



**Б А Н К
УКРАЇНСЬКИЙ
КАПІТАЛ**

ЗАТВЕРДЖЕНО

**Рішенням Наглядової ради
АТ «БАНК «УКРАЇНСЬКИЙ КАПІТАЛ»
Протокол від 12.06.2025 р. № 42**

ПОГОДЖЕНО

**Рішенням Правління
АТ «БАНК «УКРАЇНСЬКИЙ КАПІТАЛ»
Протокол від 02.06.2025 року № 49**

**ПОЛОЖЕННЯ
ПРО УПРАВЛІННЯ МОДЕЛЬНИМ
РИЗИКОМ
АКЦІОНЕРНОГО ТОВАРИСТВА
«БАНК «УКРАЇНСЬКИЙ КАПІТАЛ»**

**Зареєстровано в реєстрі
внутрішніх нормативних документів
АТ «БАНК «УКРАЇНСЬКИЙ КАПІТАЛ»
№ 1939**

м. Київ – 2025

ЗМІСТ

ГЛОСАРІЙ	3
1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ	4
2. МЕТА, ЦІЛІ ТА ЗАВДАННЯ УПРАВЛІННЯ МОДЕЛЬНИМ РИЗИКОМ	4
3. ОСНОВНІ КРИТЕРІЇ ПОБУДОВИ ТА ВАЛІДАЦІЇ МОДЕЛЕЙ З РИЗИКІВ В БАНКУ	5
4. ОПИС ДІЮЧИХ МОДЕЛЕЙ З РИЗИКІВ В БАНКУ	6
5. ПІДСТАВИ ДЛЯ ЗМІНИ ТА ОНОВЛЕННЯ МОДЕЛЕЙ З РИЗИКІВ В БАНКУ	30
6. УПРАВЛІНСЬКА ЗВІТНІСТЬ	30
7. СИСТЕМИ ПІДТРИМКИ	31
8. СИСТЕМА ВНУТРІШНЬОГО КОНТРОЛЮ	31
9. ПРИКІНЦЕВІ ПОЛОЖЕННЯ	35

ГЛОСАРІЙ

Банк	АТ «БАНК «УКРАЇНСЬКИЙ КАПІТАЛ»
Головний ризик-менеджер (CRO)	Головна посадова особа Банку, відповідальна за управління ризиками;
Головний комплаєнс-менеджер (CCO)	Головна посадова особа банку, відповідальна за здійснення контролю за дотриманням норм (комплаєнс)
Модельний ризик	ризик невиконання або некоректного виконання задач моделями, які використовуються Банком для оцінки (вимірювання) ризиків, оцінки фінансових інструментів, ціноутворення за продуктами та є складовою частиною управління операційним ризиком
Кредитний ризик -	імовірність виникнення збитків або додаткових втрат або недоотримання запланованих доходів унаслідок невиконання боржником/контрагентом взятих на себе зобов'язань відповідно до умов договору. Кредитний ризик виникає за всіма активними банківськими операціями, за винятком боргових цінних паперів та інших фінансових інструментів у торговій книзі банку
Ризик ліквідності	імовірність виникнення збитків або додаткових втрат або недоотримання запланованих доходів унаслідок неспроможності банку забезпечувати фінансування зростання активів та/або виконання своїх зобов'язань у належні строки
Ринковий ризик	імовірність виникнення збитків або додаткових втрат або недоотримання запланованих доходів унаслідок несприятливого впливу факторів ринкового ризику (курсів іноземних валют, процентних ставок та/або інших факторів) на вартість/ціну інструментів
Процентний ризик банківської книги	імовірність виникнення збитків або додаткових втрат або недоотримання запланованих доходів унаслідок впливу несприятливих змін процентних ставок на банківську книгу. Процентний ризик банківської книги впливає на економічну вартість капіталу банку та чистий процентний дохід банку
Інші терміни та поняття	які вживаються в цьому Положенні застосовуються в значеннях, визначених Законом України «Про банки і банківську діяльність», іншими законами України, нормативно-правовими актами Національного банку України, Концепцією управління ризиками Банку, Стратегією управління ризиками Банку, та внутрішніми нормативними документами Банку

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

- 1.1. Положення про управління модельним ризиком АТ «БАНК «УКРАЇНСЬКИЙ КАПІТАЛ» (далі – Положення) є внутрішнім нормативним документом АТ «БАНК «УКРАЇНСЬКИЙ КАПІТАЛ» (далі - Банк), що визначає:
- види діючих в Банку моделей з ризиків;
 - опис діючих в Банку моделей з ризиків ;
 - валідація діючих в Банку моделей з ризиків.
- Модельний ризик є частиною системи управління операційним ризиком банку та не є сутєвим ризиком.
- 1.2. Положення розроблене з метою управління діючими та новими розробленими моделями з ризиків.
- 1.3. Банком розробляються та впроваджуються моделі з наступних основних ризиків:
- кредитного ризику;
 - ризику ліквідності;
 - процентного ризику банківської книги;
 - ринкового ризику
- 1.4. Це Положення розроблене з урахуванням вимог:
- Закону України «Про банки і банківську діяльність» зі змінами;
 - Положення про організацію системи управління ризиками в банках України та банківських групах, затвердженого постановою Правління Національного банку України від 11.06.2018 № 64 зі змінами (далі – Положення № 64);
 - Стратегії управління ризиками АТ «БАНК «УКРАЇНСЬКИЙ КАПІТАЛ»;
 - Концепції управління ризиками АТ «БАНК «УКРАЇНСЬКИЙ КАПІТАЛ»;
 - інших внутрішніх нормативних документів Банку.
- 1.5. Терміни, які уживаються в Положенні у значенні, відповідають визначеним законодавством України, нормативно-правовими актами НБУ, Стратегії управління ризиками АТ «БАНК «УКРАЇНСЬКИЙ КАПІТАЛ» та іншими внутрішніми нормативними документами Банку.
- 1.6. Положення є невід’ємною частиною системи управління ризиками Банку. Вимоги та правила, що встановлюються цим Положенням є обов’язковими до виконання та використання усіма органами управління та контролю, підрозділами і працівниками Банку.

2. МЕТА, ЦІЛІ ТА ЗАВДАННЯ УПРАВЛІННЯ МОДЕЛЬНИМ РИЗИКОМ

- 2.1. **Головна мета** управлінням модельним ризиком полягає у створенні Банком моделей з ризиків, які б відповідали наступним критеріям:
- прийнятності діючих моделей з ризиків;
 - ефективності діючих моделей з ризиків;
 - достатності діючих моделей з ризиків;
- 2.2. **Основною ціллю** управлінням модельним ризиком є побудова ефективної системи управління діючими (прийнятими) моделями з ризиків в Банку.
- 2.3. **Основним завданням** управлінням модельним ризиком є:
- створення механізмів управління модельним ризиком;
 - оцінка діючих в Банку моделей з ризиків;

- запровадження механізмів мінімізації втрат від прийнятих та впроваджених моделей з ризиків

3. ОСНОВНІ КРИТЕРІЇ ПОБУДОВИ ТА ВАЛІДАЦІЇ МОДЕЛЕЙ З РИЗИКІВ В БАНКУ

- 3.1. Банк використовує ефективні моделі та інструменти для оцінки (вимірювання) ризиків, що підлягають кількісному виміру.
- 3.2. Банк під час обрання моделей та інструментів оцінки ризиків ураховує:
 - особливості своєї діяльності, характер, обсяг операцій, профіль ризику;
 - бізнес-потреби;
 - припущення, що є основою для моделей та інструментів;
 - наявність коректних та повних вхідних даних;
 - можливості інформаційної системи банку щодо управління ризиками;
 - досвід та кваліфікацію персоналу.
- 3.3. Процес побудови Банком моделі включає наступні послідовні етапи:
 - визначення основних характеристик об'єкта оцінки та припущень для моделі;
 - підготовка вхідних даних для моделі, перевірка їх якості (коректності та повноти) і достатності;
 - побудова моделі;
 - тестування моделі, включаючи її прогностичну здатність та коректність її результатів;
 - опис моделі;
 - затвердження моделі;
 - упровадження моделі;
 - наступна регулярна валідація моделі.
- 3.4. Банк використовує моделі та інструменти оцінки ризиків, які побудовані на коректних та повних вхідних даних.
- 3.5. Банк запроваджує порядок відбору вхідних даних для їх використання під час оцінки ризиків. Вхідні дані містять наступні критерії та відповідають:
 - ринковим значенням;
 - є повними та коректними;
 - отримуються з незалежних джерел або від підрозділів Банку, діяльність яких не залежить від результатів оцінки ризиків.
- 3.6. Банк забезпечує своєчасну актуалізацію вхідних даних, що використовуються для розрахунку величини ризиків, в інформаційних системах щодо управління ризиками.
- 3.7. Банк регулярно (не рідше ніж раз на рік) здійснює валідацію моделей та інструментів оцінки ризиків, розроблених з використанням математичного/статистичного/економетричного моделювання шляхом:
 - оцінки адекватності основних припущень моделі/інструменту та її/його внутрішньої логіки;
 - бек-тестування, здійсненого шляхом порівняння фактичних даних з результатами, отриманими за допомогою моделі/інструменту. Банк має право не здійснювати бек-тестування за умови формування судження щодо недостатності історичних даних;
 - порівняння результатів, отриманих за допомогою обраної банком моделі, з результатами інших внутрішніх та/або зовнішніх моделей (за наявності таких).

- 3.8. Банк здійснює валідацію моделей/інструментів, розроблених як Банком, так і зовнішніми організаціями (за наявності).
- 3.9. Банк не здійснює валідацію моделей/інструментів, що мають широке міжнародне застосування (також метод аналізу дюрацій, GAP-аналіз), за умови, що вони є стандартизованими, а інформація про їх складові, переваги та недоліки є загальнодоступною та не може бути змінена банком в результаті їх валідації згідно з вимогами глави 14 розділу I Положення «Про організацію системи управління ризиками в банках України та банківських групах», затвердженого постановою Правління Національного банку України від 11.06.2018 № 64 зі змінами й доповненнями.
- 3.10. Банк не здійснює валідацію моделей/інструментів оцінки ризиків, розроблених Національним банком, складові яких ґрунтуються на накопичених Національним банком узагальнених статистичних даних з усієї банківської системи України і використовуються банками для розрахунку мінімальних регуляторних вимог.
- 3.11. Банк здійснює валідацію моделей/інструментів, що передбачають варіативність результатів їх застосування (серед іншого обрана банком модель VaR).
- 3.12. Результатом валідації моделі/інструменту оцінки ризиків може бути:
- підтвердження адекватності моделі/інструменту оцінки ризиків та продовження її/його подальшого використання без змін;
 - продовження використання моделі/інструменту оцінки ризиків, але з коригуванням окремих її/його параметрів;
 - заміна діючої моделі/інструменту оцінки ризиків через її/його неефективність на нові.
- 3.13. Валідація моделі/інструменту оцінки ризиків має бути незалежною від побудови моделі або вибору інструменту та її/його використання. Валідація має здійснюватися окремим підрозділом банку (іншим, ніж підрозділ, який побудував та/або використовує модель або інструмент) або зовнішньою організацією, уключно з передаванням функції валідації моделей/інструментів такій організації на аутсорсинг з урахуванням вимог цього Положення щодо побудови моделі або вибору інструменту. Побудова моделі може здійснюватися аутсорсером за умови дотримання банком вимог щодо незалежності валідації такої моделі.
- 3.14. Головний ризик-менеджер, начальник Служби управління ризиками при затвердженні цього Положення, забезпечує належну обізнаність Наглядової ради Банку, щодо сильних та слабких місць моделей та інструментів оцінки ризиків, припущень та обмежень, притаманних моделям, з метою їх урахування під час розгляду результатів оцінки ризиків та прийняття своєчасних та адекватних управлінських рішень.

