базеля III зазначається, що при визначенні величини кредитного ризику банк може вибрати один із трьох варіантів (див. табл. 1.2).

Таблиця 1.2

Рекомендацій Базеля для вітчизняної банківської практики*

№	Рекомендації з використання методики розрахунку кредитного ризику на основі вибору одного з підходів:	Оцінка можливості впровадження у вітчизняну банківську практику
1	2	3
1.	Стандартизований підхід (Standardized Approach), що використовує рейтинги зовнішніх стосовно банку агентств	В Україні не набула поширення система зовнішніх рейтингів, що ускладнює її використання; встановлені поточні зовнішні рейтинги не враховують постійні зміни зовнішнього середовища. Розміри достатнього резервного капіталу, отримані за стандартизованою методикою для кредитного ризику, зазвичай перевищують відповідні показники, розраховані за внутрішнім рейтингом. Відповідальність за використання стандартизованого підходу перекладається на Базельський комітет, що рекомендував в Угоді як методику, так і відповідні шкали коефіцієнтів ризику, що є зручним для малих і середніх банків
2.	Базовий внутрішній рейтинг (Foundation Internal Rating Based, IRB), заснований на власних рейтингових розробках і оцінках	Оскільки внутрішнє рейтингування засноване на використанні математичної статистики, економіко-математичних методів, це висуває підвищені вимоги до персоналу банків
3.	Удосконалений внутрішній рейтинг (Advanced IRB)	Більша самостійність банків, що безпосередньо мають можливість оцінювати ризик кожного вкладення і відповідні розміри резерву. Є складності при проведенні нагляду з боку регулятора.

*Примітка: складено автором за джерелами [4, 77, 78]

Наведений в табл. 1.2 стандартизований підхід полягає у резервуванні кредитних операцій на випадок можливого дефолту, враховуючи класифікацію позичальників (держави, центральні банки, комерційні банки, індивідуальні позичальники). Для розподілу коефіцієнтів по групах застосовують рейтинги, які присвоюються позичальникам провідними рейтинговими агентствами (Standard&Poors, Moody's) на основі оцінки їх фінансового стану (див. додаток Д).

Базельським Комітетом для банківських установ сформовано вимоги до систем внутрішнього рейтингування позичальників, а саме:

- забезпечувати обґрунтоване оцінювання дебітора, диференціацію ризику, точні та послідовні кількісні оцінки ризику;
- виконувати важливу функцію в управлінні ризиками та у процесі прийняття кредитних рішень;

- кредитна установа повинна мати відділ контролю кредитних ризиків, що відповідає за рейтингові системи, є незалежним від небажаного впливу;
- банк збирає та зберігає всю необхідну інформацію для забезпечення ефективної підтримки процесів вимірювання кредитного ризику й управління ним;
- банк документально обґрунтовує сутність власних рейтингових систем та методологію їх розробки, а також самостійно оцінює ці системи.

Отже, основним показником кредитоспроможності банку на сучасному етапі розвитку банківської справи є кредитний рейтинг, який позначається певною літерою, цифрою, або їх комбінацією та визначає спроможність позичальника до здійснення кредитної операції. Високий індекс рейтингу свідчить про високий клас кредитоспроможності, низький, відповідно, про надмірний рівень ризику [68, с. 28].

Присвоєння кредитного рейтингу немає бути єдиною метою аналізу кредитоспроможності вітчизняними банками, необхідно також встановити залежність між значенням кредитного рейтингу та рівнем кредитного ризику. Тому банки розвинутих країн застосовують побудову так званих матриць зміни кредитного рейтингу (rating migration), за допомогою яких оцінюють ймовірність зміни класу кредитоспроможності позичальника з часом. Це призводить до того, що на сучасному етапі розвитку західної банківської діяльності основним показником оцінки кредитоспроможності є не просто кредитний рейтинг позичальника, а ймовірність дефолту, що відповідає певному рейтингу [16, с. 51].

Національний рівень регламентації оцінки кредитоспроможності позичальника представлений чинною Постановою Правління НБУ про визначення банками України розміру кредитного ризику за активними банківськими операціями № 351 від 30.06.2016 р. [57].

Банк здійснює розрахунок розміру кредитного ризику за активами за такою формулою (1.1):

$$CR = PD \times LGD \times EAD, \quad (1.1)$$

де CR - розмір кредитного ризику за активом на індивідуальній основі;

PD - коефіцієнт імовірності дефолту боржника/контрагента за активом, визначений банком згідно з вимогами Положення №351 (1.2):

$$LGD = 1 - RR, \quad (1.2)$$

де RR - коефіцієнт, що відображає рівень повернення боргу за активом за рахунок реалізації забезпечення та інших надходжень (1.3):

$$RR = \left(\sum_{i=1}^f (CV \times k) \times i + RC \right) / EAD, \quad (1.3)$$

EAD - експозиція під ризиком за активом на дату оцінки;

CV_i - вартість i -го виду забезпечення, що береться до розрахунку кредитного ризику (у разі наявності кількох видів забезпечення за одним активом);

k_i - коефіцієнт ліквідності i -го виду забезпечення, що визначається банком згідно з Положенням №351;

RC - інші надходження, зокрема страхове відшкодування, фінансова порука, реалізація майна боржника/майнового поручителя, крім майна, уключеного до розрахунку значення CV.

Розмір RC, що включається до розрахунку розміру кредитного ризику, визначається на підставі судження банку, але не може перевищувати 5% від суми боргу, що не покрита вартістю забезпечення (з урахуванням коригування на коефіцієнт ліквідності).

Банк визначає значення коефіцієнта ймовірності дефолту банку-боржника виходячи зі скоригованого класу: боржника, що є резидентом, - згідно з додатку Д та боржника, що є нерезидентом.

Отже, важливим етапом для кожного банку є ідентифікація кредитного ризику та його вимір, кожний вітчизняний банк розробляють власну методику визначення на основі рекомендацій Національного банку України.

1.3 Сучасні інструменти оцінки кредитного ризику банку

На сьогодні складна політична та економічна ситуація в Україні завдали величезних збитків її банківській системі. Тому важливим є застосування сучасних інструментів оцінки кредитного ризику банку, які дозволять не лише зменшити сукупний кредитний ризик банку та збільшити його дохідність, але й підтримати фінансову стійкість та надійність банку.

Національний банк України здійснює регулювання діяльності банків через економічні нормативи та нормативно-правове забезпечення здійснюваних ними кредитних операцій. Нормативні інструменти контролю за кредитним ризиком (економічні нормативи, встановлені Національним банком України з метою зменшення кредитного ризику та недотримання яких може призвести до фінансових труднощів у діяльності банку).

На рис. 1.2 відповідно Інструкції про порядок регулювання діяльності банків України № 368 до нормативі кредитного ризику відносять: норматив максимального розміру кредитного ризику на одного контрагента (Н7); норматив великих кредитних ризиків (Н8); норматив максимального розміру кредитів, гарантій та поручительств, наданих одному інсайдеру (Н9) (див. рис. 1.2) [29].

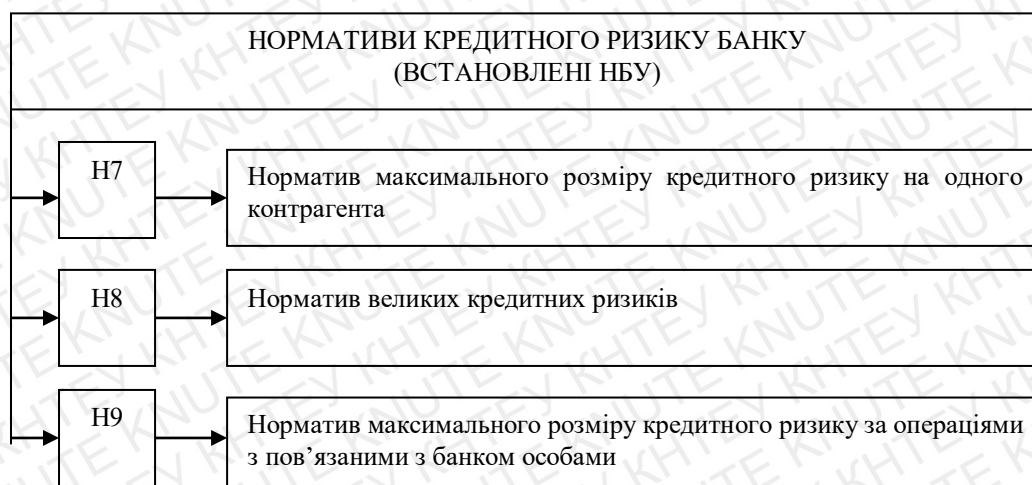


Рис. 1.2 Нормативні інструменти контролю за кредитним ризиком вітчизняних банків*

Примітка: складено автором за джерелом [29]

Показник розміру кредитного ризику в розрахунку на одного контрагента визначається як співвідношення суми всіх вимог банку щодо цього контрагента і всіх позабалансових зобов'язань, виданих банком цьому контрагенту, до капіталу банку, розраховується за формулою (1.4):

$$H7 = \frac{3_c}{PK} \times 100, \quad (1.4)$$

де 3_c – сума всіх вимог банку до контрагента або групи пов'язаних контрагентів та всіх фінансових зобов'язань, наданих банком щодо контрагента або групи пов'язаних контрагентів;

PK – регулятивний капітал банку.

Нормативне значення нормативу H7 не може перевищувати 25%. Для системно важливих банків норматив максимального розміру кредитного ризику на одного контрагента (H7) повинен бути не більше 20%.

Норматив великих кредитних ризиків (H8) встановлюється з метою обмеження концентрації кредитного ризику за окремим контрагентом або групою пов'язаних контрагентів.

Кредитний ризик, який прийняв банк на одного контрагента або групу пов'язаних контрагентів, вважається великим, якщо сума всіх вимог банку до цього контрагента або групи пов'язаних контрагентів і всіх позабалансових зобов'язань, наданих банком щодо цього контрагента, або групи пов'язаних контрагентів становить 10 і більше відсотків регулятивного капіталу банку.

Норматив великих кредитних ризиків визначається як співвідношення суми всіх великих кредитних ризиків, наданих банком щодо всіх контрагентів або груп пов'язаних контрагентів, з урахуванням усіх позабалансових зобов'язань, виданих банком щодо цього контрагента або групи пов'язаних контрагентів, до регулятивного капіталу банку і розраховується за формулою (1.5):

$$H8 = \frac{Z_v}{PK} \times 100,$$

(1.5)

де Z_v – сума всіх великих кредитних ризиків, наданих банком щодо всіх контрагентів, груп пов'язаних контрагентів;

PK – регулятивний капітал банку.

Нормативне значення нормативу H8 не повинно перевищувати 8-кратний розмір регулятивного капіталу банку.

Норматив максимального розміру кредитного ризику за операціями з пов'язаними з банком особами H9 устанавлюється для обмеження ризику операцій з пов'язаними з банком особами, зменшення негативного впливу операцій з пов'язаними з банком особами на діяльність банку.

Норматив H9 визначається як співвідношення сукупної суми всіх вимог банку до пов'язаних з банком осіб та суми всіх фінансових зобов'язань, наданих банком щодо пов'язаних з банком осіб, до регулятивного капіталу банку, розраховується за формулою (1.6):

$$H9 = \frac{Z_{in}}{PK} \times 100,$$

(1.6)

де Z_{in} – сукупна сума всіх вимог банку до пов'язаних з банком осіб та суми всіх фінансових зобов'язань, наданих банком щодо пов'язаних з банком осіб;

PK – регулятивний капітал банку.

Значення нормативу H9 не повинно перевищувати 25 %.

На рис. 1.3 зображено основні інструменти оцінки кредитного ризику банку до складу яких увійшли: статистичний метод, метод експертних оцінок, метод використання аналогій, аналітичний метод, метод аналізу доцільності витрат. Кожен з підходів має свої переваги, недоліки й умови застосування, що ускладнює пошук оптимальної моделі для банку [55, с. 11] (див. додаток Е).

Надамо характеристику кожному з наведених на рис. 1.3 інструменту вимірювання кредитного ризику банку:

➤ Першим запропонованим науковцями метод вимірювання кредитного ризику був метод експертної оцінки. Він має ту суттєву перевагу перед іншими методами, тому що експертна оцінка може використовуватись в умовах дефіциту і навіть відсутності інформації. Головна умова досконалої експертної оцінки – виключення взаємного впливу експертів один на одного [72, с. 447].



Рис. 1.3 Класифікація інструментів виміру кредитного ризику банку*

*Примітка: складено автором за джерелами [18, 19, 21, 73]

Метод експертних оцінок у системі аналізу ризику використовується тоді, коли кількість статистичних даних є недостатньою, а результатів дослідження не можна представити жодним математичним алгоритмом.

Метод коефіцієнтного аналізу полягає в експертному аналізі та зіставленні економічних коефіцієнтів, які характеризують рівень кредитного ризику банку, із середніми показниками відповідної групи банків за конкретний період часу. Кожний банк за певною методикою розраховує

кредитний рейтинг і робить висновок про кредитоспроможність та фінансовий стан контрагента.

➤ Статистичний метод оцінки кредитного ризику банку базується на аналізі коливань досліджуваного показника за певний проміжок часу. Ризик має математично виражену ймовірність втрат, що спирається на статистичні дані і може бути розрахована з достатнім ступенем точності» [18, с. 61].

➤ Метод аналогів базується на вивченні даних про наслідки впливу несприятливих факторів в інших аналогічних об'єктах. Сутність даного методу полягає в тому, що при аналізі рівня ризику визначеного напрямку діяльності доцільно використовувати дані про розвиток таких же й аналогічних напрямків у минулому.

➤ Аналітичний метод доцільно застосовувати для контролю за окремо проведеною кредитною операцією, розрахунку кредитного ризику в діяльності банку. Комплексний різновид аналітичного методу полягає у визначенні сукупної оцінки ризику всього кредитного портфелю банку. При розробці кредитної стратегії, найважливішою складовою якої є менеджмент ризикових кредитних операцій, необхідно, насамперед, встановити ступінь допустимості ризику з точки зору вірогідних втрат і вжити заходів щодо його врахування. Особливо важливо встановити ступінь допустимості загального кредитного ризику банківського портфеля, щоб у відповідності до нього зробити необхідні відрахування до резервного фонду.

