

Міністерство освіти і науки України
Національний університет «Києво-Могилянська академія»

Факультет економічних наук

Кафедра фінансів

Кваліфікаційна робота

освітній ступінь - бакалавр

на тему: **«ОЦІНКА І УПРАВЛІННЯ ОПЕРАЦІЙНИМИ РИЗИКАМИ»**

Виконав: студент 4-го року навчання,
спеціальність 072
«Фінанси, банківська справа та
страхування»

Філон Данило Сергійович

Керівник: Мертенс О.В.
Кандидат економічних наук, доцент
кафедри фінансів

Рецензент Кончин В.І.
(прізвище та ініціали)

Кваліфікаційна робота захищена
з оцінкою «_____»
Секретар ЕК _____ Донкоглова Н.А.
«____» _____ 2020 р.

Київ 2020

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ ОПЕРАЦІЙНИМИ РИЗИКАМИ	7
1.1 Поняття та класифікація операційних ризиків	7
1.2 Методи оцінки операційних ризиків	11
1.3 Основні методичні підходи до управління операційними ризиками	16
Висновки до розділу 1	21
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ОПЕРАЦІЙНИМИ РИЗИКАМИ АБ «УКРГАЗБАНК»	
2.1 Фінансово-економічна характеристика АБ «УКРГАЗБАНК»	23
2.2 Оцінка фінансового стану АБ «УКРГАЗБАНК»	31
2.3 Основні складові системи управління операційними ризиками «АБ «УКРГАЗБАНК»	39
Висновки до розділу 2	52
РОЗДІЛ 3 МОДЕЛЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОЇ СИСТЕМИ ОЦІНКИ ТА УПРАВЛІННЯ ОПЕРАЦІЙНИМИ РИЗИКАМИ	
3.1 Особливості застосування економетричних моделей для оцінки операційних ризиків	54
3.2 Побудова економетричної моделі для оцінки операційних ризиків АБ «УКРГАЗБАНК»	60
3.3 Розробка рекомендацій щодо удосконалення системи управління операційними ризиками АБ «УКРГАЗБАНК»	72
Висновки до розділу 3	78
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ	81
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	85
ДОДАТКИ	94

ВСТУП

Актуальність теми. Стрімкі зміни зовнішнього середовища, постійні внутрішні трансформації створюють ситуації невизначеності та роблять ризик невід'ємною частиною фінансової діяльності економічних суб'єктів. У відповідь на ці виклики компанії формують внутрішню систему ризик – менеджменту або діють реактивно у відповідь на появи загроз негативним ситуаціям в залежності від прийнятої політики управління ризиками. Але для організацій фінансового сектору цей процес повинен бути системним та структурованим, оскільки від фінансової стійкості установи залежить не тільки її існування, але й стабільність роботи всієї національної фінансової системи.

Серед існуючих ризиків фінансових систем виділяють декілька ключових напрямів, які обумовлені природою їх виникнення. Одним з пріоритетних тут є ризик операційної діяльності, який обумовлений як внутрішніми, та і зовнішніми процесам фінансової установи. Таки ризики потребують пильного поточного контролю та вчасного реагування збоку керівництва для забезпечення стабільної роботи операційної системи банку. Саме тому управління операційними ризиками є важливим аспектом підвищення ефективності та фінансової стійкості установ.

Дослідженню проблем управління ризиками присвячено багато наукових праць та науково-прикладних досліджень. Так, питаннями ризик-менеджменту в банках займалися видатні світові науковці Core, E., G. Mignola, G., A. Labbi, Dunnett, R., C. Levy, A. Simoes, Gillet, R., G. Hübner, S. Plunus та інші дослідники. Розробці методів з управління операційними ризиками присвячено також багато наукових праць близького зарубіжжя, серед яких можна виділити роботи Г. Н. Бурлак та О. І. Кузнєцова, Гориніна Г., Сафонова Т.Ю., Н. Б. Глушкова, Є. П. Жарковська, Якось І.С., а також вітчизняні науковці та дослідники - О.С.Дмитрова, К.Г.Гончарова, О.В.Меренкова, Т.А Медвідь, О. Мертенс, О.С. Кушнір, Кондусова Л. Ф., Гуріна Д. Ю., Н.Л. Іващук та інші.

Проте проблемам формування ефективної системи управління операційними ризиками в банківських установах з використанням сучасних інструментів економіко – математичного моделювання приділено недостатню увагу. В цьому контексті потребують подальшого розвитку питання створення універсальних та спеціальних інструментів управління ризиками в умовах невизначеності та швидких змін операційного середовища фінансових установ.

Метою даного дослідження є формування пропозицій та розробці практичних рекомендацій щодо вдосконалення системи оцінки та управління операційними ризиками банку на основі методів математичного моделювання на прикладі АБ «УКРГАЗБАНК».

Відповідно до поставленої мети в роботі виокремлено та вирішено наступні **завдання**:

- визначити сутність, економічну природу та види операційних ризиків;
- розкрити основні індикатори, методи вимірювання та інструменти управління операційним ризиком;
- проаналізувати поточні параметри діяльності та умови формування системи ризик - менеджменту банку;
- обґрунтувати вплив операційних ризиків на фінансовий стан банку;
- оцінити ефективність існуючої системи управління операційними ризиками банку;
- порівняти методи вимірювання операційних ризиків та визначити найбільш доцільний метод для застосування у банках України;
- розробити економетричну модель оцінки операційного ризику банку;
- сформулювати рекомендації щодо заходів по управлінню операційними ризиками АБ «УКРГАЗБАНК».

Об'єктом дослідження виступає процес формування операційного ризику АБ «УКРГАЗБАНК».

Предметом дослідження є сукупність теоретико - методичних та прикладних основ оцінки та управління операційним ризиком банку.

Для досягнення поставленої мети в роботі використано наступні **методи дослідження**: загальнотеоретичні методи індукції та дедукції, узагальнення та систематизації, аналізу та синтезу елементів досліджуваних явищ та процесів, емпіричні методи контент-аналізу для обробки результатів наукових досліджень та матеріалів звітності банку, математично – статистичні, а саме метод вертикального аналізу – для визначення структури фінансових показників діяльності банку, горизонтального – для дослідження динаміки розвитку досліджуваних показників, графоаналітичний – для наочного представлення результатів розрахунків, математичного моделювання – для побудови економетричної моделі оцінки рівня операційного ризику банку, статистичного аналізу та перевірки статистичних гіпотез - для оцінки узгодженості показників. Статистичні розрахунки здійснювались із використанням програмних пакетів Microsoft Excel, SPSS Statistica.

Практичне значення отриманих результатів полягає у можливості впровадження розробленої економетричної моделі для оцінки рівня операційного ризику, подальшого вдосконалення системи управління операційними ризиками банків на основі визначення факторів ризику та створення умов для зниження їхнього негативного впливу на рівень операційного прибутку АБ «УКРГАЗБАНК».

Інформаційну базу дослідження становили міжнародні стандарти регулювання операційної діяльності фінансових установ, положення законодавчих та нормативно-правових актів України з питань регулювання діяльності банків, постанови та статистичні матеріали Національного банку України, Положення та методичні рекомендації щодо оцінки операційного ризику банків, статистичні та аналітичні матеріали Міністерства фінансів України, Державної служби статистики України, відповідні монографії, наукові статті вітчизняних та зарубіжних вчених з питань методичного забезпечення та управління операційними ризиками банків, дані офіційного сайту АБ «УКРГАЗБАНК» та галузевих порталів, інші ресурси Інтернет.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в уточненні існуючих науково-методичних підходів до оцінки рівня операційного ризику банку на основі використання моделей регресійного аналізу з елементами теорії ймовірності на основі Байєсівського підходу. В роботі набув подальшого розвитку методичний підхід до оцінки операційного ризику на основі багатофакторного моделювання та теорії ймовірностей. Обґрунтовано використання методів стрес-тестування для визначення величини операційного ризику як найбільш доцільного методу для банків України для визначення та подальшого управління операційним ризиком.

Структура та обсяг роботи. Робота складається з вступу, трьох розділів, висновків, списку використаної літератури, додатків. Основний зміст викладено на 82 стор., текст містить 28 табл., 20 ілюстрацій, додатки на 17 стор.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ ОПЕРАЦІЙНИМИ РИЗИКАМИ

1.1. Поняття та класифікація операційних ризиків

Ділова активність будь-якого суб'єкту господарювання тісно пов'язана з ризиками. Для успіху на ринку компанія повинна постійно застосовувати різні нетривіальні ідеї, діяти в умовах невизначеності, що потребує постійного управлінського контролю та вчасного реагування. Мінливі ситуації необхідно коректно оцінювати, вчасно виявляти ризики та вміти ними керувати, щоб досягти кращих результатів на ринку.

Будь-яка економічна діяльність пов'язана з процесом зміни умов господарювання для перетворення ресурсів у процесі операційної діяльності та отримання прибутку. Така діяльність передбачає ситуацію невизначеності та можливості несприятливого перебігу подій, отримання збитків або нестачі прибутку. Таким чином, ризик та прибуток - це дві взаємопов'язані та взаємозалежні економічні категорії.

Під ризиком в загальному сенсі розуміють потенційну небезпеку втрати, яка впливає із специфіки певних явищ природи та діяльності людини. Ситуація з ризиком супроводжується трьома одночасними умовами:

- наявність невизначеності;
- необхідність вибору альтернативи (при цьому вважається, що відмова у виборі - це також певного виду вибір);
- можливість оцінити ймовірність реалізації обраних альтернатив.

Безумовно, ризик є важливою економічною категорією. В такому контексті ризик представляє подію, яка може статися або не відбутися. У разі такої події можливі три економічні результати:

- негативні (втрати, збитки);
- нейтральні (без прибутку, без збитків);

- позитивний (прибуток).

Звичайно, ризику можна уникнути. Однак для підприємця уникнення ризику часто є відмовою від потенційного прибутку. Тому дуже важливо з'ясувати, що саме уявляє собою ризик та які наслідки він може нести для організації. Для підвищення якості та успішності управлінських втручань необхідно визначити термінологію ризик – менеджменту.

В сучасних джерелах дають багато трактувань категорії ризику, та зокрема – операційного ризику. Так, у загальноприйнятому трактуванні під операційним ризиком розуміють групу ризиків, що виникають в процесі поточної, тобто операційної діяльності банку. Слід зазначити, що операційний ризик тісно пов'язаний з недосконалістю процесів або систем організації, помилками або недостатньою кваліфікацією персоналу або несприятливих зовнішніх подій (наприклад, зовнішнє або внутрішнє шахрайство, стихійне лихо тощо). Це дуже важливий аспект, який дозволяє зрозуміти природу виникнення операційного ризику переважно як результат впливу людського фактору на функціонування компанії. До операційного ризику часто відносять також групу юридичних ризиків, до яких відносять ризик, який виникає, наприклад, через недотримання вимог законодавства, договорів, прийнятої практики, в разі нечіткого тлумачення законів та правил, але не входить стратегічні ризики та ризики втрати репутації.

За визначенням Правління НБУ, викладеному у Положенні № 64 «Про організацію системи управління ризиками в банках України та банківських групах» від 11.06.2018 операційний ризик трактується як «імовірність виникнення збитків або додаткових втрат або недоотримання запланованих доходів унаслідок недоліків або помилок в організації внутрішніх процесів, навмисних або ненавмисних дій працівників банку або інших осіб, збоїв у роботі інформаційних систем банку або внаслідок впливу зовнішніх факторів» [5].

Узагальнюючи, можна вважати, що операційний ризик виникає внаслідок людських, технічних і технологічних помилок, а також зовнішніх подій.

В банківській практиці операційний ризик також часто асоціюється з ризиком неплатежів або затримки платежів, порушенням умов угод та невиконанням зобов'язань. Він може включати в себе регулятивний ризик, тобто ризик зміни нормативів діяльності організації внаслідок дій органів законодавчої та виконавчої влади.

Серед пріоритетних завдань управління фінансово – кредитною діяльністю будь-якої установи є визначення ризиків, які загрожують успішному втіленню стратегії. Визначимо основні групи операційних ризиків.

За класифікацією [8] розрізняють наступні види:

1. ризик персоналу - ризик витрат, пов'язаний із можливими помилками співробітників, шахрайством, недостатньою кваліфікацією персоналу, можливістю несприятливих змін у трудовому законодавстві тощо;

2. ризик процесу — ризик витрат, пов'язаний із помилками в процесах проведення операцій і розрахунків за ними, їхнього обліку, звітності, ціноутворення тощо;

3. ризик технологій — ризик витрат, який обумовлений недосконалістю технологій, що використовуються тощо;

4. ризики середовища — ризики витрат, пов'язані з нефінансовими змінами в середовищі, в якому діє організація — змінами в законодавстві, політичними змінами, змінами системи оподаткування тощо;

5. ризики фізичного втручання — ризики витрат, пов'язані з безпосереднім фізичним втручанням у діяльність організації — стихійними лихами, пожежами, пограбуваннями, тероризмом тощо.

Також можна групувати операційні ризики в залежності від джерел їх виникнення (див. табл. 1.1).

Таблиця 1.1

Класифікація операційних ризиків за джерелами виникнення

Джерело виникнення	Вид ризику
Якість управління	- помилки в прийнятті рішень - нестача даних - ігнорування попереджуючих сигналів - низька кваліфікація персоналу
Ризик системи	- застарілі технології - низька ефективність системи - недостатня надійність системи - сумісність систем
Людський фактор	- шахрайство - нестача кадрів - некомпетентність кадрів
Операційні процеси	- оцінка цінних паперів - ризики постачання - грошові транзакції - ризики контрагентів - якість контролю
Форс – мажор	- природні катаклізми - соціально - політичні явища - глобальні економічні процеси - події незворотної дії

Джерело: складено автором на основі [18].

Класифікація операційних ризиків в залежності від області виникнення збитку та їх наслідків наведена у табл. 1.2.

Таблиця 1.2

Класифікація операційних ризиків за областю виникнення збитку

Область можливого збитку	Наслідок збитків
Правові зобов'язання	Судові та інші витрати
Дотримання регулятивних та інших норм (включаючи податкові)	Штрафи або прямі виплати в результаті будь-яких інших покарань, наприклад відкликання ліцензії

Область можливого збитку	Наслідок збитків
Втрата або втрати вартості активів	Пряме скорочення вартості матеріальних активів в результаті нещасного випадку (наприклад, недбалість, аварія, пожежа, землетрус і т.д.)
Відшкодування клієнтам	Платежі третім сторонам в рахунок операційних збитків, за які банк несе правову відповідальність
Збитки від регресу	Збитки в результаті невиконання третьою стороною зобов'язань перед банком, що виникають з операційної помилки або події (тобто ті, яких можна було б уникнути навіть при навмисному або вимушеному дефолту контрагента)
Списання	Пряме скорочення вартості активів у результаті крадіжки, шахрайства, несанкціонованих дій або ринкові або кредитні збитки в результаті операційних подій

Джерело: складено автором на основі [18]

Як можна побачити за наведеними угрупованнями, операційні ризики мають природу виникнення, переважно пов'язану з людським впливом на організацію операційних процесів, тож підлягають усуненню за умов якісного контролю та управління.

1.2. Методи оцінки операційних ризиків

Основна ідея оцінки та аналізу ризиків полягає у виявленні ризиків, встановлення специфіки, пов'язаної з його природою та визначення інших характеристик ризику. Важливо ранжувати ризики, ознаки та симптоми його виникнення, дослідити причини та зміни ризику з часом, рівень співвідношення окремих факторів ризику та аналіз факторів з точки зору їх впливу на ступень прояву ризику.

Для ідентифікації та подальшого аналізу ризику необхідно надати відповідь на наступні питання:

- Які джерела невизначеності та ризиків у конкретній ситуації?
- Яка ситуація та які негативні наслідки спричиняють ризик?
- З яких джерел можна отримати інформацію?
- Чи можна оцінити ризик?
- Як взаємодіють різні ризики?

Відповіді на ці питання нададуть можливість отримати якісну інформацію про вірогідність настання ризику та його наслідків, а також кількісні оцінки впливу ризику, їх прогресу, обсягу економічних втрат та інших факторів, необхідних для обґрунтованих управлінських рішень.

Всі методи оцінки операційних ризиків можна поділити на дві великі групи: якісні та кількісні.

Якісний аналіз включає:

- виявлення нестабільних місць в аналізованій зоні;
- вивчення поведінки конкретного суб'єкта у різних ситуаціях;
- отримання інформації стосовно окремих ризиків;
- оцінка наслідків окремих ризиків.

Завдяки якісній оцінці можна з'ясувати не тільки певні загрози та ступень їх наслідків, але й виділити фактори, що впливають на рівень ризику. Якісна оцінка дозволяє ідентифікувати ризики, які вимагають швидкого реагування.

Якісний аналіз проводять по двох напрямках:

1. порівняння очікуваних позитивних результатів від вибору конкретних видів діяльності з можливими наслідками.
2. проведення комплексного аналізу впливу рішень на проведення інших заходів.

Найбільш поширеними методами якісної оцінки є експертні методи, які передбачають отримання висновків експертів щодо можливих загроз та наслідків настання ризикових подій. За результатами експертної оцінки визначають рівень ризику для ситуацій, які важко піддаються формалізації у зв'язку з нестачею або недостовірністю кількісної інформації.

Для більш точної оцінки використовують кількісні методи. Які передбачають чисельну ідентифікацію та інтерпретацію параметрів ризикових подій. Важливим аспектом кількісної оцінки ризику є встановлення рівня ймовірності та масштабів можливих втрат від настання події.

Першим кроком кількісної оцінки ризиків є отримання основної інформації про ризики. Така інформація повинна мати наступні характеристики:

- частоту (ймовірність) виникнення;
- можливу суму збитків;
- можливість уникнення збитків.

Для того, щоб отримати якісні та об'єктивні управлінські рішення, необхідно мати повну та точну інформацію, зібрану на попередніх кроках. З цієї причини певний рівень довіри до різних джерел інформації є важливим аспектом оцінки ризиків та наслідків.

Важливим кроком на етапі кількісної оцінки ризиків є подальша обробка отриманої інформації, щоб результати найкраще відповідали меті - прийняттю рішень та управлінню ризиками. Для виявлення факторів ризику та їх впливу рекомендується використовувати різні статистичні методи, забезпечуючи більш всебічне зображення підконтрольної сутності після обробки даних.

Основними методами кількісної оцінки ступеня ризику є:

- статистичний метод;
- метод експертних оцінок;
- метод аналізу доцільності витрат;
- аналітичний метод;
- метод використання аналогів;
- метод оцінки ризику за допомогою дерева рішень;
- метод комплексної оцінки ризику [29].

Комплексні методи управління і мінімізації операційних ризиків набули нового рівня розвитку після впровадження рекомендації Базельського комітету, так званих пакетів рекомендацій Базель I, II, III [1-3]. Незважаючи на те, що

документи Базельського комітету носять рекомендаційний характер, вони знаходять відповідне законодавче втілення у правничому полі європейських країн. Базельський Комітет визначає операційний ризик як ризик втрат через неспроможність внутрішніх процесів або систем, дій співробітників, або в результаті зовнішніх подій [3].

Як зазначають автори [44, с. 9-10], в угоді Базель II представлені єдині базові правила виміру операційних ризиків банківських установ. Відповідно цих правил банківським установам пропонується три методи виміру операційних ризиків для визначення вимог до капіталу, які може використовувати банк для покриття операційних ризиків:

- підхід на основі базових показників (базовий індикативний підхід);
- стандартизований підхід;
- удосконалений підхід.

Згідно 1 підходу банк зобов'язаний забезпечити капітал у розмірі 15% середньорічного позитивного валового прибутку банку за 3 роки (норматив «альфа») для покриття своїх операційних ризиків.

Другий підхід розподіляє банківську діяльність на такі напрямки: корпоративні фінанси, торгівля і продаж, роздрібні банківські послуги, комерційні банківські операції, платежі та розрахунки, агентське обслуговування, управління активами і роздрібні брокерські операції [44, с. 10]. В такому випадку основою для визначення відсоткової норми прибутку (так званої норми «бета») виступає валовий прибуток від кожного напрямку. Ця норма коливається від 12% до 18% залежно від рівня та виду ризиків. При цьому сукупна величина капіталу для покриття операційного ризику розраховується як середньорічний розмір капіталу за 3 роки на покриття ризику за кожним з напрямків.

Представляє інтерес удосконалений підхід, заснований на методиці розрахунку величини капіталу для покриття операційного ризику. Згідно досліджень [44, с. 10-11] його можуть використовувати тільки ті банки, які відповідають певному набору якісних і кількісних стандартів. Для цього

керівництво банку повинно запевнити наглядовий орган у спроможності своєї системи оцінки операційного ризику, якості збору даних, механізмів контролю, сценаріїв і організації управління операційними ризиками.

При дослідженні підходів до оцінки операційного ризику (Advanced Measurement Approach) варто розглянути наукові доробки вітчизняних науковців [24]. Так, при визначенні підходу на основі (Advanced Measurement Approach) автор зазначає, що при деталізації розрахунків визначають величину очікуваних збитків (EL), рівень непередбачених збитків (UL), а саме нормативну величину компенсації операційного ризику (економічного капіталу). Такий показник повинен враховувати можливість виникнення втрат в ході регулярних відхилень від запланованої діяльності банку та враховувати також результати оцінки впливу нерегулярних відхилень UL.

Відповідно до групи найбільш поширених підходів Базельський комітет пропонує певні модифікації, зокрема:

- IMA (Internal Measurement Approach) - підхід на основі внутрішнього оцінювання;
- LDA (Loss Distribution Approach) - підхід на основі розподілу ймовірностей збитків;
- SBA (Scenario-based approach) - підхід на основі моделювання сценаріїв;
- SCA (Scorecard Approach) - підхід на основі «оцінюючих карток» або бально-ваговий підхід [24 с. 334-335].

Також у банківській практиці дуже поширений показник вартісної міри операційного ризику для оцінки непередбачених збитків (Operational Value-at-Risk - OpVar). Це грошова оцінка величини, до якої повинні дорівнювати очікувані операційні втрати із заданою вірогідністю. Цей показник слід розраховувати за окремими напрямками банківської діяльності (бізнес-ліній) і за видами збитків.

Сучасні підходи до управління банківськими ризиками, що прийняті до впровадження в Україні, знайшли відображення у Законах України “Про банки і банківську діяльність”, “Про Національний банк України”, а також у

Положенні про порядок визначення банками України мінімального розміру операційного ризику» від 24.12.2019 № 156 [6].

Прийняті підходи ґрунтуються на Основних принципах ефективного банківського нагляду Базельського комітету з банківського нагляду, схвалених банківськими наглядовими органами на 17-й Міжнародній конференції банківських наглядових органів (Core principles for effective banking supervision, 13-14 вересня 2012 року), і рекомендаціях “Базель III: Остаточне узгодження реформ після кризи (Basel III: Finalising post-crisis reforms, 07 грудня 2017 року) [1-3].

Відповідно до вимог цього документу банк розраховує мінімальний розмір операційного ризику на підставі даних річної фінансової звітності. Основні етапи розрахунку операційного ризику наведені у Додатку А.

1.3. Основні методичні підходи до управління операційними ризиками

Управління ризиками сприяє вчасному встановленню потенційних відхилень від бажаного рівня або запланованого результату та відповідного комплексу заходів щодо мінімізації таких відхилень. Система управління ризиками повинна бути спрямована на визначення перспектив вдосконалення управління операційною діяльністю, запобігання помилок та скороченню ймовірності небажаного розвитку подій.

Управління операційними ризиками умовно можна розділити на поточний моніторинг ризиків та впровадження спеціальних проєктів, спрямованих на мінімізацію ризику в областях, виявлених в результаті моніторингу.

В основі системи управління лежать підходи, зазначені у п. 2 Положення № 64 Правління НБУ [5]. Згідно цього документу банк створює комплексну, адекватну та ефективну систему управління ризиками з урахуванням особливостей своєї діяльності, характеру та обсягів його операцій, профілю

ризиків та системної важливості банку. Важливо зазначити, що основні принципи керування банківською системою ризиків – менеджменту гармонізовані з вимогами Базельської Угоди та полягають у наступному (див. табл. 1.3).

Таблиця 1.3

Основні принципи ризиків – менеджменту банківської установи

Принципи управління ризиками	Сутність застосування
1. ефективність	забезпечення об'єктивної оцінки розміру ризиків банку та повноти заходів щодо управління ризиками з оптимальним використанням фінансових ресурсів, персоналу та інформаційних систем щодо управління ризиками банку
2. своєчасність	забезпечення своєчасного (на ранній стадії) виявлення, вимірювання, моніторингу, контролю, звітування та пом'якшення всіх видів ризиків на всіх організаційних рівнях
3. структурованість	чіткий розподіл функцій, обов'язків і повноважень з управління ризиками між усіма структурними підрозділами та працівниками банку, та їх відповідальності згідно з таким розподілом
4. розмежування обов'язків	уникнення ситуації, за якої одна й та сама особа здійснює операції банку та виконує функції контролю
5. всебічність та комплексність	охоплення всіх видів діяльності банку на всіх організаційних рівнях та в усіх його структурних підрозділах, оцінка взаємного впливу ризиків
6. пропорційність	відповідність системи управління ризиками бізнес-моделі банку, його системній важливості, а також рівню складності операцій, що здійснюються банком
7. незалежність	свобода від обставин, що становлять загрозу для неупередженого виконання підрозділом з управління ризиками та підрозділом контролю за дотриманням норм (комплаєнс) своїх функцій
8. конфіденційність	обмеження доступу до інформації, яка має бути захищеною від несанкціонованого ознайомлення
9. прозорість	оприлюднення банком інформації щодо системи управління ризиками та профілю ризику

Джерело: складено автором на основі даних [5]

Також передбачено, що банк створює організаційну структуру системи управління ризиками, яка забезпечує чіткий розподіл функцій, обов'язків і повноважень з управління ризиками між усіма суб'єктами системи управління ризиками, а також між працівниками банку, та передбачає їх відповідальність.

Банк визначає механізми та відповідальних осіб за належне забезпечення обміном інформацією між окремими структурними підрозділами банку для ефективної взаємодії (співпраці) на всіх організаційних рівнях.