4. ОПИС ДІЮЧИХ МОДЕЛЕЙ З РИЗИКІВ В БАНКУ

4.1. Опис моделі з кредитного ризику

4.1.1. Опис методу використаного для моделювання та вид використаної моделі.

Для визначення кредитного ризику Банк використовує «Модель факторного аналізу даних» (далі - Модель). Для застосування цієї моделі Банк використовує наступні методи (інструменти) оцінки:

- 4.1.1.1. Оцінка величини кредитного ризику за портфелем активних операцій на підставі Положення про визначення банками України розміру кредитного ризику за

активними банківськими операціями, затвердженого Постановою Правління НБУ № 351 від 30.06.2016 року;

4.1.1.2. Оцінка кредитного ризику здійснюється із застосуванням наступних методів (інструментів) оцінки:

- Оцінка індивідуального кредитного ризику
- Оцінка портфельного кредитного ризику
- Інші методи оцінки кредитного ризику

4.1.1.3. До оцінки індивідуального кредитного ризику відносяться наступні методи:

- аналіз фінансового стану боржника;
- аналіз і оцінка кредиту, забезпечення;
- структурування кредитів;
- документування кредитних операцій;
- моніторинг наданого кредиту та стану забезпечення;
- встановлення індивідуальних лімітів кредитного ризику;
- формування резерву під очікувані кредитні збитки за кредитами.

4.1.1.4. До оцінки портфельного кредитного ризику відносяться наступні методи:

- диверсифікація кредитного та інвестиційного портфелів Банку;
- встановлення лімітів портфельного кредитного ризику;

4.1.1.5. До оцінки інших методів кредитного ризику відносяться наступні методи:

- Страхування заставного майна
- Укладення договорів на умовах попередньої оплати чи попередньої поставки
- Договірні умови

4.1.1.6. Аналіз значень та показників з кредитного ризику (дотримання зовнішніх нормативних значень), що встановлені та затверджені Національним банком України

4.1.1.7. Аналіз дотримання лімітів за кредитним ризиком (у тому числі ризик-апетиту), встановлених Політикою управління кредитним ризиком АТ «Банк «Український капітал» та Декларацією схильності до ризиків АТ «Банк «Український капітал», затверджених відповідними рішеннями Наглядової ради Банку.

4.1.2. Характеристики основних припущень та принципів, що лежать в основі моделі.

4.1.2.1. В основі факторного аналізу є перш за все оцінка величини кредитного ризику за активними операціями Банку. Встановлені Національним банком України нормативні значення з кредитного ризику направлені на додаткові заходи з обмеження (контролю) кредитного ризику. Встановлені Банком внутрішні ліміти та обмеження з кредитного ризику, додатково контролюють (пом'якшують) кредитний ризик, що притаманний діяльності Банку.

4.1.2.2. Аналіз фінансового стану боржника або емітента.

- Метод передбачає визначення рівня кредитного ризику, що візьме на себе Банк у разі здійснення активної операції із даним клієнтом. Детальніше підходи Банку до аналізу та оцінки фінансового стану боржника або емітента наведені у Положеннях про визначення розміру кредитного ризику за активними операціями АТ «БАНК «УКРАЇНСЬКИЙ КАПІТАЛ».

4.1.2.3. Аналіз і оцінка кредиту, забезпечення.

- Метод здійснюється з метою узгодження суми, строку та забезпечення кредиту із цільовим призначенням кредиту, а також із потенційним ризиком, що пов'язаний із даним проектом, для позичальника. Детальніше підходи Банку до методу наведені у Положенні про кредитування суб'єктів господарювання АТ «БАНК «УКРАЇНСЬКИЙ КАПІТАЛ» та Положеннях про визначення розміру кредитного ризику за активними операціями АТ «БАНК «УКРАЇНСЬКИЙ КАПІТАЛ».

4.1.2.4. Структурування кредитів.

- Метод передбачає визначення таких параметрів кредиту, що відповідали б потребам клієнта та мінімізували кредитний ризик Банку, створюючи оптимальні умови для погашення кредиту. Основними структурними параметрами кредиту є: розмір, строки, умови надання, графік погашення, забезпечення та процентна ставка. Детальніше підходи Банку до методу наведені у Положенні про кредитування суб'єктів господарювання АТ «БАНК «УКРАЇНСЬКИЙ КАПІТАЛ», Кредитній Політиці АТ «БАНК «УКРАЇНСЬКИЙ КАПІТАЛ».

4.1.2.5. Документування кредитних операцій.

- Метод передбачає підготовку і укладення кредитного договору, договору забезпечення та інших договорів, що мають задовольняти інтереси як боржника, так і Банку. Окрім того, повинна здійснюватися обов'язкова юридична експертиза кредитної документації і ретельне ведення кредитних справ боржників, з метою узгодження суми, строку та забезпечення кредиту із цільовим призначенням. Детальніше підходи Банку до методу наведені у Положенні про кредитування суб'єктів господарювання АТ «БАНК «УКРАЇНСЬКИЙ КАПІТАЛ».

4.1.2.6. Моніторинг наданого кредиту та стану забезпечення.

- Метод полягає в перевірці платоспроможності клієнта на протязі дії кредитного договору. Задачею кредитного моніторингу є сигналізування про випадки її серйозного погіршення або повної втрати для здійснення відповідних дій щодо відновлення платоспроможності клієнта. Під час моніторингу стану забезпечення аналізуються вид забезпечення, його якість, рівень покриття заборгованості забезпеченням, встановлення термінів переоцінки забезпечення, можливість реалізації, а також відповідність документального оформлення та збереження предмету застави. Детальніше підходи Банку до методу наведені у Положенні про кредитування суб'єктів господарювання АТ «БАНК «УКРАЇНСЬКИЙ КАПІТАЛ», Кредитній Політиці АТ «БАНК «УКРАЇНСЬКИЙ КАПІТАЛ».

4.1.2.7. Встановлення індивідуальних лімітів кредитного ризику.

- Метод полягає у встановленні індивідуальних лімітів кредитного ризику в розрізі боржників – контрагентів/груп пов'язаних контрагентів та видів операцій. Метод застосовується Банком з метою обмеження кредитного ризику, що виникає за міжбанківськими операціями перш за все у зв'язку із особливим, порівняно із іншими контрагентами, порядком укладення угод на міжбанківському валютному ринку. Порядок розрахунку лімітів на банки – контрагенти визначається у Положеннях Банку про порядок встановлення лімітів на міжбанківські операції та контролю за їх дотриманням. Іншим різновидом індивідуальних лімітів кредитного ризику є економічні нормативи максимального розміру кредитного ризику на одного контрагента (Н7), та інвестування в цінні папери окремо за кожною установою (Н11), встановлені Національним банком України та внутрішні ліміти на обсяги операцій зі страхування заставного майна, що встановлюються на акредитовані страхові компанії.

4.1.2.8. Формування резерву під очікувані кредитні збитки за кредитами.

- Метод полягає у визнанні очікуваних втрат та відповідному коригуванні результату діяльності Банку з урахуванням очікуваного погіршення якості активів Банку та підвищення ризиковості активних операцій. Порядки розрахунку та формування резервів містяться у Положенні про порядок формування та використання резервів для відшкодування можливих втрат за активними операціями за міжнародними стандартами фінансової звітності АТ «БАНК «УКРАЇНСЬКИЙ КАПІТАЛ».

4.1.2.9. Диверсифікація кредитного та інвестиційного портфелів Банку.

- Метод диверсифікації кредитного та інвестиційного портфелів Банку полягає у розподілі кредитного та інвестиційного портфелів серед кола боржників та емітентів, що відрізняються як за характеристиками діяльності (обсяги діяльності, форма власності), так і за умовами діяльності (галузь економіки, географічний регіон тощо).

4.1.2.10. Встановлення лімітів портфельного кредитного ризику.

- Встановлення лімітів портфельного кредитного ризику передбачає лімітування кредитного та інвестиційного портфелів за різними ознаками: видами кредитної заборгованості, класами заборгованості за рівнем ризику, видами забезпечення, галузями кредитування та інвестування та інше. ***Іншим різновидом лімітів портфельного кредитного ризику є економічні нормативи великих кредитних ризиків (Н8) та максимального розміру кредитного ризику за операціями з пов'язаними з банком особами (Н9), встановлені Національним банком України.***

4.1.2.11. Страхування заставного майна.

- Метод полягає у передбаченому умовами надання клієнтських кредитів обов'язковому страхуванні предметів застави (у вигляді нерухомого та рухомого майна), прийнятому Банком у якості забезпечення за кредитом. Здійснюється акредитованими страховими компаніями в межах встановлених лімітів.

4.1.2.12. Укладення договорів на умовах попередньої оплати чи попередньої поставки.

- Укладення договорів на умовах попередньої оплати чи попередньої поставки від контрагента або на умовах поставки проти платежу через центрального контрагента – є методом передавання передрозрахункового ризику та ризику розрахунків, що виникають здебільшого при здійсненні казначейських операцій;

4.1.2.13. Договірні умови.

- Передбачення в договорах права Банку в односторонньому порядку достроково припиняти договір без сплати штрафних санкцій у випадку невиконання / наявності об'єктивних підстав щодо невиконання договору іншою стороною, у тому числі шляхом нетингу зустрічних вимог – є методом пом'якшення передрозрахункового ризику та ризику розрахунків, що виникають здебільшого при здійсненні казначейських операцій.

4.1.3. Переваги та недоліки моделі, причини вибору саме цієї моделі.

4.1.3.1. Основними перевагами обраної моделі є:

- можливість оцінити вплив зміни фінансового стану боржника/контрагенту, його майна (якщо приймається в заставу та або іпотеку) та бізнес (стратегію, бізнес-модель, бізнес план тощо) на спроможність ним повернути борг/здійснити оплату за договором.

- Визнання величини кредитного ризику показує вплив на поточну діяльність Банку та отримання можливого збитку ним при настанні певних подій, що в комплексі надає всебічний контроль за кредитним ризиком;
 - Критерії, встановлені НБУ
 - Здійснення розрахунку основних показників та нормативних значень, за допомогою програмного комплексу САБ «Б2»
 - отримання інформації від контрагентів на основі файлів статистичних даних (балансів, форм звітності тощо);
- 4.1.3.2. Основними недоліками обраної моделі є:
- відсутні
- 4.1.3.3. Причини вибору моделі:
- регуляторні вимоги, встановлені Національним банком України. ***Вимоги щодо оцінки кредитного ризику, встановлені Національним банком України, в усіх суттєвих аспектах відображають причини виникнення кредитного ризику та прогнозування його можливого значення.***
- 4.1.4. **Опис вхідних даних для моделі та вимоги до них.**
- 4.1.4.1. Склад вхідної інформації, що використовується під час управління кредитним ризиком на рівні окремої активної операції, визначається документами, що регламентують порядок проведення, механізми виявлення (ідентифікації), оцінки (вимірювання) кредитних ризиків відповідної операції, та може включати наступні дані:
- загальну інформацію про контрагента;
 - інформацію про фінансовий стан контрагента;
 - інформацію про фінансовий стан інших осіб, які мають спільні ознаки із контрагентом, в тому числі які не є контрагентами банку (наприклад, інформація про установи, які працюють у галузі, у якій працює контрагент банку);
 - інформація про стан галузі у якій працює контрагент;
 - характеристику операції/проекту, якій планується здійснити за участю Банку;
 - інформацію про запропоновані параметри та умови проведення активної операції та/або умови, які запрошуються контрагентом;
 - інформацію про забезпечення за операцією;
 - інформацію про зовнішні кредитні рейтинги контрагента або операцій контрагента, в т.ч. операцій, у яких Банк не бере участі;
 - інформацію щодо цільового призначення/використання коштів, які залучаються за активною операцією;
 - дані бюро кредитних історій;
 - інформацію про основні економічні показники галузі, виду економічної діяльності та країни (регіону), у якому працює контрагент;
 - інформацію про основні умови та поточний стан діючих операцій контрагента;
 - інформацію Національного банку України та інших зовнішніх державних та недержавних установ;
 - іншу необхідну інформацію про контрагента.