➤ Визначення ступеня ризику шляхом аналізу доцільності витрат орієнтовано на ідентифікацію потенційних зон ризику. Такий підхід доцільний ще і з тих позицій, що дає можливість виявити «вузькі місця» у діяльності банку з погляду ризикованості, а після розробити шляху їх ліквідації. Для аналізу доцільності витрат стан по кожному з елементів витрат повинен бути розділений на сфери ризику, що являють собою зону загальних втрат, у межах яких конкретні втрати не перевищують граничного значення встановленого рівня ризику [32, с. 80]: сфера абсолютної стійкості; сфера

нормальної стійкості; сфера хиткого стану; сфера критичного стану; сфера кризового стану.

В умовах сучасного стану вітчизняних банку доцільно вибрати найкращий підхід з позиції наявних статистичних і якісних даних для його оцінки з урахуванням рекомендацій Базельського комітету й НБУ [19, с. 44].

Одним із сучасних інструментів оцінки кредитного ризику банку є метод VaR (Value-at-Risk). VaR - це виражена в грошових одиницях оцінка розміру, який не перевищує очікувані протягом одного періоду часу втрати із заданою ймовірністю. Використання VaR методики дає змогу вимірювати величину кредитного ризику, обчислити частку кожного кредиту в загальній прибутковості капіталу а, отже, і визначити розміри резервного капіталу для забезпечення захисту від ризику кожної окремої позиції в кредитному портфелі банку.

Основними параметрами VaR-аналізу є:

- часовий горизонт – період, на який складається прогноз (за Базелем II – 10 днів, але на практиці частіше прогнозують на 1 день);
- заданий рівень довіри – за Базелем II – 99%, на практиці – 95%;
- базова валюта, в якій вимірюється показник [41, с. 462].

Розрахунок кредитного ризику за Базельською угодою про капітал передбачає здійснювати на основі використання одного з двох альтернативних підходів – стандартного підходу та підходу внутрішніх рейтингів, кожний з яких має дві форми (див. додаток Е).

За Базелем II кількісна оцінка ризику у вигляді абсолютного показника очікуваного збитку (Expected Loss – EL) розраховується як добуток наступних елементів кредитного ризику (1.7):

$$EL = LGD \times PD \times EaD, \quad (1.7)$$

де LGD (Loss given Default) – середньоочікуванна частка втрат коштів у разі дефолту розраховується у відсотках від EaD і є оцінкою тієї частини EaD, яка буде втрачена у разі дефолту. Необхідно враховувати наявність додаткового забезпечення кредиту, значення застави для клієнта, а

також теперішній фінансовий стан позичальника, його рейтинг. При розрахунку LGD та EaD дуже важливим є питання правильного визначення вартості забезпечення, його ліквідності та ймовірності повернення.

PD (Probability of Default) – середньорічна ймовірність дефолту або рейтинг позичальника. PD є ймовірністю того, що кредит не буде повернено, тобто відбудеться дефолт. Ймовірність дефолту розраховується для кожного позичальника або загалом за портфелем однорідних позик.

EaD (Exposure at Default) – сума під ризиком. EaD – це оцінка суми, яка піддається ризику, тобто частина кредиту, яка втрачається в разі дефолту. Під час розрахунку необхідно враховувати такі фактори: по-перше, заборгованість за позиною може коливатись протягом часу, а отже, необхідно уміти оцінювати її значення на момент виникнення дефолту; по-друге, наявність високоліквідного забезпечення дозволяє знизити EaD, оскільки його реалізація дає можливість швидко повернути частину втраченого кредиту [77].

Додатково до групи параметрів кредитного ризику можна віднести такі фактори:

- горизонт ризику (Maturity, M). Очевидно, що ризику зростають зі збільшенням терміну кредиту. Горизонт ризику загалом не збігається із терміном кредитного договору. Він може як перевищувати його, так і бути меншим;

- групова незалежність позичальника – GRP (Group). В аналізі необхідно враховувати не лише такі однозначні критерії, як частка участі або склад керівництва, але й фактори економічного, регіонального значення. Розклад таких факторів дозволяє якісніше виявити реально групову структуру позичальників. Низька диверсифікація портфеля і наявність великих груп призводять до значного збільшення стресових втрат і можуть виявитись критичними для банку [72, с. 464].

Отже, підсумовуючи розгляд сутності та класифікації інструментів виміру кредитного ризику, ще раз звернемо увагу на велику кількість

інструментів, як загальних, так і специфічних, які повинні використовувати банки у своїй діяльності. Кожний з інструментів виміру кредитного ризику має як переваги та і недоліки по своїй методиці підрахунків. В такій ситуації цілком очевидним є необхідність поєднання різних методик під час виміру рівня кредитного ризику. Це дозволить всебічно підійти до проблеми прояву ризику та сформувати більш ефективні управлінські рішення на основі проведеного аналізу.

РОЗДІЛ 2

ДОСЛІДЖЕННЯ ПРАКТИКИ ВИМІРУ КРЕДИТНОГО РИЗИКУ БАНКУ (НА ПРИКЛАДІ АТ «РАЙФФАЙЗЕН БАНК АВАЛЬ»)

2.1 Аналіз кредитного ризику банку та його конкурентів

Товариство з обмеженою відповідальністю «Райффайзен Банк Аваль» є частиною банківської холдингової групи Райффайзен Банк Інтернаціональ АГ, Австрія. Станом на 31 грудня 2017 року Група РБІ володіла 68,28% акцій українського банку, Європейський банк реконструкції і розвитку - 30% акцій.

Райффайзен Банк Аваль залишається лідером за якістю обслуговування в українському банківському секторі через загальнонаціональну мережу, до якої станом на кінець 2017 року входили 500 відділень по всій Україні. Згідно з оцінкою компанії GfK-Україна, яка спеціалізується на дослідженні ринків, репутація Райффайзен Банку Аваль перевищує середньоринкову.

Вагомі успіхи банку традиційно визнають і в Україні, і за її межами впливові видання та експерти, рейтингові компанії, партнери та клієнти. Зокрема, у 2017 році він був названий кращим банком в Україні в рамках конкурсу Awards for Excellence 2017 журналу Euromoney, кращим українським банком в рейтингу банків світу журналу Global Finance і кращим банком України в рейтингу Europe Banking Awards видання EMEA Finance, а також кращим банком по торговому фінансуванню в Україні (журнал Global Finance).

На сьогодні АТ «Райффайзен Банк Аваль» входить до 2 групи банків - банки іноземних банківських груп (за класифікацією НБУ) і є одним з лідерів як банківського сектору України, так і в групі банків з іноземним капіталом.

На рис. 2.1 наведені зміни обсягу сукупного кредитного портфелю платоспроможних банків України та АТ «Райффайзен Банку Аваль» станом на 01.01.2015-2018 роки.

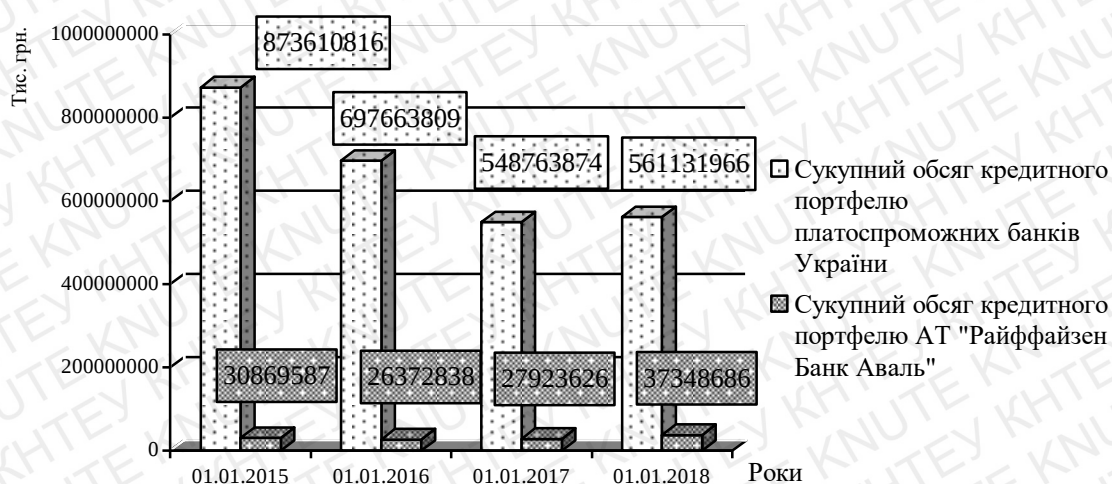


Рис. 2.1 Динаміка сукупного обсягу кредитного портфелю банків України та АТ «Райффайзен Банку Аваль» станом на 01.01.2015-2018 роки, тис. грн.*

*Примітка: складено автором за даними додатку Ж

Аналізуючи рис. 2.1 можна зазначити, що обсяг сукупного кредитного портфелю банків України поступово зменшувався, так на 01.01.2015 року він складав 873610816 тис. грн., що на -312478850 тис. грн. менше, порівняно з станом на 01.01.2018 року (561131966 тис. грн.). Безумовно це пов'язано зі зменшенням кількості банків в банківському секторі України, так на 01.01.2015 року їх кількість дорівнювала 147 банків, а вже на 01.01.2018 року – 82, практично на 44% [49]. При цьому обсяг кредитного портфелю АТ «Райффайзен Банку Аваль» з кожним роком збільшується: на 01.01.2015 року рівнявся 30869587 тис. грн., а вже на 01.01.2018 року склав 37348686 тис. грн., збільшення відбулось на +6479099 тис. грн. або на +21,0%. Це вказує на лідируючі позиції АТ «Райффайзен Банку Аваль» на кредитному ринку України.

Візуалізація часток АТ «Райффайзен Банку Аваль» за обсягом сукупного кредитного портфелю в кредитному портфелі платоспроможних банків України станом на 01.01.2015-2018 роки, за даними додатку Ж табл. 1, наведена на рис. 2.2.

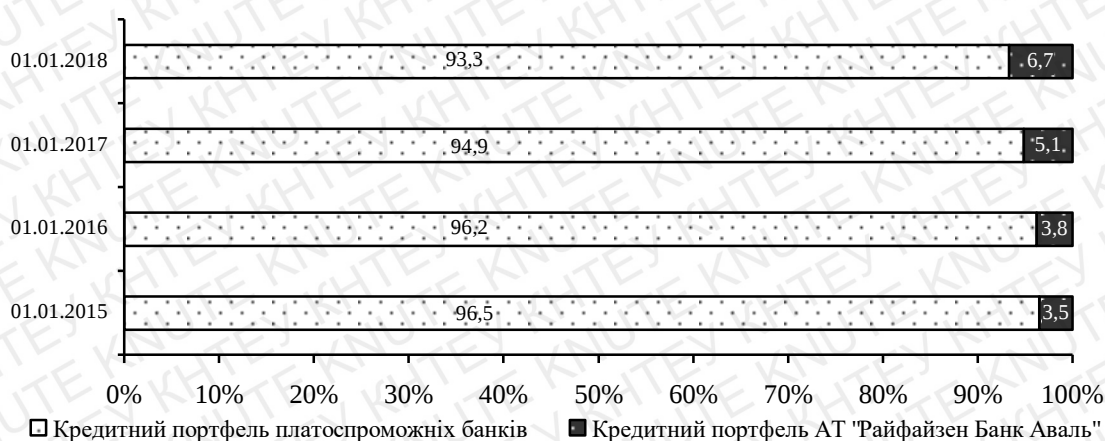


Рис. 2.2 Ринкова частка кредитного портфелю АТ «Райффайзен Банку Аваль» в кредитному портфелі платоспроможних банків України станом на 01.01.2015-2018 роки, %*

*Примітка: складено автором за даними додатку Ж

Як бачимо з рис. 2.2, що питома вага АТ «Райффайзен Банк Аваль» за 2015-2018 роки, за даними Національного банку України, поступово збільшується з 3,5% на 01.01.2015 року до 6,7% на 01.01.2018 року, на +3,2%, цей факт ще раз підтверджує, що цей банк є одним із системно важливих банків України.

Більш детальний аналіз обсягів сукупного кредитного портфелю платоспроможних банків України та АТ «Райффайзен Банк Аваль» за досліджуємий період наведено в додатку Ж табл. 1. Аналізуючи наведені данні можна зазначити, що АТ «Райффайзен Банк Аваль» також має значну питому вагу в наданні кредитних послуг юридичним особам – 7,3%, в першу чергу це пов'язано з пропозицією для аграріїв спеціальних умов фінансування на придбання техніки LEMKEN (згідно з умовами цієї програми, техніку можна придбати у офіційних дилерів LEMKEN в Україні у кредит за пільговими відсотковими ставками від 8,9% у гривні, строком до 5 років). Значно менша частка кредитів для фізичних осіб – 3,7%, в основному вагоме місце займають споживчі кредити фізичним особам.

Для визначення позиції АТ «Райффайзен Банк Аваль» за обсягом сукупного кредитного портфелю в 2 групі банків з іноземним капіталом

виберемо найбільш надійні банки зі значним обсягом власного капіталу, а саме: АТ «Райффайзен Банк Аваль», АТ «УкрСиббанк», АТ «Укрсоцбанк» та ПАТ «Креді Агріколь Банк». В додатку Ж табл. 2 наведені порівняльні дані обсягів кредитних портфельів обраних банків, наведемо графічно результати дослідження на 01.01.2018 року (див. рис. 2.3).

