

Державний вищий навчальний заклад  
«Українська академія банківської справи Національного банку України»  
Факультет банківських технологій  
Кафедра економічної кібернетики

## ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

до дипломної роботи  
освітньо-кваліфікаційного рівня магістр

на тему  
«Організація управління фінансовими потоками банку  
на основі логістичного підходу»

Виконав: студент 5 курсу, групи МЕК-22  
спеціальності 8.03050201 «Економічна  
кібернетика»

Діденко Ірина Вікторівна

Керівник к.т.н., доцент

Гриценко Костянтин Григорович

Рецензент к.п.н., доцент

Перхун Лариса Петрівна



Суми – 2013 р.

## ЗМІСТ

ВСТУП .....	4
1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВИМИ ПОТОКАМИ БАНКУ .....	6
1.1 Характеристика задач фінансової логістики в банку з точки зору стратегічного менеджменту .....	6
1.2 Аналіз фінансових потоків банку .....	11
1.3 Організаційна структура банку .....	19
1.4 Огляд сучасних логістичних методів і моделей та можливостей їх використання для організації управління фінансовими потоками банку ....	27
1.5 Постановка задач дослідження .....	32
2 ОРГАНІЗАЦІЯ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВИМИ ПОТОКАМИ БАНКУ НА ОСНОВІ ЛОГІСТИЧНОГО ПІДХОДУ .....	34
2.1 Схема організації управління фінансовими потоками банку на основі логістичного підходу .....	34
2.2 Вхідні, вихідні дані та структура моделі платіжного календаря банку .	47
2.3 Вивчення об'єкта дослідження за допомогою розробленої моделі.....	56
3 РОЗРОБКА АВТОМАТИЗОВАНОГО РІШЕННЯ ЗАДАЧІ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВИМИ ПОТОКАМИ БАНКУ НА ОСНОВІ ЛОГІСТИЧНОГО ПІДХОДУ.....	59
3.1 Структура та особливості реалізації функціонального та інших видів забезпечення .....	59
3.2 Структура та особливості реалізації алгоритмічного забезпечення.....	67
3.3 Структура та особливості реалізації інформаційного забезпечення .....	70
3.4 Інтерфейс користувача та інструкція по використанню автоматизованого рішення .....	86
3.5 Оцінка очікуваних ефектів від впровадження автоматизованого рішення задачі управління фінансовими потоками банку.....	98

4 ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА В НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ В СУМСЬКІЙ ОБЛАСНІЙ ДИРЕКЦІЇ АТ «РАЙФФАЙЗЕН БАНК АВАЛЬ»	104
4.1 Система управління охороною праці в Сумській обласній дирекції АТ «Райффайзен банк Аваль»	104
4.2 Аналіз небезпечних і шкідливих факторів умов праці в банку	106
4.3 Безпека в надзвичайних ситуаціях в банківській установі	112
ВИСНОВКИ	116
ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ	119
ДОДАТКИ	4

State Higher Educational Institution  
 "UKRAINIAN ACADEMY OF BANKING"  
 OF THE NATIONAL BANK OF UKRAINE

Державний вищий навчальний заклад  
 "УКРАЇНСЬКА АКАДЕМІЯ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ  
 НАЦІОНАЛЬНОГО БАНКУ УКРАЇНИ"





**Державний вищий навчальний заклад  
"УКРАЇНЬСЬКА АКАДЕМІЯ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ  
НАЦІОНАЛЬНОГО БАНКУ УКРАЇНИ"**

**State Higher Educational Institution  
"UKRAINIAN ACADEMY OF BANKING  
OF THE NATIONAL BANK OF UKRAINE"**

## ВСТУП

В умовах постійної конкурентної боротьби між комерційними банками необхідно використовувати такі механізми, які б дозволяли оптимізувати управління фінансовими потоками з мінімальними витратами всіх ресурсів. Основою для вирішення даної проблеми може слугувати фінансова логістика. Саме з її допомогою можна сформувати каркас для організації всієї діяльності з управління фінансовими потоками банку.

Проаналізувавши останні дослідження із даної сфери, було виявлено – проблема фінансової логістики не достатньо висвітлена у вітчизняній літературі, що зумовлює актуальність дослідження даної проблематики. Що ж стосується зарубіжної практики, то фінансова логістика визначається як один із ефективних шляхів інноваційного розвитку банку.

Предметом даного дослідження є методи та моделі управління фінансовими потоками банку на основі логістичного підходу. Об'єкт роботи – фінансові потоки банку.