Згідно Положення НБУ, суб'єктами системи управління ризиками банку виступають:

- 1) рада банку;
- 2) комітет ради банку з управління ризиками (за наявності);
- 3) правління банку;
- 4) кредитний комітет;
- 5) комітет правління банку з управління активами та пасивами;
- 6) інші колегіальні органи банку;
- 7) підрозділ внутрішнього аудиту;
- 8) підрозділ з управління ризиками;
- 9) підрозділ контролю за дотриманням норм (комплаєнс);
- 10) бізнес-підрозділи, так звані workout unit та підрозділи підтримки [5].

Такий розподіл функцій передбачає створення комплексної системи, що здатна забезпечити вчасний моніторинг та реагування на погіршення показників операційної діяльності.

Рекомендаціями вищого органу управління банківськими установами передбачено можливі процедури мінімізації впливу ризиків, а саме:

- відмова від ризику як сукупності видів діяльності, що дозволяє керівникам повністю уникати впливу різних несприятливих наслідків;
- зниження ризику, щоб основний бізнес сприяв зменшенню несприятливих наслідків для самої компанії. Ця процедура передбачає, що організація зберігає ризики на власну відповідальність.

- передача ризику, коли комплекс заходів дозволяє перекласти відповідальність за зменшення потенціалу несприятливих наслідків та потенційну компенсацію за шкоду, заподіяну іншим суб'єктом господарювання [5].

Розглянемо кілька напрямів, які можуть сприяти зниженню рівня операційного ризику.

1. *Внутрішній контроль*. Для ефективного процесу управління ризиками важливим фактором є створення сприятливого внутрішнього середовища. Відповідно до порад Базельського комітету воно повинно формуватися на таких *принципах*:

- *обізнаність щодо основних аспектів операційних ризиків як окремої категорії ризику*. Цей принцип передбачає формування спеціальної системи управління операційними ризиками. Така система забезпечує визначення, ідентифікацію, оцінку, відстеження та уникнення або зниження операційного ризику.

Для реалізації даного принципу в корпорації необхідно визначення ризику та його складу, політики управління ризиками, адекватної організаційної структури; обов'язковим є виділення незалежної служби внутрішнього контролю, визначення ключових процесів для першочергового контролю.

- *забезпечення системи управління операційним ризиком інструментами внутрішнього аудиту* з незалежним, досвідченим та компетентним кадровим складом. Орган незалежного внутрішнього контролю визначає достатність контрольних механізмів в технологічних процесах, документообігу, а в кінцевому підсумку визначає мінімізацію ризиків, у тому числі і операційних.

- *забезпечення злагоджених механізмів впровадження системи управління операційним ризиком у структуру корпоративного управління*. Корпоративні структури та їх дочірні банки повинні мати план на випадок надзвичайних ситуацій та у продовження операцій для забезпечення своєї

діяльності на безперервній основі і для обмеження втрат у разі серйозних збоїв в бізнесі.

2. *Резервування капіталу.* Цей напрям є одним з ключових методів запобігання виникненню та покриття наслідків операційних ризиків відповідно до рекомендацій Базельського комітету.

3. *Страховання.* Найважливішим і найпоширенішим методом зменшення ризику є страхування. Сутність цього методу полягає в тому, що інвестор готовий відмовитися від частини свого доходу, щоб уникнути ризику, або він готовий платити, щоб зменшити ризик до нуля.

Форвардний контракт - це нестандартний контракт на купівлю або продаж базового активу між двома незалежними сторонами за узгодженою ціною та датою. Він включає різні контракти, такі як форвардні контракти на валюти, товари тощо.

Ф'ючерсний контракт - це стандартизований договір купівлі або продажу базового між двома незалежними сторонами за узгодженою ціною, кількістю та датою. Вона включає різні договори, такі як форвардні контракти тощо.

Крім поширених серед корпорацій і комерційних банків полісів майнового страхування і страхування відповідальності, які можуть вважатися факторами, що знижують операційний ризик, великий інтерес представляє страховий поліс - комплексна програма страхування від злочинів і професійної відповідальності фінансових інститутів.

Така програма може включати в себе три види страхування, покликаних забезпечити зниження операційних ризиків:

- Самострахування;
- Страхування від електронних і комп'ютерних злочинів;
- Страхування професійної відповідальності фінансового інституту.

Це загальноприйняті в світовій практиці поліси страхування. Наявність таких полісів для зарубіжних фінансових інститутів - справа престижу, а в ряді випадків і обов'язкова вимога. Такий комплексний поліс гарантує страхувальнику повне відшкодування збитків у майбутньому. Тому

комплексний поліс страхування можна вважати дієвим інструментом зниження операційного ризику.

В процесі управління операційними ризиками банки повинні створювати умови для впровадження як традиційних, так і сучасних інноваційних методів для мінімізації та запобігання негативних наслідків ризикових ситуацій.

Оскільки за своєю природою операційні ризики тісно пов'язані з діяльністю персоналу, вони підлягають безпосередньому управлінському впливу та мають значний потенціал для зниження загального рівня ризикованості банківської діяльності. В той же час повністю уникнути операційних ризиків неможливо, оскільки будь-яка система має недоліки та здатна до непередбачуваних змін. Тому головним завданням системи управління є формування умов для вчасного передбачення та ефективного проактивного реагування на негативні ризиковані ситуації та події.

Висновки до розділу 1

Під ризиком в загальному сенсі розуміють потенційну небезпеку втрати, яка впливає із специфіки певних явищ природи та діяльності людини.

Операційний ризик тісно пов'язаний з недосконалістю процесів, систем в організації, помилками або недостатньою кваліфікацією персоналу або несприятливих зовнішніх подій нефінансової природи. Операційні ризики мають переважно техногенну або людську природу виникнення, тож підлягають усуненню за умов якісного контролю та управління.

Всі методи оцінки операційних ризиків можна поділити на дві великі групи: якісні та кількісні. Завдяки якісній оцінці можна з'ясувати не тільки певні загрози та ступень їх наслідків, але й виділити фактори, що впливають на рівень ризику. Якісна оцінка дозволяє ідентифікувати ризики, які вимагають швидкого реагування.

Для більш точної оцінки використовують кількісні методи. Вони передбачають чисельну інтерпретацію параметрів ризикових подій.

Комплексні методи управління і мінімізації операційних ризиків набули нового рівня розвитку після впровадження рекомендації Базельського комітету, так званих пакетів рекомендацій Базель I, II, III. Відповідно до Угоди Базель II банківським установам пропонується три методи виміру операційних ризиків:

- підхід на основі базових показників (базовий індикативний підхід);
- стандартизований підхід;
- удосконалений підхід.

Окрім цього у галузі розроблені інші передові підходи до оцінки операційного ризику, що базуються на стандартизованому підході і розвивають його в напрямку конкретизації і деталізації розрахунків за окремими кредитними лініями.

Сучасні підходи до управління банківськими ризиками, що прийняті до впровадження в Україні, ґрунтуються на Основних принципах ефективного банківського нагляду Базельського комітету і рекомендаціях «Базель III: Остаточне узгодження реформ після кризи».

Управління операційними ризиками умовно можна розділити на поточний моніторинг ризиків та впровадження спеціальних проектів, спрямованих на мінімізацію ризику.

Можливі процедури мінімізації впливу ризиків полягають у наступному: відмова від ризику; зниження ризику; передача ризику. Для зниження рівня операційного ризику доцільно запроваджувати: внутрішній контроль, резервування капіталу, страхування.

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ОПЕРАЦІЙНИМИ РИЗИКАМИ КОМПАНІЙ

2.1 Фінансово-економічна характеристика АБ «УКРГАЗБАНК»

ПАТ АБ «УКРГАЗБАНК» (надалі «Банк») створено у 1993 році, з 2004 року він входить до ТОП-20 банків України та активно впроваджує європейські стандарти якості обслуговування клієнтів, нові банківські технології, розширює спектр фінансових послуг, налагоджує довгострокові взаємовигідні ділові відносини. Банк зарекомендував себе на ринку банківських послуг України як стабільна, надійна і прозора структура в очах не тільки українських партнерів, а й фінансових кіл ближнього і дальнього зарубіжжя. З 2009 року головним акціонером Банку стає Держава Україна (81,58 % акцій). В теперішній час АБ «УКРГАЗБАНК» входить до групи банків з державною часткою за посідає 4 місце на ринку за розміром активів.

Головний офіс Банку зареєстровано за адресою: Україна, 03087, м. Київ, вул. Єреванська, 1. Голова загальних зборів акціонерів – Шевченко К.Є.

Банк керується під час виконання своїх функцій такими нормативно-правовими актами України:

- Цивільним, Господарським, Податковим кодексом України;
- Законами України «Про банки і банківську діяльність», «Про Національний банк України», «Про акціонерні товариства», «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні», «Про платіжні системи та переказ коштів в Україні», «Про оподаткування прибутку підприємств», «Про цінні папери та фондовий ринок», «Про оплату праці», «Про зовнішньоекономічну діяльність», «Про управління об'єктами державної власності» тощо;
- іншими нормативно-правовими актами України;
- рішень Національної комісії з цінних паперів та фондового ринку;

- Статуту, Кодексу корпоративного управління банку, рішень загальних зборів учасників (акціонерів), Наглядової ради та Правління банку.

Предметом діяльності Банку є виконання банківських та інших операцій, згідно з наданими Національним банком України ліцензіями та дозволами. Банк здійснює свою діяльність спільно з контрагентами, серед яких представники різних галузей економіки і суб'єкти господарювання різних форм власності, банки, небанківські фінансові установи, державні установи і організації, фізичні особи.

Статутний капітал станом на 17.05.2019 р. складає 13 837 млн. грн. Кількість та тип акцій АБ «УКРГАЗБАНК», що належать Державі Україна в особі Міністерства фінансів України як афілійованій особі - 13 136 979 000 (94,94%) простих іменних акцій, 477078 акцій (0,0034%) іменних привілейованих акцій належать іншим акціонерам, номінал 1 акції складає 1 грн.

Власниками істотної участі в Банку в % статутного капіталу є:

- 94,94% - Держава Україна в особі Міністерства фінансів України;
- 3,75 % - Емітент АБ «УКРГАЗБАНК» (власні цінні папери);
- 1,12 % - Інші акціонери юридичні та фізичні особи (див. Додаток Б).

Основною формою управління згідно Статуту Банку є система відносин між органами управління Банку (Загальні збори акціонерів Банку та Правління) та контролю (Наглядова рада та Ревізійна комісія) Банку, а також зацікавленими особами. Корпоративна система управління створена з метою забезпечення ефективної діяльності Банку, включаючи визначення стратегічних цілей діяльності Банку, шляхів їх досягнення та контроль за їх реалізацією.

Основними методами здійснення корпоративного управління у Банку є:

- раціональний і чіткий розподіл повноважень між органами управління та контролю, організація їх ефективної діяльності;
- визначення стратегічних цілей діяльності Банку та контроль за їх реалізацією (включаючи формування ефективних систем планування, управління банківськими ризиками та внутрішній контроль);

- контроль за запобіганням, виявленням та врегулюванням конфліктів інтересів, які можуть виникнути між акціонерами, членами Наглядової ради, членами Правління, працівниками, кредиторами, вкладниками, іншими клієнтами та контрагентами;

- визначення правил та процедур, що забезпечують дотримання принципів професійної етики;

- визначення порядку та контролю за розкриттям інформації про Банк.

Корпоративне управління у АБ «УКРГАЗБАНК» базується на наступних *принципах*:

- Забезпечення захисту прав та законних інтересів акціонерів та рівне ставлення до всіх акціонерів незалежно від кількості належних їм акцій та інших факторів.

- Рациональний і чіткий розподіл повноважень між Наглядовою радою та Правлінням, а також впровадження належної системи підзвітності та контролю, створення необхідних умов для своєчасного обміну інформацією та ефективної взаємодії між ними.

- Повага прав та врахування законних інтересів заінтересованих осіб (працівників, кредиторів, державних органів та органи місцевого самоврядування тощо) та активна співпраця з ними для створення добробуту, робочих місць та забезпечення фінансової стабільності Банку.

- Визначення Загальними зборами цілей та основних напрямків діяльності Банку.

- Здійснення Наглядовою радою стратегічного управління діяльністю Банку та забезпечення ефективного контролю за діяльністю Правління.

- Здійснення Правлінням виваженого, сумлінного та ефективного керівництва поточною діяльністю.

- Своєчасне розкриття повної та достовірної інформації про Банк, в тому числі про його фінансовий стан, економічні показники, значні події, структуру власності та управління з метою забезпечення можливості прийняття зважених рішень користувачами інформації

- Ефективний контроль за фінансово-господарською діяльністю Банку з метою захисту прав та законних інтересів акціонерів та клієнтів Банку [31].

Банк є універсальною банківською установою, пропонує максимально повний перелік банківських послуг і активно працює з різними групами клієнтів по всій території України. Основні операції, що здійснює Банк: розрахунково-касове обслуговування клієнтів, операції щодо залучення коштів юридичних і фізичних осіб, акумулювання тимчасово вільних грошових коштів для кредитування юридичних і фізичних осіб. Банк проводить операції на міжбанківському ринку України та міжнародних ринках капіталу, надає клієнтам широкий спектр послуг щодо неторговельних операцій. Також, Банк пропонує клієнтам проведення операцій щодо обслуговування зовнішньо - економічних контрактів з використанням документарних методів розрахунків таких як, акредитив, документарне інкасо, кредитні операції з векселями, надання різних видів гарантій тощо.

В останні роки Банк активно розвиває концепцію екологічної відповідальності бізнесу, з 2016 року впроваджує принципи «зеленого» фінансування економіки. АБ «УКРГАЗБАНК» на сьогодні є драйвером еко-банкінгу в Україні. Пріоритетний напрям роботи – фінансування проектів, що пов'язані з ефективним використанням енергоресурсів та зменшенням негативного впливу на довкілля (стратегія «Green banking»). У результаті реалізації стратегії «Green banking» станом на 01.01.2019 Банк профінансував проекти загальним обсягом на 14,3 млрд у гривневому еквіваленті. Приріст кредитного портфелю еко-проектів за 2018 рік склав 7,63 млрд у гривневому еквіваленті (більш ніж у 2 рази, +114,4%).

Місія Банку - підтримка концепції сталого розвитку та сприяння екологічної відповідальності населення та бізнесу шляхом надання доступного фінансування екологічних проектів

Цінності, яки лежать в основі діяльності Банку:

- Професіоналізм: Банк спрямовує зусилля на розвиток персоналу, сприяє його професійному росту та удосконаленню для забезпечення професійного підходу до задоволення потреб клієнтів;
- Надійність: Банк є надійним партнером, що виконує свої обов'язки перед бізнесом та кожним окремим громадянином;
- Відповідальність: принцип поширюється на представників Банку (працівників, акціонерів) та його партнерів і полягає у взаємній відповідальності представників Банку між собою та їх відповідальності перед клієнтами, партнерами та суспільством;
- Принцип справедливості — головний у визначенні та застосуванні процедур ризик-менеджменту, а також визначальний у відносинах з клієнтами, працівниками, акціонерами та партнерами;
- Принцип порядності є визначальним у відносинах працівників, керівництва та акціонерів Банку, а також у співпраці з клієнтами та партнерами;
- Інформаційна прозорість: Банк забезпечує відкритість повної та достовірної інформації щодо своєї діяльності відповідно до законодавчих вимог та принципів корпоративної культури;
- Принцип поваги — це основа відносин Банку з клієнтами, акціонерами, партнерами та взаємодії працівників Банку;
- Співпраця та взаємодія: шляхом співпраці та взаємодії Банк прагне поглиблювати відносини з клієнтами та партнерами для досягнення кращих результатів.

Прибуток Банку формується з доходів від усіх видів його діяльності після відрахування з них операційних видатків, матеріальних та прирівняних до них витрат і видатків на заробітну плату. Банком сплачуються передбачені чинним законодавством податки та неподаткові платежі до бюджету, формуються загальні резерви. Основні показники діяльності Банку наведені у табл. 2.1.

За підсумками 2018 року, за даними на основі фінансової звітності АБ «УКРГАЗБАНК» станом на 31 грудня 2018 року, Банк отримав прибуток в обсязі 769 млн. грн.

**Основні показники діяльності АБ «УКРГАЗБАНК» за 2016-2018 рр. станом
на кінець року на основі фінансової звітності**

Показники	2018 рік	2017 рік	2016 рік	Зміни	
				2018/2017	2017/2016
	тис. грн.			%	
Балансові показники					
Активи, в т.ч.:	82224995	69 213 227	53 905 933	18,80%	28,40%
Грошові кошти та їх еквіваленти	14035435	7 264 287	2 482 132	93,21%	192,66%
Кредити клієнтам	45236844	33 646 433	20 351 584	34,45%	65,33%
Інвестиції, які обліковуються за справедливою вартістю через інший сукупний дохід	18 801 478	x	x	-	-
Інвестиції, наявні для продажу	x	20 576 663	19 996 757	-100,00%	2,90%
Зобов’язання, в т.ч.:	76468980	63 587 914	48 608 027	20,26%	30,82%
Кошти Національного банку України	4303770	414 104	574 997	939,30%	-27,98%
Кошти клієнтів	65121926	60 646 118	46 180 966	7,38%	31,32%
Власний капітал	5756015	5 625 313	5 297 906	2,32%	6,18%
Статутний капітал	13 837 000	13 837 000	13 837 000	0,00%	0,00%
Звіт про сукупні прибутки та збитки					
Чисті проценти (витрати)/доходи після зміни резерву під зменшення корисності кредитів	2409100	1 665 388	1 291 211	44,66%	28,98%
Результат від первісного визнання фінансових активів/зобов’язань	-2605	-6 706	-775 604	-61,15%	-99,14%
Чисті комісійні доходи	760891	551 700	342 720	37,92%	60,98%
Чисті (збитки)/прибутки від інвестицій, які обліковуються за справедливою вартістю через інший сукупний дохід	19496	x	x	-	-

Показники	2018 рік	2017 рік	2016 рік	Зміни	
				2018/2017	2017/2016
	тис. грн.			%	
Чисті (збитки)/прибутки від інвестицій, наявних для продажу	x	51 602	82 686	-100,00%	-60,24%
Результат від операцій з іноземними валютами та похідними фінансовими інструментами	292890	225 118	534 335	30,11%	-57,87%
Інші доходи	174963	191 642	145 734	-8,70%	31,50%
Непроцентні витрати	-2773013	-2 154 347	-1 355 202	28,72%	58,97%
Чистий прибуток/збиток	768698	627 812	288 995	22,44%	53,97%

Джерело: складено автором на основі річної звітності АБ «УКРГАЗБАНК» [31], Додаток В

На результат вплинули такі фактори: зростання операційного прибутку та зменшення непроцентних витрат (з урахуванням витрат за очікуваними кредитними збитками за іншими активами). Фінансовий результат за 2018 рік є позитивним та перевищує результат за 2017 на 22%. Зростанню цього показника у 2018 році сприяло збільшення операційного прибутку на 976 млн. грн.

Операційний прибуток Банку в 2018 році склав 3655 млн. грн. (у порівнянні з 2679 млн. грн. у 2017 році), у тому числі за рахунок зростання чистого процентного доходу після зміни резерву під зменшення корисності кредитів до 2409 млн. грн. (в 2017 році аналогічний показник склав 1665 млн. грн.), валові процентні доходи склали 8367 млн. грн. (у 2017 році – лише 6875 млн. грн.). чистого непроцентного доходу до 1246 млн. грн. Помітно зріс у 2018 році також чистий комісійний дохід 761 проти 552 млн. грн. у 2017 році.

Зросли також результати від операцій з похідними фінансовими інструментами - 178 проти 154 млн. грн. у 2017 році, результат від операцій з іноземними валютами та банківськими металами склав 115 та 72 млн. грн. відповідно, чисті прибутки від інвестицій, які обліковуються за справедливою

вартістю через інший сукупний дохід, склали 19 млн. грн., інші доходи - 172 млн. грн. (у 2017 р. – 184 млн. грн.). В той же час зросли процентні витрати з 4 517 до 5156 млн. грн., витрати за кредитними збитками склали 802 млн. грн. Рівень непроцентних витрат та інші резерви склали у 2018 р. 2773 млн. грн.

Основні характеристики ринкового становища Банку наведено у табл. 2.2.

Таблиця 2.2

Позиції АБ «УКРГАЗБАНК» на банківському ринку

Показники	Частка на ринку		
	станом на 01.01.2017	станом на 01.01.2018	станом на 01.01.2019
Власний капітал	4,00%	3,52%	3,93%
Активи	4,21%	5,13%	6,02%
Портфель цінних паперів	7,67%	6,66%	7,38%
Кредити та заборгованість клієнтів, у т.ч.	2,71%	4,01%	4,70%
юридичних осіб	2,59%	4,08%	4,99%
фізичних осіб	3,37%	3,63%	3,28%
Кошти клієнтів, у т. ч.	5,37%	6,42%	6,71%
юридичних осіб	7,69%	10,25%	10,21%
фізичних осіб	3,11%	3,49%	4,13%

Джерело: складено автором на основі річної звітності АБ «УКРГАЗБАНК» [31], Додаток В

Як свідчать результати аналізу, Банк демонструє позитивну динаміку більшості показників по ринковим позиціям. Так, зростає динаміка залучення коштів юридичних та фізичних осіб (з 5,37% до 6,71%), збільшується обсяг активів – від 4,21% до 6,02 %. Частка власного капіталу коливається в межах 4%, а частка портфельних інвестицій займає близько 7% ринкового обсягу. Це свідчить про стабільне фінансове становище АБ «УКРГАЗБАНК» на ринку банківських послуг протягом досліджуваного періоду.

Банк знаходиться на стадії формування своєї цифрової стратегії та планує зайняти лідируючі позиції серед фінансових установ в частині реалізації цифрових рішень. Важливим фактором є формування бізнес моделі для

залучення нових клієнтів та надання унікальних продуктів для утримання/активізації існуючих клієнтів. На етапі запуску дистанційного обслуговування клієнтів за допомогою Інтернет банкінгу та мобільних додатків, є можливість для масштабних дій на обох платформах, аби відповідати рівню аналогічних банків та інноваційних фінансово-технологічних компаній, таких як UAPay, MOSST, Payforce та інші.

2.2. Оцінка фінансового стану АБ «УКРГАЗБАНК»

Банківські послуги та продукти АБ «УКРГАЗБАНК» орієнтовані на відкритий ринок та надаються у всіх регіонах України. Станом на кінець 2018 року у складі Банку налічувалося 246 відділень у 153 населених пунктах по всій території України (рис. 2.1).



Рис. 2.1. Кількість діючих відділень АБ «УКРГАЗБАНК» за регіонами

Джерело: Звіт зі сталого розвитку 2018, с.11

Активи Банку станом на 01.01.2019 року склали 82 млрд. грн., збільшилися за 2018 рік на 13 млрд. грн. або на 19%, а кредитний портфель клієнтів складав 45,2 млрд. грн.

До складу кредитного портфелю Банку входять:

- кредитний портфель корпоративного бізнесу - 37,6 млрд. грн.;
- кредитний портфель малого та середнього бізнесу - 4,8 млрд. грн.;
- кредитний портфель роздрібного бізнесу - 2,8 млрд. грн.;

На 01.01.2019 р. кошти клієнтів склали 65,1 млрд. грн., в т.ч.:

- портфель коштів корпоративних клієнтів - 38,0 млрд. грн.;
- портфель коштів клієнтів малого та середнього бізнесу - 6,2 млрд. грн.;
- портфель коштів роздрібних клієнтів - 20,9 млрд. грн.

Обсяг коштів в інших банках склав 4 991 млн. грн.; обсяг портфелю цінних паперів – 18 801 млн. грн., обсяг коштів НБУ - 4 304 млн. грн.; обсяг коштів інших банків – 4 127 млн. грн.

Портфель цінних паперів станом на 1 січня 2019 року склав 18,8 млрд. грн., зменшившись за 2018 рік на 2,1 млрд. грн. або 10%. Це пов'язано зі змінами у стратегії розвитку Банку як фінансової установи, яка орієнтована на активну підтримку стратегічно значущих галузей національної економіки. Структура кредитування у 2018 році за галузями економіки наведено на рис. 2.2.

Кредитний портфель на 01.01.2019 р. – частка за галузями, %

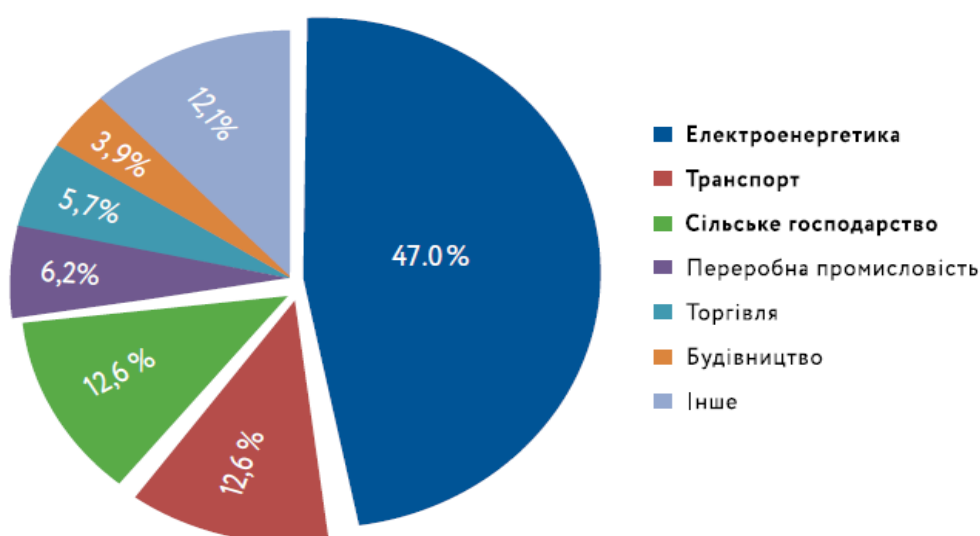


Рис. 2.2. Структура галузевого кредитування у 2018 році, %

Джерело: Річний звіт 2018, с. 37

В рамках реалізації стратегії розвитку еко-банкінгу для клієнтів роздрібного банкінгу АБ «УКРГАЗБАНК» впроваджено банківські продукти, що мають екологічну та енергоефективну спрямованість. Так, у 2018 році Банк продовжував реалізовувати стратегію ЕКО-Банкінгу за консультаційної підтримки Міжнародної фінансової корпорації для проектів, які пов'язані з захистом довкілля, зменшенням викидів шкідливих речовин, використанням відновлюваних джерел енергії, проведенням енергоефективних заходів.

