

## РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ БАНКІВСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

### 1.1. Сутність та необхідність управління банківськими ризиками

Підвищена увага до поняття ризику в банківській практиці цілком виправдана, оскільки виконуючи роль фінансових посередників в економічній системі, банківські установи переважно здійснюють свої операції за рахунок коштів клієнтів. Формування ресурсної бази шляхом запозичення та залучення коштів від юридичних та фізичних осіб вимагає від банків підвищеної надійності та високого рівня суспільної довіри.

Крім того, банк як відкрита динамічна система постійно знаходиться під впливом значної кількості факторів оточуючого середовища, дію яких можна прогнозувати з різним рівнем ймовірності. Це положення покладене в основу класифікації банківських ризиків, яка традиційно передбачає їх поділ за критерієм здатності банку контролювати фактори виникнення на зовнішні (системні) та внутрішні (індивідуальні).

При дослідженні поняття "банківський ризик" у більшості випадків вчені намагаються адаптувати визначення категорії "ризик" до специфічних умов його виникнення у банківській діяльності. З огляду на це не може існувати істотних відмінностей у підходах, які застосовуються в обох випадках. Так, наприклад, Л. Бондаренко у своєму дослідженні розрізняє шість підходів до визначення поняття "банківський ризик" [50]: як ймовірність відхилення від очікуваного результату; загроза втрат; ймовірність отримання як збитків, так і прибутку; невпевненість передбачення результату; ситуативна характеристика діяльності банку, що відображає невизначеність її результату; діяльність банку, пов'язана з подоланням невизначеності.

Аналіз наявних у літературних джерелах визначень поняття "банківський ризик" (табл. 1.1) вказує на те, що більшість з них є подібними, а відмінності полягають переважно в обраному підході до розуміння сутності ризику в

цілому (відповідно до поданого вище огляду генезису трактувань даної економічної категорії).

Таблиця 1.1

## Визначення поняття «банківський ризик»

Автор	Визначення
Л. Бондаренко	Можливість прийняття раціонального чи нераціонального управлінського рішення, в рамках якого можна дати вірогідну кількісну і/або якісну оцінку дії факторів і, як наслідок, отримати один з трьох економічних результатів: позитивний (прибуток), нульовий або негативний (збиток)
М. Гаретовский	Небезпека втрат, що походить від специфіки банківських операцій, здійснюваних кредитними установами
В. Гамза	Можлива (потенційна або реальна) загроза для тих або інших інтересів банку
Ю. Мішальченко, І. Кроллі	Ймовірність втрати банком частини своїх коштів, недоотримання запланованих доходів або здійснення додаткових витрат в результаті проведення запланованих фінансових операцій
Г. Панова	Небезпека або можливість втрат банку при настанні певних небажаних подій
В. Подчесова	Відображають невизначеність, пов'язану з проявом конкурентної боротьби як між банками, так й між іншими учасниками ринку, що відбивається на сталості руху фінансових потоків та зміні обсягів фінансових ресурсів банку
С. Прасолова, С. Козьменко, Ф. Шпиг, І. Волошко	Вартісне вираження імовірності події, що спричиняє фінансові втрати
Л. Примостка	Ймовірність недоотримання доходів або зменшення ринкової вартості капіталу банку внаслідок несприятливого впливу зовнішніх чи внутрішніх чинників
В. Севрук	Невизначеність результату банківської діяльності та можливі несприятливі наслідки у випадку невдачі
М. Фастовець	Імовірність отримання доходів, менших від очікуваних, зниження вартості активів
К. В. Уваров	Можливість того, що певні події, очікувані чи неочікувані, можуть спричинити негативний вплив на рівень капіталу або доходів банку

У розглянутих інтерпретаціях поняття "банківський ризик", як правило, акцентується увага на його фінансовому характері, що виявляється у формі можливих результатів ситуації ризику.

Разом з тим у чинних нормативно-правових актах України застосовується більш широкий підхід до трактування поняття "банківський ризик", що не обмежується лише фінансовими аспектами його прояву. У них банківський ризик визначається як можливість зазнати втрат у разі виникнення несприятливих для банку обставин [18]. До складу банківських ризиків входять різні види ризиків (табл. 1.2):

- ризики зовнішнього середовища - нормативно-правові ризики, ризики конкуренції, макроекономічні ризики, ризик країни;
- ризики управління - ризик зловживань, ризик неефективної організації діяльності, ризик неякісних управлінських рішень;
- ризики організації банківських операцій - технологічний ризик, операційний ризик, ризик впровадження нових фінансових інструментів, стратегічний ризик;
- фінансові ризики - процентний, кредитний, ліквідності, валютний [26; 42; 61].

У контексті нагляду на основі оцінки ризиків Національний банк визначає банківський ризик за його впливом на капітал і надходження, а саме як "ймовірність того, що події, очікувані або неочікувані, можуть мати негативний вплив на капітал та/або надходження банку". Таким чином, переважна більшість дослідників визначає фінансову складову банківських ризиків та схиляється до того, що банківські ризики - це фінансові ризики, що призводять до збитків та втрат. Підтвердженням такого висновку є й те, що при розгляді окремих банківських ризиків дослідники також підкреслюють фінансову складову.

Необхідно відмітити, що незалежно від різновидів та класів банківських ризиків їх дія переважно проявляється у фінансових втратах банку, які зумовлюються порушенням ритмічності та збалансованості надходження та

видатків у структурі його фінансових потоків за всіма видами діяльності. Тобто, на відміну від економічних ризиків в цілому, як основну сутнісну ознаку банківського ризику можна виділити саме специфічний характер механізму його виникнення - через зміну обсягових, просторових та часових характеристик руху грошових коштів у фінансових потоках банківської системи.

Таблиця 1.2

## Види ризиків банківської діяльності

Група ризику	Клас ризику	Категорія ризику
Зовнішні ризики	Ризики операційного середовища	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ризики стихійних лих;</li> <li>- ризики країни;</li> <li>- політичні ризики;</li> <li>- нормативно-правові ризики;</li> <li>- економічні ризики;</li> <li>- ризики конкуренції</li> </ul>
Внутрішні ризики	Ризики управління	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ризики шахрайства;</li> <li>- ризики неефективної організації;</li> <li>- ризик нездатності керівництва приймати раціональні рішення;</li> <li>- ризик неефективності системи стимулювання працівників</li> </ul>
	Ризик організації банківських операцій	<ul style="list-style-type: none"> <li>- технологічний ризик;</li> <li>- стратегічний ризик;</li> <li>- ризик операційних або накладних витрат (ризик неефективності);</li> <li>- ризик впровадження нових продуктів та технологій</li> </ul>
	Фінансові ризики	<ul style="list-style-type: none"> <li>- кредитний ризик;</li> <li>- процентний ризик;</li> <li>- ризик ліквідності;</li> <li>- інвестиційний ризик;</li> <li>- валютний ризик;</li> <li>- ризик неплатоспроможності</li> </ul>

Необхідно відмітити, банківський ризик разом із загрозою понесення певних фінансових втрат при несприятливому розвитку ситуації одночасно є потужним стимулятором банківського розвитку, що спонукає банки досягати

успіху в конкурентному середовищі. Небажання тих чи інших банківських установ приймати на себе економічно доцільні обсяги ризиків призводить до їх відставання в розвитку, втрати конкурентоспроможності та поступового їх витіснення з ринку конкурентами, більш схильними до ризику.

Враховуючи зазначене вище, можна сформулювати наступне визначення банківських ризиків: це - кількісно оцінена ймовірність невідповідності обсягових, просторових та часових параметрів фінансових потоків банку очікуваним; яка формується у результаті цілеспрямованої дії або бездіяльності зацікавлених суб'єктів економічних відносин, що відбивається на зміні його фінансового стану та динаміки розвитку.

Специфіка банківських ризиків тісно пов'язана з сутністю банківської діяльності, яка проявляється у сфері обміну та платіжного обороту. Банківські ризики значною мірою характеризуються соціальною відповідальністю, оскільки банки ризикують не тільки і не стільки власними ресурсами, а переважно грошовими коштами клієнтів [27, с. 10]. З цієї причини банківські кризи провокують більш відчутні негативні наслідки, ніж ризики виробництва, оскільки спричиняють фінансові втрати за ланцюгом грошово-кредитних зобов'язань, сформованих учасниками банківських операцій.

Отже, з урахуванням вказаних вище сутнісних особливостей банківських ризиків управління ними має бути спрямоване не стільки на уникнення збитків при здійсненні банківських операцій, скільки на реалізацію заходів щодо формування системи, яка забезпечить оптимальну реалізацію інтересів банку та його клієнтів.

Банківські ризики являють собою цілісну систему, кількісний та якісний склад якої динамічно змінюється внаслідок розробки нових банківських продуктів, поширення систем автоматизації банківських операцій, транснаціоналізації банківської діяльності. Це обумовлює потребу в комплексній класифікації ризиків банківської діяльності. Цінність якісної класифікації банківських ризиків полягає у доцільності її використання для пошуку внутрішніх резервів підвищення ефективності управління ризиками

банківських операцій. Якісна класифікація банківських ризиків повинна ґрунтуватись на врахуванні впливу зовнішніх та внутрішніх ризикоутворюючих факторів. Значна кількість альтернативних класифікацій банківських ризиків пов'язана із різноманіттям існуючих ризиків, які виникають при здійсненні як активних, так і пасивних операцій банку. Деякі приклади класифікації банківських ризиків, що пропонуються науковцями та практиками у сучасній економічній літературі, наведені в таблиці 1.3.

Вітчизняні та закордонні дослідники виокремлюють різні ознаки, що можуть бути використані при класифікації банківських ризиків. Аналіз різних варіантів класифікації ризиків вказує на наявність певних невідповідностей щодо трактування поняття та сутності окремих видів ризиків.

Таблиця 1.3

## Класифікація банківських ризиків

Автор	Види банківських ризиків
С. Козьменко, Ф. Шпиг, І. Волошко	Внутрішні ризики: - ризики, пов'язані із особливостями клієнтів; - ризики банківських операцій (ризики активних операцій: ризик операції, кредитний, портфельний ризики, ризик ліквідності та ризики пасивних операцій: емісійні ризики, депозитний ризик)
І. Бурденко, О. Пожар	Внутрішні ризики: - кредитний ризик; - ціновий ризик; - ризик, що виникає при формуванні депозитів; - ризик, пов'язаний з новими видами діяльності; - ризик ліквідності; - ризик руху грошових коштів
В. Зотов	Внутрішні ризики: - ризики за балансовими операціями; - ризики за позабалансовими операціями; - ризики пасивних операцій (або депозитні ризики); - ризики активних операцій (в тому числі кредитний, валютний, портфельний, інвестиційний, ризик ліквідності та інші)
А. Суворов	Види внутрішніх банківських ризиків: - кредитний ризик; - процентний ризик; - валютний ризик; - ринковий ризик; - ризик, що виникає при формуванні депозитів та інші

## Продовження табл. 1.3

Ю. Потийко	<p>Основні види банківських ризиків:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- кредитний ризик;</li> <li>- процентний ризик;</li> <li>- ризик ринку цінних паперів;</li> <li>- валютний ризик;</li> <li>- ризик дострокової вимоги депозитів</li> </ul>
О. Пернарівський	<p>Фінансові ризики банку:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- кредитний ризик;</li> <li>- депозитний ризик;</li> <li>- валютний ризик;</li> <li>- інвестиційний ризик;</li> <li>- ризик ліквідності та інші</li> </ul>
С. Коновалов	<p>Розрізняється п'ять категорій ризиків:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ризик ліквідності;</li> <li>- процентний ризик;</li> <li>- ціновий ризик;</li> <li>- кредитний ризик;</li> <li>- операційний та інші ризики</li> </ul>
Т. Осипенко	<p>Види ризиків:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- кредитні ризики;</li> <li>- ринкові ризики;</li> <li>- ризик ліквідності;</li> <li>- операційні ризики;</li> <li>- правовий ризик;</li> <li>- управлінські ризики</li> </ul>
Б. Пшик	<p>Види фінансових ризиків:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- кредитний ризик;</li> <li>- регіональний ризик;</li> <li>- ризик інфляції;</li> <li>- ризик незбалансованої ліквідності;</li> <li>- ризик зміни ставок відсотка;</li> <li>- валютний ризик;</li> <li>- ринковий ризик;</li> <li>- базисний ризик;</li> <li>- ризик неплатоспроможності</li> </ul>
Л. Примостка	<p>Фінансові нецінові ризики:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ризик ліквідності;</li> <li>- кредитний ризик;</li> <li>- ризик неплатоспроможності;</li> <li>- ризик варіабельності</li> </ul>

У цілому дослідження існуючих підходів до класифікації банківських ризиків дозволяє виділити основні класифікаційні ознаки, що переважно використовуються у банківській практиці, узагальнення яких подано у таблиці 1.4. Слід зауважити, що використання такої класифікації ускладнюється її громіздкістю, наявністю декількох "ієрархічних дерев", а також поверхневим розглядом прийнятного для банку рівня ризиків.

Таблиця 1.4

## Основні класифікаційні ознаки групування банківських ризиків

Класифікаційна ознака	Типове групування банківських ризиків за ознакою
Вид відношення до внутрішнього середовища (або за джерелами виникнення)	Внутрішні ризики Зовнішні ризики
Сфера впливу (або фактори виникнення банківських ризиків)	Політичні, соціальні, економічні, формажорні
Характер об'єкта: вид діяльності, різновид операцій	Ризики основної та ризики допоміжної діяльності. Ризики активних та ризики пасивних операцій. Балансові та позабалансові ризики. Кредитний, депозитний, операційний, валютний, відсотковий та інші
Специфіка клієнтів банку	Ризики, пов'язані з дрібними, середніми та великими клієнтами Ризики, пов'язані з галузевою структурою клієнтів
Характер впливу ризику на стійкість розвитку банку	Ризик ліквідності, ризик втрати платоспроможності, ризик капітальної стабільності
Розподіл ризику в часі	Ретроспективні, поточні та перспективні ризики
Метод оцінки ризику	Комплексні та індивідуальні ризики
Рівень (обсяг) банківського ризику	Низькі, помірні та повні ризики
Можливість управління банківськими ризиками	Відкриті (контрольовані) та закриті ризики
За можливістю передбачення	Прогнозовані та непрогнозовані ризики
За можливістю страхування	Ризики, що можуть та які не можуть бути застраховані

Банк як відкрита динамічна система постійно знаходиться під впливом безлічі факторів зовнішнього середовища, які можна розподілити на прогнозовані за наслідками їх впливу та непередбачувані. Даний підхід покладено в основу класифікації банківських ризиків, яка передбачає їх поділ за



критерієм здатності банку контролювати фактори виникнення на зовнішні (системні) та внутрішні (індивідуальні).

До зовнішніх ризиків традиційно належать ризики, що безпосередньо не пов'язані із діяльністю банку або його клієнтури. Вплив зовнішніх ризиків на результативність роботи банку досить високий, управління цими ризиками найскладніше, а іноді й неможливе. За сферою виникнення зовнішні ризики можна поділяти на системні, репутаційні та форс-мажорні.

Системні ризики - це політичні, правові, соціальні та загальноекономічні ризики, що виникають внаслідок зміни стратегічних пріоритетів соціально-економічного розвитку країни, недосконалого формування організаційно-економічного механізму, неадекватності застосування оперативних і тактичних методів, інструментів та заходів регулювання соціально-економічних процесів та відносин, що виявляється у зміні демографічної, соціальної, економічної та політичної ситуації.

До внутрішніх належать ризики, що виникають безпосередньо у зв'язку з діяльністю конкретного банку. Чим ширше коло клієнтів, партнерів, зв'язків банку, банківських операцій, послуг, тим більше внутрішніх ризиків супроводжує його роботу. Порівняно із зовнішніми внутрішні ризики краще піддаються ідентифікації та оцінці. Завдання менеджменту полягають в тому, щоб виявити, оцінити, мінімізувати та постійно контролювати внутрішні ризики за допомогою відповідних методів.

Фінансові ризики утворюють найчисленнішу групу банківських ризиків. Як вже зазначалося, переважна більшість дослідників схильна ототожнювати банківські ризики з фінансовими, оскільки при розгляді їх сутності основний акцент завжди робиться на фінансовій складовій впливу ризиків - збитках та втратах. Розглянемо більш детально основні види фінансових ризиків, які характерні для банків.

Кредитний ризик банку - це міра (ступінь) невизначеності щодо виникнення небажаних подій при реалізації кредитних угод, суть яких полягає в тому, що позичальник не зможе виконати взятих на себе за угодою зобов'язань.

Депозитний ризик банку - це міра (ступінь) невизначеності щодо можливості переведення розрахункового або поточного рахунку до іншого банку чи дострокового вилучення вкладу.

Валютний ризик банку - це понесення банком втрат через коливання валютних курсів і цін на банківські метали.

Відсотковий ризик банку - це міра (ступінь) невизначеності щодо можливості понесення банком втрат через несприятливі зміни відсоткових ставок.

Інвестиційний ризик банку - це міра (ступінь) невизначеності щодо можливості знецінення цінних паперів, придбаних банком, ймовірність не досягти запланованого рівня окупності нових банківських продуктів, послуг, операцій, технологій, а також при реальному інвестуванні капіталу.

Ризик ліквідності - це міра (ступінь) невизначеності щодо спроможності банку забезпечити своєчасне виконання грошових зобов'язань перед клієнтами.

Ризик неплатоспроможності (банкрутства) - це міра (ступінь) невизначеності стосовно того, що банк виявиться неспроможним відповідати за своїми зобов'язаннями.

Дослідження природи виникнення та характеру прояву окремих різновидів фінансових банківських ризиків дозволяє стверджувати, що інші фінансові ризики банку переважно виступають факторами виникнення зазначених вище двох видів ризиків. Керуючись даною логікою, усі ризики можна поділити на дві групи: ризик-фактори та ризик-результати (рис. 1.1).

Ризик-фактори впливають на відхилення фактичних фінансових потоків (розподілених в часі надходжень та видатків коштів) від очікуваних, що спричиняє відповідну зміну фінансових результатів банку та обсягів активів і пасивів. До даної групи ми відносимо процентний, валютний, кредитний, депозитний та інвестиційний ризики банківської діяльності. При цьому прямий негативний вплив від виникнення таких ризиків переважно проявляється в обсягах надходжень та видатків коштів, а опосередковано - у зміні активів та власного капіталу банку. Особливо важливим у складі ризик-факторів є кредитний ризик, пов'язаний із наданням та обслуговуванням кредитних ресурсів.

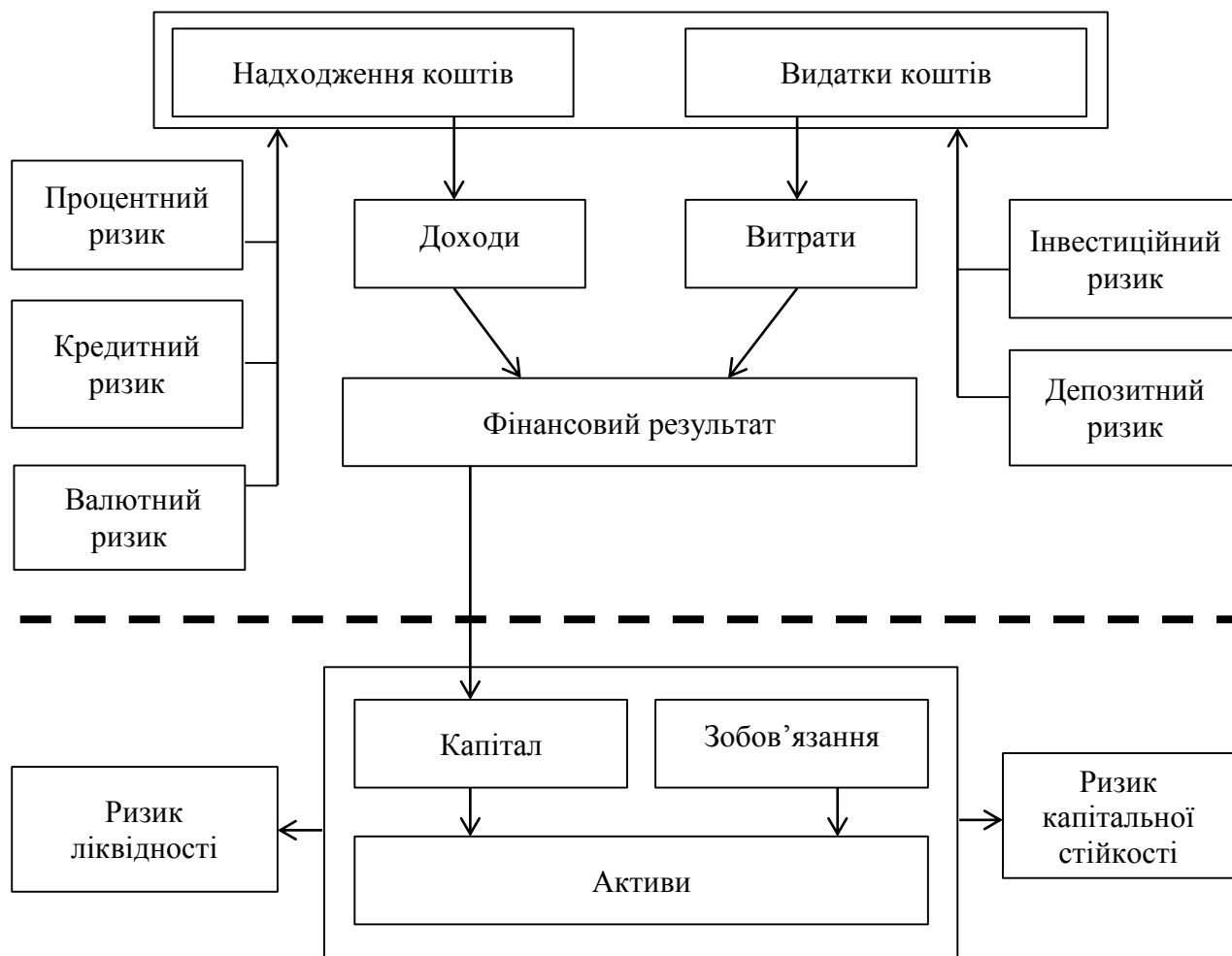


Рис. 1.1. Дворівнева класифікація фінансових банківських ризиків

Різні види ризиків по-різному впливають на стійкість банку та обумовлені різноманітними факторами, різною мірою можуть бути контрольованими з боку банку, тому по відношенню до них не можуть бути вжиті однотипні методи оцінки та заходи управління.

## 1.2. Значення ризик-менеджменту у забезпеченні рівноваги банку

З огляду на багатоаспектність сутності економічної категорії "ризик" виділяється декілька підходів до інтерпретації поняття "управління ризиками" (табл. 1.5).