Мета роботи – розв'язання задач фінансової логістики банку на основі платіжного календаря. Відповідно до визначеної мети, необхідно виконати наступні завдання:

- провести аналіз предметної області дослідження;
- проаналізувати існуючі фінансові потоки та організаційну структуру банку;
- провести дослідження сучасних логістичних методів і моделей та можливостей їх використання для організації управління фінансовими потоками банку;
- здійснити постановку задачі організації управління фінансовими потоками банку;

- обрати методику для подальшого моделювання процесу управління фінансовими потоками банку на основі логістичного підходу;
- провести аналіз показників фінансової діяльності банку;
- обробити отримані результати;
- здійснити програмну реалізацію платіжного календаря, який можна було б використовувати як універсальний інструмент для організації управління фінансовими потоками банку;
- розрахувати значення гепу і на його основі надати рекомендації щодо управління фінансовими потоками банку;
- оцінити очікувані ефекти від впровадження автоматизованого рішення задачі управління фінансовими потоками банку;
- дослідити систему організації та управління охороною праці в Сумській обласній дирекції АТ «Райффайзен банк Аваль»;
- проаналізувати небезпечні та шкідливі фактори умов праці в банку;
- провести аналіз безпеки в надзвичайних ситуаціях в банківській установі;
- зробити висновки проведеного дослідження.



# 1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВИМИ ПОТОКАМИ БАНКУ

## 1.1 Характеристика задач фінансової логістики в банку з точки зору стратегічного менеджменту

Сьогодні в умовах ринкових відносин кожне підприємство чи організація, зокрема комерційні банки, потребують детального планування і управління за перебігом всіх виробничих процесів як внутрішніх, так і зовнішніх. Одним із шляхів вирішення даної проблеми є застосування логістичного підходу. Поняття «логістика» з'явилося дуже давно, в X ст., як «мистецтво практичного проведення розрахунків» і використовувалось у воєнній справі. Нині дане поняття увібрало в себе багато різних визначень та сфер застосування. У загальному розумінні логістика – це наука про планування, контроль і управління перевезеннями, складуванням та іншими матеріальними і нематеріальними операціями, що здійснюються в процесі доставки сировини і матеріалів виробничого підприємства, внутрішньозаводської переробки сировини, матеріалів і напівфабрикатів, доставки готової продукції до споживача у відповідності до інтересів і потреб останнього, а також передачі, збереження і обробки відповідної інформації [50].

Часто логістику розглядають у двох напрямках – як область господарської діяльності по управлінню матеріальними та інформаційними потоками в організації, а також як міждисциплінарний науковий напрямок. У розрізі першого виділяють наступні види логістики: закупівельна, виробнича, маркетингова, інформаційна, транспортна, складська, фінансова, запасів, сервісна, енергетична, імпорто-експортних операцій тощо. Як бачимо,

перелік складових виробничого процесу, охоплених логістикою, достатньо широкий. Це обумовлено високим значенням процесів планування для зниження ризиків діяльності установи та забезпечення її конкурентоздатності. Відповідні логістичні процеси управління мають місце і в банківських установах.

Комерційний банк згідно чинного Закону України «Про банки і банківську діяльність» – це юридична особа, яка на підставі банківської ліцензії має виключне право надавати банківські послуги, відомості про яку внесені до Державного реєстру банків [44]. Проте за своєю суттю комерційний банк – це не що інше як виробниче підприємство, яке працює з метою створення свого специфічного продукту [26]. В даній ситуації банківськими продуктами можуть виступати різноманітні платіжні засоби, а також послуги представлені наданням кредитів, консультацій, різних гарантій і поручительств та управлінням майном. Нині роль банківського сектору для економіки держави знаходиться на першому плані і тому постає питання, як правильно організувати роботу банку, щоб мінімізувати рівень ризику від втрати власних коштів. Сучасні банки зустрічаються з рядом внутрішніх і зовнішніх чинників, що впливають на їх діяльність. Ззовні – це різноманітні макроекономічні фактори, а з середини – це фінансові негаразди, поява яких спричинена пробілами в галузі технологій, організації та управління власною діяльністю банку.

Сьогодні комерційні банки не тільки займаються торгівлею грошима, а є також фінансовими аналітиками ринку. Перебуваючи найближче до бізнесу, вони стають ключовим інструментом у постачанні додаткових грошових засобів залежно від потреб і кон'юнктури бізнесу. Тому для банку важливо влаштувати свою діяльність таким чином, щоб із максимальною віддачею організувати і задіяти в обіг свої ресурси. На нашу думку, фінансова логістика може стати одним із найкращих інструментів для управління фінансовими потоками банку.



В міжнародній практиці поняття «фінансова логістика» визначається як оптимізація фінансового механізму банку, координація всіх фінансових потоків і операцій, забезпечення їх упорядкування і точного «збалансування» [8]. Відповідно до вітчизняної практики фінансова логістика – це розділ логістики, який досліджує систему управління, планування та контролю за фінансовими потоками на основі інформації про організацію руху фінансових засобів. Фінансовий потік, у свою чергу, визначається як рух фінансових засобів, що циркулюють в логістичній системі, а також між логістичною системою і зовнішнім середовищем [35].