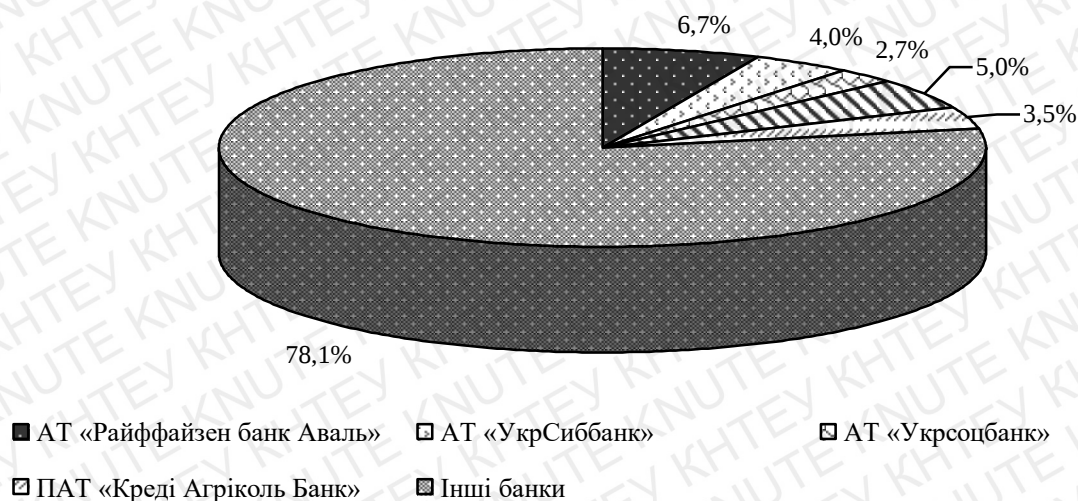


Рис. 2.3 Частки кредитних портфельів обраних для дослідження банків 2 групи станом на 01.01.2018 року, %*

*Примітка: складено автором за даними додатку Ж

Аналізуючи рис. 2.3 можна зазначити, що обрані банки складають значну конкуренцію на ринку кредитних послуг в Україні. Найбільшу частку кредитного портфелю в загальному обсязі банків 2 групи має АТ «Райффайзен банк Аваль» - 6,7%, відповідно сталій репутації та іміджу банку; на другому місці знаходиться ПАТ «Альфа-Банк» - 5,0%; третя позиція у АТ «УкрСиббанк» - 4,0%; четверте місце належить ПАТ «Креді Агріколь Банк» – 3,5% та п'яту сходинку займає АТ «Укрсоцбанк» - 2,7%.

Оцінку кредитного ризику АТ «Райффайзен Банку Аваль» здійснюємо за допомогою відповідних банківських нормативів, розміри яких регулюються Положенням Національного банку України №368 (детальна методика розрахунку яких наведена в 1 розділі). Проаналізуємо дотримання АТ «Райффайзен Банком Аваль» встановлених нормативних щодо регулювання кредитного ризику.

На рис. 2.4 за даними додатку 3 табл. 1 графічно наведено зміни нормативів кредитного ризику АТ «Райффайзен Банку Аваль» (Н7, Н8, Н9) за 2015-2018 роки.

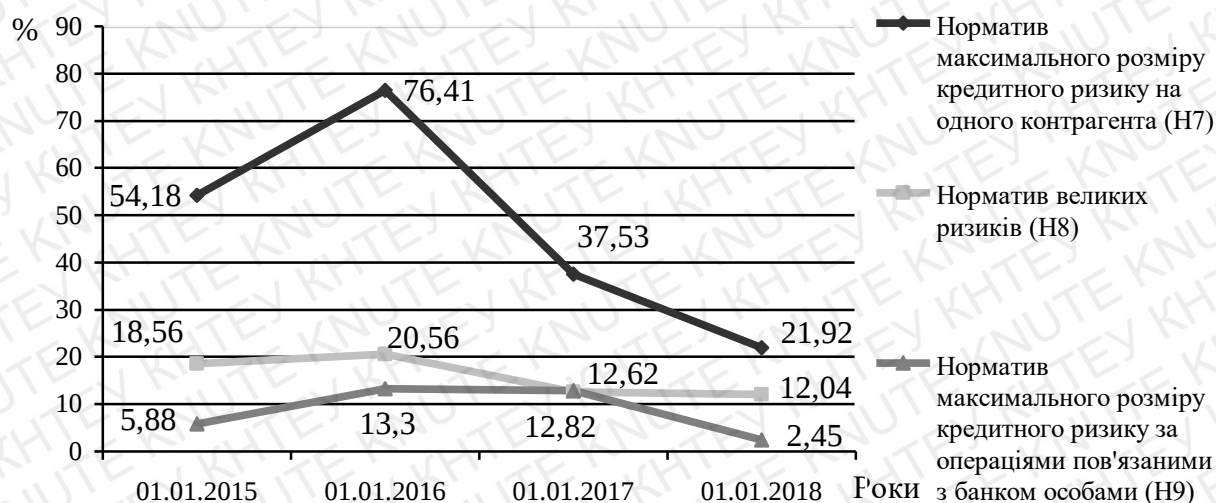


Рис. 2.4 Динаміка зміни нормативів кредитного ризику АТ «Райффайзен Банку Аваль» станом на 01.01.2015-2018 роки, %*

*Примітка: складено автором за даними додатку 3

Аналізуючи результати проведеного аналізу вказують, що показники нормативів кредитного ризику (Н7, Н8, Н9) АТ «Райффайзен Банку Аваль» за досліджуємий період залишаються нижчими за нормативні значення, встановлених Національним банком України. Це вказує на те, що банк чітко здійснює управління та контроль кредитного ризику, який він готовий взяти на себе, стосовно окремих контрагентів або групою пов'язаних контрагентів, географічної та галузевої концентрації, а також шляхом моніторингу рівня заборгованості до встановлених лімітів.

Проаналізуємо показники максимального кредитного ризику АТ «Райффайзен Банку Аваль» за заборгованістю кредитних установ станом на 01.01.2015-2018 роки (див. рис. 2.5).

Аналізуючи рис. 2.5 можна зазначити, що розмір максимального ризику АТ «Райффайзен Банку Аваль» на 01.01.2018 року збільшився на +7289 млн. грн. або на 16,1% і дорівнює 45381 млн. грн.. Безумовно на це збільшення кредитного ризику вплинула економічна та політична ситуація в

країні, девальвація гривні, яка відбулася в Україні. Всі ці фактори посилили наявні проблеми банку, ті кредити, які були проблемними тільки наполовину, стали проблемними вже на 100%.

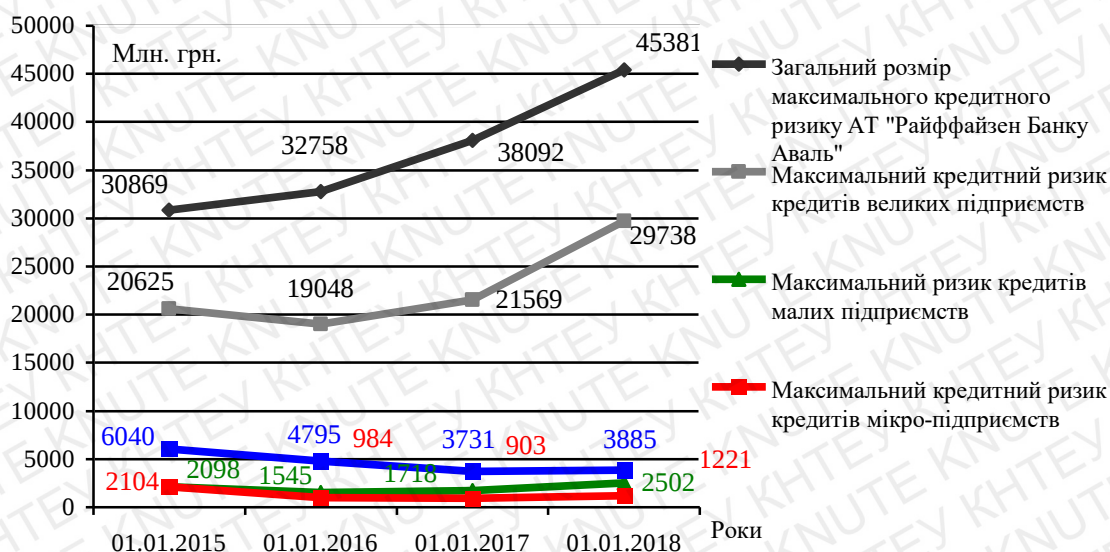


Рис. 2.5 Динаміка розміру максимального кредитного ризику

АТ «Райффайзен Банк Аваль» станом на 01.01.2015-2018 роки, млн. грн.*

*Примітка: складено автором за даними додатку К

Це не означає, що банк одразу зазнав збитків, але під них необхідно формувати резерви. Тому NPL досяг 55%, але за останній період корпоративний бізнес почав знов обслуговувати ці кредити. АТ «Райффайзен Банк Аваль» отримав більш ніж 1 млрд. грн. у погашення, в наслідок рівень NPL знизився до 26-28%.

Для зниження кредитного ризику АТ «Райффайзен Банк Аваль» активно використовує заставу від клієнтів. Використання застави в якості забезпечення кредиту дає банку можливість контролювати активи у разі невиконання зобов'язань позичальником. Застава є потенційним джерелом погашення кредиту.

Однак рішення банку надати кредит не приймається лише на основі наявності достатньої застави або гарантії. Кожне рішення надати кредит супроводжується всебічним кредитним аналізом, що знижує кредитний ризик та підвищує якість кредитного портфелю банку.

На рис. 2.6 графічно зобразимо зміни вартості застави під кредити АТ «Райффайзен Банку Аваль» за 2015-2018 роки.

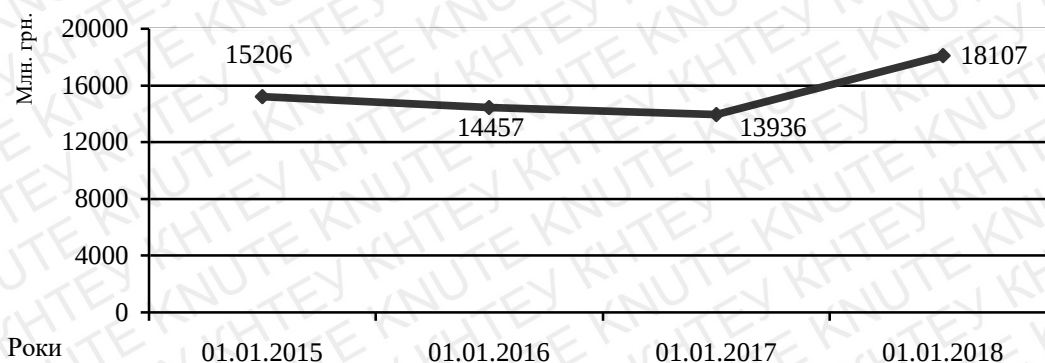


Рис. 2.6 Динаміка вартості застави під кредити

АТ «Райффайзен Банк Аваль» станом на 01.01.2015-2018 роки, млн. грн.*

*Примітка: складено автором за даними додатку К

Як видно з рис. 2.6 розмір застави під кредити в АТ «Райффайзен Банку Аваль» на 01.01.2018 року також збільшився порівняно з попереднім періодом на +4171 млн. грн. або на 30%. Розкрита інформація базується на зваженій вартості застави, яка дорівнює справедливій вартості, продисконтованій відповідно до внутрішніх політик банку, що відображає суму, яку банк очікує отримати у разі примусового стягнення забезпечення [49]. Під час розрахунку зваженої вартості застави банк враховує вартість застави по кожному кредитному договору за найменшою із: балансової вартості кредиту або вартості застави, щоб уникнути надлишкового забезпечення. Для різних видів застави застосовуються різні ставки дисконту відповідно до політики АТ «Райффайзен Банку Аваль».

Банк вживає ряд заходів, щоб гарантувати погашення кредитів. Після надання кредиту, підрозділ управління ризиками несе відповідальність за управління кредитом, що включає постійний моніторинг фінансового стану позичальника, дотримання позичальником положень, встановлених кредитним договором, а також пошук нових можливостей подальшої співпраці з клієнтом. Моніторинг кредитів забезпечує виявлення на ранніх етапах ознаки того, що у позичальника виникли фінансові труднощі у

погашенні кредиту. Це робиться на ранніх етапах, щоб максимізувати вплив коригувальних дій банку та знизити можливі збитки [49].

АТ «Райффайзен Банк Аваль» запровадив процес перевірки якості кредитів для забезпечення завчасного виявлення можливих змін кредитоспроможності контрагентів, включаючи регулярний перегляд забезпечення. Ліміти стосовно контрагентів встановлюються шляхом застосування системи класифікації кредитного ризику, яка встановлює рейтинг ризику для кожного контрагента. Рейтинги ризику підлягають регулярному перегляду. Процес перевірки якості кредитів дозволяє банку оцінювати потенційний збиток у результаті ризиків, на які він наражається, та вживати відповідні заходи для їх усунення.

2.2 Порівняльний аналіз зміни вимог НБУ щодо виміру кредитного ризику банку

Відповідно до статей 7, 15 та 56 Закону України «Про Національний банк України» [61], статей 44 та 66 Закону України «Про банки і банківську діяльність» [62], з метою визначення банками України розміру кредитного ризику за активними банківськими операціями з урахуванням принципів і рекомендацій Базельського комітету з банківського нагляду Правління Національного банку України починаючи з 03 січня 2017 року здійснювати розрахунок розміру кредитного ризику згідно з вимогами Положення про визначення розміру кредитного ризику №351.

Проаналізуємо попередні положення про порядок формування та використання резерву для відшкодування можливих втрат за кредитними операціями» від 06.07.2000 р. № 279 та положення про порядок формування та використання банками України резервів для відшкодування можливих втрат за активними банківськими операціями № 23.

Необхідність кредитування юридичних та фізичних осіб вимагає формування адекватного механізму оцінювання їх кредитоспроможності. Протягом останніх років цей механізм неодноразово намагались адаптувати

до умов економічної нестабільності. Вітчизняні банки оцінюють кредитоспроможність позичальника відповідно до вимог нормативних документів Національного банку України. У «Положенні про порядок формування та використання резерву для відшкодування можливих втрат за кредитними операціями» від 06.07.2000 р. № 279 [59] сформовано мінімальний перелік кількісних оцінювальних показників позичальника, які об'єднано у такі групи: платоспроможності, фінансової стійкості, рентабельності, грошових потоків і обслуговування боргу позичальника. Водночас вітчизняні банки могли додатково враховувати суб'єктивні фактори, наприклад, ринкову позицію позичальника, ефективність управління, професійність керівництва тощо. Загалом механізм оцінювання кредитоспроможності, закладений у положенні № 279, досить прогресивний, зокрема, він забезпечує можливість формування інтегральної оцінки на основі значень показників та віднесення позичальника до одного з п'яти класів: А, Б, В, Г, Д.