4.1.4.2.Склад вхідної інформації, що використовується під час виявлення (ідентифікації) та оцінки (вимірювання) кредитних ризиків на портфельному рівні, може містити наступні дані:

- інформацію про типи (види, групи) контрагентів, з якими Банк проводить активні операції;
- інформацію про галузі, види економічної діяльності, сфери діяльності, у яких працюють контрагенти Банку за активними операціями;
- інформацію про фінансовий стан контрагентів, внутрішній кредитний рейтинг (клас) активних операцій, що входять до складу портфеля;
- інформацію про зовнішні кредитні рейтинги контрагентів, активних операцій, що входять до складу портфеля;
- інформацію про стан обслуговування контрагентами зобов'язань, що входять до складу портфеля;
- інформацію про забезпечення за операціями, що входять до складу портфеля;
- інформацію про основні економічні показники країн знаходження контрагентів, що входять до складу портфеля;
- інформацію про регіони розташування контрагентів;
- інформацію про валюти, у яких проводились операції з Банком;
- *інформацію про статистичний досвід повернення та обслуговування кредитів за окремими групами боржників (фізичні, юридичні особи, за галузевим розподілом тощо);*
- іншу необхідну інформацію, в т.ч. інформацію про юридичних та фізичних осіб та операції, які не входять до складу портфеля Банку.

4.1.5. Опис процесу використання моделі.

4.1.5.1. Модель використовується для оцінки (вимірювання) кредитного ризику та прийняття управлінських рішень з утримання ризику на рівні, що перебуває в межах визначеної Банком схильності до ризику (ризик-апетиту) та не створює загрози для інтересів вкладників, інших кредиторів, власників Банку та фінансової стійкості Банку;

4.1.5.2. Банк здійснює вимірювання кредитного ризику (використовує модель) за допомогою методів та інструментів, що вказані у п.4.1.1. цього Опису.

4.1.5.3. Банк використовує модель в частині певних інструментів та методів на щомісячній основі або за потреби.

4.1.5.4. Служба Управління ризиками (далі - СУР) здійснює використання моделі на підставі отриманих даних від контрагентів, з файлів звітності Банку, внутрішніх звітів, що формуються засобами САБ «Б-2» та подальшим групуванням отриманих вищевказаними методами вхідних даних і співставленням їх у відповідності з прийнятими ключовими ризик-індикаторами (лімітами).

4.1.5.5. На підставі отриманих даних (інформації) СУР надає свої пропозиції Наглядовій раді, Правлінню Банку та службам (підрозділам Банку), що відносяться до першої лінії захисту

4.1.6. Оцінка прогностичної здатності моделі.

4.1.6.1. Банк використовує «Модель факторного аналізу даних» за певним переліком інструментів та на підставі методів, що встановлені Національним банком України.

Побудована Модель відображає чіткий взаємозв'язок між діючими (майбутніми) втратами Банку за кредитним ризиком, що негативним чином впливає/може впливати на фінансовий результат та капітал Банку. Модель виконує в першу чергу прогностичну функцію, без якої побудова її була б недоцільною для практичного використання. На підставі проведеного кореляційного моделювання було виявлено, що значення показників, що приймають участь в оцінці рівня кредитного ризику (тобто є частиною моделі) успішно вказують на зниження або збільшення рівня ризику.

4.1.7. Правила внесення змін до моделі.

4.1.7.1. Зміни до Моделі вносяться на підставі (але не виключно) наступних чинників:

- зміна законодавчої бази (нормативно-правових актів НБУ);
- зміна у внутрішньому середовищі Банку (збільшення/ зменшення рівня ризику, за яким побудована Модель)
- зміна параметрів та/або вхідних даних, що значно впливають на саму Модель;
- неприйнятні дані, на базі яких побудована Модель;
- тощо.

4.1.7.2. Алгоритми поведінки моделі можуть змінюватись локально, для окремих блоків моделі, або для Моделі в цілому. Такі зміни вимагають більш детального вивчення поведінки модельованої системи і можуть змінити рівень деталізації в моделі.

4.1.8. Розподіл обов'язків та відповідальності за створення, упровадження, валідацію (перегляд ефективності) моделі та внесення змін до неї.

4.1.8.1. Підрозділ, що є відповідальним за створення, упровадження, супроводження та оновлення/внесення змін до Моделі є Служба управління ризиками.

4.1.8.2. Підрозділ, що є відповідним за валідацію: Банк не здійснює валідацію моделей/інструментів оцінки кредитного ризику, оскільки інструменти у моделі мають широке міжнародне застосування та вони є стандартизованими.

4.2.Опис моделі з ризику ліквідності

4.2.1. Опис методу використаного для моделювання та вид використаної моделі.

4.2.1.1. Для визначення ризику ліквідності Банк використовує «Модель факторного аналізу даних, аналізу грошових потоків, коефіцієнтів та нормативів» (далі - Модель). Для застосування цієї моделі Банк використовує наступні методи оцінки:

- Метод оцінки аналізу розривів ліквідності;
- Метод оцінки аналізу концентрацій активів та зобов'язань
- Метод співставлення обсягів активів та зобов'язань у кожній значимій валюті, включаючи співставлення в розрізі часових інтервалів
- Метод моніторингу наявних необтяжених високоякісних ліквідних активів
- Метод (підходи) моніторингу та аналізу коефіцієнта покриття ліквідності (LCR)
- Метод (підходи) моніторингу та аналізу коефіцієнта чистого стабільного фінансування (NSFR)
- Метод (підходи) аналізу ризику ліквідності банку в межах операційного дня.
- Метод (підходи) аналізу ситуації на фінансовому ринку та ринку цінних паперів в розрізі окремих фінансових інструментів.

- Метод (підходи) аналізу сценаріїв, включаючи сценарії кризових ситуацій, які полягають у моделюванні аномальної поведінки ринку.
 - Метод (підходи) аналізу ключових ризик індикаторів (лімітів).
- 4.2.2. Характеристики основних припущень та принципів, що лежать в основі моделі.**
- 4.2.2.1. «Метод оцінки аналізу розривів ліквідності»** оснований на аналізі та управлінні невідповідностей/розривів строкової структури активів і пасивів (GAP -аналіз) між активами та пасивами Банку. GAP-аналіз проводиться за двома видами: контрактний та прогнозний. Здійснення GAP - аналізу передбачає розподіл всіх активів та пасивів Банку в розрізі строків, що залишилися від звітної дати до дати погашення / вибуття фінансового інструменту згідно з умовами договору, з урахуванням припущень Банку щодо погашення активів / пасивів та умов укладених договорів. Розбивка активів та пасивів за строками, що залишилися від звітної дати до погашення / вибуття, відбувається з урахуванням наступних підходів / припущень:
- Якщо договором передбачено строки (графік) поступового повернення коштів, то визначені договором частини такого активу/зобов'язання відображаються за відповідними строками, що залишилися до погашення згідно з графіком.
 - Якщо умовами договору за активною банківською операцією визначено надання коштів окремими сумами, щодо яких встановлено строки надання та погашення, то строк до погашення визначається щодо кожної такої суми (траншу).
 - За операціями з цінними паперами (крім ОВДП) строк до погашення визначається згідно з умовами випуску таких цінних паперів. При цьому:
 - Банк відносить необтяжені ОВДП до високоякісних ліквідних активів, що можуть на протязі одного операційного дня бути перетворені у грошові кошти або шляхом їх продажу (у т.ч. за договорами прямого репо), або шляхом їх обтяження / передавання у якості застави за залученим у НБУ / у інших банків кредитом на підтримку ліквідності.
 - Відповідно для цілей здійснення GAP-аналізу строк до погашення необтяжених ОВДП встановлюється «овернайт», а строк до погашення обтяжених ОВДП дорівнює строку погашення.
 - цінні папери з нефіксованим прибутком (за умови відсутності договору щодо їх продажу), Банк вважає неліквідними активами та відповідно відображає їх за строком до погашення «більше 5 років».
 - Якщо укладено договір продажу фінансового інструменту, то строк до погашення визначається відповідно до дати продажу, що зазначена в договорі.
 - За дебіторською заборгованістю строк до погашення визначається відповідно до строків погашення боргу, передбачених договорами або правилами здійснення операцій/розрахунків, встановлених законодавством України та внутрішньобанківськими положеннями.
 - Якщо останній день строку припадає на вихідний, святковий або інший неробочий день, то днем закінчення строку є перший за ним робочий день.
 - За договорами, що мають термін погашення фінансового інструменту на дату за яку подається звіт, а також за грошовими коштами та їх еквівалентами, банківськими металами, коштами на кореспондентських рахунках та коштами в розрахунках в інших банках / інших банків, кредитами на умовах овердрафт, необтяженими депозитними сертифікатами Національного банку України, поточними та картковими рахунками клієнтів та депозитами на вимогу, строк до

погашення приймає значення «на вимогу». При цьому: обтяжені активи відображаються зі строком до погашення, що відповідає строку їх обтяження.

- За договорами строкових вкладів (депозитів), що передбачають можливість дострокового повернення коштів за бажанням клієнта якщо на звітну дату за цим договором наявна заява клієнта про дострокове повернення коштів то встановлюється строк «на вимогу».
- Активи/зобов'язання, строк погашення яких минув, відображаються зі строком до погашення «строк погашення згідно з договором минув».

4.2.2.2. «Метод оцінки аналізу концентрації активів та зобов'язань» полягає у визначенні коефіцієнтів концентрації в загальних зобов'язаннях Банку. Банк здійснює розрахунок цих коефіцієнтів за зобов'язаннями банку. Аналіз проводиться за:

- п'ятьма та десятьма найбільшими вкладниками / групами пов'язаних контрагентів за сукупним обсягом залучених коштів за усіма укладеними договорами;
- п'ятьма та десятьма найбільшими кредиторами банку / групами пов'язаних контрагентів за сукупним обсягом залучених коштів за усіма укладеними договорами;
- значимими вкладниками та іншими кредиторами банку / групами пов'язаних контрагентів;
- типами контрагентів (банками, небанківськими фінансовими установами, юридичними особами, пов'язаними з банком особами, фізичними особами);
- значимими інструментами/продуктами або групами інструментів/продуктів.

4.2.2.3. «Метод співставлення обсягів активів та зобов'язань у кожній значимій валюті, уключаючи співставлення в розрізі часових інтервалів» оснований на аналізі та управлінні невідповідностей/розривів строкової структури активів і пасивів у кожній значимій валюті. Співставлення обсягів активів та зобов'язань здійснюється на підставі даних GAP-аналізу, здійсненого на кожне 1 число місяця, у кожній значимій валюті, уключаючи співставлення в розрізі часових інтервалів (часових кошиків), що передбачені Додатком 3 до Положення № 64.

4.2.2.4. «Метод моніторингу наявних необтяжених високоякісних ліквідних активів» оснований на моніторингу в Банку наявних необтяжених високоякісних ліквідних активів, що підтримуються як можливе забезпечення на випадок реалізації стрес-сценаріїв, уключаючи втрату або погіршення умов залучення незабезпечених і доступних у нормальних умовах забезпечених джерел фінансування за видами та значимими валютами. Активи, що відносяться до необтяжених високоякісних ліквідних активів мають наступні характеристики:

- активи не є обтяженими, що підтверджується тим, що немає будь-яких юридичних, контрактних, регуляторних, податкових або інших перешкод та обмежень щодо можливостей банку для їх передавання, продажу або іншого способу відчуження, у тому числі: активи не є предметом застави (прямо чи опосередковано) з метою забезпечення виконання зобов'язань; за цінними паперами, отриманими за операціями зворотного репо (з переходом права власності/розпоряджання), немає обмежень щодо їх продажу або передавання в забезпечення; активи, які включені до пулу активів (майна), не використані Банком для отримання кредитів овернайт та/або кредитів рефінансування;

- активи в будь-який момент за короткий термін можуть бути перетворені в грошові кошти без втрати вартості;
- активи мають низький рівень ризику, низьку кореляцію з ризиковими активами, низьку волатильність, їх вартість легко визначити з належним рівнем достовірності;
- цінні папери не є емітованими Банком або пов'язаними з ним особами;
- активи включаються за вартістю, що не перевищує ринкову.