Термін «фінансова логістика» є відносно новим для вітчизняного ринку, оскільки до цього вживалося поняття «управління фінансовими ресурсами банку». Вважалось, що логістичний підхід до управління міг бути використаний виключно при організації матеріальних потоків. Проте, враховуючи специфіку банківської діяльності, можна побачити, що рух грошей за своєю суттю є схожим на рух товарів, тому ним можна керувати за допомогою логістичного інструментарію (рис. 1.1).

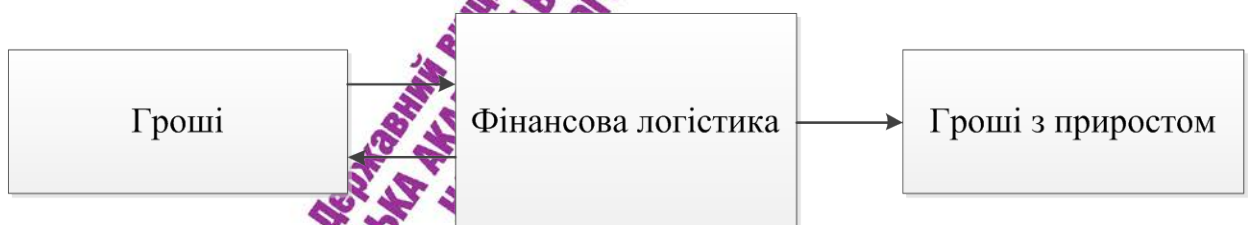


Рисунок 1.1 – Схе́ма використання фінансової логістики для управління грошовими потоками банку

Іноколи в літературі можна зустріти поняття «банківська логістика» як узагальнюючий термін по відношенню до фінансової логістики. Тим самим науковці намагаються підкреслити інноваційний підхід до управління діяльністю банку.

Процес логістизації банківської діяльності є послідовним впровадженням різних прийомів та методів, які відносяться до логістичної

науки, і може одночасно розглядатися як комплексна технологічна і управлінська інновація, впровадження якої в реальну банківську практику слід вважати необхідним чинником [22]. Виходячи із сучасних проблем у вітчизняному банківському секторі банки зацікавлені не тільки в розширенні клієнтської бази, а також і в підвищенні продуктового різноманіття, що дозволить стати конкурентоздатнішим на ринку.

Основними ознаками впровадження фінансової логістики в банку є:

- використання логістичного підходу;
- створення логістичних систем;
- використання інформаційних технологій;
- потоковий і процесний підходи до управління;
- інноваційний характер;
- орієнтація на зниження операційних витрат і підвищення функціонування;
- оптимальне управління ланцюгами поставок фінансових ресурсів [30].

Враховуючи всі вищезазначені особливості фінансової логістики банку, можна сформулювати найкращу стратегію розвитку, як окремого банку, так і банківської системи в цілому. Для організації пріоритетних напрямів діяльності банку використовується стратегічний менеджмент.

Стратегічний менеджмент – це процес прийняття та реалізації стратегічних рішень, центральною ланкою якого є вибір, заснований на порівнянні наявного ресурсного потенціалу організації з можливостями та загрозами зовнішнього середовища [29]. Залежно від об'єкта стратегічного менеджменту, розрізняють стратегічне управління конкурентоздатністю банку, фінансову стратегію банку, стратегічне управління персоналом і маркетингову стратегію. Для організації фінансової логістики банку важливо правильно сформулювати саме фінансову стратегію. Ключовою задачею фінансової логістики банку є забезпечення управління фінансовими

потоками банку, зокрема його активами і пасивами. Окрім цього виділяють також ще ряд задач фінансової логістики:

- визначення потреб у фінансових ресурсах і вибір джерел фінансування;
- фінансове планування, прогнозування, бюджетування і оцінка діяльності підприємства;
- створення фінансових моделей використання майбутніх джерел фінансування;
- організація операційної системи обробки фінансових потоків;
- встановлення відповідності між обсягами фінансування та обсягом запланованих витрат;
- формування вільних залишків коштів на валютних, гривневих і бюджетних рахунках та їх регулювання з метою отримання додаткового прибутку із застосуванням прибуткових фінансових інструментів [33];
- створення операційних систем обробки інформації та фінансових потоків [33].