Однак це положення містило істотні недоліки оцінювання позичальників - юридичних осіб, а саме: ігнорування галузевих особливостей; відсутність диференціації підприємств на великі, середні і малі; можливість маніпулювання результатами за рахунок встановлення банками нормативних значень та вагомості кожного показника, врахування додаткових (суб'єктивних) факторів (клас позичальника визначали за загальною сумою балів основних і додаткових показників) тощо. Відповідно до внесених у 2007 р. змін до положення № 279, встановлені банком додаткові (суб'єктивні) показники мали враховувати особливості видів економічної діяльності позичальників. Частка суми балів за цими показниками «не може перевищувати 30 % від визначеної банком загальної суми балів за результатами оцінювання фінансового стану позичальника» [59], тому визначальними індикаторами є результати кількісного оцінювання.

Рівень кредитоспроможності визначають як з урахуванням результатів аналізу фінансового стану, так і якості обслуговування кредиту, тому досить

типовою є ситуація, що позичальника навіть з низьким рівнем платоспроможності чи фінансової стійкості вважають кредитоспроможним за умови відсутності простроченої заборгованості перед банком. Отже, така інформація не завжди забезпечує прийняття обґрунтованих фінансових рішень [68, с. 28].

З метою усунення зазначених недоліків було прийняте нове «Положення про порядок формування та використання банками України резервів для відшкодування можливих втрат за активними банківськими операціями» від 25.01.2012 р. № 23 [58], яке враховувало основні вимоги міжнародних стандартів фінансової звітності, рекомендації Базельського комітету II з банківського нагляду, а також було зорієнтоване на захист інтересів усіх учасників кредитного договору.

Процедура оцінювання кредитного ризику передбачала дотримання єдиного підходу до визнання рівня кредитоспроможності позичальника, який забезпечував можливість надання кредиту, дотримання кредитної дисципліни та повернення наданого кредиту. До основних прогресивних змін, які стосуються позичальників – юридичних осіб, порівняно з попереднім Положенням № 279, належать: диференціація позичальників за видами економічної діяльності відповідно до КВЕД і розміром підприємства; застосування моделі кредитного ризику позичальників; визначення рівня кредитоспроможності (класу) боржника за рівнем інтегрального показника фінансового стану з урахуванням особливостей видів економічної діяльності та специфіки фінансових показників, які розраховують на основі фінансової звітності великих і середніх, а також малих підприємств.

Положення № 23 передбачає визначення класу боржника методами поширеного в світовій практиці дискримінантного аналізу. Використовуючи багатофакторні дискримінантні моделі, обчислюють інтегральний показник, який комплексно характеризує фінансовий стан позичальника - юридичної особи. Розраховують інтегральний показник Z за формулою (2.1) [58]:

$$Z = a_1K_1 + a_2K_2 + a_3K_3 + a_4K_4 + \dots + a_nK_n - a_0, \quad (2.1)$$

де $K_1, K_2 \dots K_n$ - фінансові коефіцієнти, які визначають за даними фінансової звітності боржника - великого або середнього підприємства (для малого підприємства замість зазначених коефіцієнтів застосовуються коефіцієнти $МК_1, МК_2 \dots МК_n$);

$a_1, a_2 \dots a_n$ - параметри вагомості та розрядності фінансових коефіцієнтів за даними фінансової звітності підприємств-боржників;

a_0 – вільний член дискримінантної моделі, значення якого щорічно визначає НБУ.

У Положенні № 23 наведено 18 моделей розрахунку інтегрального показника для двох груп підприємств: для суб'єктів малого бізнесу та для великих і середніх підприємств. Розподіл моделей за видами економічної діяльності забезпечує точніші результати оцінювання кредитних ризиків. Для формування переліку фінансових коефіцієнтів і параметрів вагомості у формулі (2.1) обробляють значні масиви емпіричних даних на основі фінансової звітності підприємств. Однак навіть така процедура формування сукупності фінансових коефіцієнтів $K_1, K_2 \dots K_n$ і параметрів $a_1, a_2 \dots a_n$ не завжди забезпечує визначення реального впливу фінансового стану підприємства на інтегральний показник Z [33, с. 300].

Крім фінансових показників, рекомендованих НБУ, враховують суб'єктивні фактори, які використовують для формування резерву відшкодування можливих втрат за кредитними операціями та зменшення кредитного ризику від неповернення позик. Серед науковців і практиків викликає певні дискусії щодо врахування суб'єктивних факторів, тому що виникають проблеми їх адекватного відображення та оцінювання.

З січня 2017 р. запроваджено нові правила оцінювання кредитоспроможності позичальника-юридичної особи відповідно до «Положення про визначення банками України розміру кредитного ризику за активними банківськими операціями» № 351 [57]. Якщо до прийняття цього положення оцінювання кредитоспроможності переважно ґрунтувалося на поточному стані обслуговування боргу, що давало змогу деяким банкам

кредитувати підприємства з низьким рівнем фінансової стійкості, то положення № 351 обмежує можливість приховувати значні кредитні ризики. Оцінюють такі ризики на основі збитків, очікуваних упродовж наступних 12 місяців (на відміну від раніше прийнятої у банківській практиці концепції оцінювання понесених збитків). Це обмежує можливості банків уникати визнання високого кредитного ризику.

Ґрунтується методика визначення кредитоспроможності позичальника-юридичної особи на застосуванні стандартизованого підходу до оцінювання фінансового стану боржників банку – економетричної скорингової моделі (Logit-моделі), яка має оновлюватися НБУ щороку відповідно до динаміки розвитку економічних процесів в Україні; розширення «поля» оцінювання за рахунок групи підприємств, з якими позичальник пов'язаний відносинами контролю або спільним економічним ризиком; врахування інших факторів, зокрема своєчасність виконання боржником своїх зобов'язань тощо [56].

Загалом спільним для охарактеризованих вище методик [57, 58] є те, що клас боржника визначається за результатами оцінювання значень його фінансових показників як загальної суми балів за основними та додатковими (суб'єктивними) показниками. Фінансові показники, включені до дискримінантної моделі, характеризують фінансовий стан підприємства і розраховуються на основі фінансової звітності позичальника. Для формування системи фінансових показників згідно з методикою дискримінантного аналізу порівнюють дві вибірки підприємств за певний період, відібраних за розміром підприємства або видом його діяльності, до однієї з яких належать фінансово стійкі підприємства, а до іншої – проблемні позичальники. Потім за відповідними тестами відбувається опитування експертів з метою формування переліку незалежних показників – індикаторів кредитоспроможності з подальшим математичним опрацюванням результатів (селекцією фінансових показників для вибору найвагоміших). Фінансові показники, які зазначені у розроблених Національним банком України положеннях, наведено у додатку Л.

Механізм оцінювання можливості надання кредиту, закладений у кожному з зазначених вище положень НБУ, передбачає різний порядок формування сукупності фінансових показників і методики їх застосування.

Формування вибірки оцінювальних показників відповідно до положення № 279 характеризується суб'єктивним характером (не враховано явище мультиколінеарності [59, с. 27]), відсутні показники ділової активності та майнового стану позичальників, а групи показників грошових потоків позичальника і обслуговування боргу представлені лише одним показником. Загалом банки мають можливість доповнювати перелік фінансових показників, наведених у положенні № 279, однак дуже часто це створює загрозу маніпулювання результатами аналізу, тобто присвоєння різними банками однакового класу боржника за умови принципово різних значень показників фінансового стану [33, с. 302].

Клас боржника згідно з положенням № 23 визначають за десятьма фінансовими коефіцієнтами, які характеризують основні напрями аналізу фінансового стану позичальника (див. додаток Л). Варто зазначити, що в положенні не вказано групи, до яких належать ці фінансові показники. Спроба визначити такі групи аналізу кредитоспроможності підприємства (по аналогії з основними групами, зазначеними у положенні № 279) засвідчила, що ділову активність позичальника характеризують чотири показники, хоча в положенні № 279 вони не були передбачені. Водночас у положенні № 23 відсутні показники, які характеризують грошові потоки та обслуговування боргу позичальника. В цьому разі можна говорити про вагомість показників і їхній вплив на рівень інтегрального показника. Хоча найістотніший вплив на кредитоспроможність позичальника мають два показники - коефіцієнт фінансової незалежності та коефіцієнт рентабельності активів (їх загальний вплив становить 50–70 %) [69, с. 5].

Введення в дію положення № 351 призвело до істотної зміни переліку показників (див. додаток Л). Зокрема зроблено спробу поглибити аналіз деяких напрямів фінансового стану позичальника за рахунок збільшення

кількості показників певних груп. Зазначимо, що в положенні № 351, як і в положенні № 23, групи показників не вказано. Чинне положення № 351, порівняно з попереднім, істотно розширює перелік показників двох груп: ділової активності та обслуговування боргу – відповідно 5 і 3 фінансових коефіцієнти. Однак виникають проблеми щодо застосування деяких показників, зазначених у положенні № 351, а саме:

- показник рентабельності активів (K_2) рекомендовано розраховувати як відношення чистого фінансового результату до валюти балансу, тобто у розрахунковій формулі не зведено до порівняльного виду моментні та інтервальні показники (див. коефіцієнт рентабельності активів за чистим прибутком (K_8) у положенні № 23);

- у чисельнику розрахункової формули показника (K_2): чистий фінансовий результат/операційний результат, не вказано за яких умов можна враховувати чистий прибуток, а за яких – операційний, тому логічно зберегти одну назву показника «рентабельність активів за чистим прибутком» (по аналогії з положення № 23);

- назва «показник капіталу» (K_4) не відповідає ні його характеристиці, ні розрахунковій формулі, тому логічно було б вжити загальноприйнятту назву - показник фінансової незалежності;

- показник оборотності активів (K_8) і показник оборотності поточних активів (K_9) за назвою «показники оборотності», хоча за економічним змістом – «період повного обороту активів» (K_8) і «період, необхідний для повного оновлення поточних активів (K_9)», тому доцільно було б: залишити назву показників «коефіцієнт оборотності» (як і в положенні № 23), або змінити на «тривалість обороту (в днях), впорядкувавши чисельник розрахункової формули показника K_8 ;

- показники: оборотності дебіторської заборгованості (K_{13}) і оборотності кредиторської заборгованості (K_{14}), необхідна більш коректніша розрахункова формула;

- для показника достатності робочого капіталу (K_{12}) бажано узгодити економічну характеристику і розрахункову формулу;

- показник частки неопераційних елементів балансу (K_{15}), який був відсутній у положенні № 279 та положенні № 23, характеризує «частку активів, яка не має прямого відношення до операційної діяльності підприємства» [57], тобто вперше оцінити структуру майна (активів) позичальника, однак сумнівно, що саме такий показник буде відповідати меті, яку перед ним ставлять;

- назва і характеристика показника операційного прибутку до відрахування амортизації (K_{16}) не відповідають економічному змісту.

Слід зазначити, хоча не наведено повну характеристику кожного показника, його ролі та методики розрахунку для комплексного оцінювання фінансового стану позичальника, вважаємо, що систему показників, на відміну від сукупності, варто розглядати як якісно нове утворення, оскільки мова має йти не лише про зміну певних складових, а й об'єкта дослідження загалом. Система показників має охоплювати всі сторони фінансового стану як об'єкта аналізу, а між її елементами - існувати тісний взаємозв'язок і можливе логічне розгортання одних показників в інші. Система показників передбачає наявність між ними зв'язків чотирьох типів: логічні, семантичні, функціональні та стохастичні. Показники повинні мати неформальний характер, тобто бути максимально зрозумілими, забезпечувати оцінювання як поточного стану, так і перспектив зміни фінансового стану позичальника-юридичної особи.

Отже, сучасний методичний підхід до оцінювання кредитоспроможності позичальників-юридичних осіб передбачає перехід на прозорі стандарти роботи, при яких вирішальним індикатором імовірності низької кредитоспроможності позичальника є його фінансовий стан, але банкам необхідно для оцінки використовувати не лише фінансові показники, рекомендовані Національним банком України, а й суб'єктивні фактори, які сприятимуть мінімізації кредитного ризику.

2.3 Діагностика методичного забезпечення виміру кредитного ризику банку

Вимір кредитного ризику є складним процесом, зважаючи на те, що залежно від суб'єкта носія ризику виділяють індивідуальний кредитний ризик та портфельний кредитний ризик [11]. Модель оцінки індивідуального та портфельного кредитних ризиків можна зобразити схематично на рис. 2.7.