До високоякісних ліквідних активів Банк відносить наступні активи з урахуванням «методики розрахунку коефіцієнта покриття ліквідністю (LCR)»:

- готівкові кошти та їх еквіваленти;
- кошти на кореспондентських рахунках в Національному банку України та інших банках;
- державні боргові цінні папери, емітовані Україною та країнами G7;
- боргові цінні папери, емітовані міжнародними банками розвитку;
- депозитні сертифікати Національного банку України та депозити, розміщені у Національному банку України.

4.2.2.5. «Метод моніторингу та аналізу коефіцієнта покриття ліквідності (LCR)»

оснований на моніторингу відповідного нормативу НБУ, який відображає коефіцієнта покриття ліквідності Банку та установлює мінімально необхідний рівень ліквідності для покриття чистого очікуваного відтоку коштів з банку протягом 30 днів з урахуванням стрес-сценарію. Крім того, коефіцієнт відображає рівень стійкості Банку до короткострокових шоків ліквідності – характерного для кризових періодів, коли відбувається значний вплив коштів клієнтів. Виконання LCR свідчитиме, що Банк забезпечений ліквідністю в обсязі, достатньому для повного виконання ним зобов'язань упродовж 30 днів в кризових умовах.

4.2.2.6. «Метод моніторингу та аналізу коефіцієнта чистого стабільного фінансування (NSFR)»

оснований на моніторингу відповідного нормативу НБУ, який відображає коефіцієнта чистого стабільного фінансування Банку. NSFR визначає мінімальний рівень ліквідності Банку на горизонті один рік і розраховується як співвідношення обсягу наявного стабільного фінансування до обсягу необхідного стабільного фінансування, де: обсяг наявного стабільного фінансування - це сума складових пасивів (регулятивний капітал і зобов'язання), зважених на встановлені Національним банком коефіцієнти, що відображають рівень їх стабільності; а обсяг необхідного стабільного фінансування - це сума складових активів і позабалансових зобов'язань, зважених на встановлені НБУ коефіцієнти, що характеризують їх ліквідність.

4.2.2.7. «Метод аналізу ризику ліквідності банку в межах операційного дня»

оснований на моніторингу достатнього рівня ліквідності Банку в межах операційного дня, що забезпечує наступне:

- забезпечення наявності в Банку обсягу грошових коштів, достатнього для покриття планових та позапланових потреб у ліквідності;
- забезпечення проведення банківських операцій у відповідності зі встановленими лімітами (обмеженнями), процедурами, порядками та регламентами;
- дотримання вимог Національного банку України щодо нормативів ліквідності, нормативу обов'язкового резервування залучених коштів та інших обмежень.
- визначати платежі з високим пріоритетом та здійснювати їх без затримок;

- здійснювати платежі з низьким пріоритетом так швидко, як це можливо.

Банк здійснює аналіз ризику ліквідності Банку в межах операційного дня, за допомогою розрахунку наступних показників:

- максимального використання ліквідності в межах операційного дня (maximum daily liquidity usage) - максимального кумулятивного негативного сальдо між вхідними та вихідними платежами за кореспондентськими рахунками банку з початку дня до часу розрахунку. Банк розраховує цей показник не рідше ніж один раз на годину як загалом за всіма операціями, так і без урахування операцій з Національним банком та іншими банками;
- доступної миттєвої ліквідності на початок кожного робочого дня (available intraday liquidity at the start of the business day) - обсягу високоякісних ліквідних безготівкових активів (коштів на кореспондентських рахунках), що є в наявності в банку на початок робочого дня. Банк здійснює розрахунок цього показника як загалом (gross), так і без урахування грошових потоків за операціями з Національним банком та іншими банками (net).

4.2.2.8. «Метод аналізу ситуації на фінансовому ринку та ринку цінних паперів в розрізі окремих фінансових інструментів» оснований на моніторингу поточної та майбутньої ситуації, що складається на фінансовому та фондовому ринку України. Залежно від виду цінного паперу та виду операції, Банк здійснює аналіз ринку цінних паперів, а саме:

- справедливої вартості, що визначається та публікується Національним банком України;
- ринкових котирувань цінного паперу на АТ «ФОНДОВА БІРЖА ПФТС»;
- кращої ціни купівлі цінного паперу на АТ «ФОНДОВА БІРЖА «ПЕРСПЕКТИВА»;
- кращої заявки на купівлю цінного паперу на АТ «УКРАЇНСЬКА БІРЖА».

Банк здійснює також наступний аналіз:

- аналіз попиту та пропозиції валюти на міжбанківському ринку, з метою прийняття рішень щодо розміщення / залучення коштів, у тому числі для підтримки ліквідності, з використанням автоматизованих торговельно-інформаційних систем (Reuters dealing, UkrDealing).
- аналіз ринку інших інструментів з підтримки ліквідності банків Національним банком України

4.2.2.9. «Метод аналізу сценаріїв, включаючи сценарії кризових ситуацій, які полягають у моделюванні аномальної поведінки ринку» оснований на моніторингу істотного погіршення ліквідності, яка виникла на підставі погіршення фінансового стану Банку або відсутності ліквідності у банківській системі. Банк застосовує Програму фінансування у кризових обставинах. Криза ліквідності у розумінні процесів поділяється на:

- Системна загальноринкова криза ліквідності;
- Внутрішня криза ліквідності (специфічна);
- Комбінована криза ліквідності.

Основною метою управління в умовах кризи ліквідності є забезпечення спроможності Банку покривати відтік грошових коштів за кризовим сценарієм (в разі системної ринкової кризи або кризи, близької до системної) протягом найближчих 15 днів або строку, встановленого Комітетом з управління активами та пасивами (КУАП).

Головним критерієм для прийняття рішень є максимізація обсягу грошових коштів, необхідних для виконання зобов'язань перед клієнтами і контрагентами Банку на очікуваний строк.

4.2.2.10. «Метод (підходи) аналізу ключових ризик індикаторів (лімітів)» оснований на дотриманні встановлених внутрішніх лімітів Банку з ризику ліквідності, а саме - лімітування наступних показників:

- Частка вкладів у всіх валютах 5-х найбільших вкладників/кредиторів банку/груп пов'язаних контрагентів у відсотках до сукупних зобов'язань Банку у всіх валютах;
- Частка вкладів у національній валюті 5-х найбільших вкладників/кредиторів банку/груп пов'язаних контрагентів у відсотках до сукупних зобов'язань Банку у всіх валютах;
- Частка вкладів у всіх іноземних валютах 5-х найбільших вкладників/кредиторів банку/груп пов'язаних контрагентів у відсотках до сукупних зобов'язань Банку у всіх валютах;
- Частка вкладів у всіх валютах 10-х найбільших вкладників/кредиторів банку/груп пов'язаних контрагентів у відсотках до сукупних зобов'язань Банку у всіх валютах;
- Частка вкладів у національній валюті 10-х найбільших вкладників/кредиторів банку/груп пов'язаних контрагентів у відсотках до сукупних зобов'язань Банку у всіх валютах;
- Частка вкладів у всіх іноземних валютах 10-х найбільших вкладників/кредиторів банку/груп пов'язаних контрагентів у відсотках до сукупних зобов'язань Банку у всіх валютах;
- Частка вкладів у всіх валютах 5-х найбільших владників - пов'язаних з банком осіб в зобов'язаннях Банку у всіх валютах;
- Частка вкладів у всіх валютах 10-х найбільших владників - пов'язаних з банком осіб в зобов'язаннях Банку у всіх валютах;
- Кумулятивний розрив (cumulative GAP) між вимогами та зобов'язаннями у всіх валютах за часовими інтервалами «до одного року», у відсотках до сукупних активів Банку у всіх валютах;
- Кумулятивний розрив (cumulative GAP) між вимогами та зобов'язаннями у національній валюті за часовими інтервалами «до одного року», у відсотках до сукупних активів Банку у всіх валютах;
- Кумулятивний розрив (cumulative GAP) між вимогами та зобов'язаннями у іноземних валютах (сукупно за значимими валютами) за часовими інтервалами «до одного року», у відсотках до сукупних активів Банку у всіх валютах.

Крім того, з метою управління ризиком ліквідності, встановлюються та контролюються оптимальні та граничні значення показників ризику ліквідності, а саме:

- GAP-аналіз обсягу локальних та кумулятивних розривів між вимогами та зобов'язаннями за наступними часовими інтервалами, як в розрізі всіх валют, так і в розрізі – національна валюта/всі іноземні валюти у відсотках до сукупних активів у всіх валютах;
- Обсяг високоліквідних активів (з урахуванням необтяжених ОВДП та ДС НБУ) у всіх валютах у відсотках до загальних активів Банку;
- Обсяг високоліквідних активів (з урахуванням необтяжених ОВДП та ДС НБУ) в національній валюті у відсотках до загальних активів Банку;

- Обсяг вкладів за значними інструментами/продуктами або їх групами) у всіх валютах у відсотках до сукупних зобов'язань Банку;
- Обсяг вкладів за значними інструментами/продуктами або їх групами в національній валюті у відсотках до сукупних зобов'язань Банку;
- Обсяг вкладів за значними інструментами/продуктами або їх групами у іноземній валюті у відсотках до сукупних зобов'язань Банку;
- Обсяг фінансування Банку за типами контрагентів у відсотках до сукупних зобов'язань Банку;
- Співвідношення середньоарифметичних залишків за вкладами фізичних осіб до середньоарифметичних залишків пасивів банку за останні 30 календарних днів поспіль (спеціальні вимоги щодо діяльності банків);
- Значення нормативу LCR у всіх валютах та окремо;
- Значення нормативу NSFR
- Сукупний обсяг зобов'язань Банку у відсотках до сукупних пасивів Банку;
- Відношення сукупного обсягу зобов'язань Банку у відсотках до сукупних пасивів Банку;
- Обсяг зобов'язань до запитання у відсотках до сукупних пасивів Банку

Банк установлює ліміти як за всіма валютами загалом, так і в розрізі значимих валют. Банк має право встановлювати ліміти в розрізі: національна валюта/всі іноземні валюти.

4.2.3. Переваги та недоліки моделі, причини вибору саме цієї моделі.

4.2.3.1. Основними перевагами обраної моделі є:

- всебічний контроль ризику ліквідності;
- отримання інформації на основі файлів статистичних даних, що надаються до НБУ;
- аналіз (в тому числі GAP-аналіз) дозволяє оцінити керівництву Банку реальність виконання затверджених цілей;
- широка ступінь універсальності відносно практичних областей завдань;
- можливість здійснення моделювання сценаріїв за отриманими результатами поточної ситуації з ризику ліквідності та прогнозування ситуації в майбутньому;

4.2.3.2. Основними недоліками обраної моделі є:

- багатопланова структура факторів;
- важка реалізація в певні проміжки часу;
- певна частка факторів, на які відсутній вплив, звужують можливість з прийняття вірних рішень.

4.2.3.3. Причини вибору моделі:

- З огляду на особливості діяльності Банку, характер, обсяг операцій, профіль ризику з ризику ліквідності, вважаємо обрання такої моделі з оцінку ризику ліквідності достатнім та адекватним.

4.2.4. Опис вхідних даних для моделі та вимоги до них.

4.2.4.1. «Метод оцінки аналізу розривів ліквідності» оснований на аналізі та управлінні невідповідностей/розривів строкової структури активів і пасивів (GAP -аналіз) між активами та пасивами Банку.