Як бачимо, перед фінансовою логістикою стоїть доволі широкий спектр задач, які потребують вирішення і відіграють важливу роль у функціонуванні банківської установи в цілому. Для того, щоб ці задачі виконувались чітко і послідовно, існує ряд правил (принципів) фінансової логістики:

- саморегулювання (створення таких умов, щоб забезпечувалось збалансоване надходження грошових ресурсів);
- гнучкість (можливість внесення змін у графік фінансування);
- мінімізація операційних витрат;
- створення моделі руху фінансових потоків з максимальною ефективністю;
- координація об'ємів фінансування;

- використання комп'ютерних мереж і сучасного програмного забезпечення;

- дохідність (вигідне розміщення грошових засобів) [51].

Залежно від поглядів і специфіки управління фінансовими потоками в комерційному банку розрізняють такі підходи:

- управління активами і пасивами банку;
- управління ризиками.

Переваги і недоліки кожного із перерахованих підходів розглянемо в наступному пункті роботи.

Загальний процес стратегічного управління в банку включає наступні етапи:

- визначення цілей і завдань фінансової стратегії, виходячи із місії та пріоритетних напрямків розвитку банку;
- аналіз зовнішнього та внутрішнього середовища банку;
- розробка стратегічного фінансового плану (моделі) [29].

Як бачимо, логістичний процес управління фінансовими потоками банку є зручним інструментом оптимізації його діяльності.

## 1.2 Аналіз фінансових потоків банку

Вище було зазначено, що головним об'єктом фінансової логістики банку є фінансові потоки. Основою формування фінансового потоку є різноманітні фінансові засоби (інструменти). Сьогодні існує багато визначень даного поняття, але зупинимось на одному з них, запропонованому Дударенко О.А. в роботі [25], яке комплексно розглядає цю категорію як сукупність власних ресурсів, акумульованих через емісію цінних паперів, і залучених від інших фізичних та юридичних осіб на основі зобов'язальних правовідносин ресурсів, а також коштів внутрішньобанківського

походження, у т.ч. результатів фінансової діяльності банку, що використовуються для подальшого розміщення згідно з визначеними банком напрямками з метою одержання прибутку та досягнення інших цілей. Таким чином, фінансові ресурси банку можна представити схематично (рис. 1.2).

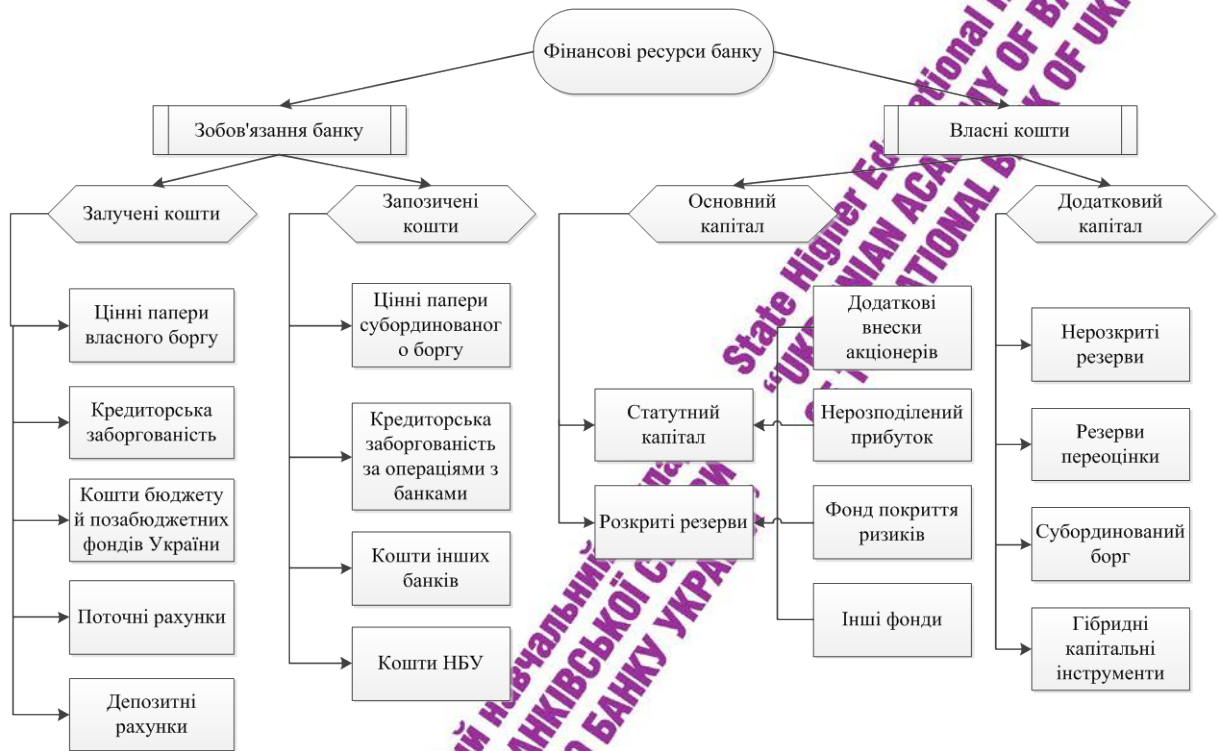


Рисунок 1.2 – Схема організації структури фінансових ресурсів банку [12]