Таблиця 1.5

## Сучасні підходи до визначення поняття «управління ризиками»

Підхід	Типові визначення поняття
<p>Управління ризиками як сукупність методів впливу на рівень ризику (Н. Асамбасв, М. Грачова, М. Хохлов, Т. Кох, С. Ілляшенко, Є. Єгорова, В. Гранатуров та ін.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- розробка і реалізація економічно обґрунтованих для даного підприємства рекомендацій і заходів, направлених на зменшення початкового рівня ризику до прийнятного допустимого рівня;</li> <li>- багатоступінчатий процес, який має за мету зменшити або компенсувати збиток для об'єкта при настанні несприятливих подій;</li> <li>- управління ймовірністю настання несприятливих подій і сукупністю дій, направлених на мінімізацію збитків, викликаних ризиками;</li> <li>- сукупність дій щодо зниження витрат, пов'язаних з ризиками;</li> <li>- сукупність методів, прийомів, заходів, що дозволяють певною мірою прогнозувати появу ризикових подій та застосовувати заходи щодо виключення або зниження негативних наслідків таких подій</li> </ul>
<p>Управління ризиками як процес зменшення фінансових втрат (З. Боді, Р. Мертон, В. Артеменко, Ю. Журавльов, І. Сердюкова, С. Бузько, Вітлінський та ін.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- дії із зниження витрат, пов'язаних з ризиком;</li> <li>- діяльність, що дозволяє з найменшими витратами передбачити фінансові ресурси, необхідні і достатні для зменшення ймовірності появи несприятливих результатів і локалізації негативних наслідків схвалюваних рішень;</li> <li>- процес пошуку компромісу, який націлений на досягнення балансу між вигодами від зменшення ризику і необхідними для цього витратами, а також ухвалення рішення про те, які дії для цього слід здійснити, а від яких слід утриматися;</li> <li>- діяльність, що дозволяє з найменшими витратами передбачити фінансові ресурси, необхідні та достатні для зменшення ймовірності появи несприятливих результатів та локалізації негативних наслідків рішень, що приймаються</li> </ul>
<p>Управління ризиками як процес, що складається із впорядкованої послідовності етапів (І. Бланк, С. Бабаськін, І. Волков, А. Новокрещенова, Н. Балашова, А. Порох та ін.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- мистецтво і формальні методи визначення, аналізу, оцінки, попередження виникнення, вживання заходів щодо зниження ступеня ризику впродовж життя проекту і розподіл можливого збитку від ризику між учасниками проекту;</li> <li>- складний багатоступінчатий процес ідентифікації, оцінки, управління, моніторингу і контролю за ризиками, що охоплює весь внутрішньоорганізаційний процес ухвалення і виконання рішень, а також контролю за їх виконанням;</li> <li>- процес передбачення та нейтралізації негативних фінансових наслідків ризиків, пов'язаний з їх ідентифікацією, оцінкою, профілактикою та страхуванням;</li> <li>- процес оцінки, контролю ефекту внутрішніх та зовнішніх факторів, що можуть негативно впливати на вартість компанії</li> </ul>

## Продовження табл. 1.5

Підхід	Типові визначення поняття
<p>Системний погляд на проблему управління ризиками (К. Редхед, С. Хьюс, Дж. Сінкі, Л. Тепман, Н. Адамчук, Д. Альошин, В. Жованіков, О. Єгорова, Ю. Тронін та ін.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- стратегічне управління підприємством, яке, з одного боку, припускає можливість криз і катастроф, а з іншого - оперує з конкретними ризиками і реалізує такі стадії управління ризиками, як ідентифікація ризиків, ухвалення рішення і проведення заходів;</li> <li>- область управління, завданням якої є визначення і контроль стану різних сфер діяльності або ситуацій, що виникають в результаті можливих небажаних змін;</li> <li>- сукупність методів, прийомів і заходів, що дозволяють певною мірою прогнозувати настання ризикових подій і приймати заходи щодо виключення або зниження негативних наслідків настання таких подій;</li> <li>- система підтримки ухвалення рішення, головне завдання якої полягає в тому, щоб в максимальній мірі понизити невизначеність, що існує при ухваленні рішення господарюючим суб'єктом;</li> <li>- система управління організацією, завданням якої є передбачення недопустимих фінансових ризиків, їх мінімізація та контроль, і являє собою частину фінансового менеджменту;</li> <li>- система фінансових технологій та інструментів, що використовуються для передбачення негативних наслідків реалізації фінансових ризиків з метою максимізації ринкової вартості банку;</li> <li>- система оцінки ризику, управління ризиком та фінансовими відносинами, що виникають у процесі цього управління, включає стратегію і тактику управлінських дій</li> </ul>

Часто для позначення діяльності суб'єктів господарювання, спрямованої на врегулювання кризових та ризикових ситуацій, також вживається поняття "ризик-менеджмент". В сучасних умовах доцільно спиратися на системний підхід в управлінні ризиками, який поєднує всі сутнісні аспекти цієї проблеми на основні забезпечення виконання його стратегічних завдань щодо розвитку суб'єкта господарювання в короткостроковій та довгостроковій перспективі.

При цьому слушною є думка, що суть ризик-менеджменту можна розглядати з двох позицій:

- по-перше, як політику управління ризиками в рамках структуризації управлінських дій в процесі аналізу і оцінки ризику;

- по-друге, як управління діями, тобто вживання конкретних заходів, спрямованих на вибір варіанта рішення в ризиковій ситуації, способу фінансування з урахуванням ціни ризику.

Як напрямок управління, у широкому розумінні ризик-менеджмент являє собою комплекс структурних підрозділів, на які покладені функції ідентифікації, оцінки, управління і контролю ризиків.

Узагальнення робіт вітчизняних і зарубіжних економістів з проблем управління ризиками [34; 39; 55] дозволяє окреслити коло основних завдань ризик-менеджменту:

- зниження невизначеності при ухваленні управлінських рішень;
- зменшення початкового рівня ризику до прийняттого рівня;
- зниження витрат, пов'язаних з ризиком;
- визначення і контроль стану різних сфер діяльності або ситуацій, що виникають у результаті можливих небажаних змін;
- досягнення балансу між вигодами від зменшення ризику і необхідними для цього витратами;
- прогнозування настання ризикових ситуацій.

Процес управління ризиком за своєю суттю є безперервним, його стадії (етапи) по черзі змінюють один одного: ідентифікація ризику, тобто виявлення його специфіки, прогнозування можливостей і особливостей реалізації, зміни ризику в часі, ступеня взаємозв'язку з іншими ризиками, а також фіксація чинників, що визначають ризик; оцінка наслідків настання ризику; формування, обґрунтування та вибір методів та інструментів управління ризиком; контроль (моніторинг і облік, звітність, відповідальність).

Таким чином, управління ризиками банківської діяльності - це процес, за допомогою якого банк виявляє (ідентифікує) ризики, проводить оцінку їх величини, здійснює їхній моніторинг і контролює свої ризикові позиції, а також враховує взаємозв'язки між різними категоріями (видами) ризиків.

На успіх управління ризиками також здійснюють вплив організаційні фактори: чіткість, зрозумілість, однозначність, реальність виконання

покладених на систему функцій та задач; наявність, доступність, визначеність інформаційного забезпечення для налагодженої роботи системи ризик-менеджменту; чітко визначене місце у структурі управління системи ризик-менеджменту, коло обов'язків та повноважень учасників цієї системи; актуальна, сучасна, безперервна технічна підтримка системи управління ризиками.

Як система економічного управління, на нашу думку, ризик-менеджмент банку є сукупністю наступних підсистем:

- організаційно-структурної, що складається з керованої (об'єкт управління) та управляючої (суб'єкт управління) підсистем;
- функціональної, що характеризується інструментами управління (аналіз, планування, контроль);
- підсистем забезпечення ризик-менеджменту (інформаційне, кадрове, технологічне, нормативне) (рис. 1.2).



Рис. 1.2. Підсистеми ризик-менеджменту банку

Ефективність формування та функціонування системи ризик-менеджменту в банку безпосередньо залежить від її організаційного

забезпечення. Основну мету ризик-менеджменту в банку можна сформулювати як сприяння підвищенню вартості власного капіталу банку з одночасним забезпеченням досягнення цілей його клієнтів і контрагентів, керівників, працівників, органів банківського нагляду, міжнародних рейтингових агентств, інвесторів, кредиторів.

Відповідно до поставленої мети можна виокремити основні завдання, покладені на ризик-менеджмент: проведення кількісної та якісної оцінки ризиків, на які наражається банк, на основі визначених показників; розробка методик оцінки та аналізу ризиків; ідентифікація і моніторинг порушення лімітів; аналіз можливих сценаріїв; загальний опис ризикових позицій банку; надання рекомендацій іншим підрозділам банку щодо тактики роботи з виявленими ризиками.

Організаційно систему ризик-менеджменту можна наочно представити у вигляді схеми, що зображена на рисунку 1.3.

Як видно зі схеми, центральне місце в системі ризик-менеджменту займають центри відповідальності, які групуються науковцями в три рівні. Їх діяльність може розглядатися в наступних аспектах: участь у процесі управління, функціонування нормативної бази, рівень управлінських рішень.

До підрозділів, які відіграють важливу роль у процесі управління ризиками, належать: фінансово-економічний департамент, відділи внутрішнього контролю та аудиту, казначейство та всі бізнес-підрозділи (табл. 1.6). Їх діяльність за сутністю виконуваних завдань та покладених на них функцій забезпечує оперативне управління ризиками в системі ризик-менеджменту. При цьому кожна структурна одиниця несе відповідальність за щоденну реалізацію програми управління ризиками, за відповідний процес їх ідентифікації та аналізу на першій стадії реалізації нової операції, проекту та доведення свідчень до відповідних керівників банку; втілює принципи загальної політики управління ризиками на практиці; здійснює регулярний моніторинг стану справ, обмін досвідом та думками з іншими структурними



підрозділами; виконує завдання щодо підвищення рівня усвідомлення важливості питань ризик-менеджменту в системі банку.



Рис. 1.3. Організаційне забезпечення системи ризик-менеджменту банку

Планування діяльності підрозділу з ризик-менеджменту регламентує його діяльність у процесі реалізації поставлених перед ним цілей та передбачає визначення конкретних завдань кожному підрозділу, що бере участь у системі ризик-менеджменту на різні планові періоди, та розробку програм управління різними видами ризиків. Варто відзначити, що відповідно до українського досвіду у банку загальну стратегію управління ризиками визначає спостережна рада, а загальне керівництво управлінням ризиками здійснює правління.

Таблиця 1.6

## Основні завдання підрозділів банку в системі ризик-менеджменту

Підрозділ банку	Основні завдання у сфері управління ризиками
Фінансово-економічний департамент	<ul style="list-style-type: none"> <li>- розробка бізнес-плану банку з урахуванням оцінки потенційних ризиків;</li> <li>- проведення аналізу рентабельності операцій</li> </ul>
Бізнес-підрозділи	<ul style="list-style-type: none"> <li>- виконання рішень колегіальних органів у сфері оптимізації ризиків, що приймаються;</li> <li>- ініціація питань щодо встановлення лімітів</li> </ul>
Внутрішній аудит	<ul style="list-style-type: none"> <li>- підтримання процесу ризик-менеджменту в банку;</li> <li>- аудит ефективності програми ризик-менеджменту;</li> <li>- підтримання методів програми управління ризиками;</li> <li>- участь у процесі навчання та підвищення рівня усвідомлення важливості питань з управління ризиком в банку;</li> <li>- допомога у підготовці та презентації звітів для ради директорів та зовнішніх контрагентів;</li> <li>- перевірка якості та дієвості системи ризик-менеджменту;</li> <li>- оцінка достатності та ефективності системи внутрішнього контролю банку в частині ризик-менеджменту</li> </ul>
Внутрішній контроль	<ul style="list-style-type: none"> <li>- моніторинг системи організації контролю за дотриманням лімітів та обмежень;</li> <li>- збір, узагальнення, систематизація інформації щодо виявлених фактів порушень;</li> <li>- перевірка та оцінка повноти та ефективності процедур управління ризиками</li> </ul>
Казначейство	<ul style="list-style-type: none"> <li>- планування фінансових операцій, ініціювання встановлення лімітів;</li> <li>- моніторинг валютної позиції банку, розрахунок планових залишків ліквідних коштів;</li> <li>- ведення платіжного календаря;</li> <li>- закриття поточного дефіциту/профіциту грошових коштів</li> </ul>

Планування діяльності підрозділу з ризик-менеджменту здійснює безпосередній вплив на рівень активізації функціонування системи управління ризиками взагалі. Висока якість розроблених програм, реальна можливість їх реалізації на трьох рівнях системи ризик-менеджменту, узгодженість їх з наявними можливостями фінансових та трудових ресурсів у банку дозволяє найбільш ефективно управляти ризиками.

Варто відзначити, що особливістю в плануванні діяльності підрозділу з ризик-менеджменту в банку є не лише розробка інформаційної бази для забезпечення управління ризиками, а й доведення до відома відповідних працівників банку планів на випадок кризових обставин з метою

поінформування їх про можливі додаткові обов'язки та порядок дій у кризових ситуаціях. Функціональна підсистема ризик-менеджменту включає, окрім планування діяльності підрозділу з ризик-менеджменту, ще й аналіз такої діяльності та контроль за її здійсненням. Огляд теоретичних і практичних джерел інформації з даного питання свідчить про практичну відсутність науково обґрунтованих розробок щодо методології проведення аналізу діяльності підрозділу з ризик-менеджменту.

Відповідно до найкращої світової практики, рекомендацій Базеля II, методичних рекомендацій Національного банку України, оцінку адекватності систем управління ризиками потребам банку повинна проводити служба внутрішнього аудиту банку, що разом із зовнішніми аудиторами банку та службою банківського нагляду забезпечить своєчасне виявлення та усунення можливих недоліків у процесі ризик-менеджменту банку. Аудит процесів та процедур банку з ризик-менеджменту дозволить оцінити достатність та ефективність систем внутрішнього контролю банку в частині ризик-менеджменту та внести рекомендації керівним органам банку (спостережній раді, правлінню) щодо їх удосконалення; оцінити результативність та ефективність операцій, достовірність, повноту і своєчасність фінансової та управлінської інформації, а також відповідність діяльності банку законодавству та нормативно-правовим актам країни.

Контроль у процесі управління ризиками виконує роль гнучкого інструмента, за допомогою якого діяльність банківської установи безперервно обмежена певними лімітами, передбаченими планами банку щодо ризик-менеджменту. У цілому планування, аналіз діяльності підрозділу з ризик-менеджменту та контроль за її здійсненням як інструменти функціональної підсистеми доповнюють один одного, і в сукупності та взаємозв'язку вони створюють безперервний цикл функціонування системи ризик-менеджменту.

Отже, особливе місце у фінансовому менеджменті банку займає система ризик-менеджменту, спрямована на управління банком в цілому або окремими підрозділами з урахуванням факторів ризику (тобто випадкових подій, що

впливають на організацію) на основі особливої процедури їх виявлення й оцінки, а також вибору і використання методів нейтралізації наслідків цих подій, обміну інформацією про ризики і контролю результатів застосування цих методів.

При цьому серед чисельної сукупності різновидів банківських ризиків виняткову роль відіграють фінансові ризики, які безпосередньо пов'язані із проведенням активних та пасивних операцій банківськими установами. З огляду на це подальші розділи цієї монографії будуть присвячені дослідженню особливостей та пошуку шляхів удосконалення управління фінансовими ризиками банку в розрізі їх основних видів.

Рівновага є одним із основних атрибутів суспільних (в тому числі економічних), природних та штучних систем. Вивчення рівноважних станів є одним із ключових напрямків розвитку економічної науки. Причому якщо рівноважні стани у межах природних та штучних систем є достатньо об'єктивними (чіткі способи їх формалізації) то рівноважні стани суспільних систем вирізняються значною мірою суб'єктивності.

На основі досліджень сутності рівноважних станів у різних суспільних (в тому числі економічних), природних та штучних системах визначено дві основні ознаки рівноваги: 1) збалансованість (пропорційність) процесів або чинників, що впливають на систему; 2) стійкість (стабільність) системи протягом певного періоду часу, яка переважно має не статичний (стан), а динамічний (процес розвитку) характер.

Потрібно підкреслити, що збалансованість (пропорційність) протилежно спрямованих за впливом на систему процесів або чинників є основою визначень рівноважних станів у різних галузях знань. Причому термін "збалансованість" (зокрема, у значенні відсутності диспропорцій) може як безпосередньо вживатись при визначенні певного виду рівноваги, так і бути присутній в імпліцитній формі (логічно слідувати зі змісту того чи іншого виду рівноваги).

Банківський менеджмент включає усю сукупність управлінських рішень щодо питань функціонування комерційного банку. На нашу думку, ключовою складовою банківського менеджменту, що найбільш істотно впливає на рівноважний стан банку, є ризик-менеджмент банку. Досить важливими є й інші складові управління банком, які також істотно впливають на його рівновагу.

У методичних рекомендаціях НБУ зазначається, що ефективний ризик-менеджмент включає: систему управління; систему ідентифікації і вимірювання; систему супроводження (моніторингу та контролю). Отже, логіка процесу управління банківськими ризиками може бути представлена у вигляді етапів управління: ідентифікація, аналіз та оцінка, розробка та реалізація методів управління, контроль [24, с. 69-74]. На кожному із зазначених етапів враховуються показники, представлені фінансовими пропорціями банку:

на етапі ідентифікації досліджується відповідність сформованих пропорцій поточній ринковій ситуації, регулятивним вимогам та внутрішній політиці банку;

на етапі аналізу та оцінки відбувається кількісна оцінка ризику пов'язаного зі сформованими фінансовими пропорціями;

розробка та реалізація методів управління передбачає прийняття управлінських рішень, спрямованих на приведення фінансових пропорцій до стану, що обумовлює ефективний захист від ризиків.

Найбільш поширеними методами оцінювання банківських ризиків є: експертний, рейтинговий, фінансових коефіцієнтів та статистичний [64, с. 83]. Рейтингове оцінювання включає чотири складові: систему оціночних коефіцієнтів, шкали ваг цих коефіцієнтів, шкали оцінювання та формулу розрахунку остаточного рейтингу. Таким чином, два з чотирьох основних методів оцінювання банківських ризиків безпосередньо ґрунтуються на вивченні фінансових коефіцієнтів. У свою чергу, будь-який фінансовий коефіцієнт є відображенням відповідної фінансової пропорції, збалансованість якої необхідно підтримувати на певному рівні (у певних межах). Статистичні

методи ґрунтуються на аналізі значень досліджуваного показника (групи показників) за певний проміжок часу та визначення його основних статистичних характеристик: стандартне відхилення, варіація, дисперсія, коефіцієнт бета і т.д.

Підтвердити зв'язок між збалансованістю та стабільністю банку можна на основі вивчення методик стрес-тестування. Вони використовуються для оцінки стійкості окремого банку та банківської системи в цілому. Як зазначалось вище, дані методики спрямовані на дослідження впливу сформованих фінансових пропорцій банку при шоківій зміні зовнішніх чинників його функціонування (різка зміна ринкових ставок, валютних курсів і т.д.) на прибуток і капітал банку.

Характеристика діяльності банку, що визначає рівень його урівноваженості, є прийнятна ефективність діяльності. Функціонування комерційного банку не матиме економічного сенсу, якщо даний інститут не забезпечуватиме власникам прийнятної прибутковості (баланс між ризиком та дохідністю). Тобто сформовані фінансові пропорції, з одного боку, повинні забезпечити стійкість банку (мінімізувати ризики), а з іншого - максимізувати прибуток банку. Дані цілі знаходяться у діалектичному взаємозв'язку і не можуть повною мірою одночасно досягатись.

У класичному визначенні рівноваги юридичної особи, у межах теорії маржиналізму, в основу покладено принцип максимізації прибутку. Однак, враховуючи соціально-економічне значення банківських установ на сучасному етапі розвитку економічних відносин акцент повинен зміщуватись на пошук балансу (рівноваги) між ризиком та дохідністю. Розробка підходів до визначення збалансованого рівня прибутковості, що з одного боку не наражатиме банк на надмірну небезпеку, а з іншого, підтримуватиме зацікавленість власників до даного бізнесу, є окремим науковим завданням. Очевидно, що при його вирішенні повинна враховуватись концепція "нормального економічного прибутку", на основі якої визначається мінімально необхідний рівень прибутковості, у порівнянні із іншими способами вкладання

капіталу, який необхідно досягати суб'єкту економічної діяльності для підтримки зацікавленості власників у даному бізнесі.

При визначенні рівноваги банку використовується поняття "прийнятна ефективність". Під ефективністю розуміють прибутковість банку та його ефективність з точки зору суспільства. Якщо перше завдання вирішується на рівні банківського менеджменту повністю, то при вирішенні другого завдання на менеджмент банку покладається відповідальність за повне, послідовне та всебічне врахування вимог чинного законодавства (перш за все, нормативних актів НБУ) та правил ведення банківської діяльності. Відповідальне виконання законодавчих вимог, і насамперед нормативів ризиків, кожним окремим банком дозволить забезпечити позитивний соціально-економічний ефект від функціонування банківської системи. Усі суттєві аспекти, що стосуються впливу банківського ризик-менеджменту на рівновагу комерційного банку, за умови застосування принципу узагальнення, є також справедливими для всієї сукупності комерційних банків та можуть відображати вплив на рівновагу грошового ринку, платіжного балансу та макроекономічну рівновагу.

### 1.3. Особливості управління кредитним банківським ризиком

Сьогодні є очевидним, що управління і прийняття рішень у сфері банківського кредитування проводяться в умовах невизначеності, конфліктності, дії дестабілізуючих чинників і зумовлених ними ризиків.

Поняття кредитного ризику має чітко відбивати суть негативних змін, характерних лише для кредитних операцій, з виникненням яких цей ризик пов'язаний. Такий підхід до визначення кредитного ризику зводиться до оцінки ймовірності виконання контрагентом своїх зобов'язань. Більш вдалим, з урахуванням наведеного вище зауваження, є такі формулювання визначень досліджуваного поняття:

- кредитний ризик - це міра (ступінь невизначеності) щодо виникнення небажаних подій при здійсненні фінансових угод, суть яких полягає в тому, що контрагент банку не зможе виконати взятих на себе за угодою зобов'язань і при цьому не вдасться скористатися забезпеченням повернення позичених коштів [42];

- кредитний ризик - це можливість виникнення непередбачених подій, які спричинять негативний вплив на результати діяльності банківської установи у сфері кредитних відносин і призведуть до втрати частини активів банку та недоотримання прибутку у вигляді відсотків [39].

Отже, узагальнюючи вищевикладене, можна зробити висновок, що кредитний ризик апріорі супроводжує весь комплекс кредитних відносин, які виникають у процесі здійснення певної кредитної угоди та надання позики потенційному клієнтові банку. Враховуючи зазначене вище, в узагальненому вигляді специфічні елементи сутності кредитного ризику як різновиду банківських ризиків представлені на рис. 1.4.

У представленій схемі 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. Отже, відповідно, виникнення процесу банківського кредитування в сучасному його розумінні природно пов'язане із управлінням кредитним ризиком, який, у свою чергу, є зворотною стороною головної мети кредитних операцій банків - прибутковості: підвищення доходності супроводжується зростанням ризику.