Обсяг портфелю ЕКО-кредитів корпоративним клієнтам за підсумками 2018 року склав 11,0 млрд. грн., або 27% від обсягу загального кредитного портфеля корпоративного бізнесу Банку. За 2018 рік портфель ЕКО-кредитів корпоративних клієнтів збільшився на 5,5 млрд. грн. у порівнянні з аналогічним показником на його початок (рис. 2.3).



Рис. 2.3. Динаміка портфелів ЕКО-кредитування корпоративного сектору

Джерело: Річний звіт 2018, с. 35

Станом на 1 січня 2019 року кредитний портфель еко-продуктів та інші зобов'язання з кредитування Банку становив 17,5 млрд. грн. У результаті

реалізації стратегії «Green banking», станом на 31 грудня 2018 року, строкова кредитна заборгованість за проектами корпоративного бізнесу та МСБ складає 14,25 млрд. у гривневому еквіваленті. Приріст строкової кредитної заборгованості за еко-проектами корпоративного бізнесу та МСБ за 2018 рік склав 7,75 млрд у гривневому еквіваленті (+119%). Структура портфелю ЕКО-проектів наведена на рис. 2.4.

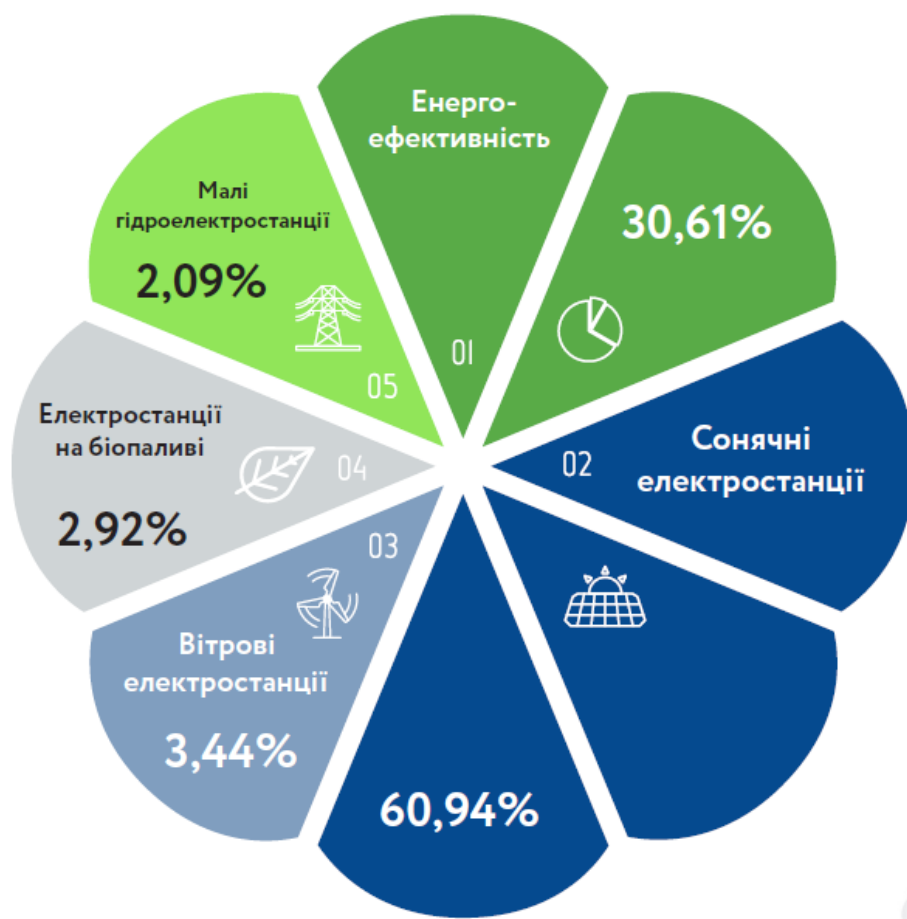


Рис. 2.4. Структура портфелів еко-проектів за цільовим призначенням по клієнтам корпоративного бізнесу та МСБ

Джерело: Річний звіт 2018, с. 8

Станом на 31 грудня 2018 року частка клієнтів корпоративного бізнесу у кредитному еко-портфелі складає 75,7%, клієнтів малого та середнього бізнесу - 22,8%, клієнтів роздрібного бізнесу – 1,5%. За 2018 рік суттєво збільшилася

концентрація на проектах малого та середнього бізнесу (частка зросла на 7,7 процентних пунктів за 2018 рік).

Реалізація всіх профінансованих Банком еко-проектів станом на 31 грудня 2018 року розрахунково зменшить викиди CO₂ на 1056 тис. тонн щорічно. Запланована економія природного газу від реалізації цих проектів складає 573 млн м³ щорічно.

Найбільшу частку у еко-портфелі складають проекти з відновлювальних джерел енергії – 69,39%, а саме:

- ✓ сонячні електростанції – 60,94% від всіх еко-проектів;
- ✓ електростанції на біопаливі – 3,44% від всіх еко-проектів;
- ✓ вітрові електростанції – 2,92% від всіх еко-проектів;
- ✓ гідроелектростанції – 2,09% від всіх еко-проектів.

Реалізація всіх профінансованих Банком еко-проектів з відновлювальних джерел енергії станом на 31 грудня 2018 року розрахунково зменшить викиди CO₂ на 770 тис. тонн щорічно. Запланована економія природного газу від реалізації цих проектів складає 442 млн м³ щорічно. В 2018 році Банк активно розвивав власний мультиплатформовий мобільний додаток «ЕКО банк», який був скачаний та встановлений користувачами понад 100 тисяч разів.

Протягом 2017- 2019 років Банк дотримувався значень економічних нормативів, встановлених Національним банком України, що свідчить про фінансову стійкість і платоспроможність Банку. Аналіз показників платоспроможності Банку згідно економічних нормативів та лімітів відкритої валютної позиції наведені у табл. 2.3.

Таблиця 2.3

Економічні нормативи та ліміти відкритої валютної позиції

Дата		Н1, тис. грн	Н2	Н3	Н6	Н7	Н8
1		2	3	4	5	6	7
01 Січня 2019 року		5 728 036,00	12,07	12,41	69,73	19,66	449,59
01 Січня 2020 року		7 214 633,82	15,23	14,83	84,93	15,63	224,68
Відхилення	абсолютне	1 486 597,82	3,16	2,42	15,2	-4,03	-224,91
	відносне	26%	26%	20%	22%	-20%	-50%

Продовження табл. 2.3

Дата		Н9	Н11	Н12	Л13-1	Л13-2	LCR _{ВВ}	LCR _{іВ}
1		8	9	10	11	12	13	14
01 Січня 2019 року		0,32	0,45	0,55	0,3768	1,1418	103,78	64,03
01 Січня 2020 року		10,05	0,05	0,1	0,5015	0,4395	199,01	143,77
Відхилення	абсолютне	9,73	-0,4	-0,45	0,12	-0,7	95,23	79,74
	відносне	30,41	-89%	-82%	33%	-62%	92%	125%

Джерело: дані фінансової звітності Банку, Додаток В

Згідно наведеної інформації Банк станом на 01.01.2020 р. мав наступні показники фінансової стійкості.

Нормативи капіталу:

- регулятивний капітал (Н1) – 7214633,8 тис. грн., (норматив не менше 120 000 тис. грн.);
- норматив адекватності регулятивного капіталу (Н2) – 15,23 % при нормативному значенні не менше 10%;
- норматив адекватності основного капіталу (Н3) – 14,83 % (нормативне значення - не менше 9%).

Нормативи ліквідності:

- норматив миттєвої ліквідності (Н4) – 52,97 % (нормативне значення - не менше 20%);
- норматив поточної ліквідності (Н5) – 53,68 % (нормативне значення не менше 40%);
- норматив короткострокової ліквідності (Н6) – 84,93 % (нормативне значення - не менше 60%).

Нормативи кредитного ризику:

- норматив максимального розміру кредитного ризику на одного контрагента (Н7) – 15,93 % (нормативне значення - не більше 25%);
- норматив великих кредитних ризиків (Н8) – 224,68 % (максимальне значення - не більше 8-кратного розміру регулятивного капіталу);

- норматив максимального розміру кредитів, гарантій та поручительств, наданих одному інсайдеру (Н9) – 10,05 % (максимальне значення - не більше 5%);

Нормативи інвестування:

- норматив інвестування в цінні папери (Н11) – 5 % (максимальне значення - не більше 15%);
- норматив загальної суми інвестування (Н12) – 10 % (максимальне значення - не більше 60%).

Ліміти довгої/короткої відкритої валютної позиції:

- довга валютна позиція Л13-1 – 0,5015 % (максимальне значення - не більше 5%);
- коротка валютна позиція Л13-2 – 0,4395 % (максимальне значення - не більше 10%).

У табл. 2.4 наведено інформацію про географічну концентрацію монетарних активів та зобов'язань за період 2017-2018 рр.

Як свідчать наведені у табл. 2.4 розрахунки, зростання активів та зобов'язань у досліджуваному періоді відбувалося майже пропорційно. Так, загальні активи Банку зросли у 2018 році на 13 122 900 тис. грн., що склало 20% від рівня попереднього року. Це було викликано суттєвим приростом грошових коштів, в тому числі за рахунок активізації програм ЕКО – банкінгу.

Зростання зобов'язань в першу чергу пов'язано з отриманням коштів від НБУ та участь у програмах цільового кредитування через державні займи. Проте в цілому рівень зобов'язань зріс на 12 865 115 тис. грн., або на 20,3 % у порівнянні з минулим періодом.

Географічна концентрація монетарних активів та зобов'язань АБ «УКРГАЗБАНК», тис. грн.

Показники	Україна		Країни-члени ОЕСР		Банки країн СНД та інші іноземні банки		Всього		Зміни	
	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	абсол.	віднос.
Грошові кошти та їх еквіваленти	7 970 269	7 264 287	6 055 046	–	10 120	–	14 035 435	7 264 287	6 771 148	93,21%
Банківські метали	1 754	7 958	–	–	–	–	1 754	7 958	-6 204	-77,96%
Кошти у кредитних установах	197 536	352 773	529 519	3 318 528	–	68 253	727 055	3 739 554	-3 012 499	-80,56%
Похідні фінансові активи	523	910	–	–	–	–	523	910	-387	-42,53%
Кредити клієнтам та фінансова оренда	45 236 844	33 646 433	–	–	–	–	45 236 844	33 646 433	11 590 411	34,45%
Торгові цінні папери	333	315 094	–	–	–	–	333	315 094	-314 761	-99,89%
Інвестиції, які обліковуються за справедливою вартістю через інший сукупний дохід	18 801 468	–	10	–	–	–	18 801 478	–	–	–
Інвестиції, наявні для продажу	–	20 576 656	–	7	–	–	–	20 576 663	–	–
Інші активи	59 431	189 054	–	–	–	–	59 431	189 054	-129 623	-68,56%
Всього активи	72 268 158	62 353 165	6 584 575	3 318 535	10 120	68 253	78 862 853	65 739 953	13 122 900	19,96%
Кошти Національного банку України	4 303 770	414 104	–	–	–	–	4 303 770	414 104	3 889 666	939,30%
Кошти кредитних установ	2 769 075	1 946 930	3 020 624	–	35 698	–	5 825 397	1 946 930	3 878 467	199,21%
Похідні фінансові зобов'язання	1 830	3 775	–	–	–	–	1 830	3 775	-1 945	-51,52%
Кошти клієнтів	65 121 926	60 646 118	–	–	–	–	65 121 926	60 646 118	4 475 808	7,38%
Резерви під гарантії та зобов'язання	589 528	209 392	–	–	–	–	589 528	209 392	380 136	181,54%
Інші зобов'язання	316 805	73 822	–	–	–	–	316 805	73 822	242 983	329,15%
Всього зобов'язання	73 102 934	63 294 141	3 020 624	–	35 698	–	76 159 256	63 294 141	12 865 115	20,33%
Різниця між активами та зобов'язаннями	-834 776	-940 976	3 563 951	3 318 535	-25 578	68 253	2 703 597	2 445 812	257 785	10,54%

2.3 Основні складові системи управління операційними ризиками АБ «УКРГАЗБАНК»

Управління ризиками у Банку здійснюється на основі поєднання передових міжнародних стандартів і досвіду ведення бізнесу в Україні, та є істотним елементом загальної бізнес-стратегії Банку.

Управління ризиком покликане забезпечувати оптимальне для клієнтів та акціонерів Банку співвідношення прибутку і ризику, та базується на Стратегії управління ризиками Банку. Вона визначає ключові цілі, принципи та підходи до управління ризиками Банку, враховуючи плани на розвиток бізнесу та щодо діяльності Банку в майбутньому. Стратегія з управління ризиками охоплює усі релевантні види ризиків, що несе Банк, та є деталізованою щодо кожного окремого виду ризику. Зокрема, в Банку розроблено і впроваджено докладні процедури управління кредитними, ринковими ризиками, ризиком ліквідності та операційними ризиками за всіма операціями Банку.

Система управління ризиками в Банку передбачає проведення регулярної оцінки ризику та визначення спроможності Банку протистояти потрясінням та загрозам, на які він наражається в процесі своєї діяльності, або які можуть виникнути в майбутньому, у тому числі із врахуванням факторів зміни макроекономічного середовища, шляхом проведення стрес тестування. Для проведення стрес-тестування Банк визначає основні (базові) фактори ризиків, вплив яких на діяльність і фінансовий стан Банку буде оцінюватися в ході оцінки ризику, зокрема макроекономічні показники (наприклад ВВП, облікову ставку Національного Банку України, офіційний курс гривні до іноземних валют, індекс споживчих цін та цін виробників, рівень інфляції тощо).

Як зазначається в Звіті зі сталого розвитку АБ «УКРГАЗБАНК», *метою стратегії управління ризиками Банку є:*

- створення ефективної системи управління ризиками для виконання поточних і стратегічних цілей Банку з застосуванням відповідних політик, методів та засобів управління та контролю за ризиками, що генеруються

зовнішнім середовищем, структурою активів і пасивів та бізнес-процесами Банку;

- розмежування функцій і відповідальності Наглядової ради, Комітету управління ризиками Наглядової ради, Правління, комітетів Правління, структурних підрозділів Банку в процесі управління ризиками;
- забезпечення незалежності функції з управління ризиками;
- встановлення ефективної системи підтримки прийняття управлінських рішень з урахуванням рівня ризиків на які наражається Банк;
- забезпечення життєздатності Банку в кризових ситуаціях [31].

Стратегія ризик-менеджменту Банку базується на принципі беззбитковості діяльності та спрямована на повне забезпечення оптимального співвідношення між прибутковістю окремих бізнес-напрямів та рівнем банківських ризиків.

Система управління ризиками АБ «УКРГАЗБАНК» відповідає наступним принципам:

1. ефективність — забезпечення об'єктивної оцінки розміру ризиків Банку та повноти заходів щодо управління ризиками з оптимальним використанням фінансових ресурсів, персоналу та інформаційних систем щодо управління ризиками Банку;

2. своєчасність — забезпечення своєчасного (на ранній стадії) виявлення, вимірювання, моніторингу, контролю, звітування та пом'якшення усіх видів ризиків на всіх організаційних рівнях;

3. структурованість — чіткий розподіл функцій, обов'язків і повноважень з управління ризиками між усіма структурними підрозділами та працівниками Банку, та їх відповідальності згідно з таким розподілом;

4. розмежування обов'язків (відокремлення функції контролю від здійснення операцій Банку) — уникнення ситуації, за якої одна й та сама особа здійснює операції Банку та виконує функції контролю;

5. усебічність та комплексність — охоплення всіх видів діяльності Банку на всіх організаційних рівнях та у всіх його підрозділах, оцінка взаємного впливу ризиків;

6. пропорційність — відповідність системи управління ризиками бізнес-моделі Банку, його системній важливості, а також рівню складності операцій, що здійснюються Банком;

7. незалежність — свобода від обставин, що становлять загрозу для неупередженого виконання департаментом ризик-менеджменту своїх функцій;

8. конфіденційність — запобігання розповсюдження інформації, що не підлягає оприлюдненню, особами, у яких немає повноважень на її отримання;

9. прозорість — оприлюднення Банком інформації щодо системи управління ризиками та профілю ризику [31].

Система управління ризиками Банку постійно розвивається та вдосконалюється, спираючись в першу чергу на її відповідність існуючій бізнес-стратегії Банку та ринковим умовам. Система управління ризиками базується на розподілі обов'язків між підрозділами Банку на основі моделі трьох ліній захисту (див. рис. 2.5).

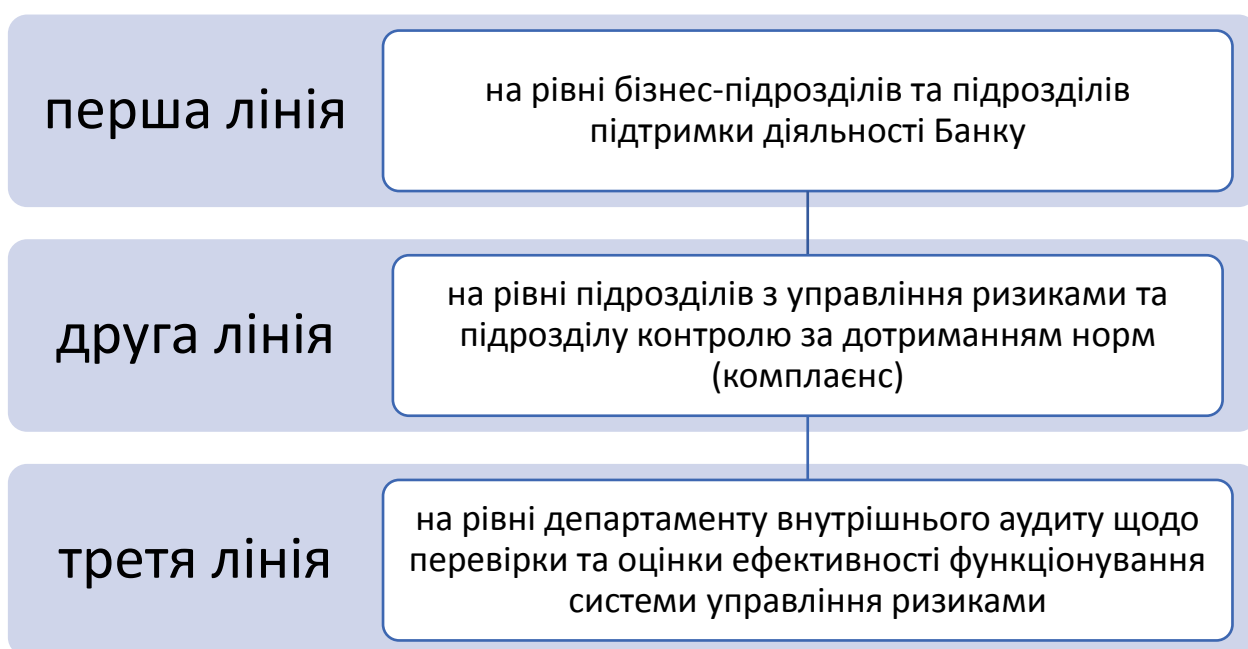


Рис. 2.5. Модель трьох ліній захисту від ризику АБ «УКРГАЗБАНК»

Джерело: складено на основі річної звітності Банку

Система політик, лімітів і нормативів, встановлених у Банку, ефективно обмежує ризики та забезпечує необхідний рівень уваги та компетенції при прийнятті рішень, пов'язаних з ризиком. Система управління ризиками включає:

- організаційну структуру, яка чітко визначає обов'язки, повноваження та відповідальність осіб щодо управління ризиками;
- культуру управління ризиками та кодекс поведінки (етики);
- акти внутрішнього регулювання з питань управління ризиками;
- інформаційну систему щодо управління ризиками та звітування;
- інструменти для ефективного управління ризиками.

Система управління ризиками забезпечує досягнення того, що:

- ризики своєчасно ідентифікуються та адекватно оцінюються;
- Банк дотримується встановленого рівня ризик-апетиту, граничних показників та внутрішніх лімітів ризику;
- рішення про прийняття ризиків узгоджуються зі стратегічними та поточними цілями Банку;
- рішення про прийняття ризиків прозорі та зрозумілі;
- рішення про прийняття ризиків приймаються з урахуванням наявних ресурсів (капіталу, ліквідності тощо);
- очікувана доходність операцій компенсує прийняті ризики;
- забезпечується рання діагностика як ідіосинкратичних (кризових станів Банку в цілому або за окремими напрямками діяльності), так і загальносистемних криз.

В процесі управління ризиками задіяні Наглядова Рада, Правління, Управління внутрішнього аудиту та спеціалізований підрозділ – Департамент ризик-менеджменту.

Найвищим виконавчим органом, що відповідає за управління ризиками Банку, є Правління Банку, яке визначає ключові обов'язки та повноваження підрозділів та колегіальних органів Банку щодо управління ризиками, погоджує

положення та процедури з ризик-менеджменту та затверджує політики щодо управління ризиками Банку.

Спостережна Рада Банку, зокрема її Комітет з питань управління ризиками, забезпечує належний нагляд за процесами управління ризиками Банку, визначає стратегічний напрям їх розвитку та встановлює загальний рівень толерантності Банку до ризику.

Правління Банку є відповідальним за функціонування системи внутрішнього контролю та управління ризиками. Наглядова рада систематично відстежує стан управління ризиками, впливає на обрану Правлінням схильність до ризиків. Управління внутрішнього аудиту здійснює перевірку та тестування систем внутрішнього контролю та управління ризиками. Загальна організаційна структура управління ризиками Банку наведена на рис. 2.6.



Рис 2.6. Організаційна структура ризик-менеджменту АБ «УКРГАЗБАНК»

Джерело: складено автором на основі звітності Банку

Серед основних функцій Департаменту ризик-менеджменту: забезпечення проведення кількісної та якісної оцінки ризиків, на які наражається банк; забезпечення методології з управління ризиками; створення системи для автоматизованого ведення та оброблення бази даних щодо ризиків; ідентифікація і моніторинг порушення лімітів; аналіз можливих сценаріїв; підготовка звітності щодо ризикових позицій та надання рекомендацій Правлінню щодо їх оптимального значення; участь в кредитному процесі

в частині оцінки фінансового стану позичальників та оцінки ліквідності забезпечення, аналізу кредитних продуктів та процесів.

Окрім стратегії та методології ризик-менеджменту, в цьому підрозділі зосереджені функції щодо оцінки, моніторингу та контролю операційних та ринкових ризиків відповідно, включаючи валютні, процентні ризики та ризик ліквідності, а також функція контролю кредитних ризиків Банку, зокрема управління портфельними кредитними ризиками та контроль відповідності кредитного портфеля Банку його стратегії.

Ключовими колегіальними органами щодо прийняття рішень, пов'язаних з ризиками, виступають комітети та комісії Банку, зокрема: Кредитна Рада; Кредитний комітет; Роздрібний кредитний комітет; Кредитні комісії дирекцій/відділень; Роздрібні кредитні комісії дирекцій; Комісія контролю якості кредитного портфеля; Комітет з питань управління активами та пасивами(КУАП); Оперативна комісія КУАП; Комітет з питань управління операційними ризиками (КУОР). Всі рішення щодо прийняття ризику та щодо співвідношення дохідності та ризикованості операцій Банку приймаються цими колегіальними органами, що діють на підставі відповідних внутрішніх положень та регламентів.

При голосуванні в Кредитних комітетах, їх члени з боку ризик-менеджменту мають право вето. Кредитні рішення приймаються в рамках кредитних політик Банку, в яких затверджуються шляхи реалізації стратегії кредитування та основні норми прийнятного для Банку ризику в розрізах груп клієнтів, напрямків бізнесу, регіонів, галузей економіки тощо, а також визначаються цільові для кредитування напрямки/групи та обмеження, що застосовуються до них.

В процесі управління Банк застосовує наступну карту ризиків (табл. 2.5).

Розглянемо підходи до управління основними видами ризиками та особливості зниження операційних ризиків у Банку.

Карта ризиків АБ «УКРГАЗБАНК»

Вид ризику	Визначення
1 Кредитний ризик	ймовірність виникнення збитків або додаткових втрат, або недоотримання запланованих доходів унаслідок невиконання боржником/контрагентом взятих на себе зобов'язань відповідно до умов договору
2 Ризик ліквідності	ймовірність виникнення збитків або додаткових втрат, або недоотримання доходів унаслідок неспроможності Банку забезпечувати фінансування своїх активів та виконання своїх зобов'язань в належні строки
3 Процентний ризик	наявний або потенційний ризик для надходжень і капіталу Банку, який виникає внаслідок несприятливих змін процентних ставок на ринку. Цей ризик впливає як на прибутковість Банку, так і на економічну вартість його активів, зобов'язань та позабалансових інструментів. Банк здійснює управління процентним ризиком у торговій та банківській книгах на консолідованій основі
4 Ринковий ризик	ймовірність виникнення збитків або додаткових втрат, або недоотримання доходів унаслідок несприятливої зміни курсів іноземних валют, вартості фінансових інструментів тощо
5 Операційний ризик	ймовірність виникнення збитків або додаткових втрат, або недоотримання запланованих доходів унаслідок недоліків або помилок в організації внутрішніх процесів, навмисних або ненавмисних дій працівників або інших осіб, збоїв у роботі інформаційних систем або внаслідок зовнішніх факторів
6 Комплаєнс-ризик	ймовірність виникнення збитків/санкцій, додаткових втрат або недоотримання запланованих доходів або втрати репутації внаслідок невиконання банком вимог законодавства, нормативно-правових актів, ринкових стандартів, правил добросовісної конкуренції, правил корпоративної етики, виникнення конфлікту інтересів, а також внутрішньобанківських документів банку
7.Соціальний ризик	ймовірність виникнення збитків, додаткових втрат, або недоотримання доходів унаслідок виникнення небезпеки для здоров'я та безпеки людей, негативного впливу на місцеві спільноти, культурну та археологічну спадщину
8 Екологічний ризик	ймовірність виникнення збитків, додаткових втрат, або недоотримання доходів унаслідок забруднення довкілля, а також створення небезпеки для біорізноманіття
9 Юридичний ризик	ймовірність виникнення збитків або додаткових втрат, або недоотримання доходів унаслідок невиконання контрагентом умов договорів у зв'язку з їх невідповідністю вимогам законодавства

Джерело: складено автором на основі річної звітності Банку

Найбільш вразливим аспектом фінансово – кредитної діяльності є сфера кредитування, яка формує групу кредитних ризиків. *Кредитний ризик* становить собою ризик втрат від погіршення платоспроможності позичальників Банку та неможливості окремих боржників сплачувати за своїми зобов'язаннями. Кредитний ризик є основним ризиком банківської діяльності, що завжди супроводжує активні операції фінансової установи, і тому є невід'ємною складовою його діяльності. Банк реалізує систему заходів щодо управління кредитним ризиком власного портфеля, зокрема його ідентифікацію, оцінку (вимірювання), мінімізацію, прийняття ризику, а також контроль та моніторинг.