Представлена структура фінансових ресурсів банку є базою для організації його діяльності. Оскільки для оцінки ефективності роботи банку необхідно мати кількісні показники за певний період часу, то головним документом в даному випадку є баланс банку. Він представляє собою зведений документ, в якому відображаються всі статті активних і пасивних операцій за звітний період. Активно-пасивна специфіка діяльності банку дозволяє чітко визначити напрям переміщення внутрішніх і зовнішніх фінансових потоків. Розглянемо детальніше сутність понять «активів» і «пасивів» банку.

Активи банку – це частина бухгалтерського балансу, що характеризує розміщення й використання залучених банком коштів з метою одержання

прибутку і підтримки ліквідності банку [13]. Операції, що проводить банк по розміщенню залучених ресурсів у кредити, основні фонди і інвестиції називаються активними. Пасиви банку – це частина бухгалтерського балансу, що відображає в грошовому вираженні джерела утворення коштів банку [14]. Пасивні операції є оберненими до активних і відображають процеси залучення банком додаткових ресурсів від різноманітних джерел для забезпечення прибутковості його діяльності.

З точки зору логістичного підходу в якості вхідних потоків виступають пасиви банку (надходження на кореспондентські рахунки, міжбанківські кредити, депозити тощо). Вихідні потоки, в свою чергу, утворюються на основі активних операцій (внески в основні засоби, платежі за дорученням клієнтів, кредити та інші активи).

Фінансовий потік банку – це динамічне явище. Він не зникає, а трансформується в іншу категорію і тим самим може змінити напрямок переміщення, а, може навіть розпастися на складові. Розглянемо приклад, коли грошовий потік, пройшовши свій життєвий цикл видозмінюється. Припустимо, клієнт прийшов в банк і вніс на депозит певну суму коштів в національній валюті строком на 1 рік. Протягом цього часу його кошти можуть бути використані банком на свій розсуд. Через 2 місяці в банк приходять інші клієнти, який хоче отримати кредит в іноземній валюті на півроку під відсоток. Банк надає цьому клієнту кошти із тієї суми, яку раніше віддав на депозит попередній клієнт. Отже, вхідний фінансовий потік у вигляді депозиту перетворився у вихідний потік споживчого кредитування. Після закінчення терміну кредитування клієнт виплатив свій борг по відношенню до банку із відсотками. А перший клієнт відповідно через рік зможе також зняти кошти із рахунку банку вже, наприклад, в іноземній валюті і перевести цю суму в безготівковому вигляді на рахунок в іншому банку. Як бачимо, управління фінансовими потоками комерційного банку є одним із головних джерел отримання прибутку. З наведеного прикладу стає зрозумілим, що фінансові потоки в різний період свого існування можуть

перебувати в різних формах і категоріях, тому доцільно прокласифікувати їх за такими ознаками:

- за економічним змістом: планові активні і пасивні операції, надходження і платежі клієнтів, прибуток, доходи і видатки, резерви, податки, капітал;
- за напрямком руху: прямі, зворотні;
- за формою: готівкові, безготівкові;
- за сферою обігу: зовнішні, внутрішні;
- за терміном існування: короткострокові, середньострокові, довгострокові;
- за валютною належністю: національна, зарубіжна валюти [15].

Виходячи із представленої класифікації фінансових потоків банку і вищезазначеного прикладу, можна говорити про те, що на кожному етапі життєвого циклу фінансового потоку він належить до різних категорій.

Оскільки комерційний банк виступає в ролі фінансового посередника для інших економічних суб'єктів, то важливо зрозуміти механізм управління фінансовими потоками, які циркулюють в банківській системі. Жоден банк не в змозі точно спрогнозувати динаміку вхідних надходжень, бо вони залежать від макроекономічних факторів (економічних криз, неплатежів з боку клієнтів, збоїв в кон'юктурі попиту і пропозиції на банківські продукти, власного банкрутства тощо), на які не може вплинути банк. Проте існує один із зовнішніх регуляторів, що, використовуючи різні фінансові важелі впливу, здатен контролювати діяльність банків – це Національний банк України (НБУ). До основних повноважень НБУ належить:

- визначення основних економічних нормативів (мінімальний розмір статутного фонду, показники ліквідності і платоспроможності, розмір обов'язкових резервів [17]);
- участь у проведенні операцій на міжбанківському ринку та кредитуванні банків;

- надання фінансових послуг Уряду та іншим політичним структурам;
- забезпечення проведення міжнародних розрахунків держави;
- встановлення офіційних валютних курсів;
- організація виконання державного бюджету;
- обслуговування боргу держави та можливість розміщувати державні цінні папери на міжбанківському ринку та ін.