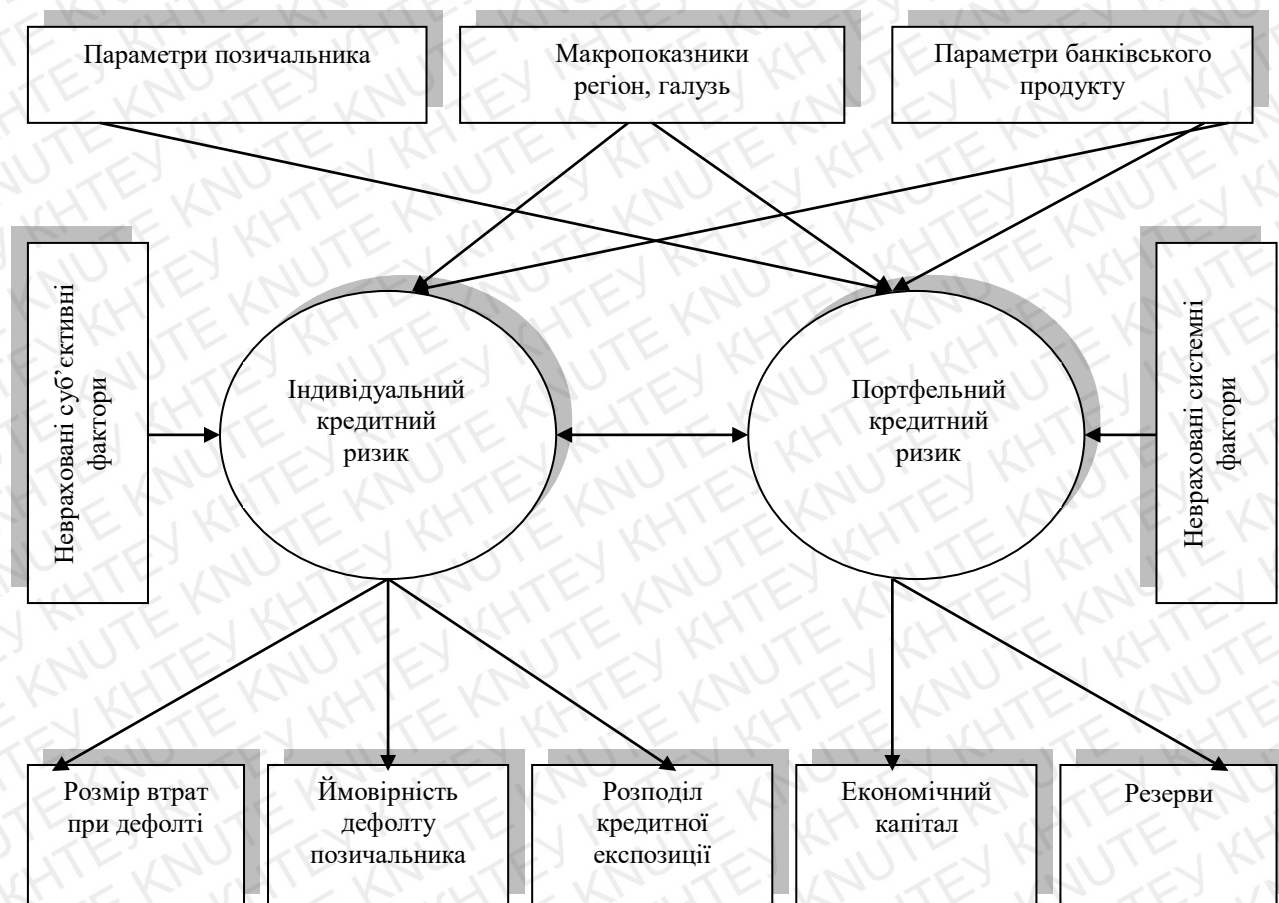


Рис. 2.7 Модель оцінки індивідуального та портфельного кредитного ризиків банку*

*Примітка: складено автором за джерелом [11]

Аналізуючи рис. 2.7 можна зазначити, що кожний конкретний контрагент виступає джерелом індивідуального кредитного ризику. Порядок визначення банками України розміру кредитного ризику та формування резервів для відшкодування можливих втрат за кредитними операціями

визначено Постановою № 351 [57]. Це Положення встановлює мінімальні вимоги до банків щодо визначення розміру очікуваних втрат (збитків) за активними банківськими операціями внаслідок реалізації кредитного ризику. Нагадаємо підходи, визначені цим Положенням, ґрунтуються на принципах і рекомендаціях Базельського комітету з банківського нагляду, включаючи застосування компонентів кредитного ризику (EAD – експозиція під ризиком; PD – ймовірність дефолту боржника/контрагента; LGD – втрати у випадку дефолту).

Банк з метою розрахунку розміру кредитного ризику за кредитом відповідно до вимог НБУ та внутрішньобанківського положення визначає значення кожного з компонентів кредитного ризику (PD, LGD та EAD) залежно від видів боржника, активу та забезпечення, валюти боргу (національна або іноземна), способу оцінки активу (на індивідуальній або груповій основі). Банк установлює за боржниками значення коефіцієнта PD виходячи з класу боржника, визначеного згідно з вимогами НБУ на підставі оцінки його фінансового стану.

Банк визначає клас боржника – юридичної особи за одним із 10 класів (див. додаток М). Якщо за результатами оцінки визначений банком клас щодо одного боржника за кількома активами відрізняється, то банк визначає клас такого боржника за найнижчим (найгіршим) з них і встановлює значення коефіцієнта PD, що відповідає активу з найнижчим (найгіршим) класом. Активи, клас боржників/контрагентів за якими визначений банком як 10, є непрацюючими (NPL).

Банк визначає розмір експозиції під ризиком (EAD) виходячи із балансової вартості кредиту, не скоригованої на суму сформованого резерву.

Банк здійснює розрахунок розміру кредитного ризику за активами на індивідуальній основі за формулою (2.2):

$$CR = \max\{0; PD \times [EAD - \left(\sum_{i=1}^j (CV \times k) \times i + RC \right)]\}, \quad (2.2)$$

яка ґрунтується на формулі (2.3):

$$CR_{ind} = PD_{ind} \times LGD_{ind} \times EAD_{ind}, \quad (2.3)$$

де: CR_{ind} – розмір кредитного ризику за активом на індивідуальній основі;

PD_{ind} – коефіцієнт імовірності дефолту боржника/контрагента за активом, визначений банком згідно з вимогами НБУ;

$$LGD_{ind} = 1 - RR_{ind}, \quad (2.4)$$

де RR_{ind} – коефіцієнт, що відображає рівень повернення боргу за активом за рахунок реалізації забезпечення та інших надходжень:

$$RR_{ind} = \frac{\sum_{i=1}^j (CV_i \times k_i) \times i + RC}{EAD_{ind}}, \quad (2.5)$$

де: EAD_{ind} – експозиція під ризиком за активом на дату оцінки;

CV_i – вартість i -го виду забезпечення, що береться до розрахунку кредитного ризику (за наявності кількох видів забезпечення за одним активом). Якщо забезпечення немає або не відповідає переліку, критеріям та принципам прийнятності, визначеним НБУ, то до розрахунку береться значення CV , що дорівнює «0»;

k_i – коефіцієнт ліквідності i -го виду забезпечення, що визначається банком згідно з вимогами НБУ. Банк на підставі сформованого судження щодо обсягу витрат на реалізацію забезпечення застосовує нижче (менше) значення коефіцієнта ліквідності забезпечення;

RC – інші надходження, зокрема страхове відшкодування, фінансова порука, реалізація майна боржника/майнового поручителя, крім наданого в заставу. Розмір RC , що включається до розрахунку розміру кредитного ризику, визначається на підставі судження банку, але не може перевищувати п'яти відсотків від суми боргу, що не покрита вартістю забезпечення (з урахуванням коригування на коефіцієнт ліквідності).

Таким чином, із наведених формул 2.2-2.5 випливає, що загальний кредитний ризик банку (сума боргу позичальника перед банком; EAD – експозиція під ризиком на дату оцінки) трансформується в чистий кредитний

ризик (CR – розмір кредитного ризику за індивідуальним або груповим активом), сума якого і підлягає резервуванню за рахунок витрат банку. Більш того, складність визначення чистого кредитного ризику залежить від складності визначення рівня кредитного ризику активу (коефіцієнта ймовірності дефолту боржника), так як інші його компоненти (вартість застави з урахуванням ліквідності, сума страховки тощо) впливають автоматично із укладених банком договорів і нормативних вимог НБУ [57].

Банк здійснює оцінку фінансового стану боржника – юридичної особи шляхом розрахунку інтегрального показника фінансового стану боржника (далі – інтегральний показник). Банк розраховує інтегральний показник із застосуванням логістичної дискримінантної моделі (далі – логістична модель) за формулою (2.6):

$$Z = \beta_0 + \sum_{i=1}^n \beta_i x_i, \quad (2.6)$$

де: Z – інтегральний показник;

x_i – показники, що визначаються на підставі фінансових коефіцієнтів, розрахованих за даними фінансової звітності боржника – юридичної особи, з урахуванням установлених НБУ діапазонів для кожного фінансового показника;

β_i – коефіцієнти логістичної моделі, що визначаються з урахуванням вагомості показників;

β_0 – вільний член логістичної моделі, значення якого актуалізується НБУ [57].

Величини x_i , β_0 , β_i щороку актуалізуються НБУ на підставі даних фінансової звітності боржників – юридичних осіб. Банк для актуалізації логістичної моделі подає до НБУ дані про класифікацію боржників – юридичних осіб, а також дані їх фінансової звітності за формою та в строки, установлені НБУ. Величини X_i залежать від значень $K_1, K_2 \dots K_n$ (фінансові коефіцієнти, що визначаються на підставі даних фінансової звітності боржника – юридичної особи для великого або середнього

підприємства; для малого підприємства замість зазначених коефіцієнтів застосовуються аналогічні коефіцієнти $МК_1, МК_2... МК_n$ зі своїми особливостями розрахунків) (див. додаток М табл. 2-4). Банк визначає клас боржника – юридичної особи, що є нерезидентом, за класом наведеним в додатку М табл. 5. Банк у разі наявності в боржника – фізичної особи характеристик, які відповідають різним класам відносить такого боржника до нижчого класу. В додатку М табл. 6 наведено визначення класу боржника – фізичної особи на підставі результатів оцінки його фінансового стану.

Проведемо приклад розрахунку інтегрального показника одного з клієнтів АТ «Райффайзен Банку Аваль» - ПАТ взуттєва фабрика «Берегиня», яка виробляє сучасне взуття тільки з натуральних високоякісних матеріалів вітчизняних і зарубіжних виробників: м'якої шкіри, замші, нубуку; гіпоалергенного текстилю та льону. Асортимент включає дитячу, жіночу та чоловічу взуття, домашній і спортивну, а також взуття для виробничих і господарських потреб підприємств / організацій [51].

Банк розраховує інтегральний показник з урахуванням пояснень щодо визначення моделі розрахунку інтегрального показника боржника – юридичної особи, відповідно Положення №351, виходячи з належності підприємства відповідно до законодавства України до великого, середнього або малого та виду його економічної діяльності.

НБУ пропонує наступну методику розрахунку фінансових коефіцієнтів, які використовуються для розрахунку інтегрального показника фінансового стану боржника – юридичної особи [57]:

$$Z = 1,884 + 0,240 \cdot X_{11} + 0,288 \cdot X_4 + 0,557 \cdot X_{15} + 0,335 \cdot X_2 + 0,678 \cdot X_{13} + 0,457 \cdot X_7 + 0,342 \cdot X_1 + 0,203 \cdot X_3, \quad (2.7)$$

Методика розрахунків показників $X_1 - X_{15}$ наведена в додатку Н табл. 1.-2. В додатку П наведено розрахунки показників ПАТ взуттєвої фабрики «Берегиня».

$$Z = 1,884 - 0,294 + 0,150 + 0,116 - 0,148 - 0,104 + 0,142 + 0,295 + 0,193 = 2,234$$

Відповідно табл. 3 додатку Л визначаємо клас до якого належить ПАТ взуттєвої фабрики «Берегиня» за результатом інтегрального показника – клас 4. Діапазони значень коефіцієнта PD: 0,04 – 0,06 (див. додаток М табл. 1).

Безпосередньо оцінка кредитного ризику в АТ «Райффайзен Банку Аваль» щодо портфеля активів передбачає, як щодо ймовірності виникнення дефолту, відповідних коефіцієнтів збитків та кореляцій виникнення дефолту між контрагентами. Банк розраховує кредитний ризик, використовуючи ймовірність дефолту (PD), заборгованість під ризиком дефолту (EAD) та розмір збитку у випадку настання дефолту (LGD). Це переважний підхід, який використовується для оцінки очікуваних кредитних збитків згідно з МСФЗ 9 [49].

МСФЗ 9 передбачає триступеневу модель зменшення корисності, яка базується на змінах в кредитній якості інструменту з моменту первісного визнання. Згідно даної моделі, фінансовий інструмент, який не є кредитно-знеціненим при первісному визнанні, класифікується на «Стадії 1», а його кредитний ризик підлягає подальшому постійному моніторингу. Якщо відбулось суттєве збільшення кредитного ризику з моменту первісного визнання, фінансовий інструмент переводиться до «Стадії 2», але він ще не вважається кредитно-знеціненим. Якщо фінансовий інструмент є кредитно-знеціненим, він переміщується до «Стадії 3».

Отже, за допомогою вищезазначених методів та прийомів методичного та інформаційного характеру, рекомендацій НБУ, керівництво АТ «Райффайзен Банку Аваль» отримає правдиву інформацію щодо сукупного кредитного ризику банківської установи, дозволяють не тільки визначити обсяг як індивідуальних кредитних ризиків, так сукупного кредитного ризику, а також заходи їх мінімізації.

РОЗДІЛ 3

УДОСКОНАЛЕННЯ ОЦІНКИ КРЕДИТНОГО РИЗИКУ БАНКУ

3.1 Міжнародний досвід оцінки кредитного ризику банку та можливості його імплантації в Україні

На сьогодні банки зарубіжних країн для оцінки кредитного ризику застосовують спеціальні методики кредитного рейтингу, що складаються із сукупності оцінних параметрів кредитоспроможності позичальника. Їх сутність характеризується комплексністю і порівнянням усіх факторів кредитного ризику.

Одним з найпоширеним у багатьох банках країн світу та Європи метод, заснований на бальній оцінці позичальника (юридичної особи). Критерії, за якими оцінюють позичальника, чітко індивідуальні для кожного банку, базуються на його практичному досвіді та періодично переглядаються.

Англійські банки оцінюють потенційний кредитний ризик із використанням методик «PARSEL» та «CAMPARI».

Згідно з методикою «PARSER»: P (Person) – інформація про потенційного позичальника, його репутація; A (Amount) – обґрунтування суми затребуваного кредиту; R (Repayment) – можливість погашення; S (Security) – оцінка забезпечення; E (Expediency) – доцільність кредиту; R (Remuneration) – винагорода банку (відсоткова ставка) за ризик надання кредиту [44, с. 98].

Методика «CAMPARI» більш розширена в системі оцінювання: C (Character) – репутація позичальника; A (Ability) – оцінювання бізнесу позичальника; M (Means) – аналіз необхідності звертання за позичкою; P (Purpose) – мета кредиту; A (Amount) – обґрунтування мети кредиту; R (Repayment) – можливість погашення; I (Insurance) – спосіб страхування кредитного ризику [44, с. 99].