Управління кредитними ризиками Банку відбувається як на рівні окремих позичальників (індивідуальний кредитний ризик), так і на рівні портфеля (портфельний кредитний ризик). Здійснюючи оцінку індивідуальних кредитних ризиків, Банк завжди здійснює оцінку загального ризику за всією групою пов'язаних осіб клієнта. При цьому групи пов'язаних осіб визначаються за впровадженою в Банку методикою, що відображає зв'язки суттєвого впливу, виходячи зі структури власності, управління та інших економічних взаємозалежностей боржників.

Управління портфельними кредитними ризиками здійснюється шляхом диверсифікації кредитного портфеля Банку та обмеження надмірної концентрації кредитних ризиків за певними секторами економіки, регіонами, продуктами, бізнес-сегментами, за окремими великими позичальниками, або за іншими ознаками, що можуть призводити до концентрації кредитних ризиків. Таким чином Банк обмежує свій кредитний ризик та убезпечує кредитний портфель від суттєвих втрат унаслідок факторів ризику, які можуть торкнутися одночасно великої кількості клієнтів або великої суми заборгованості. Основною метою управління кредитним портфелем є забезпечення ефекту диверсифікації заборгованості за обраними критеріями. Разом із макроекономічним аналізом, що дає можливість оцінити профіль ризику окремих галузей/регіонів/сегментів, управління концентрацією портфеля

дозволяє ефективно вплинути на загальний рівень очікуваних втрат та досягти кращого співвідношення ризиків та прибутків у масштабі портфеля Банку.

Для зменшення кредитного ризику в банку використовуються методи:

- лімітування;
- розгляд кредитної заявки службами банку, які забезпечують незалежну оцінку проекту (Департамент ризик-менеджменту, Юридичний департамент, Департамент банківської безпеки);
- вибір адекватної структури кредитної угоди;
- забезпечення (застанова, фінансова порука);
- постійний аналіз фінансового стану і надходжень на поточні рахунки;
- моніторинг застави.

Основним інструментом управління кредитними ризиками в банку є система лімітування, яка включає ліміти трьох типів: ліміти індивідуального кредитного ризику, ліміти портфельного ризику, ліміти повноважень [31].

Встановлення лімітів індивідуального кредитного ризику здійснюється на основі аналізу фінансового стану позичальника, кредитного проекту, забезпечення, структури угоди, репутації позичальника, юридичної експертизи наданих документів.

Для моніторингу кредитного портфелю щомісячно Департаментом ризик-менеджменту проводиться аналіз концентрацій вкладень банку по галузям економіки, географічним регіонам, окремим програмам. Аналізується рівень проблемної заборгованості в розрізі підрозділів банку, достатність сформованих резервів. В банку створена Комісія контролю якості кредитного портфеля, яка на постійній основі проводить моніторинг кредитних портфелів підрозділів банку. Управління проблемних активів займається виявленням проблемних активів на ранніх стадіях та роботою по стягненню простроченої заборгованості.

Встановлення лімітів повноважень передбачає систему лімітів кредитним комітетам / кредитним комісіям / посадовим особам в розрізі стандартних

та нестандартних кредитних продуктів по розміру кредитів одному позичальнику та загального портфеля виданих кредитів. Ліміти встановлюються в залежності від якості сформованого портфеля, якості управління, професійної підготовки працівників, регіону та ін. Перегляд лімітів може ініціюватись в бік зменшення або закриття у випадку погіршення портфеля Департаментом ризик-менеджменту, Управлінням внутрішнього аудиту, Управлінням проблемних активів. Збільшення лімітів може проводитись не частіше 1 разу в квартал.

Ризик ліквідності – наявний або потенційний ризик для надходжень та капіталу, який виникає через неспроможність банку виконати свої зобов'язання у належні строки, не зазнавши при цьому неприйнятних втрат. Основним органом управління ризиком ліквідності в Банку є Правління, до повноважень якого входить формування політики з управління ліквідністю, затвердження відповідних політик та процедур. Комітет з питань управління активами та пасивами(КУАП) є виконавчим комітетом Правління, до функцій якого входить втілення політики управління ліквідністю, прийняття поточних рішень щодо управління ліквідністю, затвердження внутрішніх лімітів Банку. Управління ліквідністю в Банку розподіляється на 3 складові: щоденне управління ліквідністю, поточне управління ліквідністю та довгострокове управління ліквідністю.

Управління миттєвою ліквідністю здійснюється Казначейством банку шляхом аналізу залишків на кореспондентських рахунках на початок дня, даних платіжного календаря щодо надходжень та відтоку коштів, планів підрозділів Головного Банку по операціям на протязі дня, інформації про рух коштів на рахунках клієнтів. Управління поточною ліквідністю (строком на 1 місяць) здійснюється Департаментом ризик-менеджменту шляхом визначення потреб банку у ліквідних коштах – при цьому застосовується метод джерел і використання коштів, який полягає у визначенні величини розриву ліквідності на протязі заданого періоду, що дорівнює різниці між очікуваними надходженнями і потенційними відтоками грошових коштів.

Управління довгостроковою ліквідністю (на строк більше 1-го місяця) здійснюється Департаментом ризик-менеджменту за методом ресурсного розриву (шляхом оцінки ступеня невідповідності строкової структури активів строковій структурі пасивів). Загалом Банк проводить виважену політику щодо управління ліквідністю, дотримуючись балансу між активами та пасивами за строками та забезпечуючи необхідний резерв ліквідності з метою підтримки платоспроможності Банку за поточними зобов'язаннями та для уникнення нестачі ліквідності.

Ринковий ризик виникає через несприятливі коливання ринкових цін, зокрема цін іноземних валют — валютних курсів (валютний ризик), цін на грошові ресурси — процентних ставок (процентний ризик), вартості цінних паперів в торговому портфелі Банку (ринковий ризик цінних паперів) та інших цінових факторів.

Основними колегіальними органами Банку щодо управління ринковими ризиками, а також ризиком ліквідності, є Комітет з управління активами та пасивами (КУАП) та Комітет з ринкових ризиків (КоРР), який, зокрема, визначає рівень сукупного ринкового ризику та приймає рішення щодо його мінімізації. Основними завданнями КУАП є: визначення процентної політики Банку з метою забезпечення планового процентного прибутку за прийнятного рівня процентного ризику; планування та контроль структури балансу Банку, зокрема обсягів та валютної структури залучення та використання фінансових ресурсів. Основними завданнями КоРР є встановлення лімітів щодо процентних, валютних ризиків і ризику ліквідності та їх контроль; контроль дотримання необхідного рівня ліквідності, а також прийнятного рівня ринкових ризиків та капіталізації Банку.

З метою контролю рівня **валютних ризиків** Банку КУАП встановлює внутрішні ліміти щодо валютних позицій у цілому по Банку, а Управління ринкових ризиків щоденно контролює їх дотримання. Окрім цього, для вимірювання можливих потенційних втрат Банку за непередбачуваних змін валютних курсів даний підрозділ здійснює VaR-аналіз та стрес-тестування

валютних ризиків, результати яких розглядаються КУАП на регулярній основі для прийняття рішень щодо заходів, необхідних для мінімізації валютних ризиків Банку.

Для оцінки *процентного ризику* Банк використовує аналіз процентних розривів (GAP-аналіз) та стрес-тестування. КУАП Банку встановлює ряд лімітів та нормативів, а саме: ліміти на процентні розриви, рівень мінімально припустимої процентної маржі, межі максимальних ставок залучення та мінімальних ставок розміщення тощо. Серед інших ринкових ризиків Банку, окрім валютного та процентного, найбільш суттєвим є ринковий, пов'язаний зі зміною вартості цінних паперів.

Банк проводить регулярну переоцінку своїх *портфелів цінних паперів* відповідно до вимог НБУ та внутрішніх нормативних актів з метою відображення їх у балансі за справедливою вартістю. За кожним із емітентів цінних паперів, які купує Банк, здійснюється оцінка його ризиків, із затвердженням ліміту емітента відповідним Кредитним комітетом Банку. Окрім цього, Управління контролю ринкових та операційних ризиків регулярно здійснює стрес-тестування ринкового ризику за цінними паперами в торговому портфелі Банку та доводить його результати керівництва Банку.

Операційні ризики — це ризики, що виникають через помилки у внутрішніх процесах Банку, технічні негаразди, помилки чи шахрайство співробітників або зовнішні фактори.

Основним органом управління операційним ризиком в Банку є Правління, до повноважень якого входить встановлення принципів, що забезпечать методику ефективного управління та контролю операційних ризиків. Комітет з питань управління операційними ризиками є колегіальним органом Правління, до функцій якого входить втілення політики управління операційним ризиком, удосконалення бізнес-процесів, запровадження систем / додаткових систем внутрішнього контролю, розробка комплексу заходів за результатами розгляду операційних інцидентів.

Управління контролю ринкових та операційних ризиків на регулярній основі здійснює моніторинг та контроль за станом виконання нормативних вимог до ліквідності, зокрема лімітів на розриви ліквідності Банку, а також здійснює аналіз та прогнозування ризику ліквідності.

Для управління цими ризиками Банку реалізовує методику ідентифікації, контролю та мінімізації операційного ризику, що базується на рекомендаціях Базельського комітету. У першу чергу це передбачає чіткий розподіл повноважень окремих підрозділів та працівників Банку при виконанні всіх банківських операцій, чітке документування операційних процесів та процедур, контроль та попередження виникнення конфліктів інтересів, а також обов'язковість дотримання Кодексу корпоративної етики працівниками Банку. Зокрема, в Банку передбачено чіткі процедури та контролю при створенні нових процесів та продуктів, проведенні закупівель та аутсорсингу процесів.

Окрім цього, Банк здійснює ідентифікацію та моніторинг операційних ризиків шляхом збору даних про операційні втрати Банку, розробки сценаріїв операційних ризиків та їх аналізу в Управлінні операційних ризиків. Разом з оцінкою операційних процесів Банку та моніторингом ключових показників діяльності Банку, які впливають на рівень операційних ризиків, це дозволяє розробляти та впроваджувати заходи щодо мінімізації операційних ризиків Банку та/або їх попередження у майбутньому.

Для ідентифікації та попередження втрат від операційних ризиків в особливо великих розмірах Банк регулярно проводить аналіз сценаріїв операційного ризику. З цією метою Управлінням контролю ринкових та операційних ризиків у складі робочих груп з ключовими операційними підрозділами Банку розробляються та аналізуються сценарії втрат для бізнес-напрямків з індивідуального та корпоративного бізнесу, казначейства, управління персоналом, інформаційними технологіями, для операцій бухгалтерського обліку та інших напрямків. Результати стрес-тестування та аналізу сценаріїв слугують основою для забезпечення безперервності діяльності Банку та планування узгоджених дій щодо відновлення в разі

катастроф та стихійних лих, які навіть за дуже складних обставин покликані забезпечити надійне функціонування Банку.

Висновки до розділу 2

ПАТ АБ «УКРГАЗБАНК» зарекомендував себе на ринку банківських послуг України як стабільна, надійна і прозора структура. В теперішній час Банк входить до групи банків з державною часткою за посідає 4 місце на ринку за розміром активів.

Банк проводить операції на міжбанківському ринку України та міжнародних ринках капіталу, надає клієнтам широкий спектр послуг щодо неторговельних операцій. В останні роки Банк активно розвиває концепцію екологічної відповідальності бізнесу, з 2016 року впроваджує принципи «зеленого» фінансування економіки. АБ «УКРГАЗБАНК» на сьогодні є драйвером еко-банкінгу в Україні. Пріоритетний напрям роботи – фінансування проектів, що пов'язані з ефективним використанням енергоресурсів та зменшенням негативного впливу на довкілля (стратегія «Green banking»).

Банківські послуги та продукти АБ «УКРГАЗБАНК» орієнтовані на відкритий ринок та надаються у всіх регіонах України. Станом на кінець 2018 року у складі Банку налічувалося 246 відділень у 153 населених пунктах по всій території України.

За підсумками 2018 року, за даними на основі фінансової звітності АБ «УКРГАЗБАНК» станом на 31.12. 2018 р., Банк отримав прибуток 769 млн. грн. На результат вплинули такі фактори: зростання операційного прибутку та зменшення непроцентних витрат. Як свідчать результати аналізу, Банк демонструє позитивну динаміку більшості показників по ринковим позиціям. Активи Банку станом на 01.01.2019 року склали 82 млрд. грн., збільшилися за 2018 рік на 13 млрд. грн. або на 19%, а кредитний портфель клієнтів складав 45,2 млрд. грн.

Протягом 2017- 2019 років Банк дотримувався значень економічних нормативів, що свідчить про фінансову стійкість і платоспроможність Банку. Як свідчать проведені розрахунки, зростання активів та зобов'язань у досліджуваному періоді відбувалося майже пропорційно.

Управління ризиками у Банку здійснюється на основі поєднання передових міжнародних стандартів і досвіду ведення бізнесу в Україні, та є істотним елементом загальної бізнес-стратегії Банку. Наглядова рада щонайменше один раз на рік разом із затвердженням річного фінансового плану (бюджету) Банку або частіше у разі необхідності затверджує ризик-апетит Банку як сукупність граничних показників за кожним з видів ризику. Правління та уповноважені колегіальні органи Правління встановлюють внутрішні ліміти ризиків В межах затвердженого ризик-апетиту та граничних показників ризику. Основними ризиками діяльності Банку є кредитний ризик, ризик ліквідності, операційний ризик, ризик зміни процентної ставки, валютний ризик, ринковий ризик. Управління кредитними ризиками Банку відбувається як на рівні окремих позичальників (індивідуальний кредитний ризик), так і на рівні портфеля (портфельний кредитний ризик). Управління контролю ринкових та операційних ризиків на регулярній основі здійснює моніторинг та контроль за станом виконання нормативних вимог до ліквідності, зокрема лімітів на розриви ліквідності Банку, а також здійснює аналіз та прогнозування ризику ліквідності. Банк здійснює ідентифікацію та моніторинг операційних ризиків шляхом збору даних про операційні втрати Банку, розробки сценаріїв операційних ризиків та їх аналізу в Управлінні операційних ризиків. Для ідентифікації та попередження втрат від операційних ризиків в особливо великих розмірах Банк регулярно проводить аналіз сценаріїв операційного ризику. Для зниження негативного впливу операційних ризиків на діяльність Банку застосовуються методи стрес-тестування та аналізу сценаріїв, які слугують основою для забезпечення безперервності та надійності функціонування Банку та планування узгоджених дій щодо відновлення в разі виникнення непередбачуваних ситуацій або складних обставин.

РОЗДІЛ 3

МОДЕЛЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОЇ СИСТЕМИ ОЦІНКИ ТА УПРАВЛІННЯ ОПЕРАЦІЙНИМИ РИЗИКАМИ

3.1 Особливості застосування економетричних моделей для оцінки операційних ризиків

Важливим завданням управління банківською діяльністю є вчасне запобігання та зниження негативного впливу різних видів операційних ризиків, які притаманні будь-якому економічному суб'єкту. Слід зазначити, що операційні ризики в традиційній системі ризик – менеджменту банку займають особливе місце. Зазвичай при управлінні діяльністю банку увагу приділяють чинникам, що сприяють забезпеченню досягнення встановлених нормативів. Це стосується норм ліквідності, встановлення рівня коливань відсоткової ставки, волатильності валютних коливань та інших видів ризику.

Однак при управлінні операційними ризиками дуже складно буває точно спрогнозувати бажані порогові значення для окремих показників, оскільки операційна діяльність містить не тільки фінансово – економічні складові, але і вплив антропогенного фактору. Тому при вимірюванні та регулюванні операційних ризиків в першу чергу визначаються чинники, які сприяли відхиленням від базових або прогнозних значень.

Як зазначають автори [9, с. 529], всі моделі управління ризиками можна розподілити на два основні класи: «моделі, засновані на аналізі наслідків ("аналіз зверху вниз" або top down) і моделі, засновані на аналізі чинників ризику ("на основі аналізу знизу вверх" або bottom up)», що відповідає загальної причинно – наслідкової класифікації ризиків. Згідно запропонованої у роботі [9] класифікації всі моделі управління операційними ризиками можна розподілити за ознакою множини задач для розв'язання (див. табл. 3.1).

Класифікація моделей для аналізу і управління операційними ризиками

Клас моделей	Застосування для розподілу ризиків по групах критичності	Застосування для визначення середніх втрат	Застосування для визначення максимально можливих втрат	Застосування для виявлення подій, що ведуть до реалізації ризику
<i>Моделі, основані на аналізі наслідків (Top Down)</i>				
BIA			+	
IMA			+	
LDA	+	+	+	
<i>Моделі, основані на аналізі факторів ризику (Bottom Up)</i>				
Sb-AMA	+	+	+	
Метод функціональних кореляцій	+	+	+	
Регресійний аналіз	+	+	+	+
Байєсівські мережі	+	+	+	+
Методи нечіткої логіки	+			+

Джерело: [9, с. 531]

Як свідчить аналіз груп моделей, найбільш універсальними серед існуючих є моделі LDA – у класі моделей на основі аналізу наслідків ризику, та моделі регресійного аналізу та Байєсівські мережі – при аналізі факторів ризику. Як було зазначено у 1 розділі роботи, загальноприйнятим методом оцінки операційних ризиків для банківських установ в Україні є підхід, рекомендований Постановою НБУ, якій заснований на рекомендаціях Базель III [1-3, 6]. Він відноситься до групи BIA (Basic Indicator Approach – метод основних індикаторів) моделей та заснований на оцінці основних бізнес-індикаторів операційної діяльності банку. Такий метод передбачає збір і аналіз даних про втрати, зумовлені впливом ризиків операційної діяльності впродовж попередніх періодів з наступною їх екстраполяцією.

Метод передбачає оцінку забезпеченості банку капіталом, який забезпечить покриття прогнозованих ризиків у випадку максимальних втрат. Особливістю такого методу є припущення, що обсяг операційних втрат формується при вирахуванні всіх інших видів ризикових втрат банку. Він універсальний та відносно простий у застосуванні, що пояснює його популярність та використання у практичній банківській діяльності.

Однак недоліком такого методу є те, що при його застосуванні рівень прогнозного ризику визначається обсягами діяльності банку, проте структура та якісний склад страхового портфелю не впливають на результати оцінки.

Досліджуючи тенденції управління операційними ризиками, варто зауважити, що в сучасних умовах фінансовим установам необхідно впроваджувати більш ґрунтовну оцінку вірогідності та наслідків ризиків для зниження непередбачуваних втрат. Для досягнення фінансової стійкості доцільно застосовувати диференційований підхід до оцінки ризиків, класифікуючи їх відповідно до природи виникнення. Найбільш важливими групами ризиків можуть бути:

- Ризики, пов'язані з операційними або технологічними збоями;
- Ризики агентських витрат[33, 59].

Це групи, які потребують посиленого контролю збоку керівників відділу управління ризиками. Для розуміння чинників, що можуть сприяти прояву тої чи іншої ризикової події у часі, необхідно скласти карту ризиків, в основу якої покладені причинно – наслідкові зв'язки між операційними процесами та настанням ризикових ситуацій. В роботі [37, с. 209] влучно зазначається, що карта ризиків є одним з найпоширеніших інструментів аналізу ризик – менеджменту. Вона формується на основі врахування ймовірності прояву несприятливих подій, а також величини можливих втрат у разі їх реалізації. При формуванні такої карти подій можна користатися схемою, запропонованою у роботі [9, с. 537] (див. рис. 3.1).

Розуміння природи виникнення ризику дасть можливість встановити взаємозв'язки між порушенням основних бізнес-процесів та операційними

втратами, а також з'ясувати вплив зовнішніх регламентів на виникнення ризикових ситуацій.



Рис. 3.1. Причинно-наслідкове відображення процесу утворення операційного ризику [Джерело: 9, с. 537]

Для визначення тенденції розвитку ризикових подій та операційних процесів можна застосовувати такі виміру засоби вимірювання та прогнозування операційних ризиків, як динамічні моделі аналізів статистичних рядів. Серед них відомі такі методи, як сценарний аналіз, метод функціональних кореляцій; регресійні моделі; Байєсівські мережі; методи нечіткої логіки (див. табл. 3.1). Динамічні моделі дозволяють оцінити вплив певних чинників на майбутній перебіг подій, пов'язаних з операційною діяльністю.

В ході оцінки необхідно обрати найбільш прийнятний тип моделі відповідно до складності завдання та скласти перелік чинників, що можуть призвести до операційного збитку, спрогнозувати рівень можливих втрат з зазначенням ймовірності настання ризикової події.

В роботі [33, с. 832] запропоновані наступні підходи до оцінювання ймовірностей ініціюючих подій та їх наслідків:

- статистичний, за якого статистичні дані фіксують настання події та втрати, яких зазнав банк; за цими даними за певний проміжок часу можна визначити частоти подій і розподіл втрат;

- ймовірнісний, за якого будується ймовірнісний розподіл подій або втрат; за рекомендаціями Базельського комітету при оцінці операційних ризиків

пропонується використовувати логарифмічний нормальний (логнормальний) розподіл для оцінювання збитків та розподіл Пуассона для частоти появи випадків;

– експертний метод, або бально-ваговий метод (метод оціночних карт), що полягає у виборі відповідних показників, яким присвоюється бал; показники та ваги для зручності заносяться в таблиці або оціночні карти; цей метод дає змогу відстежувати зміну ризику в різних бізнес-лініях або продуктах банку.

Базельський комітет з управління операційним ризиком виділяє вісім бізнес-ліній:

1. надання банківських послуг корпоративним клієнтам, органам державної влади та місцевого самоврядування на ринку капіталів (Corporate finance);
2. операції на ринку цінних паперів і строкових фінансових інструментів (Trading and sales);
3. банківське обслуговування фізичних осіб (Retail banking);
4. банківське обслуговування юридичних осіб (Commercial banking);
5. здійснення платежів і розрахунків (Payment and settlement);
6. агентські послуги (Agency services and custody);
7. управління активами (Asset management);
8. брокерська діяльність (Retail brokerage).

Відповідно, операційний ризик банку необхідно оцінювати за всіма бізнес-лініями [33, с. 831].

Уніфікованим підходом до визначення міри операційного ризику в грошовому вимірі є розрахунок показника “value at risk” (VaR).

За визначенням [33], VaR уявляє собою виражену в грошових одиницях оцінку величини, яку не перевищать можливі протягом певного періоду часу втрати із заданою ймовірністю. Ключовими параметрами розрахунку VaR, є довірчий інтервал та часовий горизонт.

Довірчий інтервал вибирається залежно від апетиту банку до ризику (Базельський комітет рекомендує рівень у 99%). Часовий горизонт обирається з

огляду на мінімальні терміни реалізації на ринку певного інструменту [33, с. 830].

Популярність VaR викликана рядом безсумнівних переваг, а саме:

- можливість оцінити ризик в межах можливих втрат, співвіднесених з вірогідністю їх виникнення;
- вимірювати ризики на різних ринках;
- агрегувати ризики за окремими позиціями в інтегральний ризик для всього портфеля активів [43, с. 193].

Однак слід зазначити, що при практичному використанні банками України необхідно застосовувати оптимізовану методику, та за певних умов, замінити підходи на основі методики VaR на стрес-тести.

Основними недоліками моделі VaR є наступні:

1. модель VaR не вимірює виняткові втрати (fat-tail events), тобто втрати, ймовірність яких знаходиться поза межами вибраного коефіцієнта впевненості (рівня довіри) і які аналізуються окремо в рамках стрес-тестування;
2. модель VaR суттєво залежить від коефіцієнтів впевненості (рівнів довіри);
3. зниження VaR може спричинити серйозне «витягування хвоста» поза межами VaR;
4. відсутність випуклості функції ускладнює розроблення дієвих алгоритмів оптимізації цього показника;
5. відсутність субадитивності - диверсифікація портфеля може призвести до зростання ризику, що не дає змоги додати до нього VaR іншого джерела ризику. Як наслідок, VaR двох портфелів може бути значно більшим від суми VaR цих же портфелів.

Ключовим обмеженням моделі VaR є відсутність достовірних результатів в умовах кризи, що виступає критичним обмеженням для банків України. Більш поширеним інструментом ризик-менеджменту провідних банківських установ

світу набула похідна від моделі VaR – модель “conditional VaR” (CVaR), або “expected shortfall” (ES).

Цей показник забезпечує можливість оцінювання можливих втрат в разі перевищення значення VaR, а необхідність його використання обумовлюється ефектом «товстих хвостів», тобто відсутністю нормального розподілу, а також тим, що він може використовуватись для вимірювання ризиків у періоди криз [33, с. 830]. Модель Conditional Value at Risk (CVaR) має ряд переваг над звичайною моделлю Value at Risk (VaR), а саме:

- розраховує ризик граничних втрат поза діапазоном VaR;
- передбачає використання на обмеженій вибірці;
- можливість використання для аналізу сценаріїв;
- застосування в основі програм оптимізації, базуючись на лінійному програмуванні.