Таким чином НБУ є невід’ємним учасником організації банківської діяльності, зокрема, процесу управління вхідними і вихідними потоками банку.

Розглянемо схему логістичного циклу управління фінансовими потоками комерційного банку. В даному випадку, основними суб’єктами цього процесу будуть:

- НБУ;
- населення (фізичні особи);
- підприємства (юридичні особи);
- банки.

Оскільки банк є складною відкритою динамічною системою управління ресурсами в їхньому грошовому вираженні [18], то всі вхідні надходження потрапляють в його систему із зовнішнього макросередовища. В основному всі розрахункові та інші операції проводяться через центральний офіс банку, а в регіональних відділеннях відбувається безпосереднє спілкування із клієнтами. На вході і на виході із банку залишаються ті ж самі суб’єкти, але форма і спрямованість фінансових потоків змінюється відповідно до класифікації, представленої вище. Всі фінансові потоки, незалежно від того вхідні вони чи вихідні, супроводжуються також інформаційними потоками, які мають зворотний по відношенню до фінансових потоків напрям руху. Схематично процес логістичного управління фінансовим потоками банку представлено на рисунку 1.3.



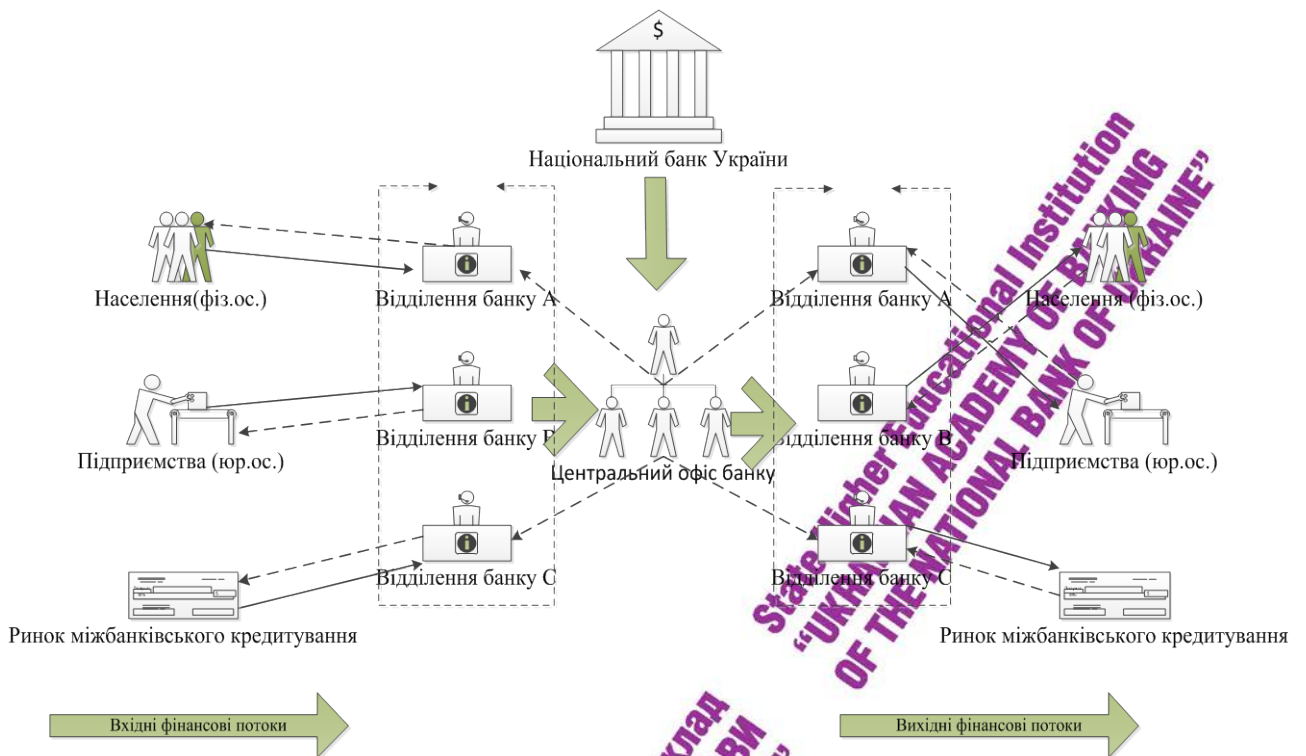


Рисунок 1.3 – Схема логістичного управління фінансовими потоками банку на прикладі умовного банку

На даній схемі суцільними стрілками позначені фінансові потоки. Залежно від їхнього напрямку руху (зліва направо) – вхідні та вихідні потоки. Назустріч фінансовим потокам направлені інформаційні потоки, які позначені на схемі пунктирними стрілками. Національний банк України в даному випадку може відігравати подвійну роль. По-перше, він виступає в ролі головного агента, що контролює банківську діяльність. По-друге, може виступати одним із суб'єктів ринку міжбанківського кредитування.