За останні роки банками розробляються методики оцінювання якості потенційних позичальників за допомогою різного роду статистичних

моделей. Мета цих моделей полягає у розробленні стандартних підходів для об'єктивної характеристики позичальників, знати числові критеріїв для розподілу майбутніх клієнтів на підставі наданих ними матеріалів на надійних та ненадійних, що мають ризик банкрутства і тих, для кого небезпека банкрутства мало ймовірна.

Прикладною моделлю може бути «модель Зета» (Zeta model), яку розробила група американських економістів та застосовують банки під час кредитного аналізу юридичних осіб. Модель призначена для оцінювання ймовірності банкрутства ділової фірми. В основі формули лежить комбінація 5 ключевих фінансових коефіцієнтів. Значення ключового параметра «Z» визначається за допомогою рівняння, змінні якого відображають деякі ключові характеристики фірми, що аналізуються – її ліквідність, швидкість обігу капіталу тощо. Якщо для цієї фірми коефіцієнт перевищує підготовлену порогову величину, то фірму зараховують до розряду надійних, якщо ж отриманий коефіцієнт нижчий від критичної величини, то згідно з моделлю фінансовий стан такого підприємства підозрілий і надавати кредит йому не рекомендується [39, с. 13].

Користуючись зазначеним підходом, американський економіст Альтман запропонував рівняння для оцінювання вірогідності банкрутства підприємства, що звернулось до банку за кредитом за формулою (3.1):

$$Z = 1,2X_1 + 1,4X_2 + 3,3X_3 + 0,6X_4 + 0,99X_5, \quad (3.1)$$

де X_1 – відношення оборотного капіталу до суми активів фірми;

X_2 – відношення нерозподіленого доходу до суми активів;

X_3 – відношення операційних доходів (до вирахування відсотків і податків) до суми активів;

X_4 – відношення ринкової вартості акцій фірми до загальної суми боргу;

X_5 – відношення суми продажу до суми активів.

Для розрахунку числових параметрів моделі Альтман застосував метод множинного дискримінантного аналізу. Класифікаційне «правило», отримане на підставі рівняння, стверджує:

⇒ якщо значення Z менше 2,8 – то фірму слід віднести до групи потенційних банкрутів;

⇒ якщо значення Z більше 2,8 – то фірмі в найближчій перспективі банкрутство не погрожує [39, с. 14].

Зазначимо, що ще одним з методів оцінки кредитного ризику у США і Західній Європі при кредитуванні широко використовується скоринг – автоматизовані системи на основі математичних і статистичних методів в бізнесі. Особливість його полягає у тому, що цей скоринг можна застосувати до оцінювання фінансового стану як малих, так і великих компаній (юридичних осіб). В процесі кредитування застосовуються різні види скорингу (див. додаток Р).

Техніка кредитного скорингу була вперше запропонована американським економістом Д. Дюраном для відбору позичальників за споживчим кредитом. Дюран відмічав, що виведена ним формула «може допомогти кредитному робітнику легко і швидко оцінити якість звичайного претендента на позику» [53, с. 243].

Дюран виявив групу факторів, що дозволяють, на його думку, з достатньою достовірністю визначити ступінь кредитного ризику при отриманні споживчої позики. Він використовував наступні коефіцієнти при нарахуванні балів: 1) вік: 0,01 за кожний рік більше 20 років (максимум 0,30); 2) стать: жіноча – 0,40; чоловіча – 0; 3) строк проживання: 0,042 за кожен рік проживання в даній місцевості (максимум 0,42); 4) професія: 0,55 за професію з низьким ризиком, 0 – за професію з високим ризиком, 0,16 – для інших професій; 5) робота в галузі: 0,21 – підприємства загального користування, державні установи, банки та брокерські фірми; 6) зайнятість: 0,059 за кожен рік праці на даному підприємстві (максимум 0,59).

Фінансові показники: 0,45 за наявність банківського рахунку; 0,35 за володіння нерухомістю; 0,19 при наявності полісу по страхуванню життя.

Застосовуючи ці коефіцієнти, Дюран визначив межу, що розподіляє «гарних» та «поганих» позичальників – 1,25 бала. Клієнт, що отримав більше 1,25 балу, може бути віднесений до групи помірному ризику, а той, що отримав менше 1,25 балу, вважається небажаним для банку.

Метод скорингу дозволяє провести експрес-аналіз заявки на кредит в присутності клієнта. У французьких банках клієнт, запросивши позику і заповнивши спеціальну анкету, може отримати відповідь про можливість надання позики протягом декількох хвилин.

Великий австрійський банк для оцінювання ризику кредиту використовує просту методику з трьома балансовими показниками: ефективність використання капіталу, коефіцієнт ліквідності та відношення акціонерного капіталу до суми активів. Залежно від набраних балів підприємство потрапляє до одної з чотирьох груп ризику (див. табл. 3.1).

Таблиця 3.1

Методика кредитного скорингу в австрійському банку *

Показник	Межа	Вага	Група ризику (за кількістю очок)			
			A	B	C	D
Ефективність капіталу, %	2-15%	50	Більше 99	Від 40 до 98	Від 20 до 39	Менше 20
Коефіцієнт ліквідності, %	15-40%	20				
Акціонерний капітал, %	2-35%	30				

*Примітка: складено автором за джерелом [46]

Як початковий матеріал для скорингу використовують різноманітну інформацію про минулих клієнтів, на основі якої за допомогою різних статистичних і нестатистичних методів класифікації роблять прогноз про кредитоспроможність майбутніх позичальників. При аналізі ділових позик також застосовуються різні прийоми кредитного скорингу – від найпростіших формул до складних математичних моделей. Серед переваг скорингових систем західні банкіри указують, в першу чергу, зниження рівня неповернення кредиту. Далі наголошується швидкість і безсторонність в

ухваленні рішень, можливість ефективного управління кредитним портфелем, відсутність необхідності тривалого навчання персоналу.

Також у практиці більшості американських банків для оцінювання позичальника використовують «правило п'ятох сі»: 1 C (customer's character – характер позичальника) – репутація позичальника, ступінь відповідальності, готовність і бажання сплатити борг; 2 C (capacity to pay – фінансові можливості) – припускає ретельний аналіз доходів і витрат позичальника і перспективи їхнього розвитку в майбутньому; 3 C (capital) – капітал, майно; 4 C (collateral) – забезпечення позики, достатність, якість і ступінь реалізованої застави у разі непогашення позички; 5 C (current business conditions and goodwill – загальні економічні умови) – визначають діловий клімат у країні і впливають на становище банку і позичальника. Перераховані критерії «сі» іноді доповнюють шостим критерієм – 6 C (control) – моніторинг законодавчих основ діяльності позичальника і відповідність його стандартам банку [7, с. 29-30].

Оптимально використовуючи дані методики, зарубіжні банки мінімізують кредитний ризик, чітко організують кредитний процес, домагаючись найкращої якості кредитного портфеля.

Предметом досконального аналізу для американських комерційних банків слугують чинники, які сформувалися під впливом несприятливих економічних умов, тобто група чинників, незалежна від діяльності банку: недосконалий менеджмент, неадекватний первісний капітал фірми, високий рівень фінансового коефіцієнта і коефіцієнта поточних витрат, високі темпи росту реалізованої продукції, конкуренція, економічний спад.

Оцінити стан банківських кредитних ризиків можна за допомогою методів портфельного аналізу «Credit Metrics і Credit Risk». За їх допомогою узагальнюється кредитний ризик за всією організацією з урахуванням його зміни, викликаній підвищенням, пониженням кредитного рейтингу позичальників, а також банкрутства позичальників. На підставі великого обсягу статистичної інформації будуються матриці ймовірності переходів

кредитних інструментів із однієї групи ризику, визначені ставки відшкодування у разі неповернення кредиту позичальником за різними інструментами кредитного портфеля, створюється єдиний критерій оцінки кредитного ризику для різних кредитних інструментів, надається можливість для моніторингу і контролю концентрації ризику.

Ще один метод управління кредитного ризику, який використовують банки країн світу в кризовому середовищі та вимагає достовірної інформації про позичальника – це страхування. У закордонній практиці кредитне страхування вперше набуло розвитку в Європі після першої світової війни. У наш час страхуванням кредитних ризиків в основному займаються спеціалізовані страхові компанії. Прийняття кредитного ризику головним чином пов'язане з формуванням бази даних про фінансовий стан потенційних клієнтів. Постачальниками такої інформації є банки. Серед страхових компаній, що займаються страхуванням кредитів, широко практикується обмін інформацією [15, с. 234].

Предметом досконалого аналізу для американських комерційних банків слугують чинники, які сформувалися під впливом несприятливих економічних умов, тобто група чинників, незалежна від діяльності банку: недосконалий менеджмент, неадекватний первісний капітал фірми, високий рівень фінансового коефіцієнта і коефіцієнта поточних витрат, високі темпи росту реалізованої продукції, конкуренція, економічний спад [3]. У цьому аспекті цікавим є досвід зарубіжного банківського сектора із залученням до оцінювання кредитного ризику незалежних рейтингових агентств.

Рейтингове агентство має у своєму розпорядженні значний обсяг інформації і досвід створення неупереджених оцінок для всіх можливих варіантів ситуацій, у нього відсутня будь-яка зацікавленість, крім формування достовірної оцінки кредитного ризику банку [31, с. 9]. Використання рейтингових оцінок є доцільним і необхідним практично всім учасникам банківського ринку.

Проаналізувавши наведені вище міжнародні методи оцінки кредитного ризику банку, узагальнемо дані в додатку Р, що відображають спільні характеристики і відмінні риси зазначених вище методів оцінки.

Відповідно таблиці додатку Р, наведені методи оцінки кредитних ризиків банків мають багато спільних рис. За даними таблиці чітко видно, що найпоширеніші міжнародні методики оцінювання кредитного ризику звертають увагу на репутацію потенційного позичальника, на техніко-економічне обґрунтування кредиту, можливість погашення кредиту, забезпечення за кредитом та фінансовий стан позичальника.

На другий план відійшли цільовість кредитної операції, умови в який розвивається бізнес позичальника, винагорода, яку може отримати банк-кредитор. Також в зведеній таблиці не взято до уваги рейтингові агентства, адже кожне агентство керується своїми індивідуальним критеріями оцінювання того чи іншого потенційного позичальника.

Отже, дослідивши зарубіжні методи оцінки кредитного ризику, можна зазначити, що використання досвіду іноземних банків дасть змогу зменшити кількість помилок під час оцінювання й управління кредитним ризиком. Це можливо здійснити за умови адаптування і реалізації методик управління кредитним ризиком у кредитній діяльності банків України: модель "Z", «PARSER», «CAMPARI», «5 C», «Credit Metrics і Credit Risk» тощо, створити умови для формування нових організаційних структур (рейтингових агентств), які сприятимуть оптимізації управління системою кредитних ризиків, будуть стимулювати інвесторів розділяти банківські ризики і, разом з тим, дадуть змогу одержувати їм значний прибуток; зменшити кількість та обсяги проблемних кредитів у разі застосування універсального методу розрахунку обсягу кредиту, що широко застосовується в західній банківській практиці.

А також, в Україні необхідно заохочувати створення рейтингових агентств з міжнародним досвідом, які допомагали б інтегрувати зарубіжні методи оцінювання кредитоспроможності позичальників в Україні.

3.2 Удосконалення методичного забезпечення виміру кредитного ризику банку

Здійснюючи кредитні операції, банки прагнуть мінімізувати кредитний ризик банку. Зниження його ступеня полягає не в компенсації можливих втрат за кредитами або відсотками у грошовому вигляді, а у здійсненні певного набору організаційних заходів та аналітичних процедур (зазвичай на початкових стадіях кредитного процесу), які спрямовані на виявлення та мінімізацію кредитного ризику [60, с. 134].

З досвіду зарубіжних країн вимір кредитного ризику, який пов'язаний з індивідуальними позичальниками, здійснюється як правило двома методами, які зазвичай використовуються в комплексі – це моделі скорингу, які базуються на методах математичної статистики, та суб'єктивні оцінки експертів.

На сучасному етапі, з розвитком фінансових інструментів та технологій хеджування ризиків, проблема кредитних ризиків значно збільшується, особливо після введення нових вимог до оцінки кредитних ризиків і достатності капіталу (Базель III). Саме тому одним з найважливіших завдань ризик-менеджмента є розробка організаційних і методичних основ системи управління кредитними ризиками, які орієнтуються на поліпшення якості діяльності банківських установ та на підвищення ефективності їх діяльності.

Методика запропонована Національного банку України не є універсальною, кожний банк розробляє індивідуальну систему оцінки кредитних ризиків та методів їх регулювання, виходячи з конкретних умов угоди, пріоритетів діяльності банку, його спеціалізації, місця на ринку, конкурентоспроможності, взаємовідносин з клієнтами, рівня економічної та політичної стабільності в країні й інших чинників. Наведемо і проаналізуємо для АТ «Райффайзен Банку Аваль» деякі елементи, які можуть доповнити вже існуючі його методики.

Рівень ефективності управління кредитними ризиками в АТ «Райффайзен Банк Аваль» досить високий. Індикатором цього є структура

кредитного портфеля банку в розрізі позик за рівнем ризику (див. додаток С табл. 1-2).

Дані додатку С свідчать про те, що на протязі досліджує мого періоду банк має стабільне переважання кредитів з рівнем ризику 1-2 класу якості. Значний обсяг мають сумнівні кредити, їх частка у 2017 році склала 76,9%, що на +72,9% більше в порівнянні з 2016 роком і на 73,3% більше по відношенню до 2015 року, в зв'язку з новими вимогами щодо кредитоспроможності позичальників. Частка безнадійних позик за останній рік склала 0%, що на -8,5% менше попереднього періоду, це позитивне явище для банку. Проте все рівно необхідно й далі проводити заходи щодо вдосконалення організації процесу управління кредитним ризиком, що є визначальним резервом забезпечення стабільності і буде сприяти подальшому рівню поліпшення якості кредитного портфеля банку.

Пропонуємо додати до методики виміру кредитного ризику банку статистичний метод, який будується на аналізі статистичних даних, пов'язаних з фінансовим станом позичальників за певний період часу. Статистичні величини визначають значимість кожної характеристики для визначення рівня ризику. Оцінка кредитного ризику передбачає, визначення рівня сукупного ризику, що впливає на кредитний портфель і впливає на його якості. Це ствердження дозволяє трактувати варіацію кредитних ризиків кредитного портфелю банку, як узагальнюючий показник ризикованості кредитної діяльності загалом.