- Здійснення GAP - аналізу передбачає розподіл всіх активів та пасивів Банку в розрізі строків, що залишилися від звітної дати до дати погашення / вибуття фінансового інструменту згідно з умовами договору, з урахуванням припущень

Банку щодо погашення активів / пасивів та умов укладених договорів, що вказані у п.4.2.1. цього опису.

- Розрахунок GAP-розривів між активами та пасивами здійснюється на підставі даних з файлу статистичної звітності «А7Х» за відповідними параметрами (S240).

4.2.4.2.Метод оцінки аналізу концентрацій активів та зобов'язань

- Здійснюється вибірка даних за п'ятьма та десятьма найбільшими вкладниками / групами пов'язаних контрагентів за сукупним обсягом залучених коштів за усіма укладеними договорами на підставі згрупованих залишків на відповідних балансових рахунках та за допомогою внутрішніх звітів АБС «Б-2»;
- Здійснюється вибірка даних за п'ятьма та десятьма найбільшими кредиторами банку / групами пов'язаних контрагентів за сукупним обсягом залучених коштів за усіма укладеними договорами на підставі згрупованих залишків на відповідних балансових рахунках та за допомогою внутрішніх звітів АБС «Б-2»;
- Здійснюється вибірка даних за значимими вкладниками та іншими кредиторами банку / групами пов'язаних контрагентів на підставі згрупованих залишків на відповідних балансових рахунках та за допомогою внутрішніх звітів АБС «Б-2»;
- Здійснюється вибірка даних за типами контрагентів (банками, небанківськими фінансовими установами, юридичними особами, пов'язаними з банком особами, фізичними особами) на підставі згрупованих залишків на відповідних балансових рахунках та за допомогою внутрішніх звітів АБС «Б-2»;
- Здійснюється вибірка даних за значимими інструментами/продуктами або групами інструментів/продуктів на підставі згрупованих залишків на відповідних балансових рахунках та за допомогою внутрішніх звітів АБС «Б-2».

4.2.4.3.Метод співставлення обсягів активів та зобов'язань у кожній значимій валюті, уключаючи співставлення в розрізі часових інтервалів.

- Здійснення розподіл всіх активів та пасивів Банку у кожній значимій валюті та в розрізі строків, що залишилися від звітної дати до дати погашення / вибуття фінансового інструменту згідно з умовами договору, з урахуванням припущень Банку щодо погашення активів / пасивів та умов укладених договорів, що вказані у п.4.2.1. цього опису.
- Розрахунок GAP-розривів між активами та пасивами у кожній значимій валюті здійснюється на підставі даних з файлу статистичної звітності «А7Х» за відповідними параметрами (S240).

4.2.4.4. Метод моніторингу наявних необтяжених високоякісних ліквідних активів

- Моніторинг наявних необтяжених високоякісних ліквідних активів здійснюється шляхом щоденного визначення та прогнозування обсягів активів на підставі згрупованих залишків на відповідних балансових рахунках та за допомогою внутрішніх звітів АБС «Б-2».
- До високоякісних ліквідних активів Банк відносить наступні активи з урахуванням Методики розрахунку коефіцієнта покриття ліквідністю (LCR):
 - готівкові кошти та їх еквіваленти;
 - кошти на кореспондентських рахунках в Національному банку України та інших банках;
 - державні боргові цінні папери, емітовані Україною та країнами G7;
 - боргові цінні папери, емітовані міжнародними банками розвитку;
 - депозитні сертифікати Національного банку України та депозити, розміщені у Національному банку України

4.2.4.5.Методи моніторингу та аналізу коефіцієнта покриття ліквідності (LCR).

- Банк здійснює розрахунок нормативів LCR на підставі «Методики розрахунку коефіцієнта покриття ліквідністю (LCR)», схваленою Рішенням Правління Національного банку України від 15.02.2018р. №101-рш, зі змінами.
- 4.2.4.6.Методи моніторингу та аналізу коефіцієнта чистого стабільного фінансування (NSFR)
- Банк здійснює розрахунок нормативів NSFR на підставі «Методики розрахунку коефіцієнта чистого стабільного фінансування (NSFR)», схваленою Рішенням Правління Національного банку України від 24.12.2019 № 1001-рш, зі змінами.
- 4.2.4.7.Метод аналіз ризику ліквідності банку в межах операційного дня.
- Банк здійснює аналіз ризику ліквідності Банку в межах операційного дня, за допомогою розрахунку наступних показників:
 - максимального використання ліквідності в межах операційного дня (maximum daily liquidity usage), що обраховується на підставі згрупованих залишків на відповідних балансових рахунках (максимального кумулятивного негативного сальдо між вхідними та вихідними платежами за кореспондентськими рахунками банку з початку дня до часу розрахунку) та за допомогою АБС «Б-2».
 - доступної миттєвої ліквідності на початок кожного робочого дня (available intraday liquidity at the start of the business day), що обраховується на підставі згрупованих залишків на відповідних балансових рахунках та за допомогою АБС «Б-2».
- 4.2.4.8.Метод аналізу ситуації на фінансовому ринку та ринку цінних паперів в розрізі окремих фінансових інструментів. Залежно від виду цінного паперу та виду операції Банк здійснює аналіз ринку цінних паперів на підставі публічної інформації, що отримується Банком засобами електронної пошти Національного банку України та/або розміщується на відповідних сайтах, а саме:
- справедливої вартості, що визначається та публікується Національним банком України;
 - ринкових котирувань цінного паперу на АТ «ФОНДОВА БІРЖА ПФТС»;
 - кращої ціни купівлі цінного паперу на АТ «ФОНДОВА БІРЖА «ПЕРСПЕКТИВА»;
 - кращої заявки на купівлю цінного паперу на АТ «УКРАЇНСЬКА БІРЖА»;
- 4.2.4.9.Метод аналізу сценаріїв, включаючи сценарії кризових ситуацій, які полягають у моделюванні аномальної поведінки ринку.
- Банк здійснює аналіз сценаріїв на підставі внутрішнього банківського документу, а саме: «Положення про План дій та фінансування в кризових ситуаціях Банку та Банківської Групи АТ «БАНК «УКРАЇНСЬКИЙ КАПІТАЛ»
- 4.2.4.10.Метод аналізу ключових ризик індикаторів (лімітів).
- Банк здійснює аналіз ключових ризик-індикаторів (лімітів) що визначені на підставі внутрішнього банківського документу, а саме: Декларації схильності до ризиків АТ «БАНК «УКРАЇНСЬКИЙ КАПІТАЛ».
- 4.2.5. **Опис процесу використання моделі.**
- 4.2.5.1. Модель використовується для оцінки (вимірювання) ризику ліквідності та прийняття управлінських рішень з утримання ризику на рівні, що перебуває в межах визначеної Банком схильності до ризику (ризик-апетиту) та не створює загрози для інтересів вкладників, інших кредиторів, власників Банку та фінансової стійкості Банку;

- 4.2.5.2. Банк здійснює вимірювання ризику ліквідності (використовує модель) за допомогою методів та інструментів, що вказані у п.4.2.1. цього Опису.
- 4.2.5.3. Банк використовує модель в частині певних інструментів та методів на щоденної, щотижневої, щомісячної основі, а за «Методом аналізу сценаріїв, включаючи сценарії кризових ситуацій, які полягають у моделюванні аномальної поведінки ринку» не ріже одного разу на півроку.
- 4.2.5.4. Служба Управління ризиками (далі - СУР) здійснює використання моделі на підставі отриманих даних з файлів звітності Банку, внутрішніх звітів, що формуються засобами САБ «Б-2» та подальшим групуванням отриманих вищевказаними методами вхідних даних і співставленням їх у відповідності з прийнятими ключовими ризик-індикаторами (лімітами).
- 4.2.5.5. На підставі отриманих даних (інформації) СУР надає свої пропозиції Наглядовій раді, Правлінню Банку та службам (підрозділам Банку), що відносяться до першої лінії захисту
- 4.2.6. Оцінку прогностичної здатності моделі.**
- 4.2.6.1. Банк використовує багатофакторну модель з ризику ліквідності. На відміну від однофакторної моделі, багатофакторна Модель дозволяє одночасно враховувати вплив двох та більше факторів на рівень і динаміку аналізованого (прогнозованого) показника (ризик ліквідності). Модель охоплює найбільший спектр даних для аналізу ризику ліквідності та побудови на базі отриманої інформації рекомендації щодо управління цим ризиком. Побудована Модель відображає взаємозв'язок окремих параметрів явищ і процесів з управління ризиком ліквідності. Модель виконує в першу чергу прогностичну функцію, без якої побудова її була б недоцільною для практичного використання. На підставі проведеного часткового історичного кореляційного моделювання було виявлено, що значення показників, що приймають участь в оцінці рівня ліквідності (тобто є частиною моделі) успішно вказують на зниження або збільшення рівня ризику.
- 4.2.6.2. Якщо за результатами використання моделі в цілому та окремих її частин виявлено те, що фактори та припущення, які використовувались при моделюванні, не дали змогу належним чином оцінити потенційні та реалізовані ризики ліквідності, виявились недостатніми щодо належного прогнозування дотримання розміру ризик-апетиту за ризиком ліквідності, дотримання значень окремих лімітів щодо ризику ліквідності згідно Декларації схильності до ризиків АТ «БАНК «УКРАЇНСЬКИЙ КАПІТАЛ», після проведення належного аналізу проводиться корегування моделі.
- 4.2.6.3. Якщо внаслідок використання моделі у прогностичному періоді навіть не за негативного сценарію розвитку подій має місце істотне відхилення значення окремих показників від граничних значень лімітів, Служба управління ризиками має право ініціювати питання щодо позачергового перегляду граничних значень таких лімітів та/або умов авторизованого їх перевищення з внесенням відповідних змін до Декларації схильності до ризиків АТ «БАНК «УКРАЇНСЬКИЙ КАПІТАЛ».

Правила внесення змін до моделі.

- 4.2.6.4. Зміни до Моделі вносяться на підставі (але не виключно) наступних чинників:
- зміна законодавчої бази (нормативно-правових актів НБУ);

- зміна у внутрішньому середовищі Банку (збільшення/ зменшення рівня ризику, за яким побудована Модель)
 - зміна параметрів та/і вхідних даних, що значнопливають на саму Модель;
 - неприйнятні дані, на базі яких побудована Модель;
 - тощо.
- 4.2.6.5. Алгоритми поведінки моделі можуть змінюватись локально, для окремих блоків моделі, або для Моделі в цілому. Такі зміни вимагають більш детального вивчення поведінки модельованої системи і можуть змінити рівень деталізації в моделі.
- 4.2.7. **Розподіл обов'язків та відповідальності за створення, упровадження, валідацію (перегляд ефективності) моделі та внесення змін до неї.**
- 4.2.7.1. Підрозділ, що є відповідальним за створення, упровадження, супроводження та оновлення/внесення змін до Моделі є Служба управління ризиками.
- 4.2.7.2. Підрозділ, що є відповідним за валідацію: Банк не здійснює валідацію моделей/інструментів оцінки ризику ліквідності, тому що, інструменти, що застосовуються у моделі розроблені Національним банком, складові яких ґрунтуються на накопичених Національним банком узагальнених статистичних даних з усієї банківської системи України і використовуються банками для розрахунку мінімальних регуляторних вимог

4.3. Опис моделі з процентного ризику

4.3.1. Опис методу використаного для моделювання та вид використаної моделі.

4.3.1.1. Для визначення процентного ризику Банк використовує «Модель сценарного аналізу даних» (далі - Модель). Для застосування цієї моделі Банк використовує наступні методи (інструменти) оцінки:

- метод EVE (величину зміни економічної вартості капіталу Банку)
- метод NII (чистого процентного доходу Банку на підставі повного та економічно обґрунтованого переліку змін процентних ставок та стрес-сценаріїв)

Додатково Банк використовує GAP-аналіз як інструмент вимірювання величини процентного ризику банківської книги.

4.3.2. Характеристики основних припущень та принципів, що лежать в основі моделі.