Кредитний ризик присутній у всіх економічних відносинах банку, де відбувається рух позикової вартості, але не скрізь даний ризик відіграє визначальну роль. З урахуванням цього недоцільно пов'язувати кредитний ризик тільки з наданням банківського кредиту, кредитною операцією.





Рис. 1.4. Специфічні елементи поняття "кредитний ризик" як різновиду фінансових ризиків банків

Отже, кредитний ризик превалює у тих банківських процесах, що пов'язані із проведенням активних операцій з юридичними і фізичними особами та здійсненням операцій на міжбанківському ринку. З урахуванням цього, 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.

Таким чином, вивчаючи сутність кредитного ризику, необхідно чітко усвідомлювати, що його рівень безпосередньо пов'язаний із ефективністю системи управління процесом банківського кредитування. У цьому контексті кредитний ризик може бути визначений як грошовий вираз імовірного відхилення дійсності від очікуваних результатів унаслідок невизначеності реакції екзогенних і ендогенних чинників у відповідь на управлінські рішення, пов'язані з кредитуванням.

Підвищення якості та ефективності управління кредитним ризиком банків на будь-якій стадії економічного циклу вимагає формування певного набору дієвих методичних компонентів, інтеграційна взаємодія яких дозволить отримувати управлінську інформацію належної якості, необхідну для прийняття адекватних рішень, пов'язаних з ризиком.

Оскільки кредитний ризик притаманний найбільш значущому виду діяльності комерційних банків - кредитуванню, можна стверджувати, що процес управління кредитним ризиком як в управлінському, так і в нормативному аспектах знаходиться на стику ризик-менеджменту з іншим напрямом діяльності комерційного банку - управлінням кредитним процесом.

Актуальна проблема неповернення банківських кредитів та зростання обсягів простроченої заборгованості пов'язана не тільки зі зміною зовнішніх умов функціонування банківської системи України - наслідками світової фінансової кризи, - а й недосконалістю методів регулювання кредитного ризику: неадекватною оцінкою параметрів позик, недостатнім використанням інструментів та механізмів випереджуючого виявлення проблемних кредитів.

Все це обумовлює потребу в розробці концепції удосконалення механізму управління кредитним ризиком банків з урахуванням викликів кризового та посткризового стану світової економіки. Метою удосконалення механізму управління кредитним ризиком банків є обґрунтування найбільш ефективних методів, інструментів та важелів здійснення функцій аналізу, планування, регулювання та контролю у процесі управління кредитними ризиками банку. Ефективна реалізація даних функцій сприятиме отриманню оптимального рівня доходності від кредитної діяльності банку при мінімальному ризику неповернення основної суми боргу та відсотків за кредитами.

Концептуальні засади удосконалення механізму управління кредитним ризиком банків представлені на рис. 1.5.

Удосконалений механізм управління кредитними ризиками складатися з:

- організаційно-інституційного елемента, що передбачає структурно-функціональну модифікацію кредитного процесу банку на основі впровадження нових спеціалізованих організацій та установ, покликаних розв'язувати окремі проблемні питання у сфері інформаційного забезпечення прийняття рішень щодо кредитування та прискорення стягнення проблемної заборгованості;
- економічної підсистеми, яку передбачається розвинути в частині оцінки та прогнозування економічної ефективності кредитної діяльності банку на основі впровадження розробленої моделі оцінки індивідуального ризику позичальників та оптимізації кредитного портфеля банку.

Методичну основу управління кредитним ризиком становлять класичні положення теорії управління, які передбачають послідовну та взаємозв'язану

реалізацію системи управлінських функцій, які з урахуванням специфіки кредитного ризику як об'єкта управління можна окреслити наступним чином:

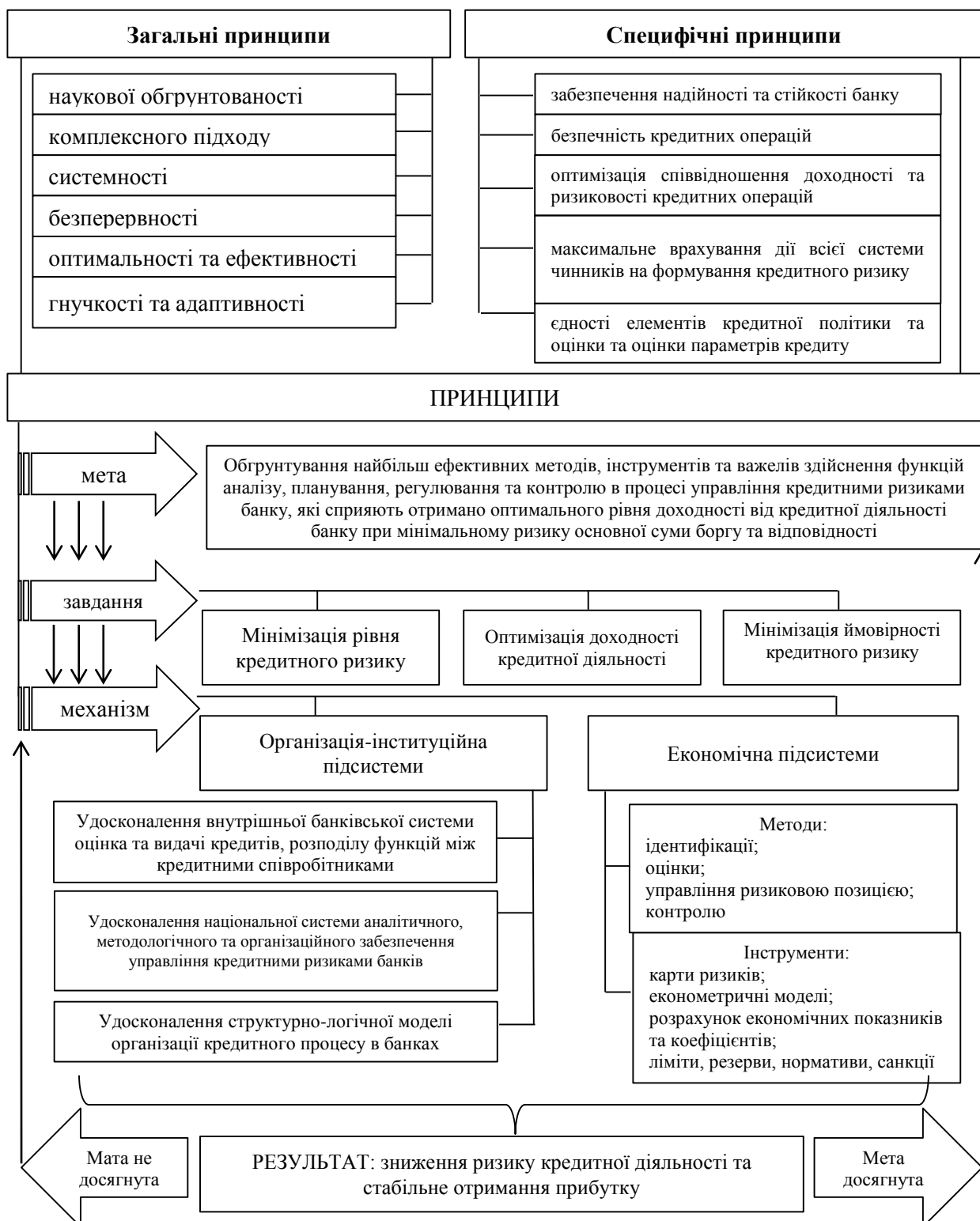


Рис. 1.5. Концепція удосконалення механізму управління кредитним ризиком банку

- формування необхідного інформаційно-нормативного та інституційно-організаційного забезпечення кредитного процесу;
- облік та аналіз інформації щодо поточного стану та тенденцій зміни факторів, які визначають формування ризикової ситуації, виникнення кризових явищ під час здійснення кредитного процесу;
- прогнозування можливості виникнення окремих різновидів кредитного ризику банку;
- планування дій щодо попередження виникнення кризових явищ під час здійснення кредитного процесу та мінімізації впливу таких явищ на сталість функціонування банку;
- контроль за дотриманням основних об'ємних, часових та просторових параметрів проходження кредитного процесу, їх відповідністю умовам, зазначеним у кредитному договорі;
- регулювання, яке передбачає здійснення заходів щодо мінімізації впливу кризових явищ на стан банку, сталість його функціонування із відповідним коригуванням планових показників;
- оцінка ефективності системи управління кредитним ризиком.

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 2 напрями оцінювання:

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

## Висновок до розділу 1

Банківський ризик - це ситуативна характеристика діяльності банку, що відображає невизначеність її результату і характеризує ймовірність негативного відхилення дійсності від очікуваного.

Основний банківський ризик, що визначає ефективність діяльності банку – це кредитний ризик. Надання кредиту - звичайна операція для багатьох типів підприємств, але в банківській справі вона займає найбільше важливе місце. Більшість банків одержують істотну частину своїх прибутків від кредитної й інвестиційної діяльності. Головна задача полягає в тому, щоб оцінити потенційний прибуток стосовно ймовірності непогашення позички клієнтом.

У спрощеній формі кредитний ризик можна визначити як ризик того, що партнер по фінансовій угоді виявиться нездатним виконати умови контракту, і тримач активу понесе фінансові втрати. Наслідком кредитних ризиків є втрати частини доходу і прибутку банку, тобто зниження фінансових результатів його роботи. Тому кредитні ризики по праву можна вважати фінансовими ризиками, тобто ризиками, які впливають на фінансові показники роботи банку

Ризик є невід'ємною складовою у будь-якій сфері економічної діяльності. Будь-яке рішення в банківській діяльності, що заслуговує на увагу, обтяжене ризиком, тому що фінансова сфера взагалі, а банківська справа є дуже чутливою не тільки до різноманітних соціально-економічних факторів, а і до політичних і т.п.

У банківській діяльності йдеться не про те, щоб взагалі уникнути ризику. Головне завдання полягає в раціональному керуванні банківськими ризиками, у тім, щоб по можливості вірніше адекватно оцінювати структуру і міру ризику, здійснюючи ту або іншу операцію, прагнути знизити ступінь ризику до мінімального рівня.

Стабільна робота банківської системи є однією з умов розвитку економіки України. Її прогнозованість і прозорість допомагає точніше

визначити напрямки її діяльності, підвищити привабливість для інвесторів та суб'єктів господарювання.

Вплив світової фінансової кризи наглядно продемонстрував нездатність вітчизняної банківської системи протистояти її викликам, мобільно пристосовуватись до постійно змінюваних ринкових умов і проявив потенційні ризики її дестабілізації. В Україні до цього часу поки що не визначено плану конкретних дій, не розроблено модель поведінки тих чи інших секторів економіки і владних структур в умовах кризи.

Тривалість світової фінансової кризи та поглиблення її впливу на Україну потребують невідкладних антикризових заходів. Водночас, крім рятування банківської системи, постає завдання запобігання загрозам для реального сектору національної економіки, збереження її конкурентоспроможності, адже слабка банківська система має найвищий ризик зазнати краху під час негативних кризових станів.

Потрібна спеціальна національна програма, що включатиме встановлення меж щодо процентних ставок за депозитами, запровадження обмежень на операції банків та ін. У першу чергу потрібно розпочати процес закриття неплатоспроможних банків, оскільки їх підтримка з боку НБУ є лише тимчасовим заходом. Для цього Україні та її банківській системі негайно потрібно використати повний арсенал запобіжних заходів, спроможних амортизувати негативний вплив світової фінансової кризи і значною мірою скористатися потенціалом внутрішніх резервів для подолання внутрішніх негараздів.

## РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ТА ОЦІНКА РИЗИКІВ БАНКІВСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

### 2.1. Оцінка фінансових показників діяльності ПАТ «Пумб»

Функціонуючи як суб'єкт підприємницької діяльності кожне підприємство має забезпечувати такий стан своїх фінансових ресурсів за якого воно стабільно зберігало б здатність безпосередньо виконувати свої фінансові зобов'язання перед своїми діловими партнерами, державою, найманими працівниками. Тому банки також мають дотримуватись стабільності, надійності та стійкості у своїй діяльності.

З огляду на важливість ліквідності для фінансової стійкості банку, проказники ліквідності віднесено до обов'язкових нормативів регулювання діяльності комерційних банків. Банківська ліквідність відіграє життєво важливу роль як у діяльності окремого банку, так і у фінансовій системі держави. Неліквідний банк не може виконувати свої функції і проводити операції з обслуговування клієнтів, його рейтинг знижується, що значно ускладнює запозичення коштів із зовнішніх джерел, банк втрачає потенційний прибуток. Тому вирішення проблем ліквідності повинно мати найвищий пріоритет у роботі банку, а моніторинг ліквідності та вживання відповідних заходів щодо підтримання достатнього рівня ліквідності є неодмінною умовою самозбереження та виживання кожного банку.

Практика управління ліквідністю свідчить, що недостатній її рівень часто стає першою ознакою наявності в банку серйозних фінансових труднощів. За таких умов, як правило, починається вплив клієнтів і закриття рахунків, що, у свою чергу, веде до підвищення потреби в ліквідних засобах і поглиблення кризи ліквідності. Банки змушені шукати джерела поповнення грошових коштів через продаж найбільш ліквідних активів та запозичення на ринку. За таких обставин проведення подібних операцій ускладнюється, адже кредитори неохоче надають позики банку, котрий перебуває на межі банкрутства,



вимагаючи додаткового забезпечення і підвищення процентних ставок, а продаж активів може здійснюватися за несприятливих ринкових умов. Такі дії банку зводять нанівець доходи, потребують додаткових витрат та зумовлюють швидке наростання фінансових проблем. Фінансові проблеми такого роду мають характер висхідної спіралі в частині їх виникнення та низхідної спіралі в розрізі доступу до джерел фінансування з метою підвищення ліквідності. Отже, підтримання достатнього рівня ліквідності слід визнати пріоритетним завданням банку, тому проаналізуємо ліквідність у табл. 2.1.

Таблиця 2.1

## Коефіцієнти банківської ліквідності ПАТ «Пумб»

Показник	2014 р.	2015 р.	2016 р.	Відхилення 2016 р. до 2014 р.		Нормативн е значення
				пп.	%	
Коефіцієнт миттєвої ліквідності	0,67	0,53	0,50	-0,17	74,63	Не менше 20%
Коефіцієнт загальної ліквідності зобов'язань банку	1,37	1,38	1,39	0,02	101,46	Не менше 100%
Коефіцієнт відношення високоліквідних до робочих активів	0,31	0,20	0,23	-0,08	74,19	Не менше 20%
Коефіцієнт ресурсної ліквідності зобов'язань	1,09	1,09	1,11	0,02	101,83	Близько 70-80%
Коефіцієнт ліквідного співвідношення виданих кредитів і залучених депозитів	0,80	0,95	0,92	0,12	115,00	x
Коефіцієнт генеральної ліквідності зобов'язань	0,47	0,33	0,38	-0,09	80,85	x

Як свідчать дані, наведені в розрахунковій таблиці 2.1, ПАТ «Пумб»

забезпечував за аналізований період високий фактичний понаднормативний рівень коефіцієнтів миттєвої ліквідності (відповідно 67% на 1 січня 2015 р. і 50% на 1 січня 2014 р. за норми НБУ не менше 20%) і загальної ліквідності (відповідно 137% і 139% за норми не менше 100%), і це забезпечувало спроможність банку погашати будь-які зобов'язання і борги перед клієнтами.

Дещо знизилася забезпеченість робочих активів високоліквідними: з 31% на 1 січня 2015 р. до 23% на 1 січня 2014 р., однак дані значення цілком відповідають нормативу НБУ, який складає не менше 20%. Дане зменшення виникло через зростання робочих активів і скорочення високоліквідних. Отже, це зниження - сигнал про необхідність активізації управлінських заходів, спрямованих на усунення появи ризикового фактора, який також контролюється НБУ.

Про підвищення забезпеченості дохідними активами всіх зобов'язань банку свідчить коефіцієнт ресурсної ліквідності зобов'язань. За нормативу в межах 70-80% вона зросла з 109% на 1 січня 2015 р. до 111% на 1 січня 2014 р.

Доповнюючим показником ресурсної ліквідності є коефіцієнт ліквідного співвідношення виданих кредитів і залучених депозитів. Як видно із табл. 2.1, цей показник зріс з 80% на 1 січня 2015 р. до 92% на 1 січня 2014 р. Це означає, що ризик ліквідного погашення основного обсягу зобов'язань перед клієнтами банку має зростаючу тенденцію. Отже, видані кредити забезпечені переважаючим обсягом залучених депозитів і банкові не загрожує незбалансована ліквідність.

Як показує коефіцієнт генеральної ліквідності, продовжує залишатися середньою спроможність банку погашати зовнішні зобов'язання за залученими і позиченими коштами високоліквідними активами та через продаж нерухомості (майно і незавершені капітальні вкладення). Він дещо скоротився з 47% до 38%, але цей рівень досить добрий.

Таким чином, розрахована і розглянута в табл. 2.1 система показників ПАТ «Пумб» показала, що він дотримувався в 2015-2016 рр. нормативних вимог НБУ щодо ліквідності і забезпечував активами свою здатність погашати

будь-які вимоги за своїми зобов'язаннями перед клієнтами, що розмістили свої гроші в цьому банку на поточних, вкладних, депозитних рахунках, а також перед кредиторами по господарській діяльності та акціонерами.

Наступною групою показників, які дають можливість оцінити фінансовий стан банку є показники фінансової стійкості, розрахунок яких наведений у таблиці 2.2.

Таблиця 2.2

## Оцінка фінансової стійкості ПАТ «Пумб»

Показник	2014 р.	2015 р.	2016 р.	Відхилення 2016 р. до 2014 р.		Нормативне значення
				пп.	%	
Коефіцієнт надійності	0,37	0,38	0,39	0,02	105,41	Не менше 5%
Коефіцієнт "фінансового важеля"	1:170	1:165	1:154	-16	90,58	У межах 1:20
Коефіцієнт участі власного капіталу у формуванні активів	0,27	0,27	0,28	0,01	103,70	Не менше 10%
Коефіцієнт захищеності власного капіталу	0,13	0,13	0,15	0,02	115,38	х
Коефіцієнт захищеності дохідних активів власним капіталом	0,08	0,09	0,10	0,02	125,00	х
Коефіцієнт мультиплікатора капіталу	4,09	4,22	4,15	0,06	101,47	12,0-15,0

З наведених у табл. 2.2 даних видно, що коефіцієнт надійності (співвідношення капіталу банку і залучених коштів за мінімально допустимого значення не менше 5,0%) дещо підвищився, і станом на 01.01.2015 р. становив

37,0%, а станом на 01.01.2014 р. зріс до 39,0%, що є позитивною тенденцією. Таким чином, банк має високу забезпеченість власним капіталом і, отже, високу надійність, тобто він досяг того рівня, за якого не залежить від стихій у залученні вільних коштів грошового ринку, бо має в достатку своїх, дешевших, які можна розміщати в кредити господарюючим суб'єктам та в інвестиції.

Дані табл. 2.2 показують, що коефіцієнт фінансового важеля при максимально допустимому співвідношенні 1:20 становив на 01.01.2015 р. 1:170, а на 01.01.2014 р. — 1:154. Це свідчить також і про те, що банк підвищив активність щодо залучення вільних коштів на грошовому ринку, навіть за високого забезпечення власними.

Коефіцієнт участі власного капіталу у формуванні активів дещо підвищився за аналізований період з 0,27 до 0,28 (або відповідно на 3,7 %) за оптимального значення не менше 10% і підтверджує вище встановлену тенденцію його високої ролі.

Дані табл. 2.2 свідчать і про зростання захищеності власного капіталу зростаючим вкладенням його також у свої власні капіталізовані активи — основні засоби і нематеріальні активи. Це підтверджується зростанням відповідного коефіцієнта з 0,13 до 0,15 (на 15,38 %).

Також банк значно посилив захист дохідних активів власним капіталом. Так, якщо у 2014 р. цей коефіцієнт мав значення 0,08, то вже у 2016 році він зріс до значення 0,10. Це свідчить про те, що розмір власного капіталу за мінусом недохідних активів в базисному році менше покривав дохідних активів, а наприкінці 2016 року покривав більше, на що вплинуло два фактори: позитивно - зростання капіталу на 5,96% і негативно - скорочення недохідних активів на 2,1%. Отже, банк за рік поліпшив менеджмент пасивів, підвищивши забезпеченість власними коштами.

Що стосується коефіцієнта мультиплікатора капіталу, який характеризує ступінь покриття активів акціонерним капіталом, то за оптимального співвідношення 12,0-15,0 разів він у 2014 р. становив 4,09, а в 2016 р. збільшився до 4,15 разів. Це свідчить, насамперед про те, що на протязі

досліджуваного періоду зростає сума активів банку на 937164 тис. грн., а статутний фонд залишається без змін і становить 14211516 тис. грн.

Отже, всі без винятку основні показники взяті нами для аналізу фінансової стійкості банку, мають тенденцію до поліпшення (коефіцієнт надійності, участі власного капіталу у формуванні активів, захищеності власного капіталу, захищеності ним дохідних активів, коефіцієнт мультиплікатора капіталу) або стабілізації чи незначної зміни (коефіцієнт "фінансового важеля"). Звідси можна зробити висновок, що фінансова стійкість банку достатньо забезпечена його капіталом і останній може захищати банк від імовірних ризикованих втрат сьогодні і в близькому майбутньому. Для більш детального аналізу фінансового стану розрахуємо показники ділової активності пасивів та активів ПАТ «Пумб». Дані розрахунки наведені в наступній таблиці.

Таблиця 2.3

## Оцінка ділової активності пасивів ПАТ «Пумб» за 2014-2016 рр.

Показник	2014 р.	2015 р.	2016 р.	Темп змін
Коефіцієнт активності залучення позичених і залучених коштів	0,73	0,73	0,71	97,26
Коефіцієнт активності залучення міжбанківських кредитів	0,40	0,28	0,26	65,00
Коефіцієнт активності залучення строкових депозитів	0,28	0,40	0,41	146,43
Коефіцієнт активності використання залучених коштів у дохідні активи	0,92	0,91	0,90	97,83
Коефіцієнт активності використання залучених коштів у кредитний портфель	0,45	0,61	0,63	140,00
Коефіцієнт активності використання строкових депозитів у кредитний портфель	0,85	0,92	0,92	108,24

Доцільно насамперед розглянути групу показників, які характеризують рівень ділової активності залучення пасивів і розміщення їх у певні групи активів. Ця група показників служить вимірником рівня ефективності діяльності банку на фінансовому ринку.

У цілому рівень ділової активності щодо залучення ресурсів зі сторони характеризує коефіцієнт активності залучення позичених і залучених коштів, який, як свідчать дані табл. 2.3, має майже стале значення: у 2014 р. він становив 0,73, а в 2016 р. - 0,71. Рівень даних показників не загрозливий, так як оптимальне значення істотно не відрізняється і складає 0,70. Існуючий рівень даного показника говорить про присутність ефективної стратегії та бажання аналізованого банку розробляти технології та вживати заходи щодо залучення ресурсів клієнтів, бо є масовий позичальник кредитів з ліквідною заставою.