Залежно від фінансової стратегії банку, яку він ставить перед собою, виділяють різні підходи до управління фінансовими потоками, що вже згадувались вище.

Розглянемо структуру вихідних потоків детальніше на наступній схемі (рис. 1.4).

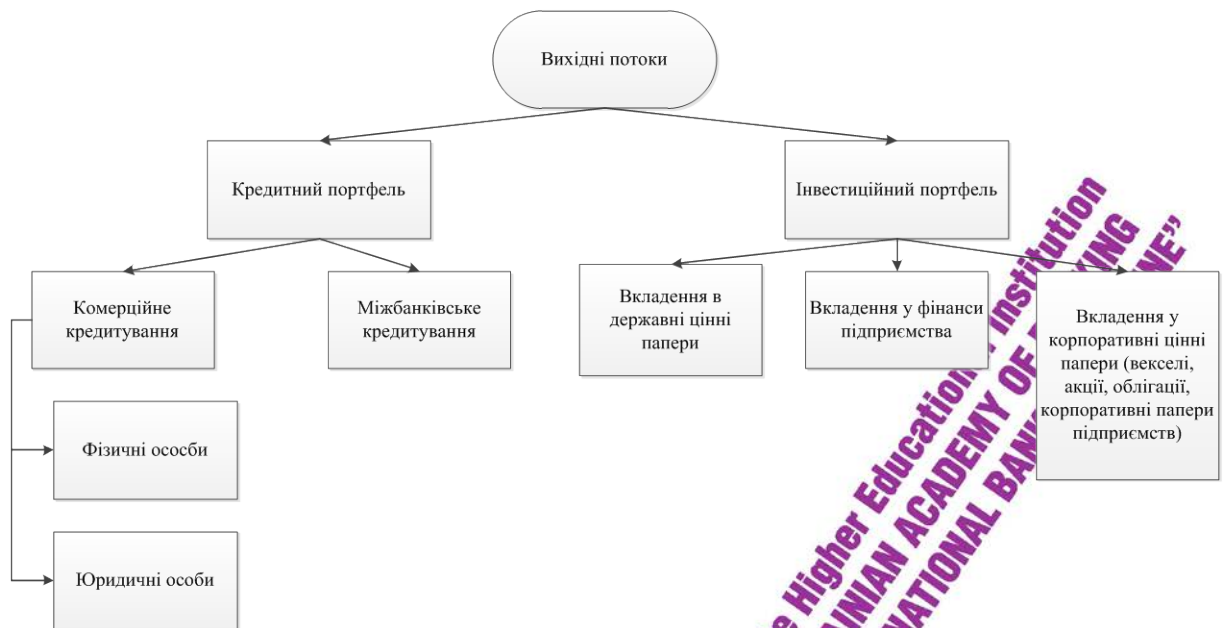


Рисунок 1.4 – Структура вихідних потоків банку

Управління банком тільки через активи (вихідні потоки) створює специфічні потреби при організації банківської діяльності. У цьому випадку для банку особливо важливим стає підтримка значної частки активів у ліквідній формі. Основою активних операцій є надання кредитів, тому пріоритетним є короткострокове кредитування або кредитування відповідно до сезонних потреб споживачів, що характеризується регулярним покриттям боргу протягом ділового циклу. Головним недоліком такого управління банком полягає в можливому невиконанні покладених на позичальників вимог через різні кризові явища в економіці, які важко передбачити.

Вхідні потоки банку представлені на рис. 1.5.

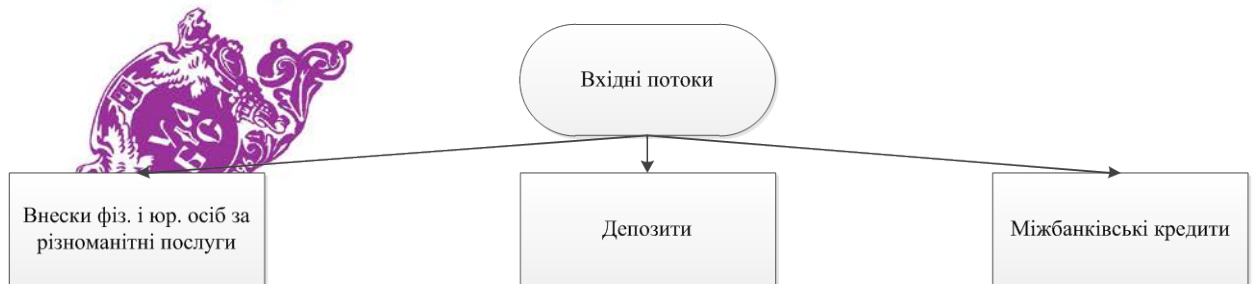


Рисунок 1.5 – Структура вхідних потоків банку

При управлінні пасивами для підтримки прибутковості банку необхідно правильно встановити співвідношення між депозитними ресурсами і капіталом.