4.3.2.1. В основі сценарного аналізу даних є вимірювання зміни процентної ставки двома методами (Метод EVE та Метод NII) на підставі наступних сценаріїв:

- однакові темпи зростання ставок за всіма строками (parallel shock up);
- однакові темпи падіння ставок за всіма строками (parallel shock down);
- зростання ставок лише за строками до шести місяців уключно (short rates shock up);
- падіння ставок за строками лише до шести місяців уключно (short rates shock down).

4.3.2.2. **Метод EVE** відображає можливу зміну чистої теперішньої вартості активів, зобов'язань та позабалансових позицій банківської книги в результаті реалізації певних сценаріїв зміни процентних ставок на ринку. Горизонт оцінки процентного ризику банківської книги за методом EVE відображає зміну вартості активів,

зобов'язань та позабалансових позицій до кінцевого терміну їх утримування без припущення щодо заміни інструменту в разі його закінчення.

4.3.2.3. **Метод НП** відображає можливу зміну чистого процентного доходу Банку протягом визначеного періоду часу, що призведе до відповідної зміни регулятивного капіталу Банку. Горизонт оцінки процентного ризику банківської книги за методом НП обмежується короткостроковим періодом (до одного року) з урахуванням припущень щодо заміни інструменту або його продовження на такий же термін, але за новою процентною ставкою, не покриваючи вплив зміни процентної ставки в часовому інтервалі, що залишається поза рамками горизонту оцінки.

4.3.2.4. Банк встановлює величину зміни процентних ставок для кожного із сценаріїв на підставі власного досвіду, статистики зміни процентних ставок на українському ринку (світовому ринку для тих випадків, де це є релевантним та доцільним). Водночас мінімальна величина зміни процентних ставок не може бути меншою ніж:

- для гривні та валют 1 групи Класифікатора - 200 базисних пунктів для сценарію зміни ставок для строків до шести місяців та для сценарію зміни ставок для всіх строків;
- для валют 2 та 3 групи Класифікатора - 500 базисних пунктів для сценарію зміни ставок для строків до шести місяців та 400 базисних пунктів - для сценарію зміни ставок для всіх строків

Оцінка здійснюється в розрізі значимих валют.

4.3.3. **Переваги та недоліки моделі, причини вибору саме цієї моделі.**

4.3.3.1. Основними перевагами обраної моделі є:

- можливість оцінити можливий вплив зміни ринкових процентних ставок як на зміну вартості активів, зобов'язань та позабалансових позицій Банку так і на зміну чистого процентного доходу Банку, що в комплексі надає всебічний контроль за процентним ризиком;
- отримання інформації на основі файлів статистичних даних, що надаються до НБУ;
- аналіз дозволяє оцінити керівництву Банку реальність виконання затверджених цілей;

4.3.3.2. Основними недоліками обраної моделі є:

- вимоги щодо застосування припущень потребують значних «ручних» коригувань вхідних даних, що визначені відповідними статистичними даними щодо контрактних потоків.;
- вимірювання процентного ризику з використанням методу модифікованої дюрації в світовій практиці використовується для оцінки процентного ризику цінних паперів, для оцінки процентного ризику кредитів та депозитів з різними графіками погашення кредитів та періодичності сплати відсотків щомісяця визначення середньозваженої модифікованої дюрації є досить приблизним, або потребує визначення модифікованої дюрації засобами АБС щодо кожної угоди окремо;
- регулятором не визначена методика розрахунку для показника опуклості;
- за відсутності активного ринку капіталу в Україні на даний час – визначення можливої зміни економічної вартості капіталу має інформативний характер.

4.3.3.3. Причини вибору моделі:

- регуляторні вимоги, встановлені Національним банком України.

4.3.4. **Опис вхідних даних для моделі та вимоги до них.**

4.3.4.1. «GAP -аналіз» оснований на аналізі та управлінні невідповідностей/розривів активів і пасивів Банку за строками (певними проміжками часу).

- Здійснення GAP-аналізу передбачає розподіл усіх чутливих до процентного ризику банківської книги активів, зобов'язань та позабалансових позицій Банку за часовими інтервалами в періоді до 1 року. Припущення що використовуються:
 - Зменшення залишків на поточних рахунках в періоді на вимогу на суму стабільних залишків, що визначені як мінімальна сума попереднього місяця зважена на коефіцієнт 0,5.
 - Процентні активи та зобов'язання з плаваючою процентною ставкою відносяться до строку наступного перегляду процентної ставки за умови, що кінцевий строк погашення активу припадає на період «до року»; обсяг однотипних активів/зобов'язань з плаваючою ставкою перевищує на дату оцінки 10% від сукупних активів Банку; актив/зобов'язання не мають забезпечення, що відноситься до високоліквідних активів та за яким також нараховуються проценти.
- Розрахунок GAP-розривів між активами та пасивами здійснюється з урахуванням даних з файлу статистичної звітності «А7Х» за відповідними параметрами. Базою для розподілу активів та пасивів за часовими кошиками, що передбачені Положенням № 64, є звіт АБС Б-2 № 1142.

4.3.4.2. Метод EVE.

- Банк здійснює розподіл усіх чутливих до процентного ризику банківської книги активів, зобов'язань та позабалансових позицій банку за часовими інтервалами, наведеними у п. 3.2 «Методики визначення величини ризик-апетиту та опис основних методів оцінки процентного ризику банківської книги АТ «БАНК «УКРАЇНСЬКИЙ КАПІТАЛ». Розподіл усіх чутливих до процентного ризику банківської книги активів, зобов'язань та позабалансових позицій Банку за групами та строками здійснюється з урахуванням визначених припущень.
- Банк здійснює розрахунок модифікованої дюрації активів та пасивів. Розрахунок здійснюється на підставі вагових коефіцієнтів кожної статті активу та пасиву в валюті балансу.
- Банк здійснює розрахунок модифікованої дюрації для кожного часового інтервалу (за активами у разі позитивного значення невідповідності та пасивами в разі негативного значення невідповідності); Середній строк у роках за кожним часовим інтервалом визначається як відношення різниці між максимальною і мінімальною кількістю днів у відповідному часовому інтервалі.
- Банк здійснює визначення модифікованої дюрації капіталу Банку, що здійснюється шляхом розрахунку середньозваженої дюрації за всіма часовими інтервалами (дюрація за активами враховується зі знаком "+", за пасивами - зі знаком "-").
- Банк здійснює кількісну оцінку можливої зміни економічної вартості капіталу Банку в результаті зміни процентних ставок у відповідності до обраного сценарію.
- Банк визначає абсолютну величину зміни капіталу Банку, що розраховується шляхом множення модифікованої дюрації капіталу Банку на його величину та діленням результату на 10000. Для розрахунку можливої зміни економічної вартості капіталу при зміні процентних ставок використовуються показники модифікованої дюрації, величина зміни процентних ставок. Розрахунок показника

опуклості підвищує точність розрахунку для змін процентних ставок, що перевищують 100 базисних пункти.

4.3.4.3. Метод III.

- Банк здійснює розподіл усіх чутливих до процентного ризику банківської книги активів, зобов'язань та позабалансових позицій банку за часовими інтервалами, наведеними у п. 3.2 «Методики визначення величини ризик-апетиту та опис основних методів оцінки процентного ризику банківської книги АТ «БАНК «УКРАЇНСЬКИЙ КАПІТАЛ». Розподіл усіх чутливих до процентного ризику банківської книги активів, зобов'язань та позабалансових позицій Банку за групами та строками здійснюється з урахуванням припущень визначених припущень.
- Банк за активами та пасивами у відповідності до встановлених строків, вказаних у п.3.2. «Методики визначення величини ризик-апетиту та опис основних методів оцінки процентного ризику банківської книги АТ «БАНК «УКРАЇНСЬКИЙ КАПІТАЛ» на часовому горизонті до одного року вимірює процентний ризик банківської книги на підставі наступних сценаріїв зміни процентної ставки:
 - однакові темпи зростання ставок за всіма строками (parallel shock up);
 - однакові темпи падіння ставок за всіма строками (parallel shock down);
 - зростання ставок лише за строками до шести місяців уключно (short rates shock up);
 - падіння ставок за строками лише до шести місяців уключно (short rates shock down).
- Банк встановлює величину зміни процентних ставок для кожного із сценаріїв, на підставі власного досвіду, статистики зміни процентних ставок на українському ринку (світовому ринку для тих випадків, де це є релевантним та доцільним). Водночас мінімальна величина зміни процентних ставок Банку, обрахована на підставі власного досвіду та статистики не може бути меншою ніж:
 - для гривні та валют 1 групи Класифікатора - 200 базисних пунктів для сценарію зміни ставок для строків до шести місяців та для сценарію зміни ставок для всіх строків.
 - для валют 2 та 3 групи Класифікатора - 500 базисних пунктів для сценарію зміни ставок для короткострокових строків та 400 базисних пунктів - для сценарію зміни ставок для всіх строків;
- На підставі отриманих даних за сценарним аналізом Банк здійснює розрахунок додаткового навантаження на регулятивний капітал Банку через оцінку отриманих доходів/збитків.

4.3.5. **Опис процесу використання моделі.**

4.3.5.1. Модель використовується для оцінки (вимірювання) процентного ризику банківської книги та прийняття управлінських рішень з утримання ризику на рівні, що перебуває в межах визначеної Банком схильності до ризику (ризик-апетиту) та не створює загрози для інтересів вкладників, інших кредиторів, власників Банку та фінансової стійкості Банку;

4.3.5.2. Банк здійснює вимірювання процентного ризику банківської книги (використовує модель) за допомогою методів та інструментів, що вказані у п.4.3.2. цього Опису.

4.3.5.3. Банк використовує модель в частині певних інструментів та методів на щомісячній основі або за потреби.

- 4.3.5.4. Служба Управління ризиками (далі - СУР) здійснює використання моделі на підставі отриманих даних з файлів звітності Банку, внутрішніх звітів, що формуються засобами САБ «Б-2» та подальшим групуванням отриманих вищевказаними методами вхідних даних і співставленням їх у відповідності з прийнятими ключовими ризик-індикаторами (лімітами).
- 4.3.5.5. На підставі отриманих даних (інформації) СУР надає свої пропозиції Наглядовій раді, Правлінню Банку та службам (підрозділам Банку), що відносяться до першої лінії захисту
- 4.3.6. **Оцінка прогностичної здатності моделі.**
- 4.3.6.1. Банк використовує «Модель сценарного аналізу даних» з двома методами (Метод EVE та Метод NII), що дозволяє спрогнозувати не тільки втрати на певних часових інтервалах, а також вплив цих втрат на капітал Банку. Побудована Модель відображає чіткий взаємозв'язок між діючими (майбутніми) розривами між підпроцентними активами та пасивами, що негативним чином впливає/може впливати на спред та маржу Банку. Модель виконує в першу чергу прогностичну функцію, без якої побудова її була б недоцільною для практичного використання. На підставі проведеного кореляційного моделювання було виявлено, що значення показників, що приймають участь в оцінці рівня процентного ризику банківської книги (тобто є частиною моделі) успішно вказують на зниження або збільшення рівня ризику.
- 4.3.7. **Правила внесення змін до моделі.**
- 4.3.7.1. Зміни до Моделі вносяться на підставі (але не виключно) наступних чинників:
- зміна законодавчої бази (нормативно-правових актів НБУ);
 - зміна у внутрішньому середовищі Банку (збільшення/ зменшення рівня ризику, за яким побудована Модель)
 - зміна параметрів та/і вхідних даних, що значно впливають на саму Модель;
 - неприйнятні дані, на базі яких побудована Модель;
 - тощо.
- 4.3.7.2. Алгоритми поведінки моделі можуть змінюватись локально, для окремих блоків моделі, або для Моделі в цілому. Такі зміни вимагають більш детального вивчення поведінки модельованої системи і можуть змінити рівень деталізації в моделі.
- 4.3.8. **Розподіл обов'язків та відповідальності за створення, упровадження, валідацію (перегляд ефективності) моделі та внесення змін до неї.**
- 4.3.8.1. Підрозділ, що є відповідальним за створення, упровадження, супроводження та оновлення/внесення змін до Моделі є Служба управління ризиками.
- 4.3.8.2. Підрозділ, що є відповідним за валідацію: Банк не здійснює валідацію моделей/інструментів оцінки процентного ризику, тому що, інструменти у моделі мають широке міжнародне застосування та вони є стандартизованими.