Одним з варіантів застосування такого підходу є побудова економетричної моделі для оцінки операційних ризиків банку.

3.2 Побудова економетричної моделі для оцінки операційних ризиків АБ «УКРГАЗБАНК»

Проведений аналітичний огляд методів оцінки операційних ризиків довів необхідність застосування математичного моделювання для отримання більш ґрунтовних та достовірних результатів.

Серед розглянутих методичних підходів найбільш доцільним бачиться застосування нечітко-множинного та імовірнісного (Баєсівського) підходів. Як зазначається в роботі [9, с. 532] «Байєсівські мережі дають можливість відобразити в моделі виявлені причинно-наслідкові зв'язки між різними чинниками ризику і змінами середовища», та, на відміну від регресійних моделей, дозволяють враховувати залежності між факторами ризику.

За основу алгоритму процесу моделювання, запропонованому в роботах [28, с. 134-136; 23, с. 136; 12, с. 190] покладено наступні етапи:

1. Формування комплексної системи показників – ідентифікаторів як операційного ризику в цілому, так прямих і опосередкованих наслідків його впливу.
2. Проведення експрес-оцінки щодо визначення рівня операційного ризику.
3. Застосування теорії нечіткої логіки з метою визначення структури кожного показника в залежності від надання інцидентам операційного ризику бінарних характеристик.
4. Оцінка операційного ризику в розрізі кожного з факторів.
5. Розрахунок інтегральної характеристики (кількісної оцінки) операційного ризику шляхом застосування ймовірнісного (Баєсівського) підходу.
6. Надання якісної характеристики рівня операційного ризику комерційного банку.

Інформаційною базою для проведення розрахунків та побудови економетричної моделі послужила фінансова та статистична звітність АБ «УКРГАЗБАНК» та узагальнені експертні оцінки, наведені у відкритих аналітичних джерелах [9, 12, 23, 28, 33, 50-59]. При визначення показників, що характеризують операційний ризик в банку, слід врахувати, які саме інциденти впливають на їх формування в якості відповідних індикаторів [28, с. 172].

Основною гіпотезою, яка підлягає перевірці за допомогою статистичної моделі регресії, є припущення про наявність певної математичної залежності між визначеними факторами ризику та рівнем операційних втрат банку.

Для формування статистичної бази визначимо фінансові індикатори операційного ризику АБ «УКРГАЗБАНК» (див. табл. 3.2). Для цього на основі дослідження операційної діяльності та фінансової звітності Банку (див. Додатки В, Д, Е, Ж) та вивчення послідовності застосування методик оцінки операційного ризику банківських установ, викладених в наукових джерелах [12, 23, 28] сформуємо перелік основних факторів операційного ризику АБ «УКРГАЗБАНК». Далі за допомогою метода аналогій зазначимо рівень

можливих збитків, отриманих Банком за попередній період внаслідок настання кожного з визначених факторів ризику. Оскільки рівень втрат, отриманих Банком від настання того чи іншого фактору, належить до внутрішньої звітності та не підлягає оприлюдненню, застосовуємо прийом структурування для визначення частки кожного збитку у загальній структурі операційних втрат. За припущенням автора структура збитків від операційних втрат АБ «УКРГАЗБАНК» за період 2016 – 2018 рр. матиме наступний вигляд (див. графи 2-4 табл. 3.2).

Таблиця 3.2

Нормалізовані значення показників кількісної оцінки операційного ризику АБ «УКРГАЗБАНК»

Фактори ризиків	Кількісні оцінки частки збитків, %			Середнє значення, $X_{\text{ср}}$	Середнє зважене, $\bar{X}$		
	X_{2016}	X_{2017}	X_{2018}		2016	2017	2018
Помилки управління	0,36	0,28	0,29	0,31	1,16	0,90	0,94
Кваліфікація персоналу	0,05	0,07	0,08	0,07	0,75	1,05	1,20
Операційні процедури	0,09	0,08	0,11	0,09	0,96	0,86	1,18
Технології	0,03	0,07	0,06	0,05	0,56	1,31	1,13
Фінансова стабільність	0,12	0,13	0,11	0,12	1,00	1,08	0,92
Непередбачувані події (форс – мажор)	0,01	0,01	0,02	0,01	0,75	0,75	1,50
Системні збої	0,03	0,04	0,02	0,03	1,00	1,33	0,67
Крадіжки шахрайства ⁱ	0,13	0,12	0,09	0,11	1,15	1,06	0,79
Стан економіки	0,12	0,11	0,11	0,11	1,06	0,97	0,97
Безпека системи	0,02	0,05	0,03	0,03	0,60	1,50	0,90
Репутаційні втрати	0,04	0,04	0,08	0,05	0,75	0,75	1,50

Джерело: складено автором

Наступним етапом моделювання виступає приведення інформаційної бази до порівнюваного (нормалізованого) вигляду [28, с. 174-176, 23, с. 137-

138]. Для цього в розрізі кожного фінансового показника визначається середнє значення, а потім проводиться зважування абсолютного значення кожного фінансового показника на рівень середнього, визначеного на попередньому етапі. Приклад розрахунку середнього зваженого показника для фактору «помилки управління» в 2016 році матиме наступний вигляд:

$$\overline{X^1_{2016}} = \frac{X^1_{2016}}{X^1_{cp}} = \frac{0,36}{0,31} = 1,16, \quad (3.1)$$

Розрахунок середньозважених показників за кожним фактором у періоді 2016-2018 рр. проведено аналогічним чином. Результати містяться у графах 6-8 табл. 3.2.

Наступним етапом моделювання відповідно до обраної методики є нормалізація фінансових індикаторів по кожному фактору ризику. Для проведення даного аналізу представимо групи інцидентів операційного ризику в якості фіктивних змінних, тобто змінних, які приймають значення «1» у випадку можливості їх опису відповідним показником, або «0» в іншому випадку. Відповідно, якщо ризик може привести до виникнення певного індикатору (наприклад, порушення операційних процедур можуть призвести до збоїв у організації внутрішніх процесів, а низка кваліфікація персоналу – до виникнення не лише порушень організації, а й помилок персоналу та випадків шахрайства), то ми можемо зазначити такий зв'язок як «1», а якщо фактори ризику не пов'язані з виникненням певного індикатору (наприклад, помилки в управлінні не можуть запобігти шахрайству), то такому фактору присвоюємо «0». На основі виділених показників встановимо бінарні характеристики в межах тих інцидентів, які є визначальними для кожного розглянутого показника (табл. 3.3).

Відповідність фінансових індикаторів визначеним факторам операційного ризику АБ «УКРГАЗБАНК»

Фінансові індикатори Фактори ризиків	Організація внутрішніх процесів	Збої у роботі інформаційних систем	Помилки співробітників	Шахрайство	Зовнішні фактори
Помилки управління	1	1	1	0	0
Кваліфікація персоналу	1	0	1	1	0
Операційні процедури	1	0	0	0	0
Технології	0	1	1	0	0
Фінансова стабільність	1	0	0	0	1
Непередбачувані події (форс – мажор)	0	0	0	1	1
Системні збої	1	1	0	0	1
Крадіжки і шахрайства	0	0	1	1	1
Стан економіки	1	0	0	0	1
Безпека системи	1	1	0	1	1
Репутаційні втрати	0	0	1	1	1

Джерело: складено автором на основі аналізу внутрішньої звітності АБ «УКРГАЗБАНК», а також [12, 23, 28]

На наступному етапі моделювання проведемо кількісну експрес – діагностику рівня операційного ризику за сумою бінарних характеристик, наведених у табл. 3.3, за формулою:

$$EO = \sum_{t=1}^n \sum_{j=1}^5 K_{\text{бін}} \quad (3.2)$$

де EO - експрес-оцінка ступеня операційного ризику;

n – кількість показників – індикаторів прямих та опосередкованих наслідків виявленого операційного ризику;

$K_{\text{бін}}$ - бінарна характеристика в розрізі i -го показника, j -го інциденту ступеня операційного ризику.

Результати оцінки наведені у табл. 3.4.

Таблиця 3.4

**Бінарні характеристики за показниками кількісної оцінки ступеня
операційного ризику АБ «УКРГАЗБАНК»**

Фінансові індикатори Фактори ризиків	Організація внутрішніх процесів	Збої у роботі інформаційних систем	Помилки співробітників	Шахрайство	Зовнішні фактори	Сума EO_i	Сума максимумів EO_{max}
Помилки управління	1	1	1	0	0	3	5
Кваліфікація персоналу	1	0	1	1	0	3	5
Операційні процедури	1	0	0	0	0	1	5
Технології	0	1	1	0	0	2	5
Фінансова стабільність	1	0	0	0	1	2	5
Непередбачувані події (форс – мажор)	0	0	0	1	1	2	5
Системні збої	1	1	0	0	1	3	5
Крадіжки і шахрайства	0	0	1	1	1	3	5
Стан економіки	1	0	0	0	1	2	5
Безпека системи	1	1	0	1	1	4	5
Репутаційні втрати	0	0	1	1	1	3	5
Всього	7	4	5	5	7	28	55

Джерело: складено на основі [12, 23, 28] та авторських розрахунків

За результатами розрахованої експрес-оцінки методикою, покладеною в основу моделювання операційного ризику [28], пропонується визначати попередній рівень загрози реалізації операційного ризику у наступних межах:

- від 0 до $EO_{max}/3$ – нормальний рівень ризику (в нашому випадку від 0 до 18);
- від $EO_{max}/3$ до $2EO_{max}/3$ – допустимий рівень ризику (від 18 до 37);
- від $2EO_{max}/3$ до $3EO_{max}/4$ - високий рівень ризику (від 37 до 41);
- більше $3EO_{max}/4$ - критичний рівень ризику (від 41 до 55 згідно розрахунків).

За розрахунками табл. 3.4 експрес-оцінка рівня операційного ризику склала 28 одиниць, що відповідає рівню допустимого ризику (від 18 до 37).

З метою дослідження структури змін факторів операційного ризику під впливом визначених факторних ознак необхідно розрахувати ступінь впливу кожного фактора на операційний ризик банку. Рівень даного впливу визначається на основі коефіцієнтів стандартизованого рівняння лінійної множинної регресії залежності між факторами операційного ризику та його ідентифікаторами (фінансовими показниками).

У програмному середовищі SPSS Statistica створюємо таблицю вихідних даних на основі значень бінарних характеристик та результуючих середньозважених показників втрат від настання ризикових подій (згідно даних табл. 3.2-3.3). Далі за допомогою функцій «автоматизований регресійний аналіз» проводимо розрахунок для визначення параметрів регресійної моделі. За допомогою автоматизованого лінійного моделювання отримуємо статистичні показники для побудови регресійної моделі. Результати проміжних розрахунків, проведених за допомогою програмного пакету SPSS Statistica, наведено у Додатку 3. Узагальнені результати розрахунків наведені у табл. 3.5.

Таблиця 3.5

**Результати регресійного аналізу впливу кожного фактора на
операційний ризик АБ «УКРГАЗБАНК»**

Назва елементів рівняння регресії	Коефіцієнти	Стандартна похибка,	t- статистика	p- значення	Нижня межа, 95%	Верхня межа, 95%
Y-перетин (константа)	0,691	0,214	3,227	0,023	0,367	1,492
Організація внутрішніх процесів	0,203	0,132	1,540	0,184	-0,639	0,240
Збої у роботі інформаційних систем	-0,229	0,113	-2,022	0,099	-0,190	0,535
Помилки співробітників	0,170	0,169	1,007	0,360	-0,737	0,234
Шахрайство	-0,259	0,131	-1,978	0,105	-0,148	0,675
Зовнішні фактори	0,237	0,168	1,415	0,216	-0,707	0,225

Джерело: складено на основі авторських розрахунків та за методикою [28, С. 177]

Наведені в табл. 3.5 параметри рівняння регресії відображають, як коливання на 1% факторних ознак (відповідних факторів операційного ризику) вплине на зміну фінансових показників.

Так, коефіцієнти при змінних (граф 2 табл. 3.5) визначають рівень впливу кожного фактора на загальний рівень операційного ризику. Стандартна похибка (граф 3 табл. 3.5) вказує на рівень середньоквадратичного відхилення результуючої змінної від нуля, отриманої на основі рівняння дисперсії. Критерій Стюдента (t-критерій) вказує на достовірність прийнятої гіпотези у порівнянні з табличними показниками при заданому рівні ступенів свободи у межах 0,05 вірогідності відхилення гіпотези. Найнижчий рівень значущості моделі, при якому нульова гіпотеза може бути відхилена, визначається за допомогою p -критерію для кожного фактору. За рівень меж довірчого інтервалу, при якому модель може вірно інтерпретувати поведінку показника операційного ризику в залежності від впливу факторів, приймаємо $\pm 95\%$. Це означає, що з вірогідністю 95% результати можуть бути описані побудованою моделлю регресії.

Для визначення числових значень характеристик ступеня впливу певного інциденту на рівень показника операційного ризику проведемо наступний етап аналізу (формула 3.3).

$$K_i = \alpha_1 F_{1t} + \alpha_2 F_{2t} + \alpha_3 F_{3t} + \alpha_4 F_{4t} + \alpha_5 F_{5t} + \varepsilon, \quad (3.3)$$

де K - абсолютне значення i -го показника кількісної оцінки ступеня операційного ризику;

F_{ij} - фіктивна змінна характеристики i -го показника j -го інциденту операційного ризику;

α_i - сталі величини, які відображають значення характеристик ступеня впливу певного інциденту на рівень показника операційного ризику до j -х інцидентів;

ε - похибка (відхилення фактичного і теоретичного рівнів відповідного і – го показника кількісної оцінки ступеня операційного ризику).

На основі проведених розрахунків складемо рівняння регресійної моделі операційного ризику банку:

$$K = 0,691 + 0,203F_1 - 0,229F_2 + 0,17F_3 - 0,259F_4 + 0,237F_5, \quad (3.4)$$

Як свідчать розраховані показники (див. табл. 3.5, рівняння 3.3), отримана модель регресії має недостатню достовірність та потребує подальшого вдосконалення шляхом стандартизації.

Тому, сформувавши комплекс вхідних даних у розрізі параметрів рівняння регресії та середньоквадратичних відхилень факторних і результативної ознак даного рівняння, далі необхідно знайти коефіцієнти стандартизованого рівняння регресії (α_i) за наступною формулою:

$$\alpha_i = \beta_i \frac{\sigma_{F_j}}{\sigma_{K_i}}, \quad (3.5)$$

де K_i - абсолютне значення і-го показника кількісної оцінки ступеня операційного ризику;

$\sigma_{F_j}, \sigma_{K_i}$ - середні квадратичні відхилення факторних і результативної ознак, відповідно.

Значення коефіцієнтів стандартизованого рівняння лінійної множинної регресії можна отримати за допомогою програмного пакета SPSS Statistica (див. Додаток 3). Далі необхідно встановити абсолютні коефіцієнти стандартизованого рівняння лінійної множинної регресії (взяти отримані у попередньому графі коефіцієнти по модулю), та визначити їх сумарне значення. Останнім етапом розрахунку є визначення скорегованих коефіцієнтів стандартизованого рівняння, отриманих методом поділу абсолютного значення на суму коефіцієнтів стандартизованого рівняння. Результати розрахунків можна розглянути в табл. 3.6.

**Розрахунок впливу кожного інциденту на операційний ризик
(коефіцієнтів стандартизованого рівняння лінійної множинної регресії)**

Назва елементів рівняння регресії	Інцидент операційного ризику	Коефіцієнти стандартизованого рівняння лінійної множинної регресії	Абсолютні коефіцієнти стандартизованого рівняння лінійної множинної регресії (по модулю)	Скореговані коефіцієнти стандартизованого рівняння лінійної множинної регресії
Організація внутрішніх процесів	F1	0,510	0,510	0,185
Збої у роботі інформаційних систем	F2	-0,576	0,576	0,209
Помилки співробітників	F3	0,429	0,429	0,156
Шахрайство	F4	-0,652	0,652	0,237
Зовнішні фактори	F5	0,588	0,588	0,213

Джерело: складено на основі авторських розрахунків та [28. С. 179]

Результати розрахунку зазначених показників, проведених у програмному середовищі SPSS Statistica, дозволяють сформувати уточнену модель стандартизованого рівняння лінійної множинної регресії, з урахуванням коригування його параметрів:

$$K = 0,185F_1 + 0,209F_2 + 0,156F_3 + 0,237F_4 + 0,213F_5, \quad (3.6)$$

Показники статистичної значущості отриманої моделі за критеріями достовірності наведені у табл. 3.7. Перевірку значущості отриманих результатів проводимо з використанням програмного пакету MS Excel та табличних значень. Оскільки фактичне отримане значення критерію Фішера перевищує табличне ($F > F_{табл.}$) за визначеними ступенями свободи $\alpha=0,05$, можна вважати розрахований коефіцієнт детермінації статистично значущим, а рівняння регресії – таким, що адекватно описує залежність рівня операційного ризику від зазначених факторів.

**Основні показники оцінки моделі стандартизованого рівняння
лінійної множинної регресії**

Назва елементів оцінки рівняння регресії	Значення показника
Множинна R	0,797
Коефіцієнт детермінації R^2	0,635
Скорегований R^2	0,271
Стандартна помилка апроксимації	0,219
Критерій Фішера, F	1,743
p-значущість	0,278

Джерело: складено на основі авторських розрахунків

При порівнянні набутого значення з табличним, отримаємо, що результати з вірогідністю 95,0% статистично значущі і можуть бути використані в управлінні операційними ризиками АБ «УКРГАЗБАНК». Відповідно, з допустимою вірогідністю $\alpha = 0,05$ може бути прийнята гіпотеза про те, що зазначені фактори ризику взаємно впливають на формування рівня операційних втрат банку.

Уточнена модель регресії дає можливість оцінити вплив кожного фактора на результуючий рівень операційного ризику АБ «УКРГАЗБАНК». Так, зміна кожного фактора ризику на 1% призведе до збільшення загального рівня результативного показника. Серед виділених факторів найбільший вплив спостерігатиметься за рахунок ризику шахрайства (23,7%), та під впливом зовнішніх факторів (21,3%). Найменші зміни рівня операційного ризику пов'язані з впливом управлінських складових, а саме помилками співробітників (15,6 %) та організацією внутрішніх процесів (18,5%).

За допомогою коефіцієнтів за методом Байєса розрахуємо апостеріорну ймовірність настання операційного ризику як у цілому для банку, так і в розрізі кожного з факторів. Для розрахунків скористаємося інструментами

«Байєсівський аналіз» програмного пакету SPSS Statistica (див. Додаток 3).
Результати розрахунків наведені у табл. 3.8.

Таблиця 3.8

**Показники алгоритму визначення кількісної оцінки ступеня
операційного ризику АБ «УКРГАЗБАНК»**

Фактор ризику	Імовірність виникнення j-го фактора	Гранично допустимий коридор імовірнісної оцінки	Імовірність виникнення операційного ризику
Організація внутрішніх процесів	0,049	$0.000 \leq p_k(H1) \leq 0.500$	0,071
Збої у роботі інформаційних систем	0,033		
Помилки співробітників	0,059		
Шахрайство	0,043		
Зовнішні фактори	0,055		

Джерело: складено на основі авторських розрахунків та [28, С. 188]

Як свідчать результати розрахунків табл. 3.8, ймовірність виникнення операційного ризику в прогностному періоді є незначною та дорівнює 7,1 %. Найвищою серед факторів є ймовірність помилок працівників (5,9%), а також вплив зовнішнього середовища (5,5%). Отримані дані знаходяться в межах допустимих оцінок ймовірності ризику.

Підсумовуючи, можна зазначити, що отримана регресійна модель, побудована на основі обраної методики [12, 23, 28] та авторських припущень щодо структури операційних втрат у звітному періоді, з достатньою достовірністю описує процес формування операційного ризику у АБ «УКРГАЗБАНК» під впливом основних факторів та з урахуванням настання інцидентів операційних втрат. За основними критеріями модель статистично значуща та може бути використана для вдосконалення системи управління операційними ризиками АБ «УКРГАЗБАНК». В той же час модель може бути вдосконалена при використанні в якості вихідних параметрів уточнених даних поточної звітності Банку.

3.3 Розробка рекомендацій щодо удосконалення системи управління операційними ризиками АБ «УКРГАЗБАНК»

Операційні ризики є важливою складовою карти ризиків АБ «УКРГАЗБАНК» та потребують застосування комплексних системних підходів до їхнього управління. Метою створення такої системи є скорочення збитків від настання ризикових подій, підвищення рівня захисту та безпеки роботи Банку, його стабільності та надійності у довготерміновому періоді. Ефективне функціонування такої системи сприятиме також підвищенню конкурентоспроможності банківської установи та вдосконалення внутрішніх процесів і технологій управління.

За результатами аналізу наукових праць та практики управління АБ «УКРГАЗБАНК» можна сформувати наступні узагальнені етапи управління операційним ризиком (рис. 3.2).



Рис. 3.2 – Етапи управління операційним ризиком АБ «УКРГАЗБАНК»

Джерело: складено автором на основі [37, с. 204]

Перший етап передбачає виявлення особливостей прояву ризику, прогнозування можливостей і особливостей його реалізації, прогнозування розвитку у часі, ступеня взаємозв'язку з іншими ризиками, а також встановлення чинників, що визначають ризик.

Етап оцінки є дуже важливим з точки зору ризик-менеджменту, оскільки дає можливість уявити масштаби негативного впливу ризикової події на діяльність Банку, встановити кількісні та якісні характеристики ризику, розрахувати наслідки настання ризику.

Методи управління ризиками дають необхідний інструментарій, за допомогою якого менеджмент Банку може ефективно запобігати операційним ризикам та знижувати їх негативний вплив на діяльність АБ «УКРГАЗБАНК».

До основних методів управління відносяться:

- запобігання або усунення чинників ризиків;
- зниження величини ризику за рахунок зменшення ймовірності виникнення ризикової події;
- прийняття наслідків ризиків та впровадження комплексу заходів щодо їх усунення;
- передання ризику шляхом страхування або передання функцій управління ризиками третій особі /стороні (хеджування) [37, с. 211].

На етапі контролю необхідно забезпечити якісний моніторинг операційної діяльності для вчасного виявлення ознак наближення ризикової події, її ідентифікації та обліку, розробки та запровадженню необхідних запобіжних заходів щодо уникнення ризику. Також на даному етапі важливо забезпечити комплексний та якісний підсумковий контроль на основі складання звітності відповідних підрозділів по результатах операційної діяльності установи. Процедури контролю передбачають встановлення центрів відповідальності за ознакою джерела виникнення ризику.

Як зазначалося у аналітичному розділі даної роботи, діюча система управління ризиками в АБ «УКРГАЗБАНК» заснована на рекомендаціях Базельського комітету та уявляє собою чітко регламентовану структуру ризик – менеджменту та контролю операційних процесів.

Основним підрозділом, який здійснює управління та координацію процесів моніторингу основних показників діяльності Банку задля запобіганню настання ризикових подій, є Управлінні операційних ризиків. Основними методами ідентифікації та попередження втрат та мінімізації ризиків є методи сценарного аналізу, в ході якого аналізуються варіанти можливості втрат для бізнес-напрямків з індивідуального та корпоративного бізнесу, казначейства,

для операцій бухгалтерського обліку та інших напрямків операційної діяльності Банку.

Сучасним та ефективним методом управління операційними ризиками також є метод стрес – тестування. Результати стрес-тестування та аналізу сценаріїв забезпечують стабільну діяльність завдяки плануванню заходів щодо відновлення в разі настання непередбачуваних подій, які покликані забезпечити надійне функціонування Банку.

В літературі з управління ризиками зазначається, що стрес-тести спочатку розвивалися як інструменти оцінки ризиків на рівні окремих портфелів [37, с. 242]. Проте даний метод дуже позитивно зарекомендував себе у міжнародній банківській практиці та сьогодні широко використовується як інструмент управління ризиками. Поступово техніка стрес-тестування стала застосовуватися в більш широкому контексті з метою вимірювання чутливості до загальних шоків як окремих комерційних банків, так і всієї фінансової системи.

Стрес-тестування (англ. Stress Testing) – метод оцінки надійності та стійкості системи в умовах перевищення меж нормального функціонування. Результатом проведення стрес-тестування є виявлення здатності системи зберігати стійкість в умовах підвищеного навантаження. Застосування стрес-тестування дозволяє оцінити максимально очікувані втрати Банку від глобальних та специфічних економічних змін.

Найчастіше стрес-тестування використовується при управлінні ризиком ліквідності, де стрес-тестування є чи не одним з основних методів управління цим ризиком, в той час, як при управлінні ринковими ризиками (валютним, процентним, ризиком зміни вартості цінних паперів), для яких моделі VaR та похідні від них є стандартом визначення величини ризику, стрес-тестування використовується як допоміжний інструмент розрахунку ризику за умови настання шоків подій, які знаходяться поза межами моделей VaR.

Специфікою застосування стрес-тестування банками України є те, що в банків недостатньо інформації для використання досвіду подолання попередніх

кризових явищ в економіці країни: дані не збиралися та не аналізувалися систематично, частина макроекономічних показників мають дуже суперечливу природу, особливо за умови наявності значної частки тіньової економіки. Це обмеження призводить до того, що більша частина стрес-сценаріїв не є комплексними сценаріями на основі макроекономічних показників та аналізі впливу шоківих змін в цих показниках на певні групи ризику з розрахунком кореляції різних видів ризику. Тому більшість стрес сценаріїв – це досить ізольовані експертні прогнози щодо шоківих змін обмеженої кількості ринкових показників та впливу цих змін на певний вид ризику.

Спектр застосування стрес-тестування досить широкий: на найвищому рівні – макроекономічний стрес-тест, що застосовується у відношенні до усіх видів ризику для кращого розуміння характеристики ризику і потенційного впливу змін зовнішніх чинників, на найнижчому рівні -- стрес-тести в розрізі певного виду активів / інструментів.

При застосуванні методів стрес-тестування необхідно визначити 3 ключових компонента стрес-тесту:

1. Вид стрес-тестування:

- Однофакторний (аналіз чутливості);
- Багатофакторний (сценарний аналіз);

2. Тип сценарію:

- Історичний;
- Гіпотетичний;
- Сценарій максимальних втрат

3. Вид шоківих подій:

- Зміна значень факторів ризику
- Зміна волатильності значень факторів ризику
- Зміна кореляції між факторами ризику.