Установлена тенденція підтверджується і високим рівнем показників (коефіцієнтів) активності залучення: міжбанківських кредитів на вказані дати відповідно 0,40 і 0,26 та строкових депозитів — відповідно 0,28 і 0,41. З іншого боку, банк, з огляду на сьогоденні можливості кредиторозичальників, не може мати в достатній кількості кредитних ресурсів, сформованих за рахунок власних коштів.

Водночас коефіцієнти, а отже, і рівні активності розміщення і використання залучених коштів в активи банку, були також достатньо високими або зростали. Так, коефіцієнти використання залучених коштів у доходні активи становили 0,92 і 0,90, а в кредитний портфель — 0,45 і 0,63. Водночас коефіцієнт активності строкових депозитів у кредитний портфель відповідно зростає з 0,85 і 0,92. Рівень коефіцієнтів залучення строкових депозитів характеризує також діяльність банку щодо розвитку депозитної клієнтської бази. Отже даний банк залучає міжбанківські кредити, має позитивну тенденцію по залученню клієнтських вкладів, що свідчить про ефективну розробку технологій щодо залучення цих ризикованих ресурсів порівняно з дешевими власними, якими банк менш забезпечений в аналізований період.

Проаналізуємо також ділову активність активів ПАТ «Пумб» за 2014-2016 рр.

Таблиця 2.4

## Оцінка ділової активності активів ПАТ «Пумб»

Показник	2014 р.	2015 р.	2016 р.	Темп змін
Коефіцієнт рівня дохідних активів	0,79	0,80	0,79	100,00
Коефіцієнт кредитної активності	0,33	0,44	0,45	136,36
Коефіцієнт загальної інвестиційної активності в цінні папери і пайову участь	0,27	0,15	0,18	66,67
Коефіцієнт (частка) інвестицій у дохідних активах	0,34	0,19	0,23	67,65

Ділова активність активів характеризується рівнем вкладень ресурсів банку в дохідні активи, кредитний портфель, у цінні папери і розкриває як досягнутий рівень, так і можливості банку в даний період. Різке підвищення дохідних активів у цілому, з їх диверсифікацією в кредитний та інвестиційний портфелі, за більшістю показників свідчить про ескалацію ділової активності банку і розширення власного місця на фінансовому ринку.

Дані табл. 2.4 свідчать саме про таку ескалацію, але проведену в попередні роки, в результаті якої рівень дохідних активів, виражений коефіцієнтом, має стабільно високе значення: 0,79 у 2014 р. та 0,79 у 2016 р., а кредитної активності — різкий ріст з 0,33 до 0,45. Але активність залучення коштів у цінні папери знизилася з 0,27 до 0,18, як і частка інвестицій у дохідних активах — з 0,34 до 0,23 (або зменшилась на 32,35%), що зумовлено викупом державою облігацій внутрішньої державної позики.

Отже, найбільш зростаюча ділова активність банку проявилася в кредитній політиці. Вона базується на зростанні коефіцієнтів активності використання в кредитний портфель як усіх залучених коштів (з 0,45 до 0,63), так і досить високого рівня їх за строковими депозитами (відповідно 0,85 і 0,92), що видно із даних аналізованої табл. 2.4.

У таблиці 2.5 розрахуємо рентабельність діяльності банку.

Таблиця 2.5

## Оцінка рентабельності за чистим прибутком ПАТ «Пумб»

Показник	2014 р.	2015 р.	2016 р.	Темп змін в %
1. Загальний рівень рентабельності, %	12,07	12,52	8,83	73,16
2. Рентабельність активів, %	0,84	1,17	0,77	91,67
3. Рентабельність дохідних активів, %	0,66	1,44	0,98	148,48
4. Рентабельність загального капіталу, %	3,60	4,20	2,80	77,78
5. Рентабельність статутного фонду, %	2,15	4,87	3,24	150,70

З проведених розрахунків можна зробити висновок, що загальний рівень рентабельності за доходом (табл. 2.5), показуючи розмір балансового прибутку на 1 грн. доходу (він досягав рівня 12,07 % за 2014 рік і 8,83 % за 2016 р.), водночас характеризує, що структура доходів, яка склалася, забезпечує прибутковість діяльності й відображає ефективність наданих послуг і здійснюваних банківських операцій. Проте дана тенденція по зниженню рентабельності не є позитивною.

Рентабельність за чистим прибутком, передусім дохідних активів, яка характеризує рівень окупності ним, за два роки знизилася з 0,84% за результатами 2014 р. до 0,77% за результатами 2016 р. Це могло статися і через послаблення кредитної активності, що підтверджується скороченням середньорічної видачі кредитів, і різким зниженням інвестиційної активності в цінні папери, вкладення в які скоротилися.

Рентабельність загального капіталу, як і статутного фонду, характеризує діяльність банку з погляду ефективності управління щодо розміщення активів,



тобто їх можливості приносити дохід. Дані табл. 2.5 свідчать, що вона за 2014-2016 рр. знизилась з 3,6 % до 2,8 %, водночас рентабельність статутного фонду збільшилась з 2,15 % до 3,24 %.

Варто звернути увагу, що випадки різкого зростання цього показника можуть свідчити про наявність операцій з високим рівнем кредитного ризику, різкі зміни в зменшенні можуть відображати високий рівень іммобілізації активів і, як наслідок, ризик втрат оперативного мобільного управління активами. Водночас плавні зміни при виникненні будь-якого тренду (зміни) можуть свідчити про кваліфіковано сформовану структуру активів банку.

У цілому, як свідчать дані табл. 2.5, за три роки не відбулося різкої зміни в рівнях показників, що характеризують зниження окупності доходами і чистим прибутком активів, загального капіталу і статутного фонду. Це ознака стабільної роботи банку, навіть в умовах не передбачуваних і незалежних від банку змін на фінансовому ринку України в останні роки. Зазначені показники, у своїй більшості, мають тенденцію до поліпшення, деякі незначно знизилися, що не свідчить про появу тенденції до їх погіршення. Це нормальні періодичні коливання, викликані впливом певних факторів, бо водночас рентабельність активів, капіталу, статутного фонду є досить стабільною.

## 2.2. Аналіз формування резервів для відшкодування можливих втрат за кредитними операціями банку

Якість кредитного портфеля - одне з найважливіших засад діяльності, фінансової стійкості і надійності комерційного банку. Воно характеризує, перш за все, якість банківського управління, налагодженого взаємин між банком та його клієнтами, банком та іншими фінансово-кредитними інститутами. На основі якісної характеристики кредитного портфеля можна дати оцінку дотримання принципів кредитування та ступеню ризику кредитних операцій, перспектив ліквідності даного банку.

Під «якістю» кредитного портфеля будемо розуміти комплексне поняття, характеризує ефективність формування кредитного портфеля комерційного банку з точки зору прибутковості, ступеня кредитного ризику (який, у свою чергу, залежить від фінансового становища позичальника, його історії обслуговування боргу та інших факторів), і забезпеченості. Рівень показника якості кредитного портфеля зворотно пропорційний рівню кредитного ризику (чим вище якість позики, тим менша ймовірність її неповернення або затримки погашення, і навпаки). Те ж саме відноситься до рівня забезпеченості та доходності позики. Чим надійніше її забезпечення, і чим більший дохід вона приносить, тим вища якість кредитного портфеля. Банк повинен так сформувати свій актив, щоб у потрібний момент він володів достатньою сумою платіжних засобів для погашення зобов'язань. Складність полягає в тому, що більша частина активу зазвичай віддана в позику [16, с. 107].

Для поглибленого вивчення якості кредитного портфеля застосовується коефіцієнтний метод. Система коефіцієнтів оцінки якості наведена в табл. 2.6.

Таблиця 2.6

## Коефіцієнти оцінки якості кредитного портфеля

Критерії оцінки	Фінансові коефіцієнти
1	2
Ступінь кредитного ризику	<p>Кількісна оцінка ступеня кредитного ризику. Сума залишку заборгованості до і-тої групи x Вага і-тої групи:</p> $K1 = \frac{\text{Сума\_сукупності\_кредит\_ризиків\_банку}}{\text{Загальна\_сума\_кредитпортфеля}}$ $K2 = \frac{\text{Сума\_сукупного\_кредит\_ризиків\_банку}}{\text{Власний\_капітал}}$
	<p>Ступінь захисту банку від ризику:</p> $K3 = \frac{\text{Фактичний\_резерв\_на\_покриття\_збитків\_за\_позичками}}{\text{Составляючі\_кредитпортфеля, які\_не\_приносять\_дохід}}$ $K4 = \frac{\text{Суми, списані\_за\_рахунок\_резервів}}{\text{Залишки\_позикової\_заборгованості}}$

	$K5 = \frac{\text{Прострочені}_\text{позики}}{\text{Залишки}_\text{позичкової}_\text{заборгованості}}$ $K6 = \frac{\text{Недостворений}_\text{резерв}}{\text{Позички, які}_\text{не}_\text{приносять}_\text{дохід}}$ $K7 = \frac{\text{Фактичний}_\text{резерв}}{\text{Розрахунковий}_\text{резерв}}$ $K8 = \frac{\text{Збитки}_\text{за}_\text{позичками}}{\text{Загальна}_\text{сума}_\text{позичок}}$ $K9 = \frac{\text{Резерви}_\text{під}_\text{втрати}_\text{по}_\text{позичкам}}{\text{Середній}_\text{розмір}_\text{заборгованості}_\text{по}_\text{позичкам}_\text{бруто}}$ $K10 = \frac{\text{Непрацюючі}_\text{кредитні}_\text{активи}}{\text{Розмір}_\text{кредитпортфеля}}$ $K11 = \frac{\text{Прострочена}_\text{заборгованість}_\text{за}_\text{основним}_\text{боргом}}{\text{Сукупність}_\text{залишків}_\text{позичкової}_\text{заборгованості}}$
Ліквідність кредитного портфеля	$K17 = \frac{\text{Залишки}_\text{позичкової}_\text{заборгованості}}{\text{Депозитні}_\text{ресурси}}$ $K18(H6) = \frac{\text{Сукуп.сума}_\text{вимог}_\text{до}_\text{позичальника} - \text{Розрахун.резерв}}{\text{Капітал}}$ $K19(H7) = \frac{\text{Сукуп.величина}_\text{крупних}_\text{кредит.ризиків} - \text{Розрахун.резерв}}{\text{Капітал}}$
Дохідність кредитного портфеля	$K12 = \frac{\text{Проценти}_\text{отримані} - \text{Проценти}_\text{сплачені}}{\text{Залишки}_\text{позичкової}_\text{заборгованості}}$ $K13 = \frac{\text{Проценти}_\text{отримані} - \text{Проценти}_\text{сплачені}}{\text{Статутний}_\text{капітал}}$ $K14 = \frac{\text{Проценти}_\text{отримані}}{\text{Позички, які}_\text{приносять}_\text{дохід}}$ $K15 = \frac{\text{Проценти}_\text{отримані} - \text{Проценти}_\text{сплачені}}{\text{Позички, які}_\text{приносять}_\text{дохід}}$ $K16 = \frac{\text{Позички, які}_\text{не}_\text{приносять}_\text{дохід}}{\text{Активи}}$

Система оцінки якості кредитного портфеля включає в себе:

- вибір критеріїв оцінки;
- спосіб оцінки якості елементів і сегментів кредитного портфеля;
- визначення методів класифікації елементів портфеля за групами якості (ризик);
- оцінка якості кредитного портфеля в цілому на основі системи фінансових коефіцієнтів;
- оцінка якості кредитного портфеля на основі його сегментації.

Таблиця 2.7

## Оцінка якості кредитного портфеля ПАТ «Пумб»

Критерії оцінки		Назва коєфі- цієнту	2015 р.	2016 р.	Абсолютна зміна	Темп приросту, %
1		2	3	4	5	6
Ступінь кредитного ризик	Кількісна оцінка кредитного ризик	K1	0,0193523	0,0191810	-0,0001713	-0,89%
		K2	0,1375099	0,1393284	0,0018185	1,32%
	Ступінь захисту банку від ризик	K3	3,5882856	3,3687212	-0,2195645	-6,12%
		K4	0,0002664	0,0002729	0,0000065	2,44%
		K5	0,0053932	0,0056938	0,0003007	5,57%
		K6	0,1794143	0,1684361	-0,0109782	-6,12%
		K7	0,9523810	0,9523810	0,0000000	0,00%
		K8	0,0031833	0,0011532	-0,0020301	-63,77%
		K9	0,0191363	0,0193951	0,0002588	1,35%
		K10	0,0692489	0,0799723	0,0107234	15,49%
		K11	0,0098902	0,0098902	0,0000000	0,00%
Дохідність кредитного портфеля	K12	0,0091899	0,0089870	-0,0002029	-2,21%	
	K13	0,5423786	0,5423786	0,0000000	0,00%	
	K14	0,0093869	0,0091824	-0,0002045	-2,18%	
	K15	0,0092397	0,0090385	-0,0002016	-2,18%	
	K16	0,0029419	0,0025647	-0,0003772	-12,82%	
Ліквідність кредитного портфеля	K17	1,4160348	1,4404712	0,0244364	1,73%	
	K18	0,1860	0,1775	-0,0085000	-4,57%	
	K19	111,1000	123,9800	12,8800000	11,59%	

Коефіцієнти оцінки кредитного ризику за розглянутий період показали різні результати. Це викликано тим, що при збільшенні сукупного кредитного

ризик, банк збільшив кредитний портфель більшою мірою ніж власний капітал (темпи приросту відповідно склали 2,258% і 0,029%).

Коефіцієнти ступеня захищеності від ризику за період з 2015 р. по 2016 р. в цілому показали швидше негативні результати. Особливість цих коефіцієнтів у тому, що зменшення значення коефіцієнтів K4, K5, K6, K7, K9, K10, K11 є позитивною тенденцією, а зменшення коефіцієнтів K3, K8 - негативною. Тому можна сказати, що істотно покращився коефіцієнт K8, темп приросту якого склав -63,77%. Позитивна динаміка цього коефіцієнта пов'язана як зі зменшенням збиткових позик в складі кредитного портфеля Банку, так і з ростом кредитного портфеля.

Коефіцієнт K10 навпроти виріс на 15,49%, що було викликане істотним збільшенням непрацюючих кредитних активів.

Коефіцієнт K3 знизився на 6,12% за розглянутий період. Це було викликано більш високим темпом зростання фактичних резервів на покриття збитків за позиками в порівнянні з темпом зростання складових кредитного портфеля не приносять дохід.

Коефіцієнт K5 за звітний період виріс на 5,57%. Це дуже негативна тенденція. Таке збільшення викликано більш високими темпами приросту прострочених позичок у порівнянні з темпами приросту кредитного портфеля.

Зміни решти коефіцієнтів цієї групи також носить негативний характер. Всі ці коефіцієнти протягом розглядуваного місяця збільшилися, хоч і незначно.

Коефіцієнти прибутковості кредитного портфеля свідчать швидше про зниження прибутковості, ніж навпаки. Коефіцієнти K12-K15 не показали позитивної динаміки, що в принципі можна було б визнати негативним знаком. Але з іншого боку такі зміни були багато в чому обумовлені збільшенням обсягу кредитного портфеля банку, що безсумнівно можна визнати доброю тенденцією.

Коефіцієнт K16 за період з 2015 р. по 2016 р. зменшився на 12,82%. Це було викликано високими темпами зростання активів банку.

Коефіцієнт K17 за розглянутий період збільшився з 1,4160348 до 1,4404712 (темپ приросту 1,73%).

Коефіцієнт K18 - Норматив максимального розміру ризику на одного позичальника або групу пов'язаних позичальників. Прийнятним для цього коефіцієнта вважається значення  $\leq 25\%$ . За розглянутий період цей коефіцієнт зменшився з 18,6% до 17,75%.

Коефіцієнт K19 - 5.1. Норматив максимального розміру великих кредитних ризиків (H7) регулює (обмежує) сукупну величину великих кредитних ризиків банку та визначає максимальну ставлення сукупної величини великих кредитних ризиків та розміру власних коштів ( капіталу) банку. Прийнятним для цього коефіцієнта вважається значення  $\leq 800\%$ . За звітний період цей коефіцієнт виріс з 111,100 до 123,9800 (темп приросту 11,59%).

У цілому узагальнюючи дані структурного та якісного аналізу, можна сказати, що кредитний портфель Банку достатньо хорошої якості. Завдяки консервативній кредитній політиці по відношенню до фізичних осіб Банку вдається тримати частку прострочених кредитів на дуже низькому рівні.

А завдяки великій ресурсній базі ПАТ «Пумб» вдається пропонувати низькі процентні ставки по кредитах при цьому маючи можливість пропонувати корпоративним клієнтам практично необмежені суми кредитів.

Хоча звичайно не можна не визнати що за підсумками періоду, що розглядається показники якості кредитного портфеля в цілому погіршали. І якщо негативна динаміка в майбутньому продовжиться це може призвести до неприємних наслідків для Банку.

З метою підвищення надійності та стабільності банківської системи, захисту інтересів кредиторів і вкладників банків Національним банком України встановлюється порядок формування та використання резерву для відшкодування можливих втрат за кредитними операціями банків.

## Кредитний портфель ПАТ «Пумб» та резерв, сформований по позичальнику

1331

Позичальник	Сума наданих кредитів	Позичкова заборгованість на 01.01.2016 р.	% балансу вартості заст.	Скоригована заборгованість	Фінансовий стан	Погашення заборгов.	Вид Кредиту	Норма відрахувань	Розмір резерву
1331	484237.84	64780	64780	0	Кл Б	Добре	Під контролем	5	0
1331	71616	71616	71616	0	Кл Б	Добре	Під контролем	5	0
1331	42243	42243	39604	2638.9	Кл Б	Добре	Під контролем	5	131.95
1331	54790	54790		54790	Кл Б	Добре	Під контролем	5	2739.5
1331	62598	62598		62598	Кл Б	Добре	Під контролем	5	3129.9
1331	45708	45708		45708	Кл Б	Добре	Під контролем	5	2285.4
1331	169520	169520		169520	Кл Б	Добре	Під контролем	5	8476
1331	238342	238342		238342	Кл Б	Добре	Під контролем	5	11917
1331	28556	28556		28556	Кл Б	Добре	Під контролем	5	1427.8
1331	153642	153642		153642	Кл Б	Добре	Під контролем	5	7682.1
1331	27271	27271		27271	Кл Б	Добре	Під контролем	5	1363.6
1331	13762	13762		13762	Кл Б	Добре	Під контролем	5	688.12
1331	141865	141865		141865	Кл Б	Добре	Під контролем	5	7093.3
1331	39017	39017		39017	Кл Б	Добре	Під контролем	5	1950.9
1331	116667	116667		116667	Кл Б	Добре	Під контролем	5	5833.3
1331	81212	81212		81212	Кл Б	Добре	Під контролем	5	4060.6
Всього по позичальнику		1351590	176000	1175590					58779.5

Резерв для відшкодування можливих втрат за кредитними операціями банків є спеціальним резервом, необхідність формування якого обумовлена кредитними ризиками, що притаманні банківській діяльності.

Створення резерву під кредитні ризики - це визнання витрат для відображення реального результату діяльності банку з урахуванням погіршення якості його активів або підвищення ризиковості кредитних операцій.

Отже бачимо, що процес формування резерву - з одного боку необхідний природній процес для створення страхового фонду для відшкодування можливих збитків за кредитними операціями, з другого – створюючи об'єм резерву банк тим самим консервує грошові кошти, які можна було розмістити у вигляді кредитів і отримувати від цього доход у вигляді відсотків.

Розглянемо кредитний портфель по декількох типових позичальниках, та сформований резерв за цими позичальниками.

Розглянемо позичальників, які відносяться до групи “Під контролем”:

Цей позичальник надав в заставу рухоме майно на суму 440000.00 гривень. Оскільки фінансовий стан позичальника відноситься до класу “Б”, а обслуговування боргу за кредитною лінією здійснюється “добре”, то вид кредиту відноситься до “під контролем”. Оскільки кредит відноситься до групи “під контролем”, то відсоток вартості забезпечення, що береться до розрахунку чистого кредитного ризику дорівнює 40 %. Отже до розрахунку резерву беремо суму застави  $440000,00 * 40\% = 176000,00$  грн. Станом на 01.01.2016 р. позичкова заборгованість позичальника складала 1351590,00 (Один мільйон триста п'ятдесят одна тисяча п'ятсот дев'яносто) грн. Від цієї суми віднімемо розрахункову суму застави і отримаємо суму, яка підпадає під п'яти відсоткове резервування (оскільки кредит належить до групи “під контролем”)  $1351590,00 - 176000,00 = 1175590,00$  (Один мільйон сто сімдесят п'ять тисяч п'ятсот дев'яносто) грн. Тепер можемо розрахувати суму резерву для цього позичальника:  $1175590,00 * 5\% = 58779,5$ . Отже ПАТ «Пумб» повинен зарезервувати “під цього позичальника” суму 58 779,5 грн. 50 коп.



Розглянемо позичальника, який відноситься до групи “Субстандартні” (табл. 2.9).

Таблиця 2.9

## Кредитний портфель та резерв, сформований по позичальнику 1462

Позичальник	Сума наданих кредитів	Позичкова заборгованість на 01.01.2016р.	% баланс. вартості заст.	Скоригована заборгованість	Фінансовий стан	Погашення заборгованості	Вид кредиту	Норма відрахування	Розмір резерву
1462	7529.61	7529.61		7529.61	Кл В	Добре	Субстандартний	20	1505.92
1462	303600	303600		303600	Кл В	Добре	Субстандартний	20	60720
1462	493592.61	493592.61		493592.61	Кл В	Добре	Субстандартний	20	98718.52
1462	40150	40150		40150	Кл В	Добре	Субстандартний	20	8030
1462	1497279.9	1497279.9	1166000	331279.94	Кл В	Добре	Субстандартний	20	66255.99
1462	114992.42	114992.42		114992.42	Кл В	Добре	Субстандартний	20	22998.48
1462	296991.41	296991.41		296991.41	Кл В	Добре	Субстандартний	20	59398.28
1462	13229.161	13229.161		13229.16	Кл В	Добре	Субстандартний	20	2645.83
1462	2243.736	2243.736		2243.74	Кл В	Добре	Субстандартний	20	448.75
1462	81467.265	81467.265		81467.26	Кл В	Добре	Субстандартний	20	16293.45
Всього по позичальнику		2851076.1	1166000	1685076.1					337015.22

Позичальник 1462 надав в заставу рухоме та нерухоме майно на суму 5830000.00 гривень. Оскільки фінансовий стан позичальника відноситься до класу “В”, а обслуговування боргу за кредитною лінією здійснюється “добре” то вид кредиту відноситься до “субстандартний”. Оскільки кредит відноситься до групи “субстандартний” то відсоток вартості забезпечення, що береться до розрахунку чистого кредитного ризику дорівнює 20 %. Отже до розрахунку резерву беремо суму застави  $5\,830\,000,00 * 20\% = 1\,166\,000,00$  грн.