4.4.Опис моделі з ринкового ризику

4.4.1. Опис методу використаного для моделювання та вид використаної моделі.

Для визначення ринкового ризику (якщо ринковий ризик складається виключно із валютного ризику та ризику волатильності) Банк використовує «Модель VaR» (далі - Модель). Окремо розраховується ризик за валютним ризиком та окремо за ризиком волатильності.

- 4.4.2. **Характеристики основних припущень та принципів, що лежать в основі моделі.**
- 4.4.2.1. Банк здійснює оцінку валютного ризику та ризику волатильності за методом історичного моделювання розрахунку VaR (окрім опціонів).
- 4.4.2.2. Розрахунок оцінки валютного ризику за методом VaR здійснюється у розрізі всіх значимих валют, у яких на звітну дату у Банку відкриті позиції. Під VaR розуміють виражену в грошових одиницях величину, яку не перевищать очікувані протягом певного часу втрати із заданою ймовірністю. Основою для визначення VaR є значення: відкритої валютної позиції по кожній з валют та значення волатильності для кожної з валют.
- 4.4.2.3. Розрахунок оцінки валютного ризику та ризику волатильності за методом VaR забезпечуючи дотримання таких мінімальних кількісних характеристик:
- глибина статистичної вибірки - не менше ніж 250 спостережень за період, не менший ніж один календарний рік.
 - довірна ймовірність - не нижче ніж 99 %.
- 4.4.3. **Переваги та недоліки моделі, причини вибору саме цієї моделі.**
- 4.4.3.1. Основними перевагами обраної моделі є:
- простота використання;
 - аналіз даних на основі отриманих історичних даних, що релевантні по відношенню до Банку;
 - мала вірогідність помилок виміру, у зв'язку з тривалим періодом вибірки даних;
 - відносна легкість запровадження;
 - швидкість розрахунку;
 - зменшення похибок при моделюванні;
 - можливість коректної оцінки ризику нелінійних інструментів;
 - ясність, презентативність методу для топ-менеджменту;
 - стійкість оцінок.
- 4.4.3.2. Основними недоліками обраної моделі є:
- Є вірогідність помилок виміру, у зв'язку з тим, що не виключаються найбільш застарілі данні (спостереження), що може погіршувати точність моделі.
 - некоректність результатів у випадку, якщо базовий період не був репрезентативним;
 - неможливість використання прогнозних значень волатильностей і кореляцій;
 - неможливість прогнозування на великий період часу;
 - неможливість застосування методу при значних змінах ситуації на ринку.
- 4.4.3.3. Причини вибору моделі:
- регуляторні вимоги, встановлені Національним банком України.
 - Об'єм операцій (невеликий) та величина Банку (величина відкритої позиції та портфель цінних паперів)
 - можливості Банку при розрахунку (більш простий розрахунок у порівнянні з іншими методами)
- 4.4.4. **Опис вхідних даних для моделі та вимоги до них.**
- 4.4.4.1. Оцінка валютного ризику за методикою Value-at-Risk складається з наступних етапів:
- Обрахування середнього курсу за кожною валютою окремо за визначений період (глибина статистичної вибірки - не менше ніж 250 спостережень за період, не менший ніж один календарний рік).
 - Розрахунок волатильності кожної валюти окремо (без урахування її зв'язків з іншими валютами портфеля).

- Розраховується стандартне відхилення щоденного темпу приросту:
- Розраховується волатильність (тобто максимально можливе відхилення курсу валюти з імовірністю 99%). При ймовірності відхилення від середнього, рівного 99%, квантиль нормального розподілу становить 2,326;
- Здійснюється визначення ризикової вартості портфеля у кожній валюті окремо. Ризикова вартість VaR інтерпретується як максимально очікуваний обсяг зниження загальної вартості окремо взятої компоненти валютного портфеля в певній валюті протягом одного дня з імовірністю 99 %.
- Здійснюється розрахунок сукупної вартості можливих втрат загальної вартості валютного портфеля. Сукупна оцінка можливих втрат загальної вартості портфеля VaR розраховується на основі ризикових вартостей окремих валют портфеля і кореляційної матриці обмінних курсів.

4.4.4.2. Оцінка ризику волатильності за методикою Value-at-Risk складається з наступних етапів:

- Обрахування середньої вартості ЦП, що знаходиться у портфелі Банку за визначений період (глибина статистичної вибірки - не менше ніж 250 спостережень за період, не менший ніж один календарний рік).
- Розрахунок волатильності кожної ЦП окремо (без урахування її зв'язків з іншими ЦП, що знаходяться у портфелі Банку).
- Розраховується стандартне відхилення щоденного темпу приросту:
- Розраховується волатильність (тобто максимально можливе відхилення вартості ЦП з імовірністю 99%). При ймовірності відхилення від середнього, рівного 99%, квантиль нормального розподілу становить 2,326;
- Здійснюється визначення ризикової вартості портфеля ЦП у кожній ЦП окремо. Ризикова вартість VaR інтерпретується як максимально очікуваний обсяг зниження загальної вартості окремо взятої компоненти портфеля ЦП в певній цінній папері протягом одного дня з імовірністю 99 %.
- Здійснюється розрахунок сукупної вартості можливих втрат загальної вартості портфеля ЦП. Сукупна оцінка можливих втрат загальної вартості портфеля VaR розраховується на основі ризикових вартостей окремих ЦП, що знаходяться у портфелі ЦП.

4.4.4.3. Отримані результати розрахунку VaR за валютним ризиком та ризиком волатильності підсумовуємо та отримуємо загальну величину зрівнюємо з сумою встановленого ліміту (ризик-апетитом) за валютним ризиком.

4.4.5. **Опис вхідних даних для моделі та вимоги до них.**

4.4.5.1. Оцінка валютного ризику за методикою Value-at-Risk складається з наступних етапів:

- Обрахування середнього курсу за кожною валютою окремо за визначений період (глибина статистичної вибірки - не менше ніж 250 спостережень за період, не менший ніж один календарний рік).
- Розрахунок волатильності кожної валюти окремо (без урахування її зв'язків з іншими валютами портфеля).
- Розраховується стандартне відхилення щоденного темпу приросту:
- Розраховується волатильність (тобто максимально можливе відхилення курсу валюти з імовірністю 99%). При ймовірності відхилення від середнього, рівного 99%, квантиль нормального розподілу становить 2,326;
- Здійснюється визначення ризикової вартості портфеля у кожній валюті окремо. Ризикова вартість VaR інтерпретується як максимально очікуваний обсяг

- зниження загальної вартості окремо взятої компоненти валютного портфеля в певній валюті протягом одного дня з імовірністю 99 %.
- Здійснюється розрахунок сукупної вартості можливих втрат загальної вартості валютного портфеля. Сукупна оцінка можливих втрат загальної вартості портфеля VaR розраховується на основі ризикових вартостей окремих валют портфеля і кореляційної матриці обмінних курсів.
- 4.4.5.2. Оцінка ризику волатильності за методикою Value-at-Risk складається з наступних етапів:
- Обрахування середньої вартості ЦП, що знаходиться у портфелі Банку за визначений період (глибина статистичної вибірки - не менше ніж 250 спостережень за період, не менший ніж один календарний рік).
 - Розрахунок волатильності кожної ЦП окремо (без урахування її зв'язків з іншими ЦП, що знаходяться у портфелі Банку).
 - Розраховується стандартне відхилення щоденного темпу приросту:
 - Розраховується волатильність (тобто максимально можливе відхилення вартості ЦП з імовірністю 99%). При ймовірності відхилення від середнього, рівного 99%, квантиль нормального розподілу становить 2,326;
 - Здійснюється визначення ризикової вартості портфеля ЦП у кожній ЦП окремо. Ризикова вартість VaR інтерпретується як максимально очікуваний обсяг зниження загальної вартості окремо взятої компоненти портфеля ЦП в певній цінній папері протягом одного дня з імовірністю 99 %.
 - Здійснюється розрахунок сукупної вартості можливих втрат загальної вартості портфеля ЦП. Сукупна оцінка можливих втрат загальної вартості портфеля VaR розраховується на основі ризикових вартостей окремих ЦП, що знаходяться у портфелі ЦП.
- 4.4.5.3. Отримані результати розрахунку VaR за валютним ризиком та ризиком волатильності підсумовуємо та отримуємо загальну величину зрівнюємо з сумою встановленого ліміту (ризик-апетитом) за валютним ризиком.
- 4.4.6. **Опис процесу використання моделі.**
- 4.4.6.1. Модель використовується для оцінки (вимірювання) ринкового ризику (валютного ризику та ризику волатильності) та прийняття управлінських рішень з утримання ризику на рівні, що перебуває в межах визначеної Банком схильності до ризику (ризик-апетиту) та не створює загрози для інтересів вкладників, інших кредиторів, власників Банку та фінансової стійкості Банку;
- 4.4.6.2. Банк здійснює вимірювання ринкового ризику (використовує модель) за допомогою методів та інструментів, що вказані у п.4.4.2. цього Опису.
- 4.4.6.3. Банк використовує модель на щомісячній основі.
- 4.4.6.4. Служба Управління ризиками (далі - СУР) здійснює використання моделі на підставі отриманих даних з файлів звітності Банку, внутрішніх звітів, зовнішніх даних (сайт НБУ або сайт біржи з торгівлі ЦП, наприклад, щодо визначення справедливої вартості цінних паперів на дату) та подальшим групуванням отриманих вхідних даних і співставленням їх у відповідності з прийнятими ключовими ризик-індикаторами (лімітами).
- 4.4.6.5. На підставі отриманих даних (інформації) СУР надає свої пропозиції Наглядовій раді, Правлінню Банку та службам (підрозділам Банку), що відносяться до першої лінії захисту
- 4.4.7. **Оцінку прогностичної здатності моделі.**

4.4.7.1. Банк використовує модель VaR з ринкового ризику, яка найбільше підходить для визначення ринкового ризику виходячи із розміру портфелю цінних паперів та валютної позиції Банку. Побудована Модель відображає взаємозв'язок окремих параметрів явищ і процесів з управління процентним ризиком. Модель виконує в першу чергу прогностичну функцію, без якої побудова її була б недоцільною для практичного використання. На підставі проведеного часткового історичного кореляційного моделювання було виявлено, що значення показників, що приймають участь в оцінці рівня ринкового ризику успішно вказують на зниження або збільшення рівня ризику.

4.4.8. Правила внесення змін до моделі.

4.4.8.1. Зміни до Моделі вносяться на підставі (але не виключно) наступних чинників:

- зміна законодавчої бази (нормативно-правових актів НБУ);
- зміна у внутрішньому середовищі Банку (збільшення/ зменшення рівня ризику, за яким побудована Модель)
- зміна параметрів та/і вхідних даних, що значно пливають на саму Модель;
- неприйнятні дані, на базі яких побудована Модель;
- тощо.

4.4.8.2. Алгоритми поведінки моделі можуть змінюватись локально, для окремих блоків моделі, або для Моделі в цілому. Такі зміни вимагають більш детального вивчення поведінки модельованої системи і можуть змінити рівень деталізації в моделі.

4.4.9. Розподіл обов'язків та відповідальності за створення, упровадження, валідацію (перегляд ефективності) моделі та внесення змін до неї.

4.4.9.1. Підрозділ, що є відповідальним за створення, упровадження, супроводження та оновлення/внесення змін до Моделі є Служба управління ризиками.