Оскільки, ціллю стрес-тестування операційного ризику є аналіз сукупності факторів ризику, доцільним є використання багатофакторного стрес-тесту, а саме сценарний аналіз. Враховуючи обмеження щодо наявності,

повноти, та надійності історичної інформації, можливим є застосування гіпотетичного типу сценарію, що базується на припущеннях певного експерта, або ж групи експертів, щодо можливого настання шокової події. Нарешті, відсутність стабільності національної банківської системи у довгостроковій перспективі та непередбачуваність розвитку факторів операційної діяльності виводять на перше місце припущення стосовно зміни значень факторів ризику як виду шокової події (рис. 3.3).

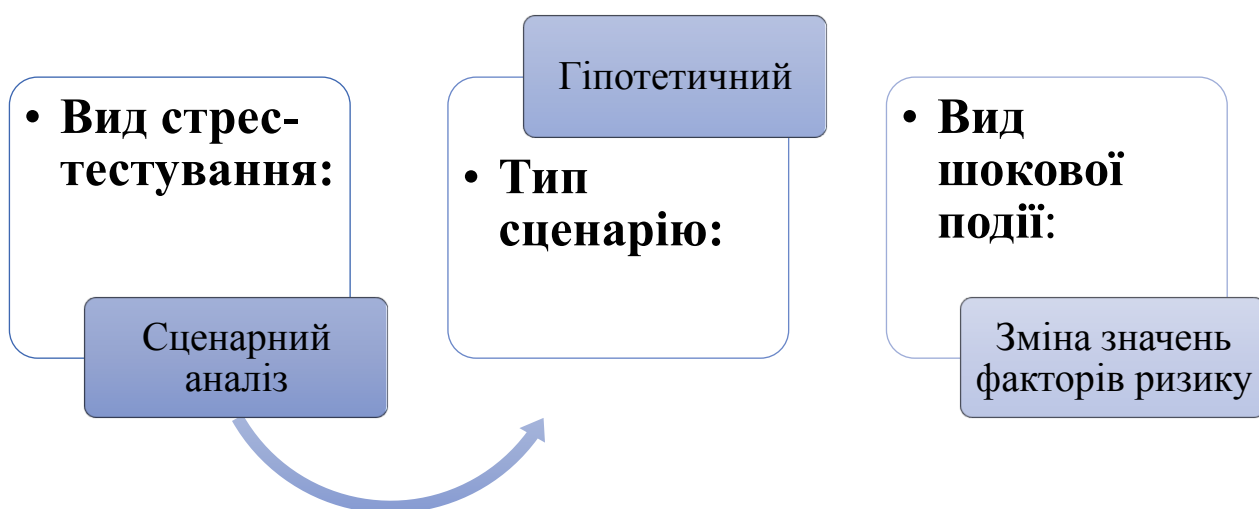


Рис. 3.3. Послідовність вибору виду, типу стрес-сценарію та виду шокової події АБ «УКРГАЗБАНК» (Джерело: складено автором)

Стрес-тестування дозволяє оцінити наступні параметри:

- потенційні збитки в разі настання малоймовірних, проте екстремальних подій;
- абсорбуючу здібність капіталу – можливість капіталу покривати неочікувані збитки без загрози платоспроможності банку.

Результати стрес-тестування використовуються для розрахунку величини операційних збитків, що можуть призвести до від'ємного фінансового результату за рахунок негативного результату операційної діяльності.

У попередньому пункті роботи було встановлено, що на виникнення операційного ризику впливають наступні фактори:

- організація внутрішніх операційних процесів Банку;
- збої та порушення у роботі інформаційних систем;
- ненавмисні помилки співробітників Банку;
- шахрайство (внутрішнє та зовнішнє);
- інші зовнішні фактори.

Для запобігання наслідків визначених операційних ризиків в практиці АБ «УКРГАЗБАНК» можна запропонувати наступні заходи:

- створення додаткового резервного фонду для підвищення надійності Банку;
- посилення існуючої системи контролю за операційними процесами;
- виявлення джерел виникнення ризику та вчасне усунення його розвитку;
- посилення поточного нагляду за операційними бізнес-процесами Банку;
- впровадження внутрішньої корпоративної системи оцінки та навчання персоналу для запобігання порушень операційних процедур внаслідок низької кваліфікації персоналу;
- посилення систем технічного контролю та безпеки для запобігання виникнення ризику шахрайства та несанкціонованих порушень системи.

Для протидії негативному впливу зовнішніх факторів на операційну діяльність АБ «УКРГАЗБАНК» доцільним є впровадження наступних елементів захисту:

- комплексне страхування бізнесу;
- впровадження систем забезпечення безперервності діяльності банку;
- підвищення фізичної безпеки об'єктів банку;
- підвищення інформаційної та організаційної безпеки (8, с. 212).

Впровадження запропонованих заходів можливо забезпечити шляхом системного вдосконалення окремих операційних процедур та бізнес-процесів

Банку, запровадження системи посиленого контролю та особистої відповідальності керівників структурних підрозділів та співробітників Банку, послідовне впровадження політики управління ризиками відповідно до загальних цілей та стратегічної концепції розвитку АБ «УКРГАЗБАНК».

Висновки до розділу 3

В процесі управління операційними ризиками дуже важливим завданням є вчасне визначення джерел виникнення ризику, адекватна оцінка рівня негативного впливу факторів ризикових подій та шляхи усунення їх негативного впливу. Аналіз літературних джерел свідчить, що всі моделі управління ризиками можна розподілити на два основні класи: моделі, засновані на аналізі наслідків і моделі, засновані на аналізі чинників ризику, що відповідає загальної причинно – наслідкової класифікації ризиків.

Найбільш універсальними серед існуючих є моделі LDA у класі моделей на основі аналізу наслідків ризику, та моделі регресійного аналізу та Байєсівські мережі – при аналізі факторів ризику. Для прогнозування операційних ризиків запропоновано застосування динамічних моделей аналізу статистичних рядів.

В роботі розглянуто також підхід до визначення міри операційного ризику “value at risk” (VaR). Зазначено, що ключовим обмеженням моделі VaR є відсутність достовірних результатів в умовах кризи, що виступає критичним обмеженням для банків України, тому популярності набула похідна від моделі VaR – модель “conditional VaR” (CVaR), або “expected shortfall” (ES).

В ході дослідження було встановлено доцільність застосування для оцінки нечітко-множинного та імовірнісного (Баєсівського) підходів.

Основною гіпотезою, яка була висунута для перевірки, є припущення про наявність певної математичної залежності між визначеними факторами ризику та рівнем операційних втрат банку.

За допомогою послідовного виконання етапів моделювання було сформовано комплексну систему показників для ідентифікації факторів ризику Банку, проведено експрес-оцінку поточного рівня операційного ризику, яка показала допустимий рівень згідно аналізу складових операційних збитків.

За допомогою елементів теорії нечіткої логіки було визначено структуру кожного показника в залежності від надання інцидентам операційного ризику бінарних характеристик та проведено факторну оцінку за допомогою процедур регресійного аналізу.

Для уточнення впливу факторів та вдосконалення отриманої моделі було проведено стандартизацію коефіцієнтів моделі множинної регресії, в результаті побудовано математичну модель, яка описує вплив факторів операційного ризику на результуючий показник. Розраховані показники підтвердили достовірність та статистичну значущість даної моделі за основними критеріями, що свідчить про доцільність застосування отриманої математичної залежності при оцінці рівня операційного ризику Банку.

За допомогою застосування ймовірнісного (Баєсівського) підходу було визначено апостеріорну ймовірність настання ризикових подій, в результаті отримано якісні характеристики рівня операційного ризику комерційного банку та визначено ймовірність впливу кожного фактору на операційні витрати.

Результати проведених розрахунків підтвердили висунуту гіпотезу щодо залежності операційного ризику від низки факторів, а також можливість використання даної моделі для вдосконалення системи управління операційними ризиками АБ «УКРГАЗБАНК». Зазначимо, що вихідні параметри для побудови моделі можуть бути уточнені на основі поглибленого аналізу операційної діяльності Банку, що сприятиме вдосконаленню запропонованого методу.

В ході дослідження діючої системи управління ризиками в АБ «УКРГАЗБАНК» встановлено її гармонізацію з рекомендаціями Базельського комітету. Визначено структуру ризик – менеджменту та контролю операційних процесів, та розглянуто методи їх вдосконалення.

Так, з'ясовано, що ефективним методом управління операційними ризиками є метод стрес – тестування, результати якого забезпечують стабільну діяльність Банку завдяки плануванню заходів щодо відновлення в разі настання непередбачуваних подій.

Для запобігання наслідків визначених складових операційних ризиків в практиці АБ «УКРГАЗБАНК» запропоновано:

- створення додаткового резервного фонду;
- посилення існуючої системи моніторингу та контролю за операційними процесами;
- виявлення джерел виникнення ризику та вчасне усунення його розвитку;
- впровадження внутрішньої корпоративної системи оцінки та навчання персоналу для запобігання порушень операційних процедур внаслідок низької кваліфікації персоналу;
- посилення систем технічного контролю та безпеки для запобігання виникнення ризику шахрайства та несанкціонованих порушень системи.

Впровадження запропонованих заходів дозволить посилити систему управління ризиками та знизити операційні втрати від негативних подій.

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

Проведений аналіз теоретико – методичних умов ідентифікації та управління операційними ризиками розкрив природу виникнення та прояву ризику фінансової та операційної діяльності. Встановлено, що ризик уявляє потенційну небезпеку втрати, яка впливає із специфіки певних явищ природи та діяльності людини. Операційний ризик тісно пов'язаний з недосконалістю процесів, систем в організації, помилками або недостатньою кваліфікацією персоналу або несприятливих зовнішніх подій нефінансової природи. Оскільки операційні ризики мають штучну природу виникнення, тому підлягають усуненню за умов якісного контролю та управління.

Всі методи оцінки операційних ризиків можна поділити на дві великі групи: якісні та кількісні. Завдяки якісній оцінці можна з'ясувати не тільки певні загрози та ступень їх наслідків, але і виділити фактори, що впливають на рівень ризику. Якісна оцінка дозволяє ідентифікувати ризики, які вимагають швидкого реагування.

Сучасні підходи до управління банківськими ризиками, що прийняті до впровадження в Україні, ґрунтуються на Основних принципах ефективного банківського нагляду Базельського комітету. Управління операційними ризиками умовно можна розділити на поточний моніторинг ризиків та впровадження спеціальних проектів, спрямованих на мінімізацію ризику. Можливі процедури мінімізації впливу ризиків полягають у наступному: відмова від ризику; зниження ризику; передача ризику.

Дослідження умов поточного функціонування системи управління операційними ризиками АБ «УКРГАЗБАНК» показало, що Банк має достатньо стійки позиції на ринку банківських послуг України як стабільна, надійна і прозора структура, входить до групи банків з державною часткою за посідає 4 місце на ринку за розміром активів.

В останні роки Банк активно розвиває концепцію екологічної відповідальності бізнесу, з 2016 року впроваджує принципи «зеленого»

фінансування економіки. АБ «УКРГАЗБАНК» на сьогодні є драйвером еко-банкінгу в Україні. Пріоритетний напрям роботи – фінансування проектів, що пов'язані з ефективним використанням енергоресурсів та зменшенням негативного впливу на довкілля (стратегія «Green banking»).

За підсумками 2018 року АБ «УКРГАЗБАНК» отримав прибуток 769 млн. грн. На результат вплинули такі фактори: зростання операційного прибутку та зменшення непроцентних витрат. Як свідчать результати аналізу, Банк демонструє позитивну динаміку більшості показників по ринковим позиціям. Активи Банку станом на 01.01.2019 року склали 82 млрд. грн., збільшилися за 2018 рік на 13 млрд. грн. або на 19%, а кредитний портфель клієнтів складав 45,2 млрд. грн.

Протягом 2017- 2019 років Банк дотримувався значень економічних нормативів, що свідчить про фінансову стійкість і платоспроможність Банку. Як свідчать проведені розрахунки, зростання активів та зобов'язань у досліджуваному періоді відбувалося майже пропорційно.

В результаті дослідження умов функціонування системи ризик-менеджменту встановлено вплив передових міжнародних стандартів, практики банківської діяльності в Україні та загальної бізнес-стратегії Банку.

Основними ризиками діяльності Банку є кредитний ризик, ризик ліквідності, операційний ризик, ризик зміни процентної ставки, валютний ризик, ринковий ризик. Управління контролю ринкових та операційних ризиків на регулярній основі здійснює моніторинг та контроль за станом виконання нормативних вимог до ліквідності. Банк здійснює ідентифікацію та моніторинг операційних ризиків шляхом збору даних про операційні втрати Банку, розробки сценаріїв операційних ризиків та їх аналізу в Управлінні операційних ризиків.

Для ідентифікації та попередження втрат від операційних ризиків в Банк регулярно проводить аналіз сценаріїв операційного ризику. Для зниження негативного впливу операційних ризиків на діяльність Банку застосовуються методи стрес-тестування та аналізу сценаріїв, які слугують основою для

забезпечення безперервності та надійності функціонування Банку та планування узгоджених дій щодо відновлення в разі виникнення непередбачуваних ситуацій або складних обставин.

За результатами дослідження в третьому розділі встановлено, що всі моделі управління ризиками можна розподілити на два основні класи: моделі, засновані на аналізі наслідків і моделі, засновані на аналізі чинників ризику, що відповідає загальної причинно – наслідкової класифікації ризиків. В роботі проведено критичний аналіз підходу до визначення міри операційного ризику “value at risk” (VaR) та зазначено її ключові обмеження, обґрунтовано застосування похідної від моделі VaR – модель “conditional VaR” (CVaR), або “expected shortfall” (ES).

Оскільки найбільш універсальними серед існуючих є моделі LDA у класі моделей на основі аналізу наслідків ризику, та моделі регресійного аналізу та Байєсівські мережі – при аналізі факторів ризику, то для прогнозування операційних ризиків запропоновано застосування для оцінки нечітко-множинного та імовірнісного (Баєсівського) підходів.

Основною гіпотезою, яка була висунута для перевірки, є припущення про наявність певної математичної залежності між визначеними факторами ризику та рівнем операційних втрат банку.

За допомогою послідовного виконання етапів моделювання було сформовано комплексну систему показників для ідентифікації факторів ризику Банку, проведено експрес-оцінку поточного рівня операційного ризику, яка показала допустимий рівень згідно аналізу складових операційних збитків.

За допомогою елементів теорії нечіткої логіки було визначено структуру кожного показника в залежності від надання інцидентам операційного ризику бінарних характеристик та проведено факторну оцінку за допомогою процедур регресійного аналізу. Для уточнення впливу факторів та вдосконалення отриманої моделі було проведено стандартизацію коефіцієнтів моделі множинної регресії, в результаті побудовано математичну модель, яка описує вплив факторів операційного ризику на результуючий показник. Розраховані

показники підтвердили достовірність та статистичну значущість даної моделі за основними критеріями, що свідчить про доцільність застосування отриманої математичної залежності при оцінці рівня операційного ризику Банку.

За допомогою застосування ймовірнісного (Баєсівського) підходу було визначено апостеріорну ймовірність настання ризикових подій, в результаті отримано якісні характеристики рівня операційного ризику комерційного банку та визначено ймовірність впливу кожного фактору на операційні витрати.

Результати проведених розрахунків підтвердили висунуту гіпотезу щодо залежності операційного ризику від низки факторів, а також можливість використання даної моделі для вдосконалення системи управління операційними ризиками АБ «УКРГАЗБАНК».

В ході дослідження діючої системи управління ризиками в АБ «УКРГАЗБАНК» визначено структуру ризик – менеджменту та контролю операційних процесів, та розглянуто методи їх вдосконалення. Так, з'ясовано, що ефективним методом управління операційними ризиками є метод стрес – тестування, результати якого забезпечують стабільну діяльність Банку завдяки плануванню заходів щодо відновлення в разі настання непередбачуваних подій.

Для запобігання наслідків операційних ризиків в практиці АБ «УКРГАЗБАНК» запропоновано:

- створення додаткового резервного фонду;
- посилення існуючої системи моніторингу та контролю за операційними процесами;
- виявлення джерел виникнення ризику та вчасне їх усунення;
- впровадження внутрішньої корпоративної системи оцінки та навчання персоналу;
- посилення систем технічного контролю та безпеки для запобігання виникнення ризику шахрайства та несанкціонованих порушень системи.

Впровадження запропонованих заходів дозволить посилити систему управління ризиками та знизити операційні втрати від негативних подій.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Документ Базельського комітету з питань банківського нагляду «Доповнення до Угоди про достатність капіталу з метою обліку ринкових ризиків» (Amendment to the Capital Accord to Incorporate Market Risk; 1996 p.): [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.bis.org/bcbs/index.htm>
2. Документ Базельського комітету з питань банківського нагляду «Основні принципи ефективного банківського нагляду» (матеріали БКБН, вересень 1997 року): [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.bank.gov.ua/Bank_supervision/index.htm#Основніпринципиіефективногобанківськогонагляду
3. Документ Базельського комітету з питань банківського нагляду «Принципи управління кредитним ризиком» (Principles for the Management of Credit Risk; матеріали БКБН, вересень 2000 року): [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.bis.org/bcbs/index.htm>
4. Положення про організацію операційної діяльності в банках України Постанова Правління НБУ від 18.06.2003 № 254. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/term/18796>,
5. Положення про організацію системи управління ризиками в банках України та банківських групах. Постанова Правління НБУ від 11.06.2018 № 64. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0064500-18#n16>
6. Положення про порядок визначення банками України мінімального розміру операційного ризику Постанова Правління НБУ від 24.12.2019 № 156 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0156500-19/ed20191224#n35>
7. Про затвердження Інструкції про порядок регулювання діяльності банків в Україні / Постанова Правління НБУ від 28.08.2001 № 368. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0841-01#n25>

8. Арбузов С. Г., Колобов Ю. В., Міщенко В. І., Науменкова С. В. Банківська енциклопедія. — Київ : Центр наукових досліджень Національного банку України : Знання, 2011. — 504 с.
9. Бідюк П. І. Застосування системного підходу до менеджменту ризиків / П. І. Бідюк, О. Л. Жиров, С. В. Трухан, А. О. Жирова // Економічний вісник Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут". - 2016. - № 13. - С. 522-533. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/evntukpi_2016_13_77.
10. Брігхем Є. Основи фінансового менеджменту / Є. Брігхем ; пер. з англ. — К. : Молодь, 1997. — 1000 с.
11. Горынина Г. Комплексная оценка финансовых рисков / Г. Горынина // Банковский менеджмент. -2006. -N 5. -С.8-15/
12. Дмитришин Л. І. Моделювання оцінки операційного ризику комерційного банку / Л. І. Дмитришин, О. С. Кушнір // Вісник Прикарпатського університету. Серія : Економіка. - 2014. - Вип. 10. - С. 187-195. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vpu_Ekon_2014_10_38.
13. Донець Л. І. Економічні ризики та методи їх вимірювання: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / Л. І. Донець. — К.: Центр навч. л-ри, 2016. — 311 с.
14. Економіко-математичне моделювання: Навч. посібник / За заг. ред. В. В. Вітлінського. — К.: КНЕУ, 2008. — 536 с
15. Економіко-математичне моделювання: Навчальний посібник / За ред. О. Т. Івашука. — Тернопіль: ТНЕУ «Економічна думка», 2008. — 704 с. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://library.tneu.edu.ua/files/EVD/dumka09/Navch._posibnuk_Ivaschuk.pdf
16. Євтушенко Г.В., Бабошко А.І., Бушля Д.І. ОПЕРАЦІЙНІ РИЗИКИ В СИСТЕМІ БАНКІВСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА НОВІ ШЛЯХИ ЇХ ПОПЕРЕДЖЕННЯ / Глобальні та національні проблеми економіки // Миколаївський національний університет імені В.О. Сухомлинського , Випуск 5. 2015, С. 396-400 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://global-national.in.ua/archive/5-2015/80.pdf>

17. Калюга Є. В. Фінансово-господарський контроль у системі управління : монографія / Є. В. Калюга. — К. : Ельга, Ніка-Центр, 2002. — 360 с.
18. Касьяненко Т.Г., Маховикова Г.А. Анализ и оценка рисков в би знесе, уч. и практикум для СПО / Касьяненко Т.Г., Маховикова Г.А. – М.: Изд-во Юрайт, 2018 – 381 с.
19. Кондусова Л. Ф., Гуріна Д. Ю. РОЗРОБКА СТРАТЕГІЧНОГО ПЛАНУ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВИМИ РЕСУРСАМИ ПІДПРИЄМСТВА // Вісник економіки транспорту і промисловості. 2013. №41. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://cyberleninka.ru/article/n/rozrobka-strategichnogo-planu-upravlinnya-finansovimi-resursami-pidpriemstva> (дата обращения: 28.02.2020).
20. Конспект лекцій з дисципліни “Економіко-математичне моделювання” (для студентів 3 курсу заочної форми навчання за напрямом підготовки 0501 (6.030509) «Облік і аудит») / Авт. К.А. Мамонов.; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. – Х,,: ХНАМГ, 2009. – 86 с.
21. Коцеруба Н., ОЦІНКА ОПЕРАЦІЙНИХ ТА ФІНАНСОВИХ РИЗИКІВ У ТОРГІВЛІ // ВІСНИК КНТЕУ. Серія «Облік і аудит» - 2014. № 3, с. 123 – 134 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://visnik.knteu.kiev.ua/files/2014/03/11.pdf>
22. Круї М. Основи ризик-менеджменту (2014). [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://stud.com.ua/58488/menedzhment/osnovi_rizik-menedzhmentu
23. Кушнір О.С. Реалізація математичної моделі визначення рівня операційного ризику кредитної установи / БІЗНЕС-ІНФОРМ - № 10 '2016, С. 135 – 143.
24. Кушнір, О.С. МОДЕЛЮВАННЯ ОПЕРАЦІЙНОГО РИЗИКУ НА ОСНОВІ ПІДХОДУ АМА (ADVANCED MEASUREMENT APPROACH) // Modeling of the Regional Economy. Вид-во ДВНЗ ПНУ ім.. В. Стефаника, 2016. с. 330 – 340 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://journals.pnu.edu.ua/index.php/mre/article/viewFile/2502/2555>

25. Лук'янова В.В. Економічний ризик: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / В. В. Лук'янова, Т. В. Головач. – К.: Академвидав, 2007. – 462 с.
26. Мертенс О. Система управління операційними ризиками в КУА : регулювання і практика // Центр приватного капіталу. НаУКМА, [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://mertens.com.ua/presentations/files/UAIB%202011%20Master%20Class%201%20Operational%20Risk.pdf>
27. Мікловда В.П, Даньків В.Й. Когнітивний підхід до оцінки операційних ризиків у контексті підвищення регіональної конкурентоспроможності: монографія. – Ужгород: ДВНЗ «УжНУ», 2011. – 170 с.
28. Моделювання оцінки операційного ризику комерційного банку [Текст]: монографія / за заг. ред. С.О.Дмитрова ; [О.С.Дмитрова, К.Г.Гончарова, О.В.Меренкова, Т.А. Медвідь., А.О.Бойко, С.В.Вахнюк]. – Суми : ДВНЗ «Українська академія банківської справи НБУ», 2010. – 277 с. <https://bit.ly/2T1LN0a>
29. Мойсеєнко І. П. Інвестування / І. П. Мойсеєнко: навч. посібник .– К.: Знання, 2006. – 490 с.
30. Іващук Н.Л. ЗАСТОСУВАННЯ КІЛЬКІСНИХ МЕТОДІВ В УПРАВЛІННІ ОПЕРАЦІЙНИМ РИЗИКОМ // Lviv Polytechnic National University Institutional Repository, 2006, с. 255 – 261 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ena.lp.edu.ua> режим доступу: http://ena.lp.edu.ua/bitstream/ntb/36036/1/44_255-261.pdf
31. Офіційний сайт АБ «УКРГАЗБАНК», [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.ukrgasbank.com/about/fin_results/
32. Офіційний сайт А-банку, Положення про управління ризиками в банку // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://a-bank.com.ua/uploads/media/default/0001/01/0dee1c4388ffda54e69e5fb7a98f5f948477edff.pdf>
33. Пернарівський О.В., Пернарівська О.О. МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ РИЗИКІВ У БАНКІВСЬКІЙ ДІЯЛЬНОСТІ / СХІДНА ЄВРОПА: ЕКОНОМІКА,

БІЗНЕС ТА УПРАВЛІННЯ. Серія: МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ, МОДЕЛІ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЕКОНОМІЦІ - Випуск 6 (17) 2018. – С. 828 – 833. http://www.easterneurope-ebm.in.ua/journal/17_2018/144.pdf

34. Посохов І.М. ОПЕРАЦІЙНІ РИЗИКИ: УПРАВЛІННЯ ТА ОСНОВНІ НАПРЯМИ ЗНИЖЕННЯ // Вісник економіки транспорту і промисловості № 37, 2012, с. 229 -233 http://repository.kpi.kharkov.ua/bitstream/KhPI-Press/1326/1/vestnik_UDAZT_2012_37_Posohov_Opera.pdf

35. Сафонова Т.Ю. Рынок производных финансовых инструментов: учебное пособие -- Ростов н/Д: Феникс, 2008. – 454 с.

36. Сегура Е. Економічні ризики / Е. Сегура, О. Устименко, С. Кас'яненко // Національна безпека і оборона. – 2006. – № 12. – С. 39 –40.

37. Система ризик-менеджменту в банках: теоретичні та методологічні аспекти: монографія / За ред. В. В. Коваленко. – Одеса: ОНЕУ, 2017. – 304 с. <https://bit.ly/2LtpNyE>

38. Скібіцький М. О. Антикризовий менеджмент : навч. посіб. / М. О. Скібіцький. — К. : Центр учбов. л-ри, 2009. — 568 с.