Станом на 01.01.2016 р. позичкова заборгованість позичальника складала 2851076,10 грн. 10 коп. Від цієї суми віднімемо розрахункову суму застави і отримаємо суму, яка підпадає під двадцяти відсоткове резервування (оскільки кредит належить до групи “субстандартний”)  $2851076,10 - 1166000,00 = 1685076,10$  грн. 10 коп.

Тепер можемо розрахувати суму резерву для цього позичальника:  $1685076,10 * 20\% = 337015,22$ . Отже Банк повинен зарезервувати “під цього позичальника” суму 337015,22 грн. 22 коп.

### 2.3. Аналіз кредитних ризиків ПАТ «Пумб»

Для ефективного управління ризиками банк має забезпечити систематичне здійснення аналізу кредитних ризиків, спрямованого на виявлення та оцінку їх величини. Такий аналіз повинен здійснюватися постійно як на рівні установи в цілому, так і на рівні окремих підрозділів та включати виявлення, вимірювання та оцінку не лише кредитних ризиків, але й зв'язок і взаємний вплив між різними категоріями ризиків. Кредитні операції комерційних банків традиційно перебувають у центрі уваги науковців та банкірів, адже кредитування завжди було й залишається пріоритетною економічною функцією банків. Тому що кредити є найприбутковішим банківським активом, створюючи, як правило, більшу частину доходів банку. У

зв'язку з цим аналізу кредитного портфеля має бути приділено найбільшу увагу.

На сьогодні банк пропонує своїм клієнтам широкий перелік кредитних продуктів, які враховують реальні потреби клієнта. Зокрема, банк здійснює короткострокове кредитування клієнта на покриття платіжних розривів в поточній діяльності, строкове кредитування, надання кредитних ліній, а також операції по інвестиційному кредитуванню і фінансовому лізингу. При розгляді середньострокових і довгострокових кредитних операцій банк віддає перевагу інноваційним проектам, сприяючим впровадженню нових технологій і створенню нових робочих місць.

Залежно від цілей використання кредиту і форми його погашення банк надає: овердрафт; строкові кредити; кредитні лінії (поновлювані і непоновлювані); кредити по лініях ЄБРР і НУФ; кредит на доміліацію векселів; факторинг; форфейтинг; лізинговий кредит; надання банківських гарантій.

Оскільки у структурі активних операцій традиційно найбільшу питому вагу мають кредитні операції, то від структури і якості кредитного портфеля банку значною мірою залежить його стабільність, репутація та фінансовий успіх. Тому банку необхідно аналізувати якість позичок, проводити незалежні експертизи великих кредитних проектів і заходів, виявляти випадки відхилення від законної кредитної політики.

Постійний аналіз кредитного портфеля в системі управління банком дає змогу вибрати варіант раціонального розміщення ресурсів, напрями кредитної політики банку, знизити ризик за рахунок диверсифікації кредитних вкладень, прийняти рішення щодо доцільності надання позики клієнтам залежно від їх кредитоспроможності, галузевої належності, форм власності і т.д. Результати аналізу дають змогу приймати рішення про зміну напрямів та методів кредитування. Аналіз кредитної діяльності банку доцільно починати з визначення місця, яке посідають кредитні операції в загальному обсязі активів банку, тобто необхідно дати загальну оцінку масштабів кредитної діяльності.

Для цього розраховується коефіцієнт частки кредитів у загальних активах банку за формулою (2.1):

$$C_{к.о.} = \frac{\text{Середні\_кр.вкладення}}{\text{Середні\_активи}} \quad (2.1)$$

Цей показник показує частку кредитних операцій у загальних активах банку і характеризує кредитну активність банку. Якщо даний коефіцієнт занадто високий, то це означає, що діяльність банку, можливо, недостатньо диверсифікована, що, у свою чергу, підвищує ризик у разі погіршення кредитного портфеля. Навпаки, коефіцієнт низький свідчатиме про те, що банк недостатньо використовує джерела фінансування у процесі формування прибуткових активів і тим самим обмежує свій прибутковий потенціал.

Кредитна активність ПАТ «Пумб» наведена в табл. 2.10.

Таблиця 2.10

Кредитна активність ПАТ «Пумб» за 2014-2016 рр.

Показник	2014 р.	2015 р.	2016 р.	Відхилення, %	
				2014/2015	2015/2016
Кредитні вкладення, тис. грн.	11888081,71	17642527,15	30265435,17	48,41	71,55
Загальні активи, тис. грн.	14982344,05	25697537,67	36591752,21	71,52	42,39
Питома вага кредитів у загальних активах, %	79,35	68,65	82,71	-13,48	20,47

Згідно табл. 2.10 частка кредитних операцій у 2014 р. зменшилася на 5,96% і становила 79,35%, у 2015 р. цей показник також зменшився на 13,48% і становив 68,65%. Це можна розцінювати як позитивне явище. Однак, за даними 2016 р. частка кредитних операцій знову збільшилась на 20,47% і становила 82,71%. Тобто можна сказати, що ПАТ «Пумб» занадто перевантажений позиками, бо має високий коефіцієнт частки позик у загальних активах. Показник понад 65% вже вважається високим. Так як коефіцієнт занадто високий, то це означає недостатню диверсифікацію кредитного портфеля. Для аналізу необхідно також розглянути динаміку обсягів кредитного портфеля та визначення його темпів приросту за 2014-2016 рр. (рис. 2.1).

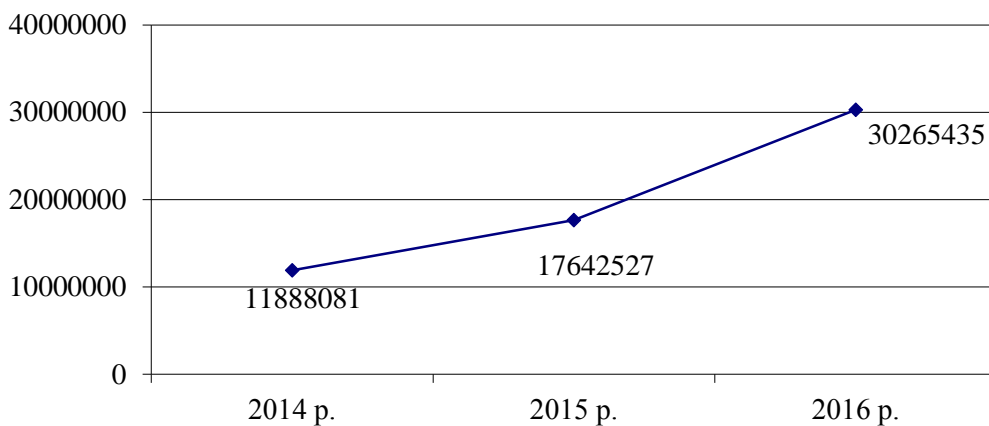


Рис. 2.1. Динаміка кредитного портфеля ПАТ «Пумб», тис. грн.

Дохідність кредитних вкладень – розраховується діленням доходу від кредитних операцій на середню суму кредитних вкладень за досліджуваний період (2.2):

$$K_{дох} = \frac{\text{Дохід від кр.операцій}}{\text{Середня сума кр.вкладень за період}} \quad (2.2)$$

Даний коефіцієнт є універсальним показником, що характеризує ефективність вкладень у кредитні операції і показує, скільки банк отримує доходів з кожної гривні, вкладеної саме в кредитні операції. Його застосування дає змогу зробити порівняльний аналіз ефективності різних видів банківських операцій і оптимізувати напрями використання банківських ресурсів, віддаючи пріоритети найдохіднішим видам діяльності.

Дохідність активів за рахунок кредитних операцій – розраховується діленням доходу від кредитних операцій на середню суму активів (2.3):

$$K_{дох.акт} = \frac{\text{Дохід від кр.операцій}}{\text{Середня сума активів}} \quad (2.3)$$

Використання даного коефіцієнта менш поширене, ніж попереднього показника. Він характеризує внесок кредитних операцій у загальну дохідність активів.

Питома вага (частка) доходів від надання кредитів у загальній сумі доходів розраховується діленням доходу від кредитних операцій на загальну суму доходів банку (2.4):

$$K_{\text{дох.кр}} = \frac{\text{Доходи\_від\_кр.операцій}}{\text{Доходи\_банку,всього}} \quad (2.4)$$

Цей коефіцієнт характеризує частку доходів, отриманих банком від надання кредитів у загальних доходах банку від інших активних операцій. Аналізуючи його, доцільно порівняти значення даного показника зі значенням коефіцієнта кредитної активності. Якщо коефіцієнт питомої ваги кредитних доходів вищий коефіцієнта питомої ваги кредитів у дохідних активах, це свідчить про те, що ефективність кредитних операцій вища, ніж ефективність інших банківських операцій.

Рентабельність кредитних операцій може бути проаналізована за допомогою низки показників, які доповнюють один одного. Рентабельність кредитних операцій ( $P_1$ ) розраховується діленням прибутку від кредитних операцій на витрати, пов'язані із залученням ресурсів та функціонування кредитного відділу (2.5):

$$P_1 = \frac{D_{\text{п.к.}} - (B_n + B_{\text{кр.в.}})}{B_n + B_{\text{кр.в.}}} \quad (2.5)$$

де  $D_{\text{п.к}}$  – процентні доходи від кредитів;

$B_n$  – процентні витрати;

$B_{\text{кр.в}}$  – витрати кредитного відділу.

Різновидом показника рентабельності може бути також відношення процентних доходів від кредитів до процентних витрат, пов'язаних із залученням ресурсів (2.6):

$$P_2 = \frac{\text{Процентні\_доходи\_від\_кред.операцій}}{\text{Процентні\_витрати\_від\_кред.операцій}} \quad (2.6)$$

Цей показник характеризує ефективність обраної політики щодо регулювання співвідношення між ціною ресурсної бази та ціною розміщення ресурсів. Зростання даного коефіцієнта характеризує високу якість менеджменту в банку.

Прибутковість кредитних операцій розраховується діленням прибутку від кредитних операцій на середні кредитні вкладення (2.7):

$$\Pi = \frac{\text{Прибуток}_{\text{від}_{\text{кред.операцій}}}}{\text{Середні}_{\text{кредитні}_{\text{вкладення}}}} \quad (2.7)$$

Даний коефіцієнт показує, скільки отримано прибутку від кредитних операцій на кожну гривню, вкладену в кредитні операції. Зростання показника прибутковості кредитних операцій вищими темпами порівняно зі зростанням показника дохідності кредитних операцій свідчить про підвищення ефективності кредитних вкладень. Розглянемо основні показники ефективності кредитних операцій ПАТ «Пумб» (табл. 2.11).

Як свідчать дані табл. 2.11, дохід від надання кредитів на у 2014 р. підвищився на 512 326,15 тис. грн. проти попереднього періоду. Ця тенденція спостерігалася й далі, у 2015 р. дохід від надання кредитів збільшився на 790 894,00 тис. грн., а у 2016 р. – на 1 258 956,35 тис. грн. Це обумовлено насамперед збільшенням масштабів кредитної діяльності. Проте, як свідчать розрахункові показники, ефективність кредитних вкладень мала нестабільний характер. Так, дохідність кредитних вкладень у 2014 р. складала 17%, у 2015 р. та у 2016 р. знизилась до 15% і 16% відповідно, тобто на 2%. Це пов'язано передусім зі зниженням середньої процентної ставки за наданими кредитами. Основною причиною такої ситуації було зниження ставки рефінансування НБУ та зниження попиту на кредити на ринку капіталів у цілому. Тенденція подальших коливань ефективності кредитних операцій підтверджується і динамікою решти показників. Про зниження ефективності кредитних операцій свідчить і зменшення прибутку в розрахунку на одну гривню активів. Значення цього

показника у 2015 р. - на 20 грн. та у 2016 р. цей показник зріс на 10 грн., що можна пояснити коливаннями процентної ставки за кредити.

Таблиця 2.11

Основні показники ефективності кредитних операцій ПАТ «Пумб»  
за 2014-2016 рр., тис. грн.

Показники	2014 р.	2015 р.	2016 р.	Абсолютне відхилення	
				2014/2015	2015/2016
Дохідність кредитних операцій ( $K_{дох}$ )	0,17	0,15	0,16	-0,02	0,00
Дохідність активів за рахунок кредитних операцій	0,11	0,10	0,10	-0,02	0,01
Питома вага доходів від наданих кредитів у загальній сумі доходів	0,62	0,59	0,68	-0,03	0,09
Рентабельність кредитних операцій ( $P_1$ )	0,92	0,59	0,81	-0,33	0,22
Рентабельність кредитних операцій ( $P_2$ )	1,92	1,59	1,81	-0,33	0,22
Процентні витрати на 1 грн. процентних доходів	0,52	0,63	0,55	0,11	-0,08
Прибутковість кредитних операцій	0,08	0,06	0,07	-0,02	0,01

Водночас кредитні операції були і залишаються основними, що формують дохід банку в цілому. Більше того, їх частка в загальних доходах зросла з 52 до 62% за 2014 р., тобто на 10%. Однак, за 2015 р. зменшилася з 62 до 59%, тобто на 3%. А вже за 2016 р. цей показник зріс на 9%, в порівнянні з 2015 р., та становив 68%. Це свідчить про загальну тенденцію зниження рентабельності інших банківських операцій.

## Висновки до розділу 2

ПАТ «Пумб» дотримувався в 2015-2016 рр. нормативних вимог НБУ щодо ліквідності і забезпечував активами свою здатність погашати будь-які



вимоги за своїми зобов'язаннями перед клієнтами, що розмістили свої гроші в цьому банку на поточних, вкладних, депозитних рахунках, а також перед кредиторами по господарській діяльності та акціонерами.

Основні показники взяті для аналізу фінансової стійкості банку, мають тенденцію до поліпшення (коефіцієнт надійності, участі власного капіталу у формуванні активів, захищеності власного капіталу, захищеності ним дохідних активів, коефіцієнт мультиплікатора капіталу) або стабілізації чи незначної зміни (коефіцієнт "фінансового важеля"). Звідси можна зробити висновок, що фінансова стійкість банку достатньо забезпечена його капіталом і останній може захищати банк від імовірних ризикованих втрат сьогодні і в близькому майбутньому.

Банк залучає міжбанківські кредити, має позитивну тенденцію по залученню клієнтських вкладів, що свідчить про ефективну розробку технологій щодо залучення цих ризикованих ресурсів порівняно з дешевими власними, якими банк менш забезпечений в аналізованій період.

Найбільш зростаюча ділова активність ПАТ «Пумб» проявилася в кредитній політиці. Вона базується на зростанні коефіцієнтів активності використання в кредитний портфель як усіх залучених коштів (з 0,45 до 0,63), так і досить високого рівня їх за строковими депозитами (відповідно 0,85 і 0,92). За 2014-2016 роки не відбулося різкої зміни в рівнях показників, що характеризують зниження окупності доходами і чистим прибутком активів, загального капіталу і статутного фонду. Це ознака стабільної роботи банку, навіть в умовах не передбачуваних і незалежних від банку змін на фінансовому ринку України в останні роки. Зазначені показники, у своїй більшості, мають тенденцію до поліпшення, деякі незначно знизилися, що не свідчить про появу тенденції до їх погіршення. Це нормальні періодичні коливання, викликані впливом певних факторів, бо водночас рентабельність активів, капіталу, статутного фонду є досить стабільною.

В цілому узагальнюючи дані структурного та якісного аналізу, можна сказати, що кредитний портфель банку достатньо хорошої якості. Завдяки

консервативній кредитній політиці по відношенню до фізичних осіб Банку вдається тримати частку прострочених кредитів на дуже низькому рівні.

Завдяки великій ресурсній базі ПАТ «Пумб» вдається пропонувати низькі процентні ставки по кредитах при цьому маючи можливість пропонувати корпоративним клієнтам практично необмежені суми кредитів. Хоча звичайно не можна не визнати що за підсумками періоду, що розглядається показники якості кредитного портфеля в цілому погіршали. І якщо негативна динаміка в майбутньому продовжиться це може призвести до неприємних наслідків для банку.

Водночас кредитні операції були і залишаються основними, що формують дохід банку в цілому. Більше того, їх частка в загальних доходах зросла з 52 до 62% за 2014 р., тобто на 10%. Однак, за 2015 р. зменшилася з 62 до 59%, тобто на 3%. А вже за 2016 р. цей показник зріс на 9%, в порівнянні з 2015 р., та становив 68%. Це свідчить про загальну тенденцію зниження рентабельності інших банківських операцій.

### РОЗДІЛ 3. УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДІВ УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ БАНКІВСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

#### 3.1. Оптимізація регіональної структури кредитного портфеля як напрямок управління кредитним ризиком банку

Завдання мінімізації кредитних ризиків банків передбачає раціональне встановлення територіальних пріоритетів формування кредитного портфеля з урахуванням базових фінансово-економічних характеристик регіонів, що визначають спроможність своєчасного погашення отриманих кредитів. Сучасний стан розвитку окремих регіонів України характеризується істотними диспропорціями, які зумовлені впливом цілого ряду соціально-економічних факторів.

Протягом періоду становлення та розвитку банківської системи України досить виразно проявились диспропорції у територіальному розміщенні та територіальній кредитно-депозитній активності банків, що позначається на якості організації кредитного процесу, доступності кредитних ресурсів, рівні відсоткових ставок та інших характеристиках наданих кредитів. У тому числі одним із природних наслідків цих диспропорцій є міжрегіональна диференціація кредитних ризиків, яку необхідно враховувати як при розгляді наданих кредитних заявок, так і в процесі оптимізації філіальної мережі банків.

Узагальнено науково-методичний підхід до оптимізації регіональної структури кредитного ризику банку можна подати у вигляді структурно-логічної схеми, поданої на рис. 3.1.

Адекватну оцінку раціональності регіональної структури кредитного портфеля можна отримати за допомогою індексу територіальної концентрації, який використовується при аналізі регіональної сформованості, агломераційної адаптивності та збалансованості господарських функцій [48]. Він розраховується за такою формулою:

$$I_k = E_i/E : T_i/T, \quad (3.1)$$

де  $I_k$  – індекс територіальної концентрації, од.;

$E_i$  – показник розвитку господарської функції на території агломерації (кількість представництв та філій банку в регіоні);

$E$  – сукупний показник розвитку господарської функції в країні в цілому (загальна кількість представництв та філій банку);

$T_i$  – площа території агломерації (регіону);

$T$  – загальна площа країни.

З метою аналізу регіональної структури кредитного портфеля замість площі території (країни) доцільно використовувати інші показники, які характеризуватимуть соціально-економічний розвиток регіону: динаміку та структуру населення, кількість зареєстрованих юридичних осіб, обсяг виробленої продукції і т.д. За цими показниками встановлюється рівень концентрації господарської діяльності, що свідчить про інтенсивність, характер освоєння та можливості подальшого розвитку агломерації чи окремих її територій. Зростання показника свідчить про збільшення концентрації досліджуваного виду господарської діяльності в регіоні.

При обґрунтуванні територіальної структури кредитного портфеля банку (або територіального розміщення філій банків) необхідно враховувати можливі майбутні впливи таких рішень на рівень кредитного ризику. Це виявляється, насамперед, у змінах якості кредитного портфеля банку.

При цьому основним чинником впливу регіональної диференціації структури кредитного портфеля на його сукупний ризик є наявні регіональні відмінності у платіжній дисципліні, фінансовому стані позичальників і т.д. Вплив даних факторів опосередковано виявляється у розбіжностях динаміки простроченої заборгованості за регіонами.

Отже, важливим напрямом розвитку системи управління кредитним ризиком банків, якому приділяється недостатньо уваги у науково-методичній літературі та банківській практиці, є оптимізація регіональних характеристик кредитного ризику на основі оцінки системи територіальних індексів

концентрації. При цьому головними порівняльними параметрами прийняття територіальних кредитних ризиків банком можуть бути індивідуальні індекси концентрації проблемної (зокрема, простроченої) заборгованості.

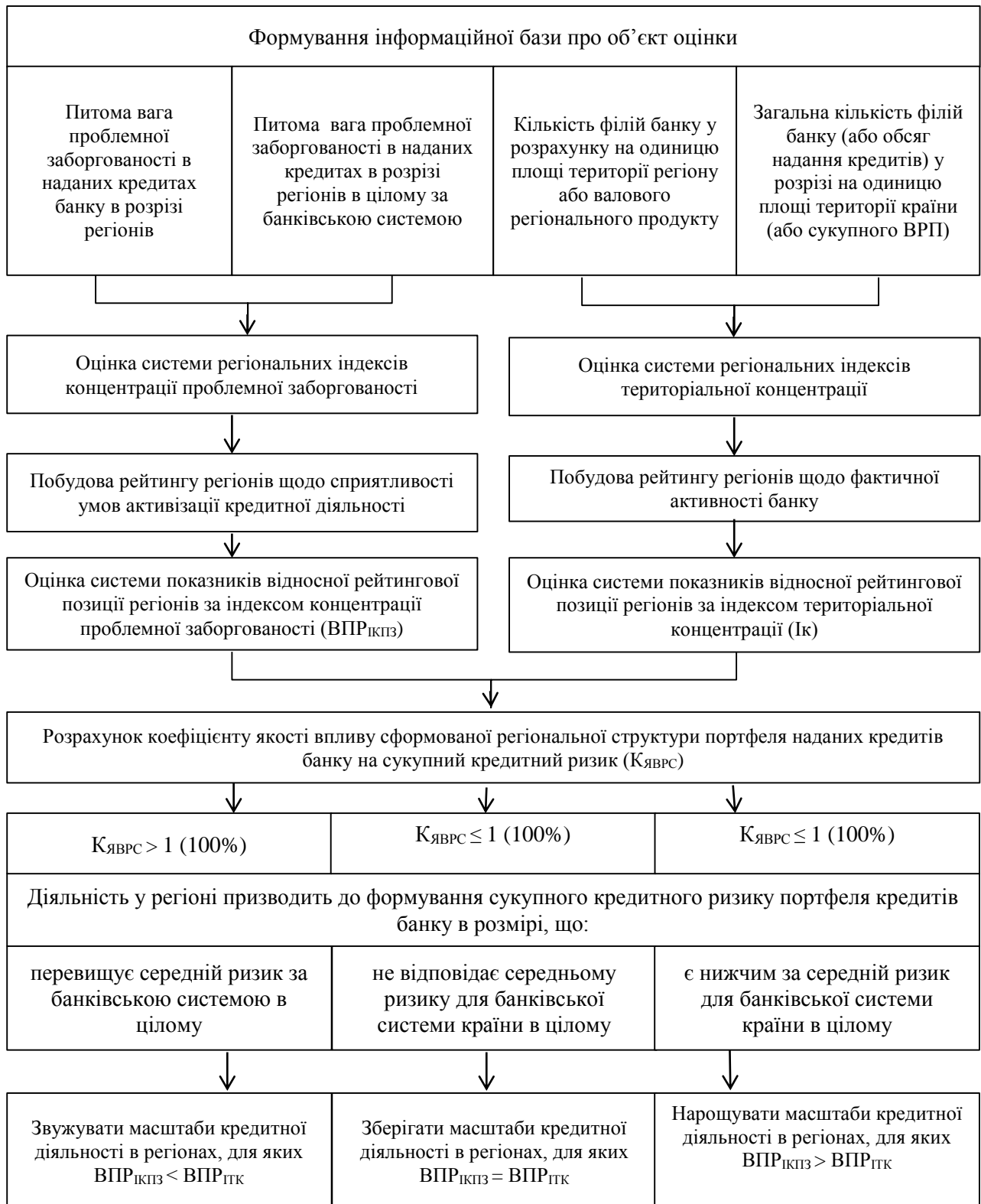


Рис. 3.1. Структурно-логічна модель оптимізації регіональної структури кредитного портфеля банку

Індивідуальні індекси концентрації проблемної заборгованості пропонується розраховувати за аналогією з розглянутим вище індексом територіальної концентрації, враховуючи, що сферою розповсюдження прострочених боргів є не територія, а загальний обсяг наданих кредитів. Отже, визначати рівень прийняття банком територіальних кредитних ризиків можна за такою формулою:

$$I_{пз} = ПЗ_i / ПЗ : K_i / K, \quad (3.2)$$

де  $I_{пз}$  – індивідуальний індекс концентрації простроченої заборгованості, од.;

$ПЗ_i$  – обсяг проблемної (або простроченої) заборгованості банку в певному регіоні, грош. од.;

$ПЗ$  – загальний обсяг проблемної (або простроченої) заборгованості в регіоні, грош. од.;

$K_i$  – обсяг наданих банком кредитів в регіоні, грош. од.;

$K$  – загальний обсяг наданих кредитів в регіоні, грош. од.