Алгоритм статистичного методу виміру кредитного ризику складається з наступних етапів:

- I етап - здійснюється аналіз статистичних даних кредитних ризиків щодо договорів, як складових кредитного портфелю банку;
- II етап - надається характеристика розподілу кредитних ризиків в кредитному портфелі;
- III етап – визначається рівень і ймовірності виникнення кредитного ризику.

Основними інструментами статистичного методу оцінки ризику кредитного портфеля банку є дисперсія (волатильність), варіація, стандартне відхилення, коефіцієнти: варіації, асиметрії, кореляції і коваріації. Виникнення кредитного ризику банку характеризується розподілом ймовірностей. Головним статистичним показником визначення рівня ризику є стандартне відхилення, або коефіцієнт варіації. Розрахунок середньозваженого кредитного портфельного ризику, його дисперсії і середньоквадратичного відхилення дозволяє відстежити рівень диверсифікації кредитного портфеля банку.

Проведемо розрахунки дисперсії кредитного портфеля АТ «Райффайзен Банку Аваль» [САЙТ].

1. Ймовірна (очікувана) величина збитків кредитного портфелю розраховується за формулою (3.2):

$$S_p = \sum_{i=1}^n S_i \times p_i(c), \quad (3.2)$$

де S_i - сума i -го кредитного договору, $i = 1, 2, 3, \dots, n$;

n - кількість груп активів за рівнем кредитованого ризику;

$p_i(c)$ - ймовірність виникнення збитків по i -му договору.

Результати розрахунків наведені в табл. 3.2.

Таблиця 3.2

Очікувана величина збитків кредитного портфелю

АТ «Райффайзен Банку Аваль» станом на 01.01.2019 р.*

Клас якості	Вартість кредитних угод, млн. грн. (S_i)	Ймовірність виникнення збитків, %	$S_i \times p_i(c)$
I	4967,38	0	0
II	3436,07	20	687,20
III	224,09	50	112,05
IV	28721,15	75	21540,86
V	0	100	0
S_p	-	-	22340,11

*Примітка: складено автором за розрахунками

Зазначимо, що розрахований показник є узагальненим, і не дає можливості до прийняття управлінського рішення з приводу методики регулювання ризику кредитного портфеля.

Тому розрахуємо пов'язані між собою категорії: дисперсію і середньоквадратичне відхилення. Для їх розрахунку необхідно визначити середньозважений ризик кредитного портфеля.

Середньозважений кредитний портфельний ризик розраховується за формулою (3.3):

$$L = \sum_{i=1}^n S_i p_i(c) \times \frac{S_i}{S} = \frac{\sum_{i=1}^n p_i(c)}{\sum_{i=1}^n S_i} = \frac{S_p}{\sum_{i=1}^n S_i}, \quad (3.3)$$

Розрахунок середньозваженого кредитного портфельного ризику АТ «Райффайзен Банку Аваль»: $L = 22340,11 / 37348,69 = 0,598$ або 59,8%.

Даний показник є базисної величиною для розрахунку варіації кредитного ризику щодо угод і-го класу якості позичкової заборгованості, які складають кредитний портфель.

2. Проведемо розрахунок дисперсії ризиків кредитного портфелю банку, результати наведемо в табл. 3.3. Дисперсія (варіація) як відношення ризикових позик до кредитного портфелю банку визначається за формулою (3.4):

$$V_p = \sum (p_i(c) - L)^2 \times \frac{S_i}{S}, \quad (3.4)$$

Розрахований показник, що наведений в табл. 3.3, відображає варіацію всієї досліджуваної сукупності під впливом всіх факторів, що обумовили цю варіацію.

3. Розрахуємо середньоквадратичне відхилення ризику кредитного портфеля за формулою 3.4:

$$\nu(p) = \sqrt{V(p)} = \sqrt{0,08104} = 0,285.$$

Таким чином, можна зробити висновок, що значення кредитного ризику для даного кредитного портфелю має відхилення від середнього значення в середньому 0,285, тобто значення кредитного ризику портфелю

можна згрупувати в інтервалі: $[L - v(p); L + v(p)]$ $[59,8 - 28,5; 59,8 + 28,5] = [31,3; 88,3]$. Це означає, що ризик кредитного портфеля АТ «Райффайзен Банку Аваль» варіює від 31,3% до 88,3%.

Таблиця 3.3

**Оцінка дисперсії ризиків кредитного портфелю
АТ «Райффайзен Банку Аваль» станом на 01.01.2019 р.***

Клас якості	Ймовірність виникнення збитків, % ($p_i(c)$)	$p_i(c) - L$	$(p_i(c) - L)^2$	$\frac{S_i}{S}$	$(p_i(c) - L)^2 \times \frac{S_i}{S}$
I	0	-0,358	0,133	0,048	0,598
II	20	-0,398	0,158	0,092	0,015
III	50	-0,010	0,004	0,00004	0,098
IV	75	0,152	0,023	0,771	0,018
V	100	0,402	0,162	0,000	0,000
$\sum (p_i(c) - L)^2 \times \frac{S_i}{S}$	-	-	-	-	0,08104

*Примітка: складено автором за розрахунками

Слід зазначити, що дисперсія і середньоквадратичне відхилення відображає міру розподілу ризиків, як в позитивну сторону, так і негативну, і надає можливості однозначно оцінити рівень кредитного портфелю.

Тому доповнемо наведену методику двома показниками: позитивна та негативна семіваріація кредитних ризиків портфелю банку.

4. Позитивна семіваріація – позитивне середнє семіквадратичне відхилення визначається за допомогою формули (3.5):

$$PVS = \sum_{i=1}^n t_i^2 \times \left(\frac{S_i}{\sum_{i=1}^n S_i} \right), \quad (3.5)$$

де t_i - відхилення кредитних ризиків портфелю від середньозваженого кредитного ризику портфелю.

$$t = \frac{0, p_i(c) \geq L}{p_i(c) - L, p_i(c) \leq L}$$

Розрахунки позитивної семіваріації ризику кредитного портфелю АТ «Райффайзен Банку Аваль» на 01.01.2019 р. наведені в додатку С.

5. Далі розрахуємо негативну семі варіацію – негативне середнє семіквадратичне відхилення за формулою (3.6):

$$NSV = \sum_{i=1}^n l_i^2 \times \left(\frac{S_i}{\sum_{i=1}^n S_i} \right), \quad (3.6)$$

де l_i – додаткове відхилення кредитних ризиків портфеля від середньозваженого кредитного ризику портфелю.

$$l = \frac{0, p_i(c) \geq L}{p_i(c) - L, p_i(c) \leq L}$$

Розрахунки негативної семіваріації ризику кредитного портфелю АТ «Райффайзен Банку Аваль» на 01.01.2019 р. наведені в додатку С.

Визначаємо за даними розрахунків позитивний і негативний семіквадратическое відхилення за формулами (3.7-3.8):

$$psv = \sqrt{PSV} = \sqrt{0,63} = 0,251 \quad (3.7)$$

$$nsv = \sqrt{NSV} = \sqrt{0,018} = 0,134 \quad (3.8)$$

Отже, чим більше позитивна семіваріація кредитних ризиків по відношення до кредитних угод, що складають кредитний портфель банку, і чим менше їх негативна семіваріація, тим нижче ризикованість кредитного портфелю.

6. І на останнє розраховуємо коефіцієнт асиметрії кредитного ризику А щодо угод по і-й групі контрагентів, що складають кредитний портфель банку. Він представляє собою нормовану величину і визначається за формулою (3.9):

$$A = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{S_i}{S} \times (p_i(c) - L)^3}{\sqrt{V^2(p)}} = \frac{0,311}{0,08104} = 1,35 \quad (3.9)$$

В табл. 3.4 наведенв розраховані значення коефіцієнту асиметрії кредитного ризику АТ «Райффайзен Банку Аваль» на 01.01.2019 р..

Таблиця 3.4

Значення коефіцієнту асиметрії кредитного ризику**АТ «Райффайзен Банку Аваль» на 01.01.2019 р.***

Клас якості	Ймовірність виникнення збитків, % ($p_i(c)$)	$p_i(c) - L$	$(p_i(c) - L)^3$	$\frac{S_i}{S}$	$(p_i(c) - L)^3 \times \frac{S_i}{S}$
I	0	-0,598	-0,214	0,133	-0,0284
II	20	-0,398	-0,063	0,092	-0,0058
III	50	-0,098	-0,0009	0,004	-0,0000036
IV	75	0,152	0,004	0,771	0,0031
V	100	0,402	0,065	0,000	0
$\sum (p_i(c) - L)^3 \times \frac{S_i}{S}$	-	-	-	-	0,0311

*Примітка: складено автором за розрахунками

Зазначимо, що чим менше значення коефіцієнту асиметрії, тим менший рівень ризику кредитного портфеля, оскільки негативні відхилення кредитного ризику складових кредитного портфелю банку від середньозваженого кредитного портфельного ризику з відносно великою вагою, розташовані праворуч, найбільш близькі до середньозваженого кредитному портфельному ризику. Позитивні значення кредитного ризику відносно складових кредитного портфелю значно віддалені від середньозваженого портфельного ризику.

Таким чином, показники семіваріації, середнього семіквадратичного відхилення і коефіцієнт асиметрії свідчать про те, що значення ризику кредитного портфеля має більше значення відхилення в більшу сторону, ніж середньозважений портфельний ризик (вище математичного очікування), що вказує на високий рівень ризику кредитного портфеля АТ «Райффайзен Банку Аваль» на 01.01.2019 р.. Це вказує, що необхідно шукати резерви та інструменти зниження кредитного ризику.

Отже, запропоновані розрахунки показників середньозваженого кредитного портфельного ризику, його дисперсії і середньоквадратичного відхилення дозволяє чітко відстежити рівень диверсифікації кредитного портфеля банку.

3.3 Шляхи мінімізації кредитного ризику

Сучасні умови функціонування банків характеризуються високим рівнем невизначеності, слабкою прогнозованістю та нестабільністю, що висуває нові вимоги до діяльності банків. В таких умовах спрощений підхід до механізму управління кредитним ризиком банку, що базується переважно на заходах щодо оцінки кредитного ризику, регулювання та контролю, є недостатньо ефективним. Його недоліком є те, що для забезпечення мінімізації кредитного ризику банку не враховуються зміни у зовнішньому середовищі функціонування банку.

В загальні мінімізація кредитного ризику банку – це заходи, які застосовує банківська установа з метою зменшення (попередження) можливого негативного впливу кредитного ризику на діяльність банку. Тобто мінімізація кредитного ризику трактується як скорочення ймовірності його виникнення та обсягу можливих втрат.

Слід зазначити, що підвищення якості та ефективності управління кредитним ризиком банку на будь-якій стадії економічного циклу вимагає формування певного набору дієвих інституціональних та методичних (в тому числі програмних, автоматизованих) компонентів, інтеграційна взаємодія яких дозволить отримувати управлінську інформацію належної якості, необхідну для прийняття адекватних рішень, пов'язаних з ризиком [25, с. 102]. Успішна діяльність банку в цілому значною мірою залежить від обраної концепції управління ризиками. Мета процесу управління банківськими ризиками полягає в їх обмеженні або мінімізації, оскільки повністю уникнути ризиків неможливо [75].

Чіткий механізм управління кредитним ризиком сприяє підвищенню вартості власного капіталу банку, одночасно забезпечуючи досягнення цілей багатьох зацікавлених сторін, а саме: клієнтів та контрагентів; керівників; працівників; спостережної ради й акціонерів (власників); органів банківського нагляду; рейтингових агентств, інвесторів та кредиторів; інших сторін.

В додатку Т пропонуємо складові, що об'єднуються в єдиний оптимайний механізм мінімізації кредитного ризику.

Для мінімізації кредитного ризику банк може здійснювати багато заходів, найоптимальніше впливаючи на ризик, адже існуючі методи мінімізації кредитного ризику дозволяють розподілити, локалізувати, компенсувати чи передати кредитний ризик банку.

Традиційно методом мінімізації кредитних ризиків є оцінка кредитоспроможності позичальника, цей метод застосовується до моменту прийняття ризику. Під кредитоспроможністю позичальника банку прийнято розуміти наявність у позичальника (контрагента) передумов для отримання кредиту і його здатність повернути кредит та відсотки за ним у повному обсязі та в обумовлені договором строки [47, с. 388]. Аналіз проводиться з метою прийняття обґрунтованого рішення щодо можливості надання позики. Глибина аналізу залежить від наявності або відсутності в минулому кредитних відносин банку з конкретним позичальником, від результатів його фінансово-господарської діяльності, обсягу та строків надання кредиту.

Методика лімітування базується на даних кредитоспроможності позичальника. У вузькому значенні лімітування – це встановлення ліміту, граничної суми кредиту, яку може отримати позичальник. У більш широкому розумінні ліміти можуть стосуватися не лише сум кредитів. Банки можуть самостійно встановлювати додаткові (законодавчі) обмеження, які можна визначати як ліміти країн, галузі, безпосереднього позичальника, видів забезпечення, валют. Ефект від впровадження лімітування забезпечується через обмеження конкретних ризиків, характеризуючи відповідного клієнта, що є складовими елементами кредитного ризику [12, с. 23]. Метод лімітування непрямо впливає на рівень кредитного ризику, адже не впливає безпосередньо на його рівень, хоча може зумовлювати його зміну.

Нормування як метод мінімізації кредитного ризику, як правило розділяють на дві форми. Перша застосовується у разі відмови банку у наданні позики позичальнику на будь-яку суму, навіть за умови, що

позичальник погоджується платити вищу процентну ставку. Друга має місце тоді, коли банк готовий надати позику, але обмежує її розмір до суми, меншої за ту, яку хотів би отримати позичальник. Встановлення вищої процентної ставки тільки збільшить можливість того, що банк надає позику з високим ризиком неплатежу за неї. У разі використання другого виду нормування кредитів банки надають позичальникам позики, але не такі великі, як позичальники того хотіли б, бо ситуація загострюється зі збільшенням суми позики, а вигода від уникнення ризику значно збільшується. Отже, найкраще для банку дотримуватися першого виду нормування кредитів і відмовитись від надання позички.