39. Стадник Ю.А. Економіко-математичне моделювання, конспект лекцій, Львів, 2017. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://financial.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/09/%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%86%D1%96%D1%97.pdf>

40. Теоретичні основи кількісних методів моделювання та прогнозування економічних процесів. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://bookss.co.ua/book_medoti-ekonomyko-statestichnihdoslidzhen_806/3_1.-teoretichn-osnovi-klksnih-metodv-modelyuvannya-taprognozuvannya-ekonomchnih-procesv.

41. Хома, І. Б. Данилюк М. І. Уточнення підходів щодо управління ризиками у системі безпечного функціонування підприємства // Науковий вісник НЛТУ України . 2014. №7. [Електронний ресурс]. – Режим доступу:

- <https://cyberleninka.ru/article/n/utochnennyya-pidhodiv-schodo-upravlinnya-rizikami-u-sistemi-bezpechnogo-funktsionuvannya-pidpriemstva> .
42. Шарапов О.Д., Дербенцев В.Д., Семьонов Д.С. Економічна кібернетика // Навч. посібник. — К.: КНЕУ, 2004. — 231 с. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://buklib.net/books/21911/>
 43. Швець Н.Р., Юшкалюк А.А. VaR як основний метод розрахунку величини інтегрального фінансового ризику банківських установ / ЕКОНОМІКА І СУСПІЛЬСТВО. Серія: ГРОШІ, ФІНАНСИ І КРЕДИТ - Випуск # 9 / 2017 – С. 1092 – 1099. http://www.economyandsociety.in.ua/journal/9_ukr/187.pdf
 44. Швець Н.Р., Євдокіменко В.К., МЕТОДИ ВИМІРЮВАННЯ ВЕЛИЧИНИ БАНКІВСЬКИХ РИЗИКІВ: ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ В УКРАЇНСЬКІЙ БАНКІВСЬКІЙ ПРАКТИЦІ // Буковинська державна фінансова академія. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: https://journal.bukuniver.edu.ua/media/issue_articles/3_1.pdf
 45. Шмуратко Я. А. НАУКОВІ ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ МЕТОДИКИ УПРАВЛІННЯ ОПЕРАЦІЙНИМИ РИЗИКАМИ БАНКІВ НА РИНКУ ПОХІДНИХ ФІНАНСОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ // Науковий вісник УНУ, Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство, Випуск 5 • 2015, с. 211 – 214
 46. Якось І.С. Необходимость внедрения комплексной системы управления рисками на предприятиях реального сектора экономики // Экономика промышленности. 2009. №4 (47). [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://cyberleninka.ru/article/n/neobhodimost-vnedreniya-kompleksnoy-sistemy-upravleniya-riskami-na-predpriyatiyah-realnogo-sektora-ekonomiki>.
 47. . Jobst, A. Operational Risk – The Sting is Still in the Tail but the Poison Depends on the Dose. IMF Working Paper WP/07/239, November 2007- <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2007/wp07239.pdf>
 48. Chebanova N. V. Theoretical and practical aspects of enterprise risk // Вісник економіки транспорту і промисловості. 2014. №47. [Електронний ресурс]. —

Режим доступу: <https://cyberleninka.ru/article/n/theoretical-and-practical-aspects-of-enterprise-risk>

49. Cherepnia G. M. Engineering enterprise risk assessment: analysis-instrumental technology // Вісник економіки транспорту і промисловості. 2015. №49. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://cyberleninka.ru/article/n/engineering-enterprise-risk-assessment-analysis-instrumental-technology>

50. Cope, E. and A. Labbi. Operational Loss Scaling by Exposure Indicators: Evidence from the ORX Database. Journal of Operational Risk, Volume 3 Number 4, Winter 2008/09. - <http://www.risk.net/journal-of-operational-risk/technical-paper/2160853/operational-loss-scaling-exposure-indicators-evidence-orx-database>

51. Cope, E., G. Mignola, G. Antonini and R. Ugoccioni. Challenges in Measuring Operational Risk from Loss Data. ORX Working Paper, September 2009. http://www.orx.org/lib/uploads/public_folder/Challenges_in_Measuring_OpRisk_from_Loss_Data_9September2009.pdf

52. Currie, C. A Test of the Strategic Effect of Basel II Operational Risk Requirements on Banks. WP #141. School of Finance and Economics, University of Technology Sydney, May 2005. - <http://www.business.uts.edu.au/finance/research/wpapers/wp141.pdf>

53. Dunnett, R., C. Levy, A. Simoes. Managing Operational Risk in Banking. McKinsey Quarterly, #1, 2005. - http://www.mckinseyquarterly.com/Managing_operational_risk_in_banking_1519

54. Ellis, B., I. Kristensen, A. Krivkovich, H. Singh. Driving Value from Postcrisis Operational Risk Management: A New Model For Financial Institutions. McKinsey & Co., June 2012. - http://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/dotcom/client_service/Risk/Working%20papers/34_Driving_value_from_post_crisis_operational_risk_management.ashx

55. Gillet, R., G. Hübner, S. Plunus. Operational risk and reputation in the financial industry. Journal of Banking & Finance. Volume 34, Issue 1, January 2010, Pages 224–235. -<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378426609001873>

56. Gueadan, D. and B.K.Hassani. Operational Risk: A Basel II++ step before Basel III. Working Paper. July 19, 2012. -http://halshs.archives-ouvertes.fr/docs/00/72/20/29/PDF/Guegan_Hassani_BaselII_.pdf
57. Hemrit W., and M. Ben Arab. The major sources of operational risk and the potential benefits of its management. Journal of Operational Risk, Volume 7/Number 4, Winter 2012/13. - <http://www.risk.net/journal-of-operational-risk/technical-paper/2229517/the-major-sources-of-operational-risk-and-the-potential-benefits-of-its-management>
58. Holmes, M. Measuring operational risk: a reality check. Risk magazine, September 2003. - <http://www.risk.net/risk-magazine/feature/1506603/measuring-operational-risk-reality-check>
59. Jarrow, R. Operational Risk. Working Paper. Cornell Univ., 2006.
60. Kaminskyi, A. (2016). Характеристичні особливості ризик-менеджменту в сегментів мікрокредитування. Наукові записки НаУКМА. Економічні науки, 1(1), 80-85. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dx.doi.org/10.18523/2519-4739112016124797>
61. Kennet, R. and Y. Raanan (eds.) Operational Risk Management: A Practical Approach to Intelligent Data Analysis. Wiley, October 2010-
<http://eu.wiley.com/WileyCDA/WileyTitle/productCd-047074748X.html>
62. Med Jones, The U.S. Economy : U.S. Economic Risks and Strategies for 2007-2017, Policy White Paper. <http://www.iim-edu.org/u.s.economyrisks/>
63. Neskorođev S. N., Gracheva O. O. Research the essence of the financial risk management of the enterprise // Вісник економіки транспорту і промисловості. 2014. №47. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://cyberleninka.ru/article/n/research-the-essence-of-the-financial-risk-management-of-the-enterprise>.
64. Observed range of practice in key elements of Advanced Measurement Approach (AMA). BIS, July 2009. <http://www.bis.org/publ/bcbs160b.pdf>
65. Operational risk standardised approach - Executive Summary / / Basel Committee on Banking Supervision. Bank for International Settlements

[Электронный ресурс]. – Режим доступа:

https://www.bis.org/fsi/fsisummaries/oprisk_sa.htm

66. Samad-Khan, A. Modern Operational Risk Management. Kellogg School of Management, 2008- -

<http://www.kellogg.northwestern.edu/research/risk/risksummit/Samad-Khan%20paper%20Modern%20ORM.pdf>

67. Standardised Measurement Approach for operational risk Consultative Document March 2016. / Basel Committee on Banking Supervision. Bank for International Settlements ,2016. - 14 p. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bis.org/bcbs/publ/d355.pdf>

68. Why You Should Worry About Operational Risk. Thompson-Reuters White Paper, 22 Jan 2013. - <http://fxandmm.thomsonreuters2.netdna-cdn.com/wp-content/uploads/2012/12/OPERATIONAL-RISK-WHITE-PAPER.pdf>

ДОДАТКИ

ДОДАТОК А

Етапи проведення розрахунку операційного ризику згідно Положення про порядок визначення банками України мінімального розміру операційного ризику» від 24.12.2019 № 156

Відповідно до вимог документу банк розраховує мінімальний розмір операційного ризику на підставі даних річної фінансової звітності за формулою:

$$OP = KBI \cdot BM3, \quad (A.1)$$

де OP - мінімальний розмір операційного ризику;

KBI - компонент бізнес-індикатора;

BM3 - внутрішній мультиплікатор збитків (втрат) від подій операційного ризику.

В запропонованій методиці передбачено, що для розрахунку мінімального розміру операційного ризику банківські установи повинні застосовувати значення $BM3=1$. Як зазначається в Положенні НБУ «Про організацію системи управління ризиками в банках України та банківських групах» від 11.06.2018 № 64, значення BM3 переглядається з урахуванням результатів банківського нагляду статистичних даних про збитки від подій операційного ризику [5].

Далі згідно методики банк розраховує KBI за такою формулою:

$$KBI = BI \cdot \alpha, \quad (A.2)$$

де BI - бізнес-індикатор;

α - граничний коефіцієнт зважування.

Для розрахунку KBI банк застосовує значення α , що дорівнює 0,15.

Положенням зазначається, що банк розраховує значення BI за такою формулою:

$$BI = КПД/В + СК + ФК, \quad (A.3)$$

де КПД/В - компонент чистих процентних доходів/витрат та доходу у вигляді дивідендів;

СК - сервісний компонент;

ФК - фінансовий компонент [5].

Як зазначено в Положенні, після визначення показника БІ банківська установа розраховує мінімальний розмір операційного ризику на підставі річних даних, які містяться у даних про коригуючи обороти за результатами звітного періоду, року та залишки на рахунках. Ці документи складаються для подання в НБУ відповідно до Правил організації статистичної звітності, затверджених постановою Правління НБУ від 13.11.2018 р. № 120.

На наступному етапі, за рекомендаціями Положення [5], банк повинен розрахувати мінімальний розмір операційного ризику на підставі річних даних за три останні роки.

Після цього банк розраховує КПД/В за формулою:

$$\text{КПД/В} = \frac{\sum_{i=1}^n [|\text{ПД} - \text{ПВ}|]_i}{n} + \frac{\sum_{i=1}^n \text{ДД}_i}{n}, \quad (\text{A.4})$$

де $[|\text{ПД} - \text{ПВ}|]_i$ - абсолютна величина різниці процентних доходів та процентних витрат за i -й звітний рік (без врахування знака);

ДД_{*i*} - дохід у вигляді дивідендів за i -й звітний рік;

n - кількість років, за які здійснюється розрахунок.

Банк розраховує СК за такою формулою:

$$\text{СК} = \max\left(\frac{\sum_{i=1}^n \text{КД}_i}{n}; \frac{\sum_{i=1}^n \text{КВ}_i}{n}\right) + \max\left(\frac{\sum_{i=1}^n \text{ІОД}_i}{n}; \frac{\sum_{i=1}^n \text{ІОВ}_i}{n}\right), \quad (\text{A.5})$$

де КД_{*i*} - комісійні доходи за i -й звітний рік;

КВ_{*i*} - комісійні витрати за i -й звітний рік;

ІОД_{*i*} - інші операційні доходи за i -й звітний рік;

ІОВ_{*i*} - інші операційні витрати за i -й звітний рік.

За рекомендаціями Положення банк розраховує ФК за такою формулою:

$$\text{ФК} = \frac{\sum_{i=1}^n |\text{ЧТК}|_i}{n} + \frac{\sum_{i=1}^n |\text{ЧБК}|_i}{n}, \quad (\text{A.6})$$

де $|\text{ЧТК}|_i$ - абсолютна величина чистого прибутку/збитку за торговою книгою за i -й звітний рік (без врахування знака);

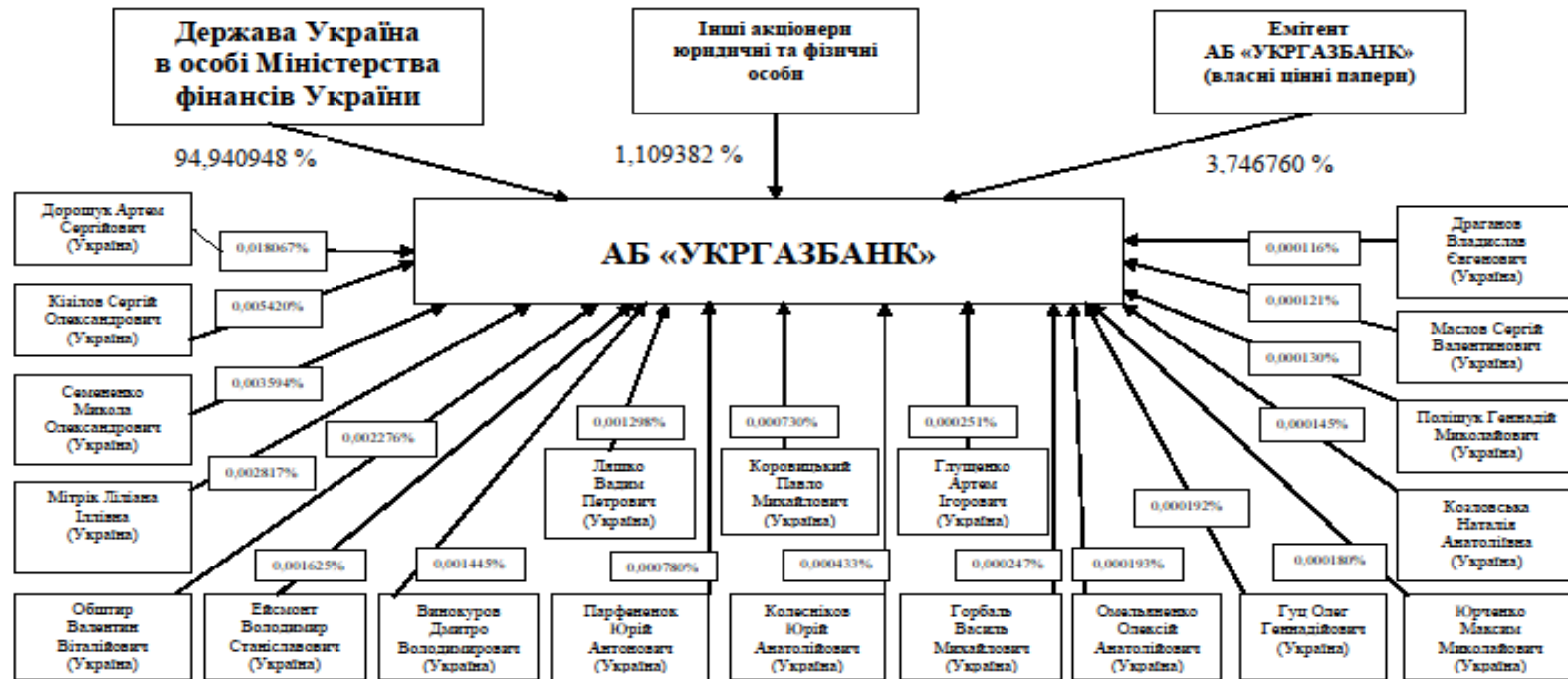
$|\text{ЧБК}|_i$ - абсолютна величина чистого прибутку/збитку за банківською книгою за i -й звітний рік (без врахування знака).

На останньому етапі банк повинен включити мінімальний розмір операційного ризику до інших розрахунків нормативів капіталу згідно з вимогами Інструкції № 368 [7] та інших актів Національного банку, якими визначено методику методичні рекомендації до процедури розрахунку економічних нормативів.

ДОДАТОК Б

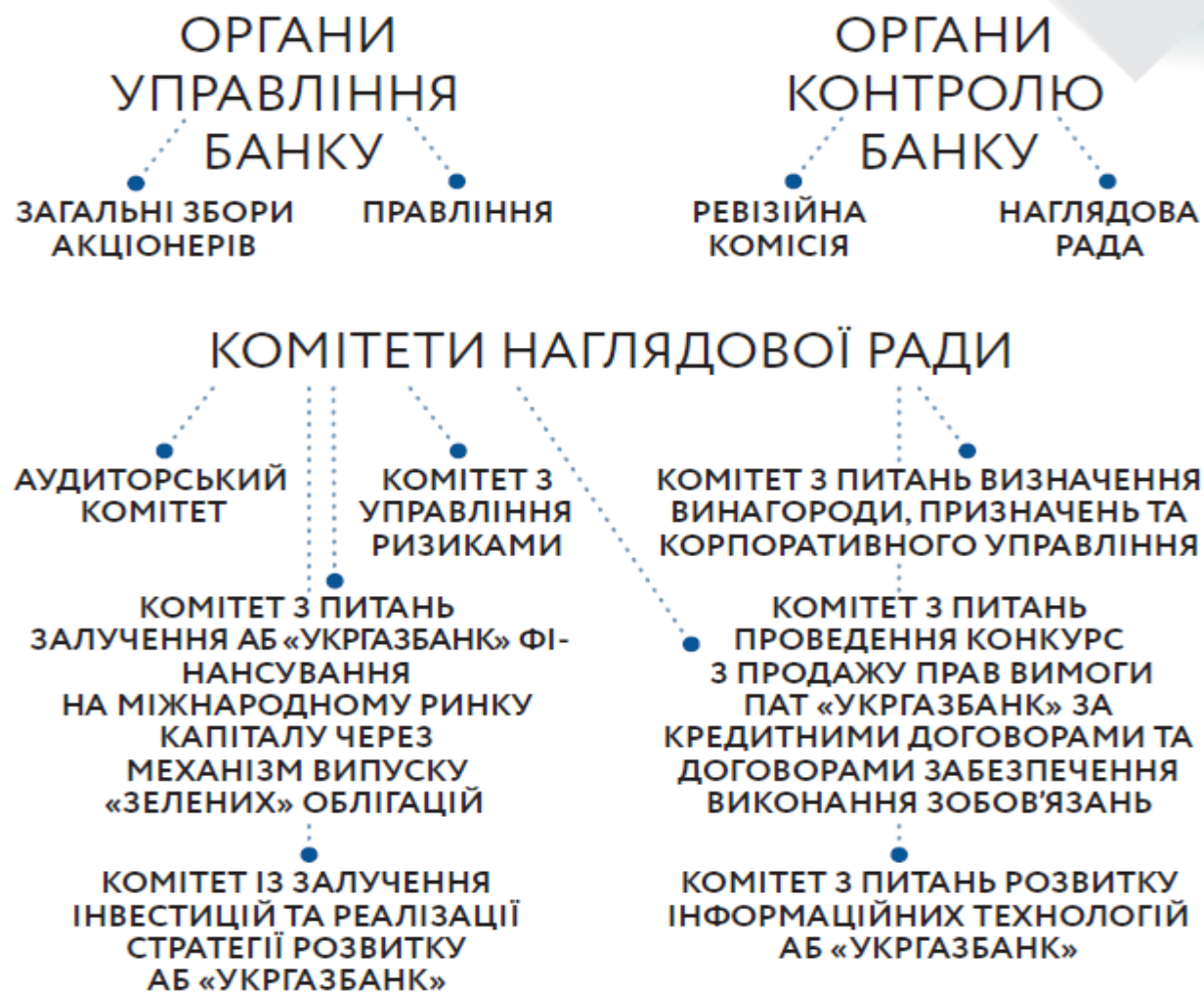
Додаток 4
до Положення про порядок подання відомостей про
структуру власності банку (пункт 11 розділу II)

**Схематичне зображення структури власності
ПУБЛІЧНОГО АКЦІОНЕРНОГО ТОВАРИСТВА АКЦІОНЕРНОГО БАНКУ «УКРГАЗБАНК»
станом на 1 січня 2020 року**



В.о. Голови Правління АБ «УКРГАЗБАНК»

А.М. Кравець



Джерело: Звіт зі сталого розвитку АБ «УКРГАЗБАНК» за 2018 рік

ДОДАТОК В

Місія та стратегічні цілі АБ «УКРГАЗБАНК» у 2016 році

МІСІЯ.

Поширення екологічної культури та ідей енергозбереження серед населення та компаній, а також допомога клієнтам у реалізації проектів енергоефективності та енергозбереження через надання доступного фінансування.

СТРАТЕГІЧНІ ЦІЛІ.

У 2016 році в АБ «УКРГАЗБАНК» були затверджені «Основні напрями діяльності на 2016-2017 роки» з урахуванням вимог щодо підготовки стратегії розвитку, орієнтованої на продаж державної частки та створення інвестиційно привабливого Банку, відповідно до Зasad стратегічного реформування державного банківського сектору до 2025 року, розроблених у 2015 році Міністерством фінансів України та Національним банком України за участю PricewaterhouseCoopers LLP (PwC Велика Британія) спільно з PwC Україна.

Розуміючи актуальність підвищення енергоефективності економіки України та досягнення енергетичної безпеки, а також з огляду на значний неревізований потенціал для інвестицій в проекти енергоефективності та охорони навколишнього середовища, АБ «УКРГАЗБАНК» прийняв рішення розвивати еко-банкінг як пріоритетний напрям. Банк визначив наступні стратегічні цілі:

- стати провідним еко-банком в Україні та покрити до 30% від загального обсягу потреб у фінансуванні енергоефективних заходів, які відповідно до «Національного плану енергоефективності до 2020 року» оцінюються в 35 млрд євро;
- впровадити концепцію розвитку еко-банкінгу, що спрямована на підвищення інвестиційної привабливості Банку з метою часткового або повного виходу держави з його капіталу до кінця 2017 року.

Реалізація концепції розвитку еко-банкінгу

здійснюється у співпраці з Міжнародною фінансовою корпорацією (IFC) — провідного світового експерта в галузі «зеленого» фінансування в рамках трирічної Угоди про співпрацю та програми IFC з фінансування стійкої енергетики в Європі та Центральній Азії. Завдяки співпраці з IFC Банк отримує унікальні для українського ринку методики та технології еко-банкінгу. Це дозволяє реалізовувати інвестиційні проекти з максимальним економічним ефектом для клієнтів Банку.

Концепція еко-банку включає:

- трансформацію Банку в спеціалізовану установу з фінансування еко-проектів;
- розвиток експертизи Банку в аналізі та реалізації проектів у галузі енергоефективності в різних галузях економіки;
- розробку спеціальної лінійки еко-продуктів;
- запровадження системи соціального та екологічного управління.

Окрім реалізації концепції еко-банкінгу, АБ «УКРГАЗБАНК» розвиватиме сучасні банківські технології обслуговування клієнтів, зокрема системи дистанційного обслуговування, засоби управління відносинами з клієнтами, тощо з метою підвищення своєї технологічності, зручності та доступності банківських послуг.

ВИКОНАННЯ СТРАТЕГІЧНИХ ЦІЛЕЙ ТА КЛЮЧОВИХ ПОКАЗНИКІВ У 2016 РОЦІ

Стратегічні цілі	Виконання
Впровадження найкращих практик корпоративного управління	АБ «УКРГАЗБАНК» — єдиний серед банків з державною часткою, де вже проведена значна робота з удосконалення системи корпоративного управління: • призначено два незалежних члени Наглядової ради; • створено Аудиторський Комітет та Комітет з управління ризиками; • створено систему делегування повноважень; • введено чітку ієрархію прийняття рішень колегіальними органами Банку (Наглядова Рада, Правління, Кредитна рада, КУАП); • створено систему уникнення конфлікту інтересів.
Покращення інвестиційної привабливості банку	У 2016 році АБ «УКРГАЗБАНК» покращив фінансовий результат (прибуток у розмірі 288,9 млн грн порівняно із прибутком у розмірі 259,7 млн грн роком раніше). Банк наростив клієнтську базу та збільшив валюту балансу.
Покращення показників банківської ліквідності для підвищення стійкості банку	Протягом 2016 року АБ «УКРГАЗБАНК» дотримувався всіх нормативів ліквідності, встановлених Національним банком України. Станом на 01.01.2017 Н4 — 35,60%, Н5 — 85,51% Н6 — 87,03%
Утримання ресурсної бази	Станом на 01.01.2017 клієнтський ресурсний портфель (без урахування нарахованих витрат) склав 45,3 млрд грн, що на 66,2% більше, ніж на початок 2016 року.

ДОДАТОК Д
Основні фінансові показники діяльності АБ «УКРГАЗБАНК»
у 2016 – 2018 рр.