4.4.9.2. Підрозділ, що є відповідним за валідацію Моделі є ФЕУ.

5. ПІДСТАВИ ДЛЯ ЗМІНИ ТА ОНОВЛЕННЯ МОДЕЛЕЙ З РИЗИКІВ В БАНКУ

5.1. Діючі в Банку моделі підлягають щорічному перегляду на предмет актуальності та ефективності їх використання. Перегляд моделей здійснюється за рахунок внесення змін до цього Положення.

5.2. Банк може здійснювати оновлення/додавання або вилучення моделей, що використовуються для оцінки ризиків за потреби (при зміні характеру операцій Банку, профілю ризику, бізнес-моделі, нормативних та законодавчих актів, при отриманні збитків або понесенні втрат за встановленими у Банку фінансовими ризиками, при не проходженні валідації моделей тощо).

6. УПРАВЛІНСЬКА ЗВІТНІСТЬ

6.1. Звітність з управління модельним ризиком складається та подається Службою управління ризиками.

6.2. Загальна управлінська звітність з управління модельним ризиком складається щонайменше з наступних груп звітів/інформації:

- аналіз щодо здійснення щорічної валідації діючих моделей з ризиків, що описані у цьому Положенні;
- аналіз щодо втрат внаслідок помилок при застосуванні діючих моделей з ризиків, що описані у цьому Положенні;

- 6.3. Служба управління ризиками подає звіти щодо оцінки модельного ризику Наглядовій раді Банку, комітету з управління ризиками (у разі його створення), Правлінню Банку не рідше одного разу на квартал.
- 6.4. У разі необхідності, Наглядова рада Банку та правління Банку може приймати рішення щодо внесення змін до переліку звітів, введення нових або відміни діючих звітів.
- 6.5. Процес управління модельним ризиком Банком здійснюється на підставі сформованої звітності:

Номер Додатку	Назва Звіту	Періодичність подання	Кому подається	Відповідальний орган/ підрозділ
1	ЗВІТ щодо організації та функціонування системи ризик-менеджменту та стану ризикових позицій АТ «БАНК «УКРАЇНСЬКИЙ КАПІТАЛ» за квартал.	щоквартально	Правління Наглядова рада	Служба управління ризиками

7. СИСТЕМИ ПІДТРИМКИ

- 7.1. Для підтримання процесу прийняття рішень щодо модельного ризику мають використовуватися відповідні інформаційні системи.
- 7.2. Інформаційні системи забезпечують користувачів відповідною інформацією про стан модельного ризику.
- 7.3. Для впровадження звітності з модельного ризику в повному обсязі має бути розроблено та супроводжуватись відповідне програмне забезпечення на рівні головного офісу та відділень Банку.
- 7.4. Супроводження систем ІТ підтримки забезпечує підрозділ, що виконує функції ІТ-підтримки діяльності Банку.

8. СИСТЕМА ВНУТРІШНЬОГО КОНТРОЛЮ

- 8.1. Контроль за дотриманням цього Положення здійснюється Службою управління ризиками.
- 8.2. Контроль дотримання відповідальних працівників Банку, відповідно до вимог цього Положення, покладається на керівників структурних підрозділів Банку та членів Правління, які є кураторами цих підрозділів.
- 8.3. Ідентифікація ризиків та види контролю:

№	Вид ризику	Фактор ризику / ідентифікатор ризику/ інформація, що підтверджує настання ризику	Зміст/короткий опис процедур контролю /вид внутрішнього контролю /контрольна процедура*/	Періодичність здійснення процедури контролю	Перший рівень контролю				Другий /третій рівень контролю	Вид контролю
					колегіальний орган/ підрозділ / ризик комплаєнс - координатор	самостійний контроль	подвійний контроль	автоматизований контроль		
1	Комплаєнс ризик	Недотримання вимог законодавства України, нормативно-правових актів НБУ щодо наявності внутрішніх нормативних документів, регламентуючих процес та відповідності ВНД законодавству щодо модельного ризику/невірна/застаріла методологія виконання операції/процесу, недотримання кореляції ВНД між собою	Моніторинг змін законодавства України, нормативно-правових актів НБУ, актуалізація внутрішніх нормативних документів, що регламентують процеси управління модельним ризиком, що входить до операційного ризику, не рідше 1 разу на 1 рік відповідно до внутрішніх процедур Банку. Внутрішній контроль за актуалізацією ВНД.	Постійно В межах плану перевірок СВА	Керівники Структурних підрозділів	Управління методології та процесів		Правління	Служба управління ризиками Служба комплаєнсу СВА	Попередній Поточний Подальший
2	Комплаєнс ризик	Недотримання вимог законодавства України, нормативно-правових актів НБУ щодо наявності внутрішніх нормативних документів, регламентуючих процес управління модельним ризиком/Відсутність затвердженої методології виконання операції/процесу	Розробка/актуалізація внутрішніх нормативних документів не рідше 1 разу на 1 рік Розробка стандартизованих внутрішніх нормативних документів по процесах щодо управління модельним ризиком Внутрішній контроль за актуалізацією внутрішніх нормативних документів	Постійно В межах плану перевірок СВА		Управління методології та процесів			Служба управління ризиками Служба комплаєнсу СВА	Попередній Поточний Подальший
3	Комплаєнс ризик	Не відповідність ВНД внутрішнім процедурам Банку// Невірна/застаріла методологія виконання операції/процесу,	Моніторинг змін в діяльності Банку, актуалізація внутрішніх нормативних документів, що регламентують процеси управління модельним ризиком, що входить до операційного ризику не рідше 1 разу на 1 рік	Постійно	Керівники підрозділів-власники процесів	Управління методології та процесів		Правління	Служба управління ризиками	Поточний Подальший

		неотримання кореляції ВНД між собою	відповідно до внутрішніх процедур Банку. Внутрішній контроль за актуалізацією ВНД.	В межах плану перевірок СВА					Служба комплаєнсу СВА	
4	<i>Операційний ризик</i> <i>Компласнє ризик</i>	Відсутність системи управлінням модельним ризиком	Контроль керівника	Постійно	Керівники підрозділів-власники процесів	Управління методології та процесів		Правління	Служба управління ризиками Служба комплаєнсу	Попередній Поточний подальший
5	<i>Операційний ризик</i> <i>Компласнє ризик</i>	Не проведення валідації прийнятих моделей	Моніторинг здійснення валідації діючих моделей Внутрішній контроль Контроль керівника	Постійно	Керівники підрозділів-власники процесів	Управління методології та процесів		Правління	Служба управління ризиками Служба комплаєнсу	Попередній Поточний подальший
6	<i>Операційний ризик</i>	Не проведення навчання з операційного ризику, до якого входить модельний ризик	Моніторинг планів та проведеного навчання з операційного ризику, до якого входить модельний ризик Внутрішній контроль Контроль керівника	Постійно	Керівник координаційної/р обочої групи	Управління по роботі з персоналом		Правління	Служба управління ризиками	Попередній Поточний подальший
7	<i>Операційний ризик</i> <i>Компласнє ризик</i>	Не актуальність прийнятих моделей та збільшення операційного ризику	Моніторинг планів , що регламентують процеси управлінням модельним ризиком Внутрішній контроль	Постійно В межах плану перевірок СВА	Керівники підрозділів-власники процесів	Управління методології та процесів		Правління	Служба управління ризиками Служба комплаєнсу	Попередній Поточний подальший

			Контроль керівника							
8	Комплаєнс ризик Операційний ризик	Порушення вимог законодавства та нормативно-правових актів НБУ з питань управління модельним ризиком, що входить до операційного ризику	Здійснення попереднього, поточного та подальшого контролю відповідно ВНД Банку Контроль керівника	постійно	Структурні /відокремлені підрозділи Банку			Члени Правління – куратори підрозділів	Служба управління ризиками Служба комплаєнсу	Попередній, поточний подальший
9	Операційний ризик	Помилки в управлінській звітності за процесами з управління модельним ризиком Несвоєчасна, викривлена підготовка управлінської звітності керівництву щодо комплексного плану	Контроль керівника Логічна перевірки Планові перевірки Служби внутрішнього аудиту	постійно Згідно плану роботи Служби внутрішнього аудиту					Служба управління ризиками Служба внутрішнього аудиту	поточний Подальший
10	Комплаєнс ризик Операційний	Порушення встановлених термінів подання управлінської звітності НР щодо управління модельним ризиком, що входить до операційного ризику	Контроль керівника, внутрішня ревізія, суцільна та послідовна нумерація створюваних документів плани роботи колегіальних органів	постійно		Корпоративний секретар			Служба управління ризиками Служба комплаєнсу	Попередній Поточний Подальший

9. ПРИКІНЦЕВІ ПОЛОЖЕННЯ

- 9.1. Це Положення набирає чинності з дати його затвердження Наглядовою радою Банку та діє до її скасування або прийняття нового внутрішнього нормативного документу, який регулює аналогічні питання, у встановленому законодавством України та внутрішніми нормативними документами Банку порядку.
- 9.2. Зміни та доповнення до цього Положення оформлюються окремим документом або шляхом його викладення у новій редакції. Прийняття нової редакції Положення автоматично призводить до припинення дії попередньої редакції.
- 9.3. Дія цього Положення припиняється з моменту прийняття відповідного рішення Наглядової ради Банку.
- 9.4. У разі невідповідності будь-якої частини цього Положення законодавству України, нормативно-правовим актам Національного банку України, у тому числі у зв'язку з прийняттям нових нормативно-правових актів, це Положення буде діяти лише в тій частині, що не суперечитиме законодавству України.
- 9.5. Всі питання, не врегульовані цим Положенням вирішуються у формах, що не суперечать здоровому глузду, в порядку, передбаченому іншими внутрішніми нормативними документами Банку та на підставі законодавства України.
- 9.6. Відповідальність за актуалізацію цього Положення покладається на Службу управління ризиками Банку/головного ризик-менеджера. У міру необхідності, документ повинен переглядатися.
- 9.7. Пропозиції щодо змін та доповнень до цього Положення підрозділи Банку направляють на адресу Служби управління ризиками.
- 9.8. Ця Положення публікується у формі, яка не може бути легко змінена, але до якої має вільний доступ відповідний читач. Документ зберігається і надається таким чином, щоб бути доступним для працівників Банку, які надалі будуть мати право користуватися ним.
- 9.9. Це Положення публікується в системі електронного документообігу/інших аналогічних системах Банку та в місці, доступному кожному працівнику Банку.
- 9.10. За консультаціями та/або у випадках інших непорозумінь щодо цієї Положення працівники Банку мають звертатися до працівників Служби управління ризиками.

**ІСТОРИЯ ВНУТРІШНЬОГО ДОКУМЕНТУ
ПОЛОЖЕННЯ ПРО УПРАВЛІННЯ МОДЕЛЬНИМ РИЗИКОМ
АТ «БАНК «УКРАЇНСЬКИЙ КАПІТАЛ»**

Власник документу	Служба управління ризиками
--------------------------	----------------------------

Розробник	Поточна редакція	Служба управління ризиками
Документ затверджено		Затверджена рішенням Наглядової ради АТ «БАНК «УКРАЇНСЬКИЙ КАПІТАЛ» від 12.06.2025 р. , Протокол № 42
Номери параграфів, що були змінені та/або доповнені		У новій редакції
Розробник	Попередня редакція	Служба управління ризиками
Документ затверджено		Затверджена рішенням Наглядової ради АТ «БАНК «УКРАЇНСЬКИЙ КАПІТАЛ» від «21» березня 2024 р., Протокол № 15
Номери параграфів, що були змінені та/або доповнені		У новій редакції
Розробник	Попередня редакція	Служба управління ризиками
Документ затверджено		Затверджена рішенням Наглядової ради АТ «БАНК «УКРАЇНСЬКИЙ КАПІТАЛ» від «12» травня 2022 р., Протокол № 34
Номери параграфів, що були змінені та/або доповнені		Новий документ