Диверсифікація – це метод мінімізації кредитного ризику на рівні загального портфеля банківських позик. Такий метод мінімізації кредитного ризику передбачає кредити виданих банком згрупувати за певними якісними критеріями: величини, строків, наявності забезпечення, виду позичальників, їх галузевої належності, форми власності, фінансового стану та низки інших, що загалом дозволяє банку знизити ризик можливих втрат.

Резервування як метод мінімізації кредитного ризику полягає у формуванні спеціальних резервів під кредитні ризики, які використовуються банком для відшкодування втрат у разі неповернення кредиту або відсотків за кредитом. Резерви під втрати за активними операціями — це частина вартості негативно класифікованих активів банку, яку банк із певною мірою достовірності, на основі попереднього досвіду, може вважати втраченою, а отже, відносить на витрати своєї діяльності [36, с. 85].

Зовнішніми методами зниження кредитного ризику є такі, які передбачають, що банк передає відповідальність за кредитний ризик (повністю чи частково) третім особам, прагне розподілити ризик серед головних суб'єктів чи, наприклад, передати його страховій компанії.

Розподіл ризику полягає в тому, щоб покласти певну частку відповідальності за ризик на того співучасника кредитного проекту, який краще ніж інші, здатний його контролювати. Зменшення кредитного ризику

банку шляхом його розподілу між кількома сторонами забезпечується завдяки зменшенню обсягу позички для банку і відповідно можливих втрат при її неповерненні. Передача кредитного ризику або його частини іншій стороні здійснюється з використанням страхування, гарантій та поручительств, сек'юритизації боргових зобов'язань, хеджування за допомогою кредитних похідних інструментів.

На сьогодні сучасні банки більш активно використовують альтернативні страхуванню форми забезпечення кредитів, що пов'язано з недостатнім розвитком страхового аудиту, недостатньою прозорістю фінансової звітності страхових компаній. Традиційно до таких альтернативних форм належить забезпечення – це система виконання позичальником інтересів банку, що дозволяє цьому банку у разі неповернення позики повністю або частково компенсувати витрати за кредитні операції» [40, с. 172].

Достатнє та належне забезпечення кредитної операції суттєво знижує ризик втрат від неповернення кредиту. Забезпечення може бути різних видів: застава, гарантії і поручительства, інше (свідоцтва страхових компаній, вимоги за заробітною платою).

Застава – один із видів забезпечення, в силу якого кредитор має право у разі невиконання позичальником забезпечених заставою зобов'язань за кредитним договором одержати задоволення за рахунок заставленого майна переважно перед іншими кредиторами (якщо інше не встановлене законодавством). Загальною вимогою до розміру забезпечення за кредитною операцією є перевищення його ринкової вартості порівняно із сумою основного боргу та відсотків за ним з урахуванням обсягу можливих витрат на реалізацію застави в разі невиконання позичальником своїх зобов'язань. В одній кредитній операції можуть застосовуватися кілька різних форм забезпечення повернення позики.

У Польщі, наприклад, започаткували використання спеціальних методів забезпечення погашення кредитів позичальниками. Банки, які

використовують групове поручительство замість застави та інших традиційних засобів забезпечення, були названі «банками довіри» [26].

Передача кредитного ризику також може відбуватися на основі гарантій та поручительства. Під гарантією повернення кредиту слід розуміти зобов'язання банку (іншої фінансової установи), видане за наказом позичальника на користь кредитора, сплатити останньому суму основного боргу і відсотків за кредитом у випадку невиконання позичальником своїх зобов'язань із кредитного договору у відношенні погашення боргу і відсотків [6, с. 145].

Порука – вид забезпечення виконання зобов'язань позичальником, за яким поручитель бере зобов'язання перед банком-кредитором виконати зобов'язання позичальника по кредитному договору. Поручитель та позичальник несуть солідарну відповідальність. Як правило, порука є додатковим видом забезпечення.

Для вітчизняної банків відносно новим методом мінімізації кредитного ризику є його передача шляхом використання кредитних деривативів, під якими слід розуміти «структуровані фінансові інструменти, що відокремлюють кредитний ризик від активу для наступної передачі іншій стороні, тобто перенести такий ризик від продавця ризику до покупця ризику» [2, с. 17].

Використання кредитних деривативів банками мотивовано, головним чином, можливістю розподілу кредитних ризиків. Як зазначає Ю. Бугель «головна відмінна ознака кредитних деривативів полягає в тому, що вони відокремлюють володіння й управління кредитним ризиком від інших кількісних і якісних аспектів володіння фінансовими активами. Таким чином, вони дають можливість учасникам ринку торгувати ризиком й активом окремо» [8, с. 15]. У рамках угоди кредитного деривативу, одна сторона (продавець деривативу) за певну комісійну винагороду погоджується виплатити суму боргу за базовим кредитним контрактом у разі неплатоспроможності позичальника, а інша сторона (покупець деривативу)

зобов'язується оплатити комісійну винагороду (компенсацію за взяття ризику). Це дозволяє зменшити існуючу концентрацію ризику.

Серед найбільш поширених типів кредитних деривативів, які активно використовуються у банківській практиці як інструмент мінімізації кредитного ризику, варто відзначити кредитні дефолтні свопи, свопи повного повернення, а також кредитно-дефолтні боргові зобов'язання.

Кредитний дефолтний своп (Credit Default Swap – CDS) представляє собою двосторонній фінансовий контракт, за яким одна сторона (покупець кредитного захисту) проводить періодичні виплати іншій стороні (продавцеві кредитного захисту) в обмін на платіж, обумовлений настанням кредитної події за вказаним активом.

Покупець захисту (тобто банк) є одночасно продавцем кредитного ризику, перекладаючи його внаслідок угоди про кредитний дефолтний своп на покупця ризику, тобто інвестора. Протягом терміну дії угоди банк періодично виплачує продавцеві захисту (інвесторові) суми фіксованої винагороди.

Продавець захисту проводить платіж на користь покупця захисту лише у строго обумовлених випадках, пов'язаних із визначеним активом: зниження рейтингу позичальника, банкрутство, реструктуризація боргу. Вслід за цим дія угоди припиняється [23, с. 22].

Свопи повного повернення (Total Return Swap – TRS) є двосторонньою угодою, за якою всі доходи, що надходять за певним активом протягом обумовленого періоду часу, обмінюються на інші періодичні виплати. Покупець кредитного захисту, тобто банк, зобов'язується проводити періодичні виплати в розмірі, що дорівнює загальній прибутковості за вказаним активом. У свою чергу, продавець захисту бере на себе зобов'язання щодо виплат за цим активом за заздалегідь визначеною процентною ставкою, наприклад, прибутковістю еквівалентних державних облігацій (або ставкою LIBOR) плюс кредитний спред. Якщо вартість активу падає, то покупець захисту (банк) отримує виплати від контрагента

(інвестора), якщо ж вартість активу зростає, то платежі здійснюються у зворотному напрямі, тобто продавцем на користь покупця [17, с. 72].

Відмінність цього інструмента від кредитного дефолтного свопу полягає в тому, що кредитний дефолтний своп побудований на основі вірогідності настання певної чітко визначеної кредитної події, а своп на сукупний дохід не залежить від того, настане дефолт позичальника чи ні. При свопі на сукупний дохід обмін платежами між контрагентами здійснюється залежно від змін його ринкової вартості, а не від настання кредитної події щодо активу, що лежить в основі свопу.

Кредитно-дефолтні боргові зобов'язання (Credit (Default) Link Note – CLN) є структурованими борговими вимогами, розмір повернення яких залежить від того, відбулася кредитна подія чи ні. Емітент регулярно виплачує покупцю проценти. У разі настання визначеної у контракті кредитної події боргова вимога погашається протягом визначеного строку в розмірі різниці номінальної ціни та збитків, тобто реальної (зменшеної) вартості боргової вимоги. Якщо кредитна подія не настала, погашення відбувається за номінальною ціною. Покупець CLN бере на себе подвійний ризик – ризик дефолту активу та ризик дефолту емітента CLN. Проте покупець має виключне право вимоги тільки до емітента CLN [45].

Розглянуті вище основні види кредитних деривативів мають низку переваг порівняно з базовим активом, надаючи банкам більші можливості щодо передачі кредитного ризику у порівнянні з традиційними способами забезпечення повернення кредитів. Саме тому у розвинутих країнах ринок кредитних похідних інструментів є одним із найбільш ліквідних видів ринків і постійно продовжує зростати.

Тому вважаємо, що з метою мінімізації кредитного ризику для вітчизняної банківської практики є актуальною оцінка перспектив використання кредитних деривативів, а також можливостей застосування їх технології з точки зору реалій банківської системи України.

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

У випускній кваліфікаційній роботі обґрунтуванні методичних підходи та наведені практичні рекомендації щодо вдосконалення інструментів вимірювання та оцінки кредитного ризику в банках

За результатами досліджень, проведених в роботі, можна зробити наступні висновки:

1. При здійсненні активних операцій, в сучасних економічних умовах, банк наражається на високий рівень ризикованості. При чому кредитний ризик займає найбільшу частку в системі банківських ризиків, який має певні властивості та прояви і є невід'ємною складовою сукупного банківського ризику.

Отже, кредитний ризик апріорі супроводжує весь комплекс та термін кредитних відносин, які виникають у процесі обслуговування певної кредитної угоди та надання позики потенційному контрагенту банку та виникає у тих банківських процесах, що пов'язані із проведенням активних операцій з юридичними і фізичними особами та здійсненням операцій на міжбанківському ринку.

2. Основними причинами виникнення кредитного ризику є: трансформаційні процеси в економічній системі країни; невизначеність цілей і критеріїв необхідних для урахування багатоваріантності у процесах оцінювання та прийняття рішень; недостатність, неповнота, невичерпність інформації; неоднозначність оцінок прогнозу розвитку соціально – економічної системи та конкурентного середовища; зміна кон'юнктури ринку, смаків і уподобань клієнтів банку.

3. Об'єктом кредитного ризику є кредитна діяльність банку, суб'єктом кредитного ризику виступає конкретна особа або колектив, що має компетенцію, щодо прийняття управлінських рішень та зацікавлена в результатах управління.

Джерелом виникнення кредитного ризику є чинники, які спричиняють невизначеність під час здійснення кредитних операцій, пов'язаних з: позичальниками, предметами застави, змінами в економічній системі, форс-мажорними обставинами тощо.

4. Основними інструментами виміру кредитного ризику банку є: метод коефіцієнтного аналізу, метод рейтингів, VaR–метод, метод використання аналогій, аналітичний метод, метод аналізу доцільності витрат. Кожний з наведених інструментів має свою методику розрахунку, переваги та недоліки.

Точне і своєчасне вимірювання або оцінка кредитних ризиків є надзвичайно важливим для сучасного банку. На сьогодні не існує єдиної методики оцінки кредитних ризиків, яка б точно й в повній мірі відображала усю ступінь ризиковості кредитної операції та враховувала як кількісні, так і якісні фактори впливу.

5. Українські банки оцінюють фінансовий стан (кредитоспроможність) своїх клієнтів на основі рекомендацій НБУ, викладених у відповідній постанові. Щодо методів оцінювання портфельного кредитного ризику банку, то всі вони полягають в підтримці належного рівня ризиковості та доходності портфеля, що в цілому характеризують ефективність здійснення кредитних операцій.

6. АТ «Райффайзен Банк Аваль» входить до 2 групи банків - банки іноземних банківських груп (за класифікацією НБУ) і є одним з лідерів як банківського сектору України, так і в групі банків з іноземним капіталом. Обсяг кредитного портфелю АТ «Райффайзен Банку Аваль» на 01.01.2018 року рівнявся 561131966 тис. грн., а питома вага банку за обсягом сукупного кредитного портфелю в кредитному портфелі платоспроможних банків України станом на 01.01.2018 року дорівнює 6,7%, цей факт підтверджує, що цей банк є одним із системно важливих банків України.

7. Нормативи кредитного ризику (Н7, Н8, Н9) банку за досліджуємий період залишаються нижчими за нормативні значення, встановлених Національним банком України, банк щоденно здійснює моніторинг та контроль кредитних ризиків.

8. АТ «Райффайзен Банк Аваль» активно використовує заставу під кредити, її розмір на 01.01.2018 року склав 18107 млн. грн. Використання

застави в якості забезпечення кредиту дає банку можливість контролювати активи у разі невиконання зобов'язань позичальником.

9. Порівняльна характеристика методичних підходів до оцінювання кредитоспроможності позичальників, показала, що на сьогодні банкам необхідно для оцінки використовувати не лише фінансові показники, рекомендовані Національним банком України, а й суб'єктивні фактори, які сприятимуть мінімізації кредитного ризику.

10. Порядок визначення банками України розміру кредитного ризику та формування резервів для відшкодування можливих втрат за кредитними операціями визначено Постановою № 351. Положення встановлює мінімальні вимоги до банків щодо визначення розміру очікуваних втрат (збитків) за активними банківськими операціями внаслідок реалізації кредитного ризику.

11. Застосування досвіду іноземних банків дасть можливість зменшити кількість помилок під час оцінювання й управління кредитним ризиком. Необхідним є адаптування і реалізації методик управління кредитним ризиком у кредитній діяльності банків України використовуючи одну із моделей: модель «Z», «PARSER», «CAMPARI», «5 C», «Credit Metrics i Credit Risk», а також автоматизувати методологію оцінки кредитного ризику за найкращими міжнародними зразками.

12. Необхідним є створення умов для формування нових організаційних структур (рейтингових агентств), які сприятимуть оптимізації управління системою кредитних ризиків, будуть стимулювати інвесторів розділяти банківські ризики і, разом з тим, дадуть змогу одержувати їм значний прибуток; зменшити кількість та обсяги проблемних кредитів у разі застосування універсального методу розрахунку обсягу кредиту, що широко застосовується в західній банківській практиці.

З метою удосконалення процесу виміру кредитних ризиків вітчизняних банків надані наступні пропозиції:

1.