Таблиця В.1

*Основні показники діяльності АБ «УКРГАЗБАНК» на кінець року
на основі фінансової звітності АБ «УКРГАЗБАНК» станом на кінець дня 31 грудня 2016 року*

ПОКАЗНИКИ	2016 РІК	2015 РІК	ЗМІНА
	ТИС. ГРН.		%
Балансові показники			
Активи, в т.ч.:	53 905 933	41 555 340	29,72%
Грошові кошти та їх еквіваленти	2 482 132	3 969 997	-37,48%
Кредити клієнтам	20 351 584	14 029 078	45,07%
Інвестиційні цінні папери, наявні для продажу	19 996 757	8 341 186	139,74%
Зобов'язання, в т.ч.:	48 608 027	37 262 694	30,45%
Кошти Національного банку України	574 997	4 284 258	-86,58%
Кошти клієнтів	46 180 966	27 510 140	67,87%
Власний капітал	5 297 906	4 292 646	23,42%
Статутний капітал	13 837 000	13 837 000	0,00%
Звіт про сукупні прибутки та збитки			
Чисті проценти (витрати)/доходи після зміни резерву під зменшення корисності кредитів	1 291 211	1 172 460	10,13%
Результат від первісного визнання фінансових активів/зобов'язань	(775 604)	85 138	-911,00%
Чисті комісійні доходи	342 720	219 616	56,05%
Чисті (збитки)/прибутки від інвестиційних цінних паперів, наявних для продажу	82 686	144 110	-74,29%
Результат від операцій з іноземними валютами та похідними фінансовими інструментами	534 335	(302 701)	176,52%
Інші доходи	145 734	56 859	156,31%
Непроцентні витрати	(1 355 202)	(1 066 795)	27,03%
Чистий прибуток/збиток	288 995	259 672	10,15%

Основні фінансові показники за 2017 рік

Інформація про рейтингове агентство

Найменування рейтингового агентства	Ознака рейтингового агентства (уповноважено, міжнародне)	Дата визначення або поновлення рейтингової оцінки емітента або цінних паперів емітента	Рівень кредитного рейтингу емітента або цінних паперів емітента
Товариство з обмеженою відповідальністю «Рейтингове агентство «ІВІ-Рейтинг»	Уповноважене рейтингове агентство	08.12.2017	uaAA-
Товариство з обмеженою відповідальністю «Рейтингове агентство «Експерт-Рейтинг»	Уповноважене рейтингове агентство	18.12.2017	uaAA+
Товариство з обмеженою відповідальністю «РЮРІК»	Уповноважене рейтингове агентство	23.11.2017	uaAA+

Кошти Національного банку України	414 104	574 997	-27,98%
Кошти клієнтів	60 646 118	46 180 966	31,32%
Статутний капітал	13 837 000	13 837 000	0,00%
Звіт про сукупні прибутки та збитки			
Чисті процентні (витрати)/доходи після зміни резерву під зменшення корисності кредитів	1 665 388	1 291 211	28,98%
Результат від первісного визнання фінансових активів/зобов'язань	(6 706)	(775 604)	-99,14%
Чисті комісійні доходи	551 700	342 720	60,98%
Чисті (збитки)/прибутки від інвестицій, наявних для продажу	51 602	82 686	-60,24%
Результат від операцій з іноземними валютами та похідними фінансовими інструментами	225 118	534 335	-57,87%
Інші доходи	191 642	145 734	31,50%
Непроцентні витрати	(2 154 347)	(1 355 202)	58,97%
Чистий прибуток/збиток	627 812	288 995	53,97%

Позиції АБ «УКРГАЗБАНК» на банківському ринку станом на 01.01.2018¹

Показники	Частка на ринку
Власний капітал	3,52%
Активи	5,13%
Портфель цінних паперів	6,66%
Кредити та заборгованість клієнтів, у т.ч.	4,01%
юридичних осіб	4,08%
фізичних осіб	3,63%
Кошти клієнтів, у т.ч.	6,42%
юридичних осіб	10,25%
фізичних осіб	3,49%

1.12. Огляд фінансових показників на кінець 2017 року

Основні показники діяльності АБ «УКРГАЗБАНК» на кінець року на основі фінансової звітності АБ «УКРГАЗБАНК» станом на кінець дня 31 грудня 2017 року

Показники	2017 рік	2016 рік	Зміна
	тис. грн		%
Балансові показники			
Активи, в т.ч.:	69 213 227	53 905 933	28,40%
Грошові кошти та їх еквіваленти	7 264 287	2 482 132	192,66%
Кредити клієнтам	33 646 433	20 351 584	65,33%
Інвестиції, наявні для продажу	20 576 663	19 996 757	2,90%
Зобов'язання, в т.ч.:	63 587 914	48 608 027	30,82%

ОСНОВНІ ПОКАЗНИКИ ДІЯЛЬНОСТІ НА КІНЕЦЬ РОКУ НА ОСНОВІ ФІНАНСОВОЇ ЗВІТНОСТІ СТАНОМ НА КІНЕЦЬ ДНЯ 31 ГРУДНЯ 2018 РОКУ

ПОКАЗНИКИ	2018 РІК	2017 РІК	ЗМІНА
	тис грн.		%
балансові показники			
Активи, в т.ч.:	82 224 995	69 213 227	18,80%
Грошові кошти та їх еквіваленти	14 035 435	7 264 287	93,21%
Кредити клієнтам	45 236 844	33 646 433	34,45%
Інвестиції, які обліковуються за справедливою вартістю через інший сукупний дохід	18 801 478	x	–
Інвестиції, наявні для продажу	x	20 576 663	-100,00%
Зобов'язання, в т.ч.:	76 468 980	63 587 914	20,26%
Кошти Національного банку України	4 303 770	414 104	939,30%
Кошти клієнтів	65 121 926	60 646 118	7,38%
Власний капітал:	5 756 015	5 625 313	2,32%
Статутний капітал	13 837 000	13 837 000	0,00%
звіт про прибутки та збитки та інший сукупний дохід			
Чисті проценті (витрати)/доходи після зміни резерву під зменшення корисності кредитів	2 409 100	1 665 388	44,66%
Результат від первісного визнання фінансових активів/зобов'язань	(2 605)	(6 706)	-61,16%
Чисті комісійні доходи	760 891	551 700	37,92%
Чисті прибутки від інвестицій, які обліковуються за справедливою вартістю через інший сукупний дохід	19 496	x	–

Чисті (збитки)/прибутки від інвестицій, наявних для продажу	x	51 602	-100,00%
Результат від операцій з іноземними валютами та похідними фінансовими інструментами	292 890	225 118	30,11%
Інші доходи	174 963	191 642	-8,70%
Непроцентні витрати	(2 773 013)	(2 154 347)	28,72%
Чистий прибуток/збиток	768 698	627 812	22,44%

**ПОЗИЦІЯ АБ «УКРГАЗБАНК» НА БАНКІВСЬКОМУ РИНКУ
СТАНОМ НА 01.01.2019¹**

ПОКАЗНИКИ	ЧАСТКА НА РИНКУ
Власний капітал	3,93%
Активи	6,02%
Портфель цінних паперів	7,38%
Кредити та заборгованість клієнтів, у т.ч.	4,70%
юридичних осіб	4,99%
фізичних осіб	3,28%
Кошти клієнтів, у т.ч.	6,77%
юридичних осіб	10,21%
фізичних осіб	4,13%

ЗВІТ ПРО ФІНАНСОВИЙ СТАН

На 31 грудня 2018 року

(в тисячах гривень)

	Примітки	31 грудня 2018	31 грудня 2017
Активи			
Грошові кошти та їх еквіваленти	7	14 035 435	7 264 287
Банківські метали		1 754	7 958
Кошти у кредитних установах	8	727 055	3 739 554
Похідні фінансові активи	9	523	910
Кредити клієнтам та фінансова оренда	10	45 236 844	33 646 433
Торгові цінні папери	11	333	315 094
Інвестиції, які обліковуються за справедливою вартістю через інший сукупний дохід	12	18 801 478	X
Інвестиції, наявні для продажу	12	X	20 576 663
Інвестиційна нерухомість	13	278 028	348 834
Основні засоби та нематеріальні активи	14	1 710 795	1 736 061
Активи, утримувані для продажу	15	-	60 508
Інше майно	16	799 144	740 764
Поточні активи з податку на прибуток		4 921	4 921
Відстрочені активи з податку на прибуток	17	75 432	187 584
Інші активи	19	553 253	583 656
Всього активи		82 224 995	69 213 227
Зобов'язання			
Кошти Національного банку України	20	4 303 770	414 104
Кошти кредитних установ	21	5 825 397	1 946 930
Похідні фінансові зобов'язання	9	1 830	3 775
Кошти клієнтів	22	65 121 926	60 646 118
Резерви під гарантії, зобов'язання та юридичні ризики	30,18	589 528	209 392
Інші зобов'язання	19	626 529	367 595
Всього зобов'язання		76 468 980	63 587 914
Власний капітал			
Статутний капітал	23	13 837 000	13 837 000
Набуті права власності на акції		(518 439)	(518 439)
Результат від операцій з акціонерами		(1 102 304)	(1 102 304)
Додатковий сплачений капітал		135 942	135 942
Інші резерви	23	(347 763)	278 424
Накопичений дефіцит		(6 248 421)	(7 005 310)
Всього власний капітал		5 756 015	5 625 313
Всього власний капітал та зобов'язання		82 224 995	69 213 227

Від імені керівництва Банку затверджено до випуску та підписано

Голова Правління



Кирило Шевченко

Головний бухгалтер

Наталія Хрустальова

ЗВІТ ПРО ПРИБУТКИ ТА ЗБИТКИ ТА ІНШИЙ СУКУПНИЙ ДОХІД

За рік, що закінчився 31 грудня 2018 року

(в тисячах гривень)

	Примітки	31 грудня 2018	31 грудня 2017
Процентний дохід, розрахований з використанням методу ефективного відсотка			
Кредити клієнтам		5 148 673	4 145 881
Інвестиції, які обліковуються за справедливою вартістю через інший сукупний дохід		2 243 828	X
Інвестиції, наявні для продажу		X	2 089 753
Депозитні сертифікати Національного банку України		796 914	531 359
Кошти у кредитних установах		118 671	84 311
		8 308 086	6 851 304
Інший процентний дохід			
Торгові цінні папери		14 982	23 016
Фінансова оренда		43 758	600
		58 740	23 616
		8 366 826	6 874 920
Процентні витрати			
Кошти Національного банку України		(185 256)	(73 803)
Кошти клієнтів		(4 888 782)	(4 419 920)
Кошти кредитних установ		(81 866)	(22 916)
		(5 155 904)	(4 516 639)
Чисті процентні доходи до витрат за кредитними збитками		3 210 922	2 358 281
Витрати за кредитними збитками	7, 8, 10, 30	(801 822)	(692 893)
Чисті процентні доходи після витрат за кредитними збитками		2 409 100	1 665 388
Збиток від первісного визнання фінансових активів		(2 605)	(6 706)
Результат від операцій за наданими кредитами, які обліковуються за справедливою вартістю через прибутки/збитки		2	-
Чисті комісійні доходи	25	760 891	551 700
Чисті збитки в результаті припинення визнання фінансових активів, що оцінюються за амортизованою собівартістю (Збитки)/прибутки від торгових цінних паперів	26	(3 309)	-
Чисті прибутки від інвестицій, які обліковуються за справедливою вартістю через інший сукупний дохід	27	(3 277)	5 116
Чисті прибутки від інвестицій, наявних для продажу	27	19 496	X
Чисті прибутки від операцій з іноземними валютами та банківськими металлами	28	X	51 602
Результат від операцій з похідними фінансовими інструментами		115 286	71 558
Чисті прибутки від інвестиційної нерухомості		177 604	153 560
Інші доходи	29	19 712	14 705
		161 835	171 821
Непроцентні доходи		1 245 635	1 013 356
Витрати на персонал	31	(1 202 617)	(912 733)
Інші операційні витрати	31	(934 431)	(858 037)
Знос та амортизація	14	(297 129)	(178 460)
Витрати за очікуваними кредитними збитками за іншими активами та інші резерви	30	(338 836)	X
Зміна резерву під зменшення корисності інших активів та інші резерви	30	X	(205 117)
Непроцентні витрати		(2 773 013)	(2 154 347)
Прибуток до оподаткування		881 722	524 397
(Витрати)/відшкодування з податку на прибуток	17	(113 024)	103 415
Чистий прибуток		768 698	627 812

ЗВІТ ПРО ПРИБУТКИ ТА ЗБИТКИ ТА ІНШИЙ СУКУПНИЙ ДОХІД (продовження)

	Примітки	31 грудня 2018	31 грудня 2017
Чистий прибуток		768 698	627 812
Інший сукупний дохід			
Інший сукупний дохід, який в подальшому не буде перекласифікований до складу прибутків та збитків			
Переоцінка основних засобів		(4 843)	(8 935)
Податок на прибуток, пов'язаний із переоцінкою основних засобів		872	1 608
		(3 971)	(7 327)
Інший сукупний дохід, який в подальшому буде перекласифікований у склад прибутків та збитків			
Нереалізовані збитки від інвестицій, які обліковуються за справедливою вартістю через інший сукупний дохід		(605 229)	X
Нереалізовані збитки від інвестицій, наявних для продажу		X	(344 680)
Розмір зміни оціночного резерву під очікувані кредитні збитки за борговими інструментами, які обліковуються за справедливою вартістю через інший сукупний дохід	27	(1 718)	X
Реалізовані прибутки від інвестицій, які обліковуються за справедливою вартістю через інший сукупний дохід	27	21 214	X
Реалізовані прибутки від інвестицій, наявних для продажу		X	51 602
		(585 733)	(293 078)
Інший сукупний збиток після оподаткування		(589 704)	(300 405)
Всього, сукупний прибуток		178 994	327 407
Середньозважена кількість акцій (у тисячах)		13 837 000	13 837 000
Чистий і скоригований чистий прибуток на акцію (в гривнях)		0,06	0,05

Від імені керівництва Банку затверджено до випуску та підписано

Голова Правління



Кирило Шевченко

Головний бухгалтер

Наталія Хрустальова

ЗВІТ ПРО ЗМІНИ У ВЛАСНОМУ КАПІТАЛІ

За рік, що закінчився 31 грудня 2018 року

(в тисячах гривень)

	При- мітки	Статутний капітал	Набуті права власності на акції	Результат від операцій з акціонерами	Додатковий сплачений капітал	Інші резерви	Накопичений дефіцит	Всього капітал
На 31 грудня 2016		13 837 000	(518 439)	(1 102 304)	135 942	593 415	(7 647 708)	5 297 906
Всього сукупний прибуток за рік		-	-	-	-	(300 405)	627 812	327 407
Переведення в результаті вибуття активів		-	-	-	-	(14 586)	14 586	-
На 31 грудня 2017		13 837 000	(518 439)	(1 102 304)	135 942	278 424	(7 005 310)	5 625 313
Вплив застосування МСФЗ 9	4	-	-	-	-	(33 167)	(15 155)	(48 322)
Залишок станом на 1 січня 2018 року, перерахований відповідно до МСФЗ 9		13 837 000	(518 439)	(1 102 304)	135 942	245 257	(7 020 465)	5 576 991
Всього сукупний прибуток за рік	23	-	-	-	-	(589 704)	768 698	178 994
Зміна переоцінки за цінними паперами, прийнятими від ПАТ «АКБ КИІВ»		-	-	-	-	-	30	30
Переведення в результаті вибуття активів		-	-	-	-	(3 316)	3 316	-
На 31 грудня 2018		13 837 000	(518 439)	(1 102 304)	135 942	(347 763)	(6 248 421)	5 756 015

Від імені керівництва Банку затверджено до випуску та підписано

Голова Правління



Кирило Шевченко

Головний бухгалтер

Наталія Хрустальова

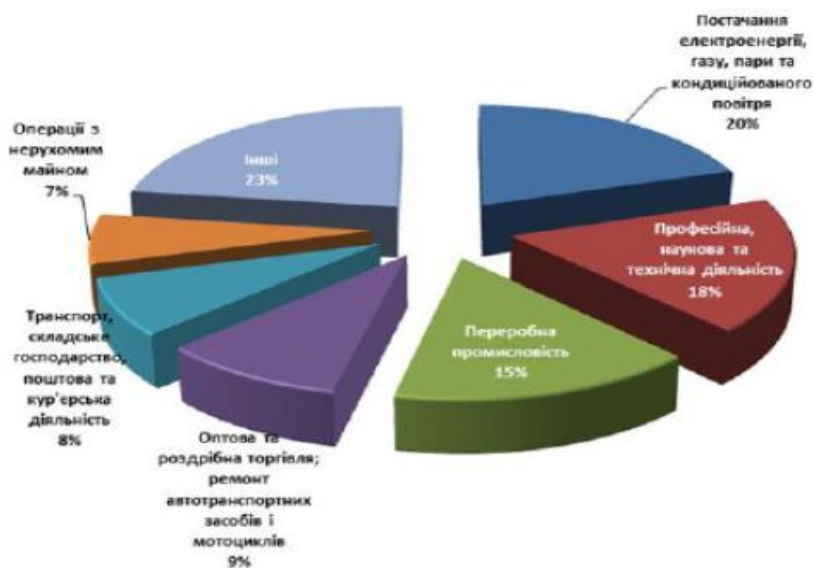
ДОДАТОК Е

Структура кредитного портфелю корпоративних клієнтів
у розрізі галузей економіки та валют, %



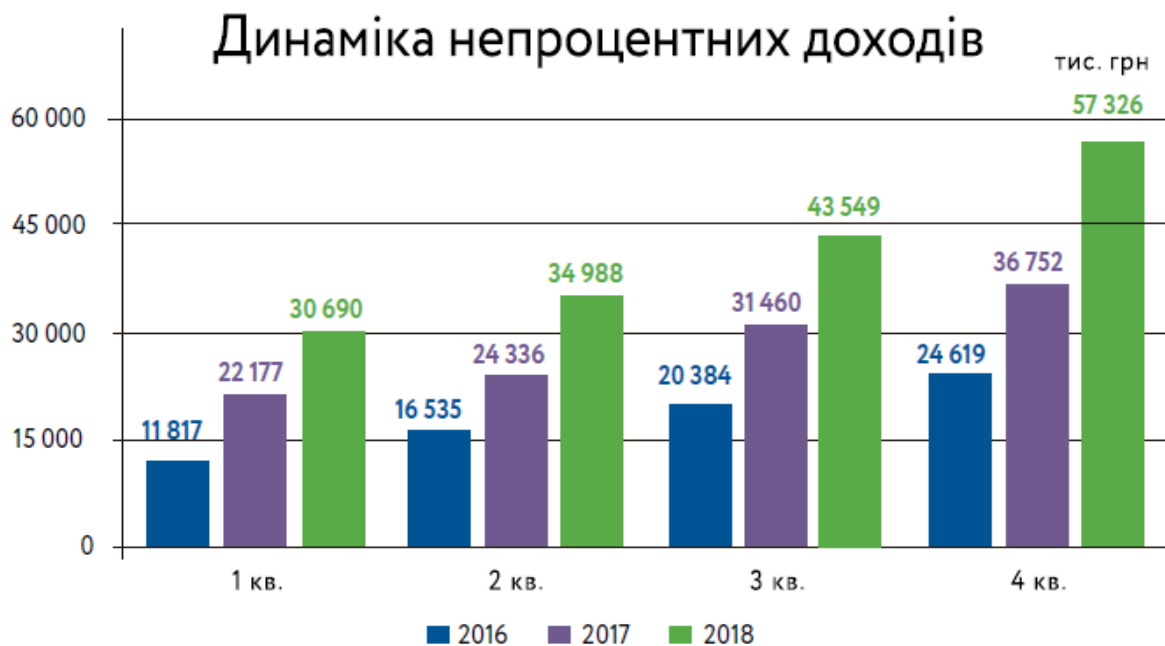
2017 рік

Структура кредитного портфелю корпоративних клієнтів
за галузями економіки та валют, %

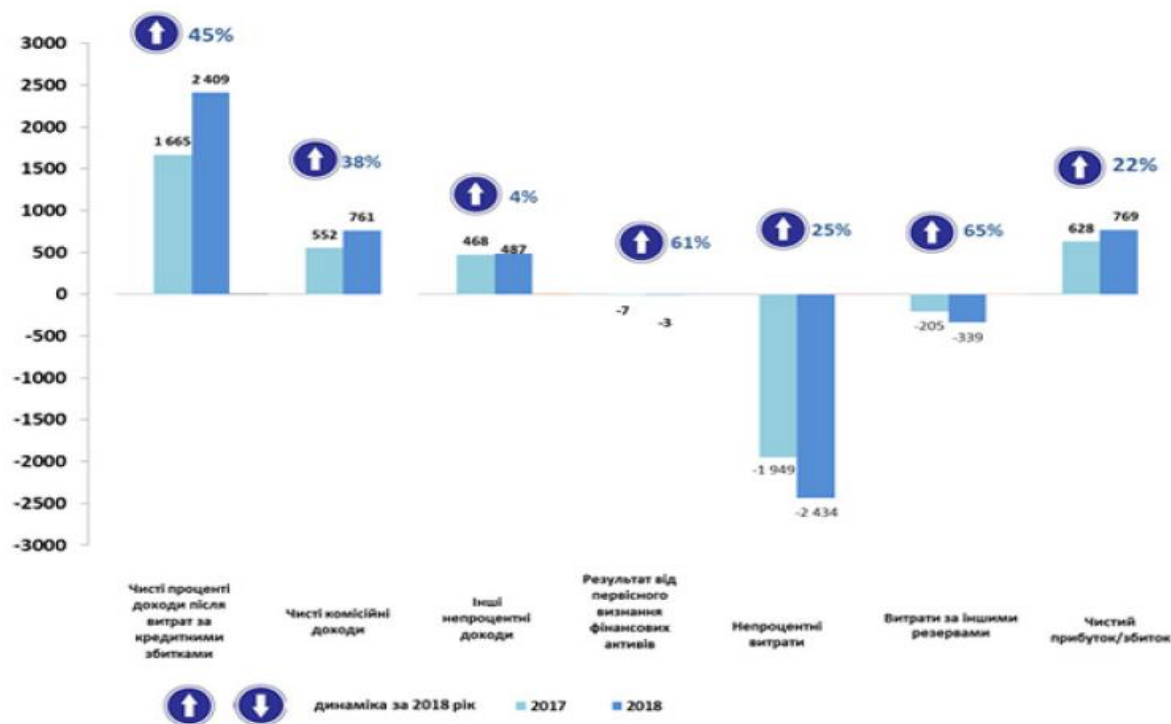


2018 рік

ДОДАТОК Ж



Джерело: річний звіт АБ «УКРГАЗБАНК» за 2018 рік



Динаміка та структура фінансових показників АБ «УКРГАЗБАНК»

Джерело: річний звіт АБ «УКРГАЗБАНК» за 2018 рік

ДОДАТОК 3

**РЕЗУЛЬТАТИ ПРОМІЖНИХ РОЗРАХУНКІВ ЕТАПІВ РЕГРЕСІЙНОЇ
МОДЕЛІ ЗА ДОПОМОГОЮ ПРОГРАМНОГО ПАКЕТУ
SPSS STATISTICA 22.0**

Аналіз результатів автоматизованого лінійного моделювання

Сводка для модели

Множественный R	,797
R-квадрат	,635
Скорректированный R-квадрат	,271
Стандартная ошибка оценки	,219
Значение функции логарифмического правдоподобия	5,750

ANOVA

	Сумма квадратов	ст. св.	Средний квадрат	F	Значимость
Регрессия	,417	5	,083	1,743	,278
Остаток	,239	5	,048		
Всего	,657	10			

Коэффициенты

	Нестандартизованные коэффициенты		Стандартизованные коэффициенты		t	Значимость
	B	Стандартная ошибка	Бета	Стандартная ошибка		
(Константа)	,691	,214			3,227	,023
Організація внутрішніх процесів	,203	,132	,510	,331	1,540	,184
Збої у роботі інформаційних систем	-,229	,113	-,576	,285	-2,022	,099
Помилки співробітників	,170	,169	,429	,426	1,007	,360
Шахрайство	-,259	,131	-,652	,330	-1,978	,105
Зовнішні фактори	,237	,168	,588	,415	1,415	,216

Байєсівська регресія

ANOVA^{a,b}

Источник	Сумма квадратов	ст.св.	Средний квадрат	F	знач.
Регрессия	,229	5	,046	1,045	,481
Остаток	,219	5	,044		
Всего	,448	10			

a. Зависимая переменная: результативна ознака

b. Модель: (Свободный член), Організація внутрішніх процесів, Збої у роботі інформаційних систем, Помилки співробітників, Шахрайство, Зовнішні фактори

Сводка для модели байесового коэффициента^{a,b}

Байесов коэффициент ^c	R	R-квадрат	Скорректированный R-квадрат	Стандартная ошибка оценки
,071	,715	,511	,022	,209269300709361

a. Метод: JZS

b. Модель: (Свободный член), Організація внутрішніх процесів, Збої у роботі інформаційних систем, Помилки співробітників, Шахрайство, Зовнішні фактори

c. Байесов коэффициент: проверяемая модель по сравнению с нулевой (свободный член).

Байесовские оценки дисперсии ошибок^a

Параметр	Мода	Апостериорная		95% Доверительный интервал	
		Среднее	Дисперсия	Нижняя граница	Верхняя граница
Дисперсия ошибок	,031	,073	,011	,017	,263

a. Предполагаются стандартные опорные априорные вероятности.

Байесовские оценки коэффициентов^{a,b,c}

Параметр	Мода	Апостериорная		95% Доверительный интервал	
		Среднее	Дисперсия	Нижняя граница	Верхняя граница
(Свободный член)	,930	,930	,080	,367	1,492
Організація внутрішніх процесів = 0	-,200	-,200	,049	-,639	,240
Організація внутрішніх процесів = 1	. ^d	. ^d	. ^d	. ^d	. ^d
Збої у роботі інформаційних систем = 0	,173	,173	,033	-,190	,535
Збої у роботі інформаційних систем = 1	. ^d	. ^d	. ^d	. ^d	. ^d
Помилки співробітників = 0	-,251	-,251	,059	-,737	,234
Помилки співробітників = 1	. ^d	. ^d	. ^d	. ^d	. ^d
Шахрайство = 0	,263	,263	,043	-,148	,675
Шахрайство = 1	. ^d	. ^d	. ^d	. ^d	. ^d
Зовнішні фактори = 0	-,241	-,241	,055	-,707	,225
Зовнішні фактори = 1	. ^d	. ^d	. ^d	. ^d	. ^d

a. Зависимая переменная: результативна ознака

b. Модель: (Свободный член), Організація внутрішніх процесів, Збої у роботі інформаційних систем, Помилки співробітників, Шахрайство, Зовнішні фактори

c. Предполагаются стандартные опорные априорные вероятности.

d. Этот параметр является избыточным. Апостериорные статистики не вычисляются.

Байесівська кореляція

Вывод байесовского коэффициента для попарных корреляций^а

		Організація внутрішніх процесів	Збої у роботі інформаційних систем	Помилки співробітників	Шахрайство	Зовнішні фактори
Організація внутрішніх процесів	Корреляція Пирсона	1	,179	-,449	-,449	-,179
	Байесов коефіцієнт		3,896	1,699	1,699	3,896
	N	11	11	11	11	11
Збої у роботі інформаційних систем	Корреляція Пирсона	,179	1	,069	-,311	-,214
	Байесов коефіцієнт	3,896		4,393	2,889	3,657
	N	11	11	11	11	11
Помилки співробітників	Корреляція Пирсона	-,449	,069	1	,267	-,449
	Байесов коефіцієнт	1,699	4,393		3,257	1,699
	N	11	11	11	11	11
Шахрайство	Корреляція Пирсона	-,449	-,311	,267	1	,311
	Байесов коефіцієнт	1,699	2,889	3,257		2,889
	N	11	11	11	11	11
Зовнішні фактори	Корреляція Пирсона	-,179	-,214	-,449	,311	1
	Байесов коефіцієнт	3,896	3,657	1,699	2,889	
	N	11	11	11	11	11

а. Байесовский коэффициент: нулевая гипотеза по сравнению с альтернативной..