Значення даного показника більше 1 вказує на те, що банк неефективно здійснює кредитування, оскільки якість його кредитного портфеля є гіршою, ніж в регіоні в цілому. Про відносно ефективне управління кредитним процесом буде свідчити індивідуальний індекс концентрації проблемної заборгованості нижче 1. При цьому чим ближче розраховане значення показника до нуля, тим меншим є рівень прийняття банком територіальних кредитних ризиків.

За допомогою оцінки системи індивідуальних індексів концентрації проблемної заборгованості можна провести ранжування регіонів країни щодо ризиковості здійснення кредитної діяльності на їх території. Індивідуальні регіональні індекси концентрації проблемної заборгованості можуть бути використані при розподілі регіонів з точки зору привабливості активізації кредитної діяльності банків в розрізі трьох груп:

1) регіони, найбільш сприятливі для активізації кредитної діяльності, які мають низький рівень концентрації на їх території кредитних ризиків;

2) проблемні регіони, на території яких сконцентровано значний обсяг простроченої заборгованості і потенційно існує високий рівень кредитного ризику;

3) регіони з проміжним рівнем концентрації кредитних ризиків на їх території.

Для цього потрібно, насамперед, визначити величину інтервалу приналежності значень індексів до певної групи за формулою:

$$r = (M_{int\ max} - M_{int\ min}) / g, \quad (3.3)$$

де  $M_{int\ max}$  -  $M_{int\ min}$  - максимальне і мінімальне значення індивідуальних регіональних індексів концентрації проблемної заборгованості;

$g$  – кількість виділених груп ( $g=3$ ).

Далі необхідно розрахувати два індикатори. Перший, що показує межу значення індивідуального регіонального індексу концентрації проблемної заборгованості для групи проблемних регіонів, розраховується за формулою:

$$ind_L = M_{int\ max} - r \quad (3.4)$$

Другий критерій – індикатор регіонів, найбільш сприятливих для активізації кредитної діяльності, розраховується за формулою:

$$ind_L = r + M_{int\ min} \quad (3.5)$$

Показники, що не увійшли до двох вказаних вище груп, є проміжними та вказують на приналежність регіону до групи з середнім рівнем концентрації кредитних ризиків на їх території.

Результати групування регіонів України за привабливістю для активізації кредитної діяльності у 2016 році та 2017 році з урахуванням рівня концентрації на їх території кредитного ризику подані в табл. 3.1.

Таблиця 3.1

Групування регіонів України за привабливістю для активізації кредитної діяльності

Тип регіонів за інвестиційною привабливістю	Склад групи, області України	
	2016 рік	2017 рік
Проблемні регіони	Миколаївська, Кіровоградська, Волинська, Рівненська, Житомирська	Чернівецька
Регіони, найбільш сприятливі для активізації кредитної діяльності	Одеська, Чернівецька, Дніпропетровська, Київська, Запорізька, Хмельницька, Івано-Франківська, Полтавська, Донецька, Чернігівська та Закарпатська області	Дніпропетровська, Одеська, Полтавська, Запорізька, Черкаська, Івано-Франківська, Сумська, Херсонська, Київська, Тернопільська, Донецька, Кіровоградська, Хмельницька, Закарпатська, Чернігівська області
Регіони з проміжним рівнем концентрації кредитних ризиків на їх території	Тернопільська, Херсонська, Вінницька, Черкаська, Львівська, Харківська, Луганська, Сумська	Вінницька, Волинська, Харківська, Луганська, Львівська, Миколаївська

Таким чином, проведені дослідження відносної привабливості регіонів України для активізації банківського кредитування, з урахуванням територіальної концентрації кредитних ризиків, показують значну регіональну диференціацію території щодо умов безпечності банківської діяльності. Врахування цієї диференціації у процесі прийняття рішень щодо розвитку мережі представництв та філіалів банку, а також формування регіональної структури кредитного портфеля дозволить забезпечити зниження та оптимізацію сукупного кредитного ризику.

Оцінку якості регіонального розміщення філіальної мережі (або якості регіональної структури кредитного портфеля) та її впливу на ризик кредитного портфеля банку доцільно проводити на основі порівняння розробленого



рейтингу регіональної привабливості для активізації кредитної діяльності з рейтингом територіальної концентрації філіальної мережі.

При цьому необхідно враховувати, що окремі території можуть мати в проранжованому ряді однакові позиції, що зумовлює потребу стандартизації місць регіонів. Таку стандартизацію можна проводити шляхом розрахунку відносної рейтингової позиції, яка визначається як відношення місця певного регіону в рейтингу до порядкового номера останнього місця в рейтингу. Даний показник дає можливість оцінити у частках одиниць наскільки місце регіону в рейтингу віддалене від початку проранжованої сукупності.

Ранжований в міру зростання показника ряд відносної рейтингової позиції за індексом концентрації проблемної заборгованості відповідає еталонному варіанту розподілу територіальної концентрації філіальної мережі банку, в якому регіони розміщені в порядку зростання небезпеки здійснення на їх території кредитної діяльності з точки зору ймовірності прийняття банком на себе більшого кредитного ризику, пов'язаного з виникненням проблемної заборгованості.

Якщо відносна рейтингова позиція за індексом концентрації проблемної заборгованості є нижче відносної рейтингової позиції за індексом територіальної концентрації філіальної мережі, то поточний варіант розміщення представництв та філіалів банку зумовлює формування сукупного кредитного портфеля, ризик якого перевищує середній кредитний ризик у банківській системі країни в цілому.

Відповідно, з метою зниження сукупного кредитного ризику портфеля банку менеджменту необхідно намагатися розміщувати свої філіали (активізувати кредитну діяльність) за регіонами у пропорції, максимально наближеній до еталонного рейтингового розподілу. При цьому, якщо відхилення у бік перевищення відносної рейтингової позиції за індексом концентрації проблемної заборгованості над відносною рейтинговою позицією за індексом територіальної концентрації філіальної мережі є припустимим, то зворотних відхилень доцільно уникати.

Таким чином, оптимізація регіональної структури формування кредитного портфеля дозволяє зменшувати сукупний кредитний ризик банку за рахунок науково обґрунтованого вибору пріоритетних регіонів для розвитку кредитування. Даний підхід можна деталізувати у розрізі окремих сегментів ринку банківських кредитів: великий бізнес, середній та малий бізнес, кредити фізичним особам.

### 3.2. Прогнозування кредитного ризику на основі збалансування обсягів кредитних та депозитних операцій

Існує багато різноманітних моделей банківської діяльності, що дозволяють прогнозувати виникнення кредитного ризику. Їх кількість та різноплановість пов'язані, насамперед, з відмінностями науково-методичних підходів до моделювання передбачення виникнення кредитного ризику [3, 24, 38]. Основу більшості моделей складають методи кореляційно-регресійного аналізу, теорії ймовірності, теорії нечіткої множини.

Однак недостатньо розкритими залишаються питання співвідношення та оцінки первинних характеристик факторів формування кредитних ризиків банківської діяльності з урахуванням збалансованості потреб клієнтів та можливостей банку у сфері кредитування, яка виявляється, насамперед, у достатності та своєчасності формування ресурсної бази банку. При цьому таке співвідношення та оцінка повинні певною мірою характеризувати "...можливість настання досліджуваних ризик-подій не лише кількісно, але й якісно, основою чого є належне їх подання у вигляді графоаналітичної моделі" [29].

Основу ефективного управління кредитним ризиком може складати забезпечення сталого руху фінансових потоків у комплексній моделі діяльності ПАТ «Пумб». При цьому первинними характеристиками банківської діяльності у поточний момент часу, що можуть провокувати виникнення кредитного

ризикі та визначати його рівень в наступних періодах, доцільно обрати динаміку обсягів залучених коштів і наданих кредитів та їх часову зміну.

Підтвердженням останньої тези можуть слугувати регресійні моделі, які узагальнюють динаміку обсягів проблемних кредитів, загального обсягу наданих кредитів та залучених ресурсів від населення і суб'єктів господарювання, а також коливання такої динаміки та темпи її зміни. Так, на основі даних ПАТ «Пумб» за 2014-2016 рр. отримані такі регресійні моделі, достовірність яких підтверджується значенням коефіцієнтів детермінації (0,98, 0,52 та 0,57 відповідно):

$$\begin{aligned} VPK &= 0,605*VK + 0,389 * VD, \\ \Delta VPK &= 0,214*VK - 0,410*\Delta VD, \\ \% VPK &= -0,180 * \% VK - 0,460 * \Delta VD, \end{aligned} \quad (3.6)$$

$VPK$  - обсяг проблемних кредитів вітчизняної банківської системи протягом досліджуваного періоду, грош. од.;

$VK$  - обсяг наданих кредитів вітчизняною банківською системою протягом досліджуваного періоду часу, грош. од.;

$VD$  - обсяг залучених ресурсів від населення та суб'єктів господарювання вітчизняною банківською системою протягом досліджуваного періоду часу, грош. од.;

$\Delta$  - абсолютний приріст досліджуваних величин (до попереднього періоду);

$\%$  - темпи зміни досліджуваних величин (відношення відповідних значень кожного наступного місяця до попереднього протягом досліджуваного періоду часу у процентному вимірі).

Аналіз наведених моделей вказує на існування прямої залежності між динамікою обсягів наданих кредитів та залучених ресурсів та динамікою обсягів проблемних кредитів: із зростанням обсягів наданих кредитів та залучених ресурсів зростає й обсяг проблемних кредитів. Різні знаки коефіцієнтів при незалежних змінних у моделях, що характеризують взаємозв'язок між абсолютними приростами та темпами приросту досліджуваних показників є проявом розбалансованості кредитних та депозитних фінансових потоків банківських установ в Україні. Також ознакою

розбалансованого впливу на динаміку обсягів проблемних кредитів, з боку абсолютних та відносних змін наданих кредитів і залучених ресурсів, є більш різкі коливання обсягів і темпів зміни проблемних кредитів у порівнянні з відповідними показниками наданих кредитів та залучених ресурсів (табл. 3.2).

Таблиця 3.2

Окремі статистичні показники динаміки проблемних кредитів, наданих кредитів та залучених ресурсів у ПАТ «Пумб»

Величини	Показники			
	мінімум	максимум	середнє	розкид, поділений на середнє
Абсолютний приріст обсягів проблемних кредитів, тис. грн.	-325,00	707,00	103,15	10,01
Абсолютний приріст обсягів наданих кредитів, тис. грн.	-2 515,00	32 733,00	9 168,25	3,84
Абсолютний приріст обсягів залучених ресурсів, тис. грн.	-1 858,00	17 983,00	4 721,73	4,20
Темпи приросту обсягів проблемних кредитів, %	94,58	112,12	102,28	0,16
Темпи приросту обсягів наданих кредитів, %	97,68	108,51	103,98	0,10
Темпи приросту залучених ресурсів, %	97,76	108,88	103,20	0,11

З наведених вище моделей (3.6) та регресійної статистики можна також зробити висновок, що в динамічному контексті найбільш суттєвий вплив на виникнення кредитного ризику в ПАТ «Пумб» спостерігається з боку зміни темпів приросту, а не самих приростів залучених ресурсів та наданих кредитів. Це дозволяє рекомендувати проводити діагностику потенційної загрози рівня кредитного ризику для розвитку банку з позиції оцінювання збалансованості відповідних темпів. При цьому однією із суттєвих передумов щодо такої небезпеки можна вважати перевищення темпів приросту наданих кредитів над темпами приросту залучених ресурсів.

Певні аргументи на користь такої позиції можна визначити, як:

- прискорене підвищення темпів надання кредитів може бути свідченням застосування агресивного типу політики управління кредитами, що виражається, наприклад, у спрощенні процедур кредитування;
- перевищення темпів надання кредитів у порівнянні із темпами залучення ресурсів може призвести до виникнення так званих "корелятивних ризиків", тобто ризиків, які є наслідком негативної дії ризик-подій у сфері, пов'язаній із наданням та обслуговуванням кредитних ресурсів. Зокрема, це може бути ризик ліквідності, ризик платоспроможності тощо [62; 24].

Узагальнення моделі щодо проведення оцінки рівня кредитного ризику ПАТ «Пумб» зведено до наступної формули:

$$\% VK_t \approx \% VD_t \quad (3.7)$$

де  $\% VK_t$  - темпи зміни обсягу наданих кредитів на досліджуваному інтервалі часу  $t$ , відсотків;

$\% VD_t$  - темпи зміни обсягу залучених ресурсів на досліджуваному інтервалі часу  $i$ , відсотків;

$\approx$  - усі можливі співвідношення між темпами зміни обсягу наданих кредитів та залучених ресурсів на досліджуваному інтервалі часу  $t$ , які визначають різні ступені виникнення кредитного ризику.

Окремі висновки слід робити з погляду певного інтервалу часу, який є узагальненням не лише безперервності розвитку економічних процесів, а й банку в цілому як динамічної та відкритої системи. При цьому ситуація, коли спостерігається перевищення темпів зростання обсягів наданих кредитів над темпами зростання обсягів залучених ресурсів, може бути індикатором перегріву кредитного ринку.

У разі наявності загальної негативної динаміки у темпах зміни обсягів наданих кредитів і темпів зміни обсягів залучених ресурсів слід визнати ознаки системного розвитку кредитної кризи. При цьому чим більшим є час такої негативної динаміки, тим більшим є загострення кредитної кризи.

Подолати загострення системного розвитку кредитної кризи можна лише задіявши усі рівні управління кредитним ризиком.

Якщо спостерігається перевищення темпів зростання обсягів залучених ресурсів над темпами зростання обсягів наданих кредитів, це може свідчити про загрозу зниження прибутковості банківської діяльності ПАТ «Пумб». Частка залучених ресурсів не вкладається у працюючі активи, що може негативно вплинути на ефективність діяльності банку.

Однозначно є неприйнятною ситуація щодо одночасного падіння обсягів залучених ресурсів та наданих кредитів, бо це є потенційною загрозою діяльності ПАТ «Пумб» в цілому. Такий висновок ґрунтується на тому, що одночасне падіння обсягів залучених ресурсів та наданих кредитів є свідченням поступового згортання банківської діяльності, що також може бути проявом кризи з погляду кредитного процесу в цілому, що у підсумку може призвести до припинення діяльності такого банку. У свою чергу, прийнятною є ситуація відносного співпадіння у позитивних темпах зміни обсягів наданих кредитів та залучених ресурсів, що свідчить про стабільність функціонування банку та його поступовий розвиток.

Загальна схема підходу до аналізу та попередження кредитного ризику ПАТ «Пумб» наведена на рисунку 3.2.

Певні можливості щодо прогностичного аналізу кредитного ризику надають методи графоаналітичної оцінки. Розробити таку модель можна на підставі застосування методів аналітичної геометрії [19].

Методика застосування графоаналітичних методів передбачає, що якісна оцінка ситуації відображається у формі геометричної фігури, що будується на основі значень показників - факторів формування цієї ситуації. Враховуючи те, що маємо у розпорядженні два показники для дослідження, така фігура, що характеризує прогностичний рівень розвитку кредитного ризику, визначається двомірною площиною.

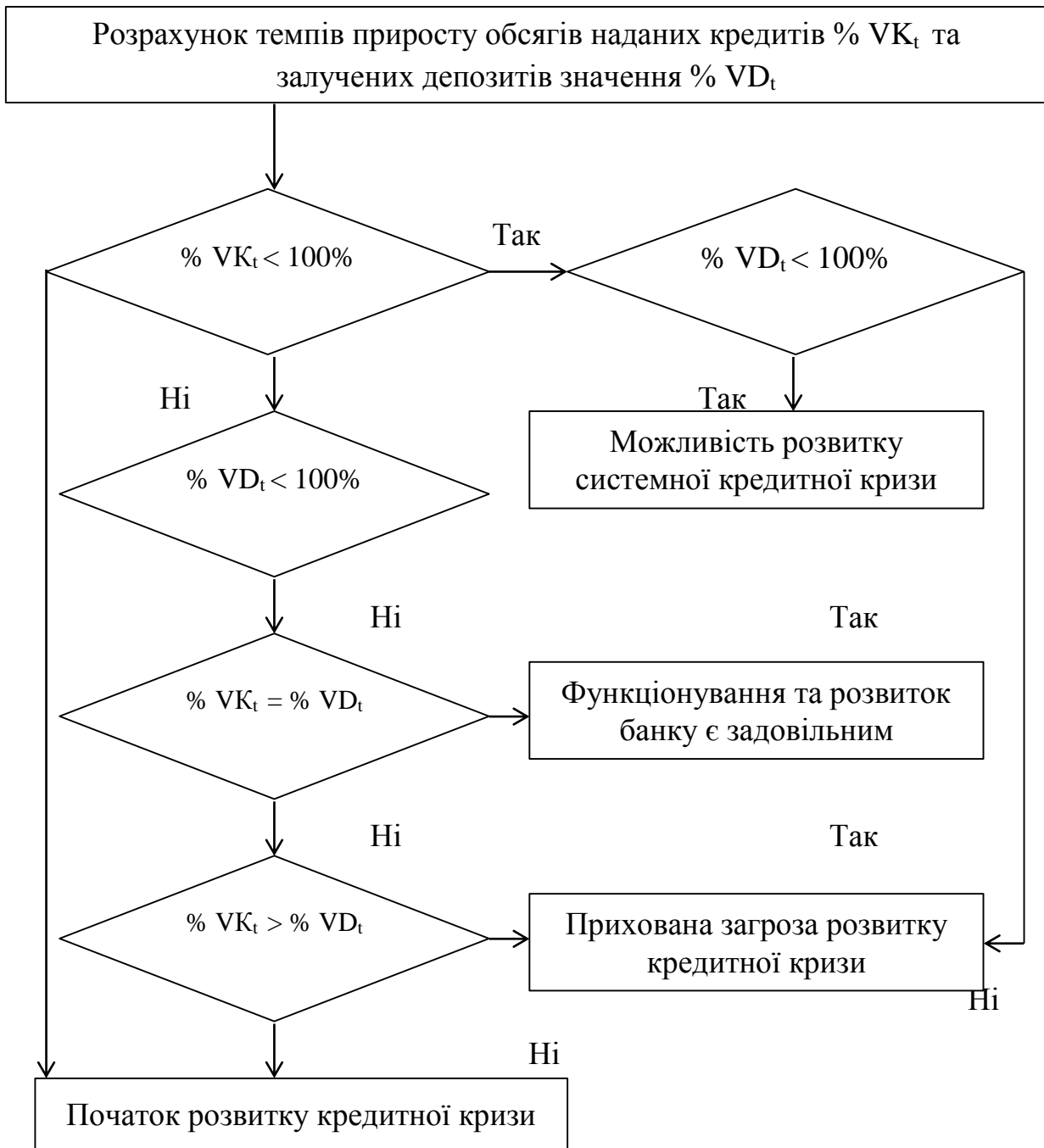


Рис. 3.2. Структурно-логічна схема прогнозування характеру розвитку кредитного ризику ПАТ «Пумб»

Виходячи з того, що величина темпів зростання не є від'ємною, то як графічний образ даної графоаналітичної моделі можна запропонувати прямокутний трикутник, утворений додатними частинами осей системи координат та лінії, що поєднує значення відповідних темпів зростання, - трикутник збалансованості динаміки депозитів та кредитів банку (рис. 3.3).

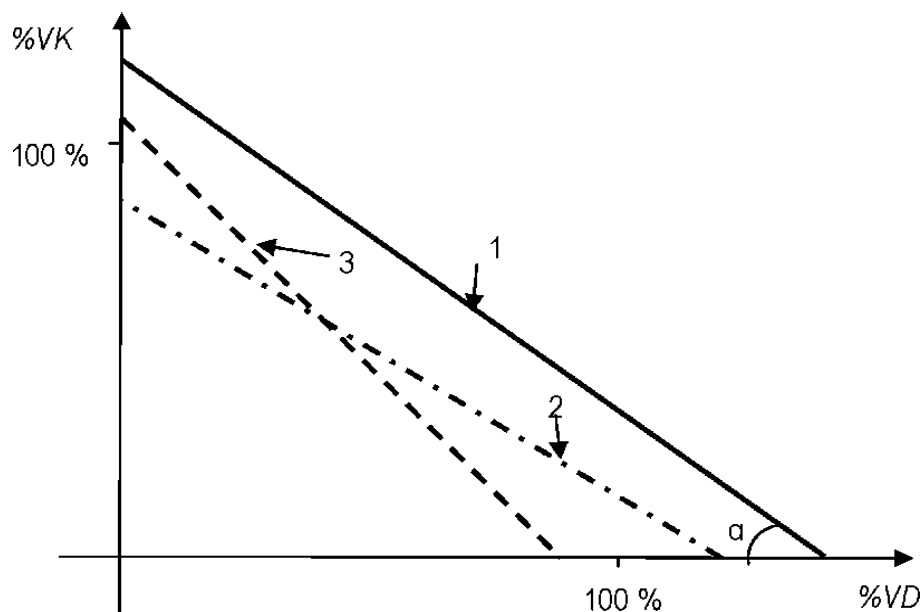


Рис. 3.3. Трикутник збалансованості динаміки депозитів та кредитів ПАТ «Пумб»

Аналітичне прогнозування кредитного ризику ПАТ «Пумб» можна здійснити на основі визначення зміни площини трикутників збалансованості кредитів та депозитів банку, а також на основі визначення кута нахилу гіпотенузи таких трикутників - кута між віссю абсцис та відрізком, що поєднує значення темпів зростання депозитів та кредитів, відкладених на осях абсцис та ординат відповідно (рис. 3.3).

Площина трикутника збалансованості динаміки депозитів та кредитів банку за будь-який період часу визначається за формулою:

$$S = \frac{1}{2} * \%VK * \%VD \quad (3.8)$$

Збільшення площини трикутника (наприклад, перехід від трикутника 2 до трикутника 1 на рис. 3.4) є свідченням розширення банківської діяльності. Разом з цим зменшення трикутника (наприклад, перехід від трикутника 1 до трикутника 3 на рис. 3.4) є свідченням згортання або уповільнення темпів розширення банківської діяльності.



Більш ґрунтовний аналіз можливого розвитку кредитного ризику зводиться до узагальнення кутів між різними лініями, які відбивають темпи зміни обсягів наданих ресурсів та залучених коштів в окремі часові інтервали.

У загальному випадку кут нахилу  $\alpha$  (між віссю абсцис та відрізком, що поєднує значення темпів зростання депозитів та кредитів) може бути оцінений за допомогою розрахунку тангенсу цього кута за формулою:

$$\tan\alpha = \%VK : \%VD \quad (3.9)$$

При цьому, чим більше отримане значення тангенсу  $\alpha$ , тим більшим є кут нахилу  $\alpha$ , що відповідає ситуації перевищення темпами зростання кредитів банку темпів збільшення депозитів. Отже, зростання кута нахилу гіпотенузи трикутника збалансованості кредитів та депозитів банку є свідченням зростання кредитного ризику.

З огляду на можливість різної інтенсивності та різної направленості динаміки депозитів та кредитів банків доцільно також проводити оцінку якості збалансованості зміни їх обсягів на основі оцінювання кута перетину гіпотенуз трикутників збалансованості кредитів та депозитів за різні періоди часу. Загальна формалізація з погляду визначення кута перетину між гіпотенузами, зводиться до наступного:

$$\tan\beta = \frac{\%VK_0 * \%VD_1 - \%VK_1 * \%VD_0}{\%VK_0 * \%VK_1 + \%VD_0 * \%VD_1}, \quad (3.10)$$

де  $\%VK_0$  – базові параметри темпів зміни обсягів наданих кредитів;

$VK_1$  – поточні параметри темпів зміни обсягів наданих кредитів;

$\%VD_0$  – базові параметри темпів зміни обсягів залучених ресурсів;

$\%VD_1$  – поточні параметри темпів зміни обсягів залучених ресурсів.

При цьому можливі два значення тангенсу досліджуваного кута - від'ємне та додатне. Від'ємне значення є характерним для збільшення в поточному періоді темпів зміни обсягів наданих кредитів та зменшення обсягів залучених ресурсів. При цьому, чим більшим є такий розрив, тим більш від'ємним є таке значення. Також від'ємне значення характерне для більш різкого зменшення темпів зміни залучених ресурсів у порівнянні з темпами зменшення наданих кредитів. Додатне значення характерне для зменшення темпів зміни обсягів наданих кредитів та збільшення темпів зміни залучених ресурсів.

Якщо оцінювати різні значення кута з погляду аналізу передбачення розвитку кредитного ризику, то слід звернути увагу, що неприйнятними є найбільші від'ємні значення, а прийнятними - найбільші позитивні значення. Виходячи з того, що такі темпи зміни можна отримати для різних часових відрізків, запропонована модель може бути використана для аналізу:

- поточної ситуації, підставою чого є аналіз темпів зміни досліджуваних показників банківської діяльності у щоденному їх вимірі;
- ситуації щодо прийняття тактичних рішень з погляду дослідження аналізованих показників на короткостроковому та середньостроковому інтервалі часу (тобто у щомісячному та щоквартальному їх вимірі);
- ситуації щодо прийняття стратегічних рішень з погляду дослідження аналізованих показників на довгостроковому інтервалі часу (у щорічному вимірі).

У цілому відповідна графоаналітична модель також дозволяє визначити тенденції розвитку банку з погляду таких показників його діяльності, як темпи зміни обсягів наданих кредитів та залучених ресурсів.

Процедура управління кредитним ризиком на основі дослідження збалансованості динаміки кредитних та депозитних операцій ПАТ «Пумб» полягає у реалізації наступних етапів.

По-перше, здійснюється визначення інтервалів часу, з погляду яких розглядаються горизонти управління кредитним ризиком: поточний (оперативний), тактичний та стратегічний.

По-друге, проводиться узагальнення процесів згортання та розширення банківської діяльності, що дозволяє визначити ступінь попередження кризових ситуацій в управлінні кредитним ризиком. Якщо визначаються процеси зі згортання банківської діяльності, то управління кредитним ризиком слід вважати негайним та невідкладним. У даному випадку слід приділити увагу наданню нових позичок та забезпечити розширене поповнення ресурсної бази банку, навіть за рахунок втрати частки доходу. Якщо спостерігається уповільнення процесів розширення банківської діяльності, то варто приділити особливу увагу управлінню кредитним ризиком, насамперед, це стосується обслуговування нових позичок.

По-третє, відповідно до схеми аналізу щодо попередження розвитку кредитного ризику у банку визначаються потенційно можливі ознаки кредитного ризику та напрямок протидії.

Отже, будь-яке рішення щодо проведення кредитної операції має базуватися на результатах аналізу співвідношення очікуваного доходу й ризику. В наступній таблиці наведений прогноз виконання загальних нормативів кредитного ризику, який є на сьогоднішній день основним видом ризику в ПАТ «Пумб».

З даних таблиці 3.3 можна констатувати, що ПАТ «Пумб» має досить високе прогнозне значення максимального розміру кредитного ризику на одного контрагента (24,80 %), що перевищує норму на 4,80 %, і в свою чергу є негативним для діяльності банку, тому що підвищує ризиковість неповернення наданих банком кредитів. Стосовно "великих" кредитних ризиків, то вони становлять 146,89%, при нормі не більше 800%, тобто даний прогнозний норматив повністю відповідає рекомендованому значенню. Максимальний розмір кредитів наданих одному інсайдеру складає 0,08 %, що на випадок неплатоспроможності позичальника буде не великим ризиком для банку. Так само і максимальний розмір кредитів, гарантій і поручительств наданих інсайдерам складає невелику частку (0,26 %), при нормі не більше 20 %, в загальному кредитному портфелі. Щодо інвестування в цінні папери, то тут

банк також дотримується принципу обережності, на що вказує значення даного нормативу (0,05 %). І загальна сума інвестування становить 0,13 %.

Таблиця 3.3

## Прогнозні значення нормативів ПАТ «Пумб»

Нормативи	Формула	Розраховане значення на 2017 р., %	Нормативне значення, %
Максимальний розмір ризику	$H8 - \frac{3_c}{K} \cdot 100,$	H = 24,80%	<=20%
Норматив "великих" кредитних ризиків	$H9 - \frac{C_k}{K} \cdot 100,$	H = 146,89%	<=800%
Норматив максимального розміру кредитів	$H10 - \frac{P_I}{K} \cdot 100,$	H = 0,08%	<=2%
Норматив максимального сукупного розміру кредитів, гарантій та поручительств, наданих інсайдерам	$H11 - \frac{P_k}{K} \cdot 100,$	H = 0,26%	<=20%
Норматив максимального розміру наданих міжбанківських позик	$H12 - \frac{MB_n}{K} \cdot 100,$	H = 0,05%	<=15%
Норматив максимального розміру отриманих міжбанківських позик	$H13 - \frac{MB_0 + ЦК}{K} \cdot 100,$	H = 0,13%	<=60%

Отже, в цілому можна зробити висновок, що ПАТ «Пумб» проводить ефективну політику по усуненню кредитних ризиків, але прогнозний максимальний розмір ризику, що припадає на одного контрагента дещо не відповідає нормативному значенню встановленому НБУ, тому для нормалізації даного нормативу, і одночасно зменшення ризику, банку необхідно глибше оцінювати фінансовий стан позичальників і при можливості збільшувати суму власного капіталу. Стосовно прогнозу валютного ризику, то він наведений у табл. 3.4.

Проаналізувавши дані табл. 3.4, можна зробити висновок, що банк має доволі непогані прогнозні значення, а саме монетарні зобов'язання покриваються монетарним активами, при цьому їх чиста позиція зростає до

915005 тис.грн., в той час як станом на 31 грудня 2017 року вона становила 562002 тис.грн., що безумовно є позитивним для діяльності банку.

Таблиця 3.4

## Прогнозна оцінка валютного ризику ПАТ «Пумб»

Найменування валюти	Розраховані значення на 2017 р., тис.грн.		
	монетарні активи	монетарні зобов'язання	чиста позиція
Долари США	3737946	3078678	659268
Євро	902143	725005	177138
Фунти стерлінгів	19600	4567	15003
Інші	90134	26568	63566
Усього	4749823	3834818	915005

Загалом дане перевищення монетарних зобов'язань над монетарними активами банк має по кожній валюті, що вказує на те, що ПАТ «Пумб» не матиме в майбутньому проблем з валютою. А також можна відмітити перехід більшості валютних операції банку на дві найстабільніші на даний час валюти (долари США та євро).

## 3.3. Розробка заходів з мінімізації ризику банківської діяльності

ПАТ „Пумб” контролює такі параметри кредитного ризику:

1. Склад портфелів активів та існування концентрацій;
2. Рівень забезпечення кредитного ризику заставою;
3. Обсяг умовних зобов'язань банку (гарантій, непокритих і резервних акредитивів, кредитних ліній, обов'язкових та не обов'язкових до надання);

4. Тенденції щодо зростання обсягів активних операцій, прострочень, негативно класифікованих кредитів і збитків від активних операцій;

5. Достатність резервів банку під можливі втрати за активними операціями.

Управління кредитним ризиком здійснюють постійно діючі комітети: кредитний комітет та комітет з управління активами та пасивами.

Значення показників ризику які мають місце у банку відповідають нормам, встановлених НБУ, нижче наведені їх значення:

1. Максимальний розмір ризику на одного позичальника Н7 становить 24,77%, при нормативному значенні не вище ніж 25%;

2. Норматив “великих” кредитних ризиків Н8, який має значення 299,40%, при нормативному значенні 800%;

3. Норматив максимального розміру кредитів, гарантій та поручительств, наданих одному інсайдеру Н9, який не повинен перевищити 5%, у банку має значення 4,65%;

4. Норматив максимального сукупного розміру кредитів, гарантій та поручительств, наданих інсайдерам Н10, який не має перевищувати 30%, дорівнює у банку 27,40%;

Мінімізація кредитних ризиків банком проводилася за рахунок вивчення кредитоспроможності позичальника, що проводилося на підставі документів бухгалтерської звітності, бізнес-плану, контрактів, на оплату яких направляються позичені кошти, ділових партнерів позичальника, маркетингових досліджень (при необхідності), професійних якостей керівництва підприємства тощо, з метою одержання підтвердження спроможності виконання позичальником взятих на себе зобов'язань перед банком.

Важливим напрямком зниження кредитних ризиків є дбайливий підхід щодо питання забезпечення виконання позичальником взятих на себе кредитних зобов'язань перед банком: банк користується такими формами забезпечення виданих кредитів як застава і поручительство. В якості застави

приймається нерухомість, транспортні засоби, майнові права на грошові кошти. Співвідношення забезпечених позик до загальної суми наданих позик (за виключенням врахованих векселів та позабалансових зобов'язань) станом на 31.12.2016 р. становить 83,47%. Заставлене майно має достатню вартість, щоб повернути наданий кредит та відсотки за користування кредитом, а також покрити всі видатки, пов'язані з процесом реалізації застави.

Керівництво банку виважено підходить до оцінки кредитних ризиків, рішення щодо надання кожного кредиту приймалось Кредитним комітетом банку з урахуванням наявної концентрації, кредитної історії конкретного позичальника та його репутації.

Якість кредитного портфелю за звітний період майже не змінилася: доля стандартної заборгованості станом на 31.12.2016 р. зменшилась до 5,9% в порівнянні з 15,25% станом на 31.12.2015 р.; але частка негативно класифікованих активів незначно збільшилась і становить 5,94% станом на 31.12.2016 року в порівнянні з 5,2% станом на 31.12.2015 року.

У процесі управління кредитним ризиком особлива увага приділяється взаємозв'язку з операційним ризиком, а саме тому, щоб зростання активів, які генерують кредитний ризик, було плановим і відповідало досвіду та операційним можливостям персоналу. При розширенні обсягів кредитування застосовується жорсткий підхід щодо структури, термінів, рівня зростання та способів розрахунків.

Оцінка платоспроможності потенційного клієнта банку, постійна проблема, з якою зіштовхуються підрозділи ПАТ „Пумб”, пов'язані з реалізацією його кредитної політики. На основі такої оцінки визначаються умови надання як короткострокового, так і особливо довгострокового кредитів банку.

Прагнучи запобігти укладенню кредитної угоди з потенційно неплатоспроможним клієнтом, банк повинний піддати глибокому аналізу як фактичний фінансовий стан потенційного клієнта, так і перспективи зміни цього стану в умовах динамічного ринку, у якому функціонує клієнт. Такий

аналіз являє собою власне кажучи “зовнішній контролінг” стосовно клієнта банку. Застосовувані у ПАТ „Пумб” методи оцінки платоспроможності позичальника різні, але усі вони містять визначену систему фінансових коефіцієнтів.

На підставі угруповання статей балансу аналізуються такі пропорції, як співвідношення довгострокової заборгованості і власних коштів, співвідношення стабільних власних ресурсів і суми активів, динаміка витрат і збитків у порівнянні з темпами зростання виробництва і т.д. Крім того, показники стану готівки оцінюються з урахуванням рівня розвитку підприємства, його рентабельності і якості, потреби в оборотних коштах. Останнє вивчається на основі показників швидкості обігу залишків сировини і готової продукції на складі, а також термінів розрахунків з постачальниками.

Одним з найбільш точних і математично обґрунтованих способів систематизації розрахованих показників за даними поточної звітності – для цілей тактичного планування, і прогнозної – для цілей стратегічного планування є метод формування агрегованого показника кредитоспроможності клієнта з використанням теорії нечіткої множини (метод Т. Сааті). Цей метод на сьогодні не використовується у ПАТ „Пумб”, проте він є інноваційним підходом в оцінці кредитоспроможності позичальника і може реально знизити ризиковість кредитних операцій банку. Таким чином ми пропонуємо використання даного методу для всіх підрозділів аналізованого банку.

Розглянемо основні елементи теорії нечіткої множини. Нехай  $U$  - повна множина, що охоплює всі об'єкти деякого класу. Нечітка підмножина  $F$  множини  $U$ , що надалі будемо називати нечіткою множиною, визначається через функцію приналежності  $\mu_F(u)$ ,  $u \in U$ . Ця функція відображає елементи  $u_i$  множини  $U$  на множину речовинних чисел відрізка  $[0,1]$ , що вказують ступінь приналежності кожного елемента нечіткій множині  $F$ .

Якщо повна множина  $U$  складається з кінцевого числа елементів  $u_i$ ,  $i= 1, 2, \dots, n$ , то нечітку множину  $F$  можна представити наступному вигляді:



$$F = \mu_F(u_1)/u_1 + \mu_F(u_2)/u_2 + \mu_F(u_3)/u_3 + \dots + \mu_F(u_n)/u_n \quad (3.11),$$

де

"+" означає не додавання, а скоріше об'єднання;

символ "/" показує, що значення  $\mu_F$  відноситься до елемента, що впливає за ним (а не означає ділення на  $u_i$ ).

У випадку, якщо множина  $U$  є непереривною,  $F$  можна записати як інтеграл:

$$F = \int_u \mu_F(u)/u \quad (3.12)$$

Метод Т. Сааті є одним з методів побудови нечітких функцій.

Нехай дана чітка множина  $X = (x_1, x_2, \dots, x_n)$ , нечітка множина  $Y$  з функцією приналежності  $q_Y(X_i) = W_i, i=1, 2, \dots, n$ .

Тепер можна побудувати матрицю  $A = (a_{ij}) n \times n$ , у якій  $a_{ij}$  показує, у скільки разів ступінь приналежності елемента  $i$  більше ступеня приналежності елемента  $j$ , тобто:

$$A_{ij} = W_i / W_j \quad (3.13)$$

Нехай  $a_{ij} > 0$ , а тому що  $a_{ij} = 1/a_{ji}$ , тоді  $a_{ij} \times a_{jk} = a_{ik}$ ,  $a_{ii} = 1$  для всіх  $i, j, k$ .

Для нормованих  $W_i$ , тобто  $W_1 + W_2 + \dots + W_n = 1$  можна скласти рівняння:

$$A \times W = n \times W \quad (3.14)$$

Нехай дана квадратна матриця  $A = (a_{ij}) n \times n$ . Якщо існує ненульовий вектор  $X$  і речовинне значення  $g$ , такі, що виконується рівність  $A \times X = g \times X$ , тоді  $g$  - власне значення матриці  $A$ , а  $X$  — власний вектор.

У теорії лінійної алгебри доведена теорема:  $g$  є власним значенням матриці  $A$  тоді і тільки тоді, коли  $g$  – корінь характеристичного рівняння:

$$|A - gE| = 0 \quad (3.15)$$

де  $E$  – одинична матриця.

Для вищевказаного рівняння існує  $n$  коренів, в основному - комплексних.

З рівняння (3.14) і вищевказаного випливає, що  $\lambda$  — власне значення матриці  $A$ ,  $W$  – відповідний власний вектор, тоді можна довести, що  $\lambda$  – єдине значення для даного власного вектора.

Нехай тепер для визначеності  $\lambda$  – максимальне власне значення, тоді з (3.14) випливає:

$$A \times W = \lambda_{\max} \times W \quad (3.16)$$

де  $\lambda_{\max}$  – максимальне власне значення.

Таким чином, функція приналежності будується так: будується матриця  $A$ , для неї відшукується  $\lambda_{\max}$ , потім виписується система лінійних рівнянь:  $A \times W = \lambda_{\max} \times W$ , потім  $W$ , нормуються, тобто поділяються на їхню суму. При цьому, якщо

$$\frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1} \leq 0,1 \quad (3.17)$$

тоді результати обчислень прийнятні.

Застосування цього методу для формування агрегованих показників платоспроможності.

Для застосування цього методу на практиці як матриця  $A$  використовується матриця парних порівнянь (отриманих експертним шляхом) вагомості для показників, що формують агрегований показник платоспроможності, що порівнюється з нормативним агрегованим показником платоспроможності для даного підприємства (середньогалузевим показником). Нормативний агрегований показник платоспроможності формується на базі відповідних складових його окремих нормативних показників фінансової стійкості й інших показників, що впливають на платоспроможність підприємства, тобто формалізованих показників керованості системи на підприємстві, ризиковості даного виду діяльності, ступеня професійності

менеджерського персоналу на даному підприємстві, показника технологічності виробничої системи.

Матриця парних порівнянь складається за наступними принципами:

1. При порівнянні вагомості показників виходять з 10-бальної системи;
2. Оцінки, отримані з одного боку від головної діагоналі матриці, повинні бути зворотними оцінкам, що знаходяться з іншого боку від головної діагоналі;
3. Самі оцінки складаються виходячи з наступних принципів (табл. 3.5).

Таблиця 3.5

#### Оцінки значимості показників

Інтенсивність	Якісна оцінка	Пояснення
1	Однакова значимість	Елементи рівні за значимістю
3	Слабка значимість	Існують докази переваги одного елемента в порівнянні з іншим
5	Істотна (сильна) значимість	Існують докази і логічні критерії, що підтверджують значимість
7	Очевидна значимість	Існують переконливі докази
9	Абсолютна значимість	Цілком підтверджуються переваги одного елемента в порівнянні з іншим

Якщо значимість показника менше значимості порівнюваного з ним, то ставиться оцінка  $1/W$ .

На основі експертних оцінок будується матриця парних порівнянь, для якої визначається максимальне власне значення, потім після виписування системи лінійних рівнянь визначається власний вектор і нормуються його компоненти. Після цього компоненти показують ваги різних показників у частках від одиниці. Тому агрегований показник визначається як сума добутків значень складових його показників на відповідні вагові коефіцієнти, визначені вищевказаним шляхом.

У випадку перебування значення агрегованого показника платоспроможності нижче нормативного рівня, необхідно проаналізувати значення окремих його складових. При цьому, якщо більш половини їхніх значень вище відповідних нормативних, то імовірність можливості банкрутства

ще залишається досить незначною, хоча має велике значення те, які конкретно показники знаходяться нижче рівня нормативних, наприклад, рівень простроченої заборгованості. Тому для фінансових показників підприємств, що не пройшли по агрегованому критерію, ухвалення рішення про можливу його неспроможність залежить від кожного конкретного випадку і стану окремих систем фірми (у тому числі системи керування, технологічності, професійності кадрового складу, структури активів і пасивів, результатів більш детального аналізу складових окремих критеріїв).

Проблемним для ПАТ „Пумб”, на сьогодні, також є питання врахування кредитного ризику при обчисленні ставки відсотка по кредиту. Як відомо, ризиковість кредитів, що їх надає будь-яка банківська є різною і тому виникає потреба корегування відсоткової ставки за даними кредитами. Пропонується для цих потреб використати наступну методику.

Для викладення даної проблеми слід в першу чергу слід означити певні базові поняття.

Кредитний ризик за конкретною угодою – це ймовірність ( $p$ ) отримання банком збитків від невиконання позичальником конкретної кредитної угоди ( $0 < p < 1$ ).

Зважений кредитний ризик – добуток суми позики ( $S_i$ ), зафіксованої у кредитній угоді та ймовірності невиконання позичальником конкретної кредитної угоди ( $p$ ).

Кредитний ризик за всім портфелем ( $D$ ) який складається з  $n$  угод – це середньозважена величина ризиків за всіма угодами кредитного портфелю. Його можна виразити за допомогою формули наступним чином:

$$D = \sum_{i=1}^n p_i \frac{S}{S_i} \quad (3.8)$$

де:  $p_i$  – ймовірність невиконання позичальником конкретної кредитної угоди,  $i = 1, \dots, n$ .

$S_i$  – сума  $i$ -ої позички

$$S = \sum_{i=1}^n S_i \quad (3.9)$$

Прийнявши ймовірність невиконання позичальником кредитної угоди –  $p$ , ймовірність виконання можна визначити як  $(1-p)$ . Якщо абстрагуватись від таких цілком реальних витрат банку як заробітна платня робітників кредитного відділу банку, витрати на збір та обробку інформації то відсоток за кредитами ( $R$ ) повинен компенсувати часову вартість грошей (вільна від ризику ставка  $r$ ) та ризик неповернення позики ( $p$ ). Це можна записати у вигляді формули:

$$R = \frac{1+r}{1-p} - 1 = \frac{r+p}{1-p} \quad (3.10)$$

Рівняння (3.10) виражає фундаментальний зв'язок ризику і доходу: відсоткова ставка за позикою збільшується якщо є підстави вважати, що клієнт не погасить кредит.

Для банку винагородою за ризик є премія за ризик непогашення ( $\Pi$ ) з рівняння (3.10) одержуємо:

$$\Pi = R - r = (1+r) \frac{p}{1-p} \quad (3.11)$$

Для проведення розрахунку сукупного кредитного ризику слід згадати основні правила оперування з ймовірностями :

$$p(A \text{ і } B) = p(A) \times p(B) \quad (3.12)$$

$$p(A \text{ або } B) = p(A) + p(B) - p(A) \times p(B) \quad (3.13)$$

*Подія  $(A \text{ і } B \text{ і } C)$  еквівалентна події  $(D \text{ і } C)$  також події  $(A \text{ і } E)$  також події  $(B \text{ і } F)$ , якщо подія  $D \in (A \text{ і } B)$ , подія  $E \in (B \text{ і } C)$ , подія  $F \in (A \text{ і } C)$*

*Подія  $(A \text{ або } B \text{ або } C)$  еквівалентна події  $(D \text{ або } C)$  також події  $(A \text{ або } E)$  також події  $(B \text{ або } F)$ , якщо подія  $D \in (A \text{ або } B)$ , подія  $E \in (B \text{ або } C)$ , подія  $F \in (A \text{ або } C)$*

Застосовуючи дані формули, правила операцій з ймовірностями і враховуючи те, що кредитний ризик є результатом взаємодії декількох ризиків

можна легко обрахувати ставку відсотка по кредитах з різним рівнем ризикованості.

Проблема полягає лише в тому, що дуже важко точно оцінити рівні складових ризиків, тому для цього як правило використовуються вищезгадані експертні методи.

Треба також зазначити, що існує пряма залежність між ризикованістю кредитного портфеля банку та кореляцією окремих кредитних угод. Наприклад, якщо банк додає до вже існуючих кредитів іще один аналогічний, то він тим самим значно підвищує ризикованість всього портфеля. Виходячи з вищесказаного необхідно врахувати дану компенсацію за портфельний ризик. Математично це виглядає так:

$$R_d = r + (1 + d)(R - d) = r + \frac{(1 + d) \times p \times (1 + r)}{1 - p} \quad (3.14)$$

де,  $R_d$  – відсоток за позиною;

$d$  – показник зміни середньозваженого ризику портфеля.

$$d = D_1 - D_0 \quad (3.15)$$

де,  $D_0$  – середньозважений ризик кредитного портфеля без урахування даної позики;

$D_1$  – середньозважений ризик кредитного портфеля з урахуванням даної позики.

З наведених формул очевидно, що якщо нова позика збільшує (зменшує) середньозважений ризик кредитного портфеля ( $D$ ), то премія за кредитний ризик ( $R - r$ ) за даною угодою має бути збільшена (зменшена) у співвідношенні  $(1+d)$ .

Розглянуту модель організації системи захисту від кредитного ризику пропонується використати для рішення проблемного питання ПАТ „Пумб” відносно врахування кредитного ризику при обчисленні ставки відсотка по кредиту.

За вихідні дані приймемо аналіз кредитної якості класифікованих кредитів за 2016 рік (табл. 3.2).

Таблиця 3.2

Аналіз кредитної якості класифікованих кредитів за 2016 рік, (тис. грн.)

Затримка платежу	Кредити юридичним особам	Кредити фізичним особам - підприємцям	Іпотечні кредити фізичних осіб	Споживчі кредити фізичним особам
До 31 днів	329 991,00	441 320,00	350 795,00	2 763 568,00
Від 32 до 92днів	263 314,00	261 656,00	205 253,00	823 610,00
Від 93 до 183	57 288,00	54 201,00	91 142,00	560 824,00
Від 184 до 365 (366) днів	85 046,00	50 349,00	78 211,00	470 414,00
Більше ніж 366 (367) днів	247 654,00	33 056,00	44 106,00	581 271,00
Усього:	983 293,00	840 582,00	769 507,00	5 199 687,00

Кредитний ризик  $p$  (ймовірності невиконання позичальником конкретної кредитної угоди) для вказаних затримок платежів становить:

До 31 днів – 2%;

Від 32 до 92днів – 5%;

Від 93 до 183 – 20%;

Від 184 до 365 (366) днів – 50%;

Більше ніж 366 (367) днів – 100%.

Зважений кредитний ризик розраховується як добуток суми позики ( $S_i$ ), зафіксованої у кредитній угоді та ймовірності невиконання позичальником конкретної кредитної угоди ( $p$ ).

Результат розрахунку зважених кредитних ризиків приведений у таблиці 3.3.

Таблиця 3.3

## Зважені кредитні ризики, (тис. грн.)

Затримка платежу	Кредити юридичним особам	Кредити фізичним особам - підприємцям	Іпотечні кредити фізичних осіб	Споживчі кредити фізичним особам
До 31 днів	6 599,82	8 826,40	7 015,90	55 271,36
Від 32 до 92днів	13 165,70	13 082,80	10 262,65	41 180,50
Від 93 до 183	11 457,60	10 840,20	18 228,40	112 164,80
Від 184 до 365 (366) днів	42 523,00	25 174,50	39 105,50	235 207,00
Більше ніж 366 (367) днів	247 654,00	33 056,00	44 106,00	581 271,00

Розрахунок кредитного ризику за всім портфелем (D) проводиться за допомогою розглянутих формул та результати розрахунку наведені у таблиці 3.4.

Таблиця 3.4

## Кредитні ризики за портфелем, (%)

Кредитні портфелі	Кредити юридичним особам	Кредити фізичним особам - підприємцям	Іпотечні кредити фізичних осіб	Споживчі кредити фізичним особам
Середньозважена величина ризиків	13,4305	37,0770	24,2861	16,6797

Взявши до уваги визначення кредитного ризику і те що ймовірність невиконання позичальником кредитної угоди –  $p$ , то ймовірність виконання можна визначити як  $(1-p)$  та її значення становлять:



До 31 днів – 98%;  
 Від 32 до 92 днів – 95%;  
 Від 93 до 183 – 80%;  
 Від 184 до 365 (366) днів – 50%;  
 Більше ніж 366 (367) днів – 0%.

Далі за допомогою формули розраховується відсоток за кредитами (R), який компенсує часову вартість грошей (ставка r) та ризик неповернення позики (p).

Для цього розрахунку використаємо середні значення відсоткових ставок за портфелями кредитів (табл. 3.5)

Таблиця 3.5

Середні значення відсоткових ставок за портфелями, (%)

Кредитні портфелі	Кредити юридичним особам	Кредити фізичним особам - підприємцям	Іпотечні кредити фізичних осіб	Споживчі кредити фізичним особам
Середні значення відсоткових ставок	8	9	12	15

Результати розрахунків відсотків за кредитами наведені у табл. 3.6.

Таблиця 3.6

Відсотки за кредитами, (%)

Затримка платежу	Кредити юридичним особам	Кредити фізичним особам - підприємцям	Іпотечні кредити фізичних осіб	Споживчі кредити фізичним особам
До 31 днів	8,1837	9,2041	12,2653	15,3265
Від 32 до 92 днів	8,4737	9,5263	12,6842	15,8421
Від 93 до 183	10,2500	11,5000	15,2500	19,0000
Від 184 до 365 (366) днів	17,0000	19,0000	25,0000	31,0000
Більше ніж 366 (367) днів	-	-	-	-

Визначимо премію за ризик непогашення (П). Результати розрахунку винагороди за ризик приведені у табл. 3.7.

Таблиця 3.7

## Премія за ризик непогашення, (%)

Затримка платежу	Кредити юридичним особам	Кредити фізичним особам - підприємцям	Іпотечні кредити фізичних осіб	Споживчі кредити фізичним особам
До 31 днів	0,1837	0,2041	0,2653	0,3265
Від 32 до 92 днів	0,4737	0,5263	0,6842	0,8421
Від 93 до 183	2,2500	2,5000	3,2500	4,0000
Від 184 до 365 (366) днів	9,0000	10,0000	13,0000	16,0000
Більше ніж 366 (367) днів	-	-	-	-

Застосуємо розглядаємий метод для встановлення та прогнозу залежності між ризикованістю кредитного портфеля банку та кореляцією окремих кредитних угод.

Наприклад, ПАТ «Пумб» додає до вже існуючих кредитів іпотечних кредитів фізичних осіб іще аналогічні кредити на суму 4 000 тис. грн., то вихідні дані приймуть аналізу кредитної якості класифікованих кредитів за 2016 рік прийме наступний вид (табл. 3.8).

Таблиця 3.8

## Змінені вихідні дані, (тис. грн.)

Затримка платежу	Кредити юридичним особам	Кредити фізичним особам - підприємцям	Іпотечні кредити фізичних осіб	Споживчі кредити фізичним особам
До 31 днів	329 991,00	441 320,00	354 795,00	2 763 568,00
Від 32 до 92 днів	263 314,00	261 656,00	205 253,00	823 610,00
Від 93 до 183	57 288,00	54 201,00	91 142,00	560 824,00
Від 184 до 365 (366) днів	85 046,00	50 349,00	78 211,00	470 414,00
Більше ніж 366 (367) днів	247 654,00	33 056,00	44 106,00	581 271,00
Усього:	983 293,00	840 582,00	773 507,00	5 199 687,00

Перед тим як розрахувати відсотки за позиками визначимо середньозважений ризик кредитного портфеля з урахуванням даної позики  $D_1$  та показник зміни середньозваженого ризику портфеля  $d$ .

Результати розрахунку середньозваженого ризику кредитного портфеля з урахуванням добавленої позики та показнику зміни середньозваженого ризику портфеля наведені у табл. 3.9 та 3.10.

Таблиця 3.9

Середньозважені ризики кредитного портфеля з урахуванням добавленої позики, (%)

Кредитні портфелі	Кредити юридичним особам	Кредити фізичним особам - підприємцям	Іпотечні кредити фізичних осіб	Споживчі кредити фізичним особам
Середньозважена величина ризиків	13,4305	37,0770	24,4119	16,6797

Таблиця 3.10

Показник зміни середньозваженого ризику портфеля

Кредитні портфелі	Кредити юридичним особам	Кредити фізичним особам - підприємцям	Іпотечні кредити фізичних осіб	Споживчі кредити фізичним особам
Середньозважена величина ризиків	0	0	0,125745241	0

Отримані результати у табл. 3.9 та 3.10 використаємо для розрахунку відсотків за позиками враховуючи доданий кредит.

Таблиця 3.11

Змінені відсотки за позиками, (%)

Затримка платежу	Кредити юридичним особам	Кредити фізичним особам - підприємцям	Іпотечні кредити фізичних осіб	Споживчі кредити фізичним особам
До 31 днів	8,2068	9,2297	12,2987	15,3676
Від 32 до 92 днів	8,5332	9,5925	12,7702	15,9480
Від 93 до 183	10,5329	11,8144	15,6587	19,5030
Від 184 до 365 (366) днів	18,1317	20,2575	26,6347	33,0119
Більше ніж 366 (367) днів	-	-	-	-

Таблиця 3.12

## Абсолютна зміна відсотків за позиками, (%)

Затримка платежу	Кредити юридичним особам	Кредити фізичним особам - підприємцям	Іпотечні кредити фізичних осіб	Споживчі кредити фізичним особам
До 31 днів	0,0231	0,0257	0,0334	0,0411
Від 32 до 92 днів	0,0596	0,0662	0,0860	0,1059
Від 93 до 183	0,2829	0,3144	0,4087	0,5030
Від 184 до 365 (366) днів	1,1317	1,2575	1,6347	2,0119
Більше ніж 366 (367) днів	-	-	-	-

Таблиця 3.13

## Відносна зміна відсотків за позиками, (%)

Затримка платежу	Кредити юридичним особам	Кредити фізичним особам - підприємцям	Іпотечні кредити фізичних осіб	Споживчі кредити фізичним особам
До 31 днів	0,2822	0,2788	0,2720	0,2679
Від 32 до 92 днів	0,7029	0,6947	0,6783	0,6684
Від 93 до 183	2,7603	2,7336	2,6798	2,6473
Від 184 до 365 (366) днів	6,6571	6,6182	6,5388	6,4901
Більше ніж 366 (367) днів	-	-	-	-

Розглянувши результати розрахунків у табл. 3.11-3.13 наглядно показано який вплив на цілий портфель має додані до вже існуючих кредитів іпотечних кредитів фізичних осіб кредитів аналогічні кредитів на суму 4 000 тис. грн. Такий додаток кредитів тим самим значно підвищує ризикованість всього

портфеля. Виходячи з вищесказаного необхідно врахувати дану компенсацію за портфельний ризик.

Результати розрахунків зміненої премії за ризик непогашення та її абсолютної зміни приведені у табл. 3.14 та 3.15.

Таблиця 3.14

## Змінена премія за ризик непогашення, (%)

Затримка платежу	Кредити юридичним особам	Кредити фізичним особам - підприємцям	Іпотечні кредити фізичних осіб	Споживчі кредити фізичним особам
До 31 днів	0,2068	0,2297	0,2987	0,3676
Від 32 до 92 днів	0,5332	0,5925	0,7702	0,9480
Від 93 до 183	2,5329	2,8144	3,6587	4,5030
Від 184 до 365 (366) днів	10,1317	11,2575	14,6347	18,0119
Більше ніж 366 (367) днів	-	-	-	-

Таблиця 3.15

## Абсолютна зміна премії за ризик непогашення, (%)

Затримка платежу	Кредити юридичним особам	Кредити фізичним особам - підприємцям	Іпотечні кредити фізичних осіб	Споживчі кредити фізичним особам
До 31 днів	0,0231	0,0257	0,0334	0,0411
Від 32 до 92 днів	0,0596	0,0662	0,0860	0,1059
Від 93 до 183	0,2829	0,3144	0,4087	0,5030
Від 184 до 365 (366) днів	1,1317	1,2575	1,6347	2,0119
Більше ніж 366 (367) днів	-	-	-	-

Якщо розрахувати відносну зміну премії за ризик непогашення, то отримаємо значення показника зміни середньозваженого ризику портфеля на значення якого і був компенсований ризик кредитного портфелю (табл. 3.16).

Таблиця 3.16

## Відносна зміна премії за ризик непогашення, (%)

Затримка платежу	Кредити юридичним особам	Кредити фізичним особам - підприємцям	Іпотечні кредити фізичних осіб	Споживчі кредити фізичним особам
До 31 днів	12,57	12,57	12,57	12,57
Від 32 до 92 днів	12,57	12,57	12,57	12,57
Від 93 до 183	12,57	12,57	12,57	12,57
Від 184 до 365 (366) днів	12,57	12,57	12,57	12,57
Більше ніж 366 (367) днів	-	-	-	-

Використовуючи змінену премію за ризик непогашення та змінені вихідні дані аналізу кредитної якості класифікованих кредитів за 2016 рік отримаємо зміну премії за ризик непогашення у гривневому еквіваленті (табл. 3.17).

Таблиця 3.17

## Зміна премії за ризик непогашення, (тис. грн.)

Затримка платежу	Кредити юридичним особам	Кредити фізичним особам - підприємцям	Іпотечні кредити фізичних осіб	Споживчі кредити фізичним особам
До 31 днів	76,21	113,25	118,36	1 134,71
Від 32 до 92 днів	156,84	173,17	176,59	872,13
Від 93 до 183	162,08	170,39	372,47	2 820,84
Від 184 до 365 (366) днів	962,47	633,11	1 278,51	9 464,37
Більше ніж 366 (367) днів	-	-	-	-
Усього:	1 357,61	1 089,92	1 945,93	14 292,05

Отже додані аналогічні кредити до вже існуючих іпотечних кредитів фізичних осіб на суму 4 000 тис. грн. дуже сильно підвищують ризикованість всього портфеля та сприяють ризикованості кредитних операцій за іншими

видами кредитів та класів затримок платежів. Тому необхідно врахувати компенсацію за портфельний ризик у сумі 18 685,51 тис. грн. в цілому по портфелю та далі при здійсненні кредитних операцій враховувати проведені зміни за позиковими відсотками та формуванні премій за ризиками непогашення.

На основі проведених розрахунків запропонована організація системи захисту від кредитного ризику довела свою ефективність та необхідність застосування у ПАТ „Пумб”.

Для вирішення проблемного питання ПАТ „Пумб” врахування кредитного ризику при обчисленні ставки відсотка по кредиту, моніторингу змін кредитного портфеля та контролю ризикованості кредитного портфелю банку пропонується використовувати метод врахування кредитного ризику та премії за ризик при обчисленні ставки відсотка по кредиту. Для вирішення проблемного питання оцінки платоспроможності потенційного клієнта банку та систематизації розрахованих показників за даними звітності, тактичного та стратегічного планування є метод формування агрегованого показника кредитоспроможності клієнта з використанням теорії нечіткої множини (метод Т. Сааті). Цей метод є інноваційним підходом в оцінці кредитоспроможності позичальника і може реально знизити ризиковість кредитних операцій банку. Цей метод є універсальним і пропонується використовувати його для всіх підрозділів аналізованого банку.

### Висновок до розділу 3

На основі проведених розрахунків запропонована організація системи захисту від кредитного ризику довела свою ефективність та необхідність застосування у ПАТ „Пумб”.

Для вирішення проблемного питання ПАТ „Пумб” врахування кредитного ризику при обчисленні ставки відсотка по кредиту, моніторингу змін кредитного портфеля та контролю ризикованості кредитного портфелю банку пропонується використовувати метод врахування кредитного ризику та премії за ризик при обчисленні ставки відсотка по кредиту. Для вирішення проблемного питання оцінки платоспроможності потенційного клієнта банку та систематизації розрахованих показників за даними звітності, тактичного та стратегічного планування є метод формування агрегованого показника кредитоспроможності клієнта з використанням теорії нечіткої множини. Цей метод є інноваційним підходом в оцінці кредитоспроможності позичальника і може реально знизити ризиковість кредитних операцій банку. Цей метод є універсальним і пропонується використовувати його для всіх підрозділів аналізованого банку.

ПАТ «Пумб» має досить високе прогнозне значення максимального розміру кредитного ризику на одного контрагента (24,80 %), що перевищує норму на 4,80 %, і в свою чергу є негативним для діяльності банку, тому що підвищує ризиковість неповернення наданих банком кредитів. Стосовно "великих" кредитних ризиків, то вони становлять 146,89%, при нормі не більше 800%, тобто даний прогнозний норматив повністю відповідає рекомендованому значенню. Можна зробити висновок, що банк проводить ефективну політику по усуненню кредитних ризиків, але прогнозний максимальний розмір ризику, що припадає на одного контрагента дещо не відповідає нормативному значенню встановленому НБУ, тому для нормалізації даного нормативу, і одночасно зменшення ризику, банку необхідно глибше оцінювати фінансовий стан позичальників і при можливості збільшувати суму власного капіталу.



## ВИСНОВКИ

Для нормального функціонування комерційного банку та підтримки його стабільності не слід забувати про наявність значного рівня ризику в процесі банківської діяльності. Фінансові ризики посідають провідне місце в теорії економічного ризику. Банки зіштовхуються із сукупністю різних видів ризиків, які й впливають на їхню роботу. Особливої актуальності набувають дослідження з управління фінансовою стійкістю банку, глибинних причин її порушення та механізму виникнення фінансової кризи. В світовій банківській практиці велика увага приділяється оцінці і мінімізації кредитного ризику на рівні всього кредитного портфеля.

Проводиться класифікація фінансових ризиків за сферами виникнення та виду їх прояву. Здійснюється оцінка обсягу, структури та якості кредитного портфеля, а вже потім приймаються заходи, які дозволяють оптимізувати його структуру для зменшення ризику. Конструктивна роль таких досліджень полягає у їх спрямованості на розроблення цілісного підходу до оптимізації фінансового управління банками в умовах нестабільності і ризику, пошуку можливих шляхів досягнення динамічного стану фінансової стійкості та виходу на траєкторію стабільного зростання. Питання вдосконалення управління кредитним портфелем залишаються дискусійними і недостатньо опрацьованими. Тільки провівши узагальнення теоретичних і науково-методологічних положень, доскональну класифікацію фінансових ризиків та методів їх оцінки і мінімізації можна організувати необхідну систему захисту від фінансового ризику. Тому дана тема дослідження досить актуальна, особливо враховуючи динамічний розвиток кредитування як одного з основних напрямів діяльності комерційних банків та сьогодишню кризову ситуацію у країні.

Аналіз свідчить про не досить задовільний результат роботи банку, спрямованої на зменшення рівня кредитного ризику. Для мінімізації кредитного ризику в діяльності ПАТ „Пумб” необхідно вдосконалювати організацію

системи захисту від кредитного ризику та застосовувати іноваційні методи мінімізації.

Необхідно відмітити, що хоча проблема класифікації банківських ризиків і важлива, все ж таки вона є другорядною по відношенню до проблеми управління ними. При управлінні банківськими ризиками, банки України керуються законодавчими та нормативними документами, які регламентують банківську діяльність в цілому, а також окремі питання.

Вітчизняні банки проблему створення ефективних систем управління ризиками ще мають вирішити. При цьому важливо використати міжнародний досвід та пам'ятати, що становлення практики управління ризиками ще не завершено. Створити універсальну методику побудови зазначених систем не можна в принципі, оскільки кожний банк по-своєму унікальний, орієнтований на власну ринкову нішу, можливості своїх співробітників, усталені зв'язки. Механічне копіювання вдалої моделі управління ризиком, створеної конкретним банком, призведе швидше до негативних наслідків в іншому банку.

Згідно з чинним законодавством та нормативно-правовими актами Національного банку України банки формують резерви на покриття можливих втрат за кредитними операціями. Створення резерву під кредитні ризики банку – це визнання витрат для відображення реального результату діяльності банку з урахуванням погіршення якості його активів або підвищення ризику кредитних операцій. Розвиток банківської справи на Україні досяг певного рівня, який призводить до необхідності виявлення, аналізу та управління банківських ризиків, що давно використовується у зарубіжній банківській практиці і тільки починає свій розвиток в Україні.

Всі ці проблеми стосуються всіх банків України і мають вплив на всю банківську систему в цілому. При їх вирішенні необхідно спиратись на досвід економічно стійких країн, але враховувати індивідуальність становлення та розвитку банківської системи України. Всі ці проблеми з часом будуть вирішені, а на їх місці з'являться нові. Без проблем та труднощів не буває розвитку.

На основі проведених розрахунків запропонована організація системи захисту від кредитного ризику довела свою ефективність та необхідність застосування у ПАТ „Пумб”. Для вирішення проблемного питання ПАТ „Пумб” врахування кредитного ризику при обчисленні ставки відсотка по кредиту, моніторингу змін кредитного портфеля та контролю ризикованості кредитного портфелю банку пропонується використовувати метод врахування кредитного ризику та премії за ризик при обчисленні ставки відсотка по кредиту. Для вирішення проблемного питання оцінки платоспроможності потенційного клієнта банку та систематизації розрахованих показників за даними звітності, тактичного та стратегічного планування є метод формування агрегованого показника кредитоспроможності клієнта з використанням теорії нечіткої множини. Цей метод є інноваційним підходом в оцінці кредитоспроможності позичальника і може реально знизити ризиковість кредитних операцій банку. Цей метод є універсальним і пропонується використовувати його для всіх підрозділів аналізованого банку.