Під управлінням активами і пасивами мається на увазі скоординоване управління всім балансом, а не окремими його частинами [19]. Основна особливість такого виду управління полягає в тому, що банки розглядають активи, пасиви і капітал в нерозривному поєднанні. За рахунок скоординованого управління вхідними і вихідними фінансовими потоками банку та узгоджених управлінських рішень можна значно підвищити прибутковість діяльності, суттєво знизити ризики, а також управляти ліквідністю ресурсів.

Із розглянутих підходів останній має комплексний характер, бо вимагає врахування багатьох факторів, що впливають на банківську діяльність. Залежно від завдань і цілей, що ставить перед собою банк, буде залежати і вибір способу управління фінансовими потоками та перелік тих операцій, на які буде робитись основний акцент. До таких операцій можуть належати:

- залучення депозитів і надання кредитів;
- проведення розрахунків із залучення нових клієнтів;
- емісія платіжних документів та цінних паперів (акцій, чеків, векселів, облігацій тощо);
- покупка, продаж і збереження державних та інших цінних паперів;
- видача гарантій та інших зобов'язань третім особам;
- придбання права вимагати із поставки товарів та надання послуг додаткових коштів, прийняття ризиків виконання таких вимог і їх інкасація;
- покупка та продаж іноземної валюти організаціям та населенню;
- покупка та продаж дорогоцінних банківських металів;
- довірчі операції клієнтів (залучення і розміщення засобів, управління цінними паперами);

- лізингові операції;
- консультативні послуги, пов'язані із банківською діяльністю та ряд інших операцій [4].

Отже, як висновок, можна сказати про те, що процес управління фінансовими потоками банку є складним і потребує комплексності заходів для його організації. На сучасному етапі розвитку банківської системи України вибір стратегії функціонування і розвитку фінансової складової банку є провідним завданням.

### 1.3 Організаційна структура банку

Як уже було зазначено вище, структура управління банку ґрунтується на чіткому розподілі на бізнес-лінії (корпоративний бізнес, роздрібний бізнес, малий та мікробізнес, казначейство та підрозділ із надання послуг фінансовим інститутам) і на вертикальні підтримки (інформаційні технології, операційна підтримка, контролінг, безпека та інші), які створені на рівні Центрального офісу та обласних дирекцій банку.

Організаційна структура банку – це логічне поєднання органів управління та сукупності структурних підрозділів, яке визначає їх взаєморозташування і взаємозв'язки між ними та спрямоване на забезпечення ефективного виконання завдань та досягнення мети банку.

Розрізняють дві ключові організаційні системи: функціональну і дивізіональну. Часто структурування організаційних об'єктів банку називають департаменталізацією.

Функціональна департаменталізація характеризується поділом на окремі функціональні підрозділи, кожен із яких працює за певним напрямом. Залежно від розміру банку можуть виділятися незалежні управління, що в свою чергу, складаються з відділів. Основними департаментами в організаційній структурі банку є наступні відділи: кредитний, валютний,

цінних паперів, міжбанківських операцій тощо. Зазвичай, дана модель використовується невеликими банками, оскільки, повністю забезпечує їхні потреби. Подібною до функціональної організаційної структури є пірамідальна структура.

Дивізійна організаційна структура банку ґрунтується на формуванні так званих «дивізіонів» за принципами географічної приналежності, клієнтськими групами чи різновидом запропонованих банківських продуктів. У кожного виду дивізійної структури департаменталізація має свої особливості. Наприклад, при орієнтації на споживача, структурні одиниці банку формуються відповідно до певних категорій клієнтів, що обслуговуються в даному банку (фізичні особи, великі корпоративні клієнти тощо). Дуже поширена на сьогоднішній день організаційна форма – це регіональна дивізійна структура, коли поділ на організаційні об'єкти відбувається на основі географічного розташування філій банку.

Від того, яку організаційну структуру обере для себе банк, залежить його майбутній прибуток і фінансова репутація. Процес організації банківської діяльності є тривалим і вимагає особливої уваги, оскільки, обравши неправильну модель, можна швидко втратити ринкову позицію, навіть не дивлячись на потужне матеріальне забезпечення.

Кожна з описаних моделей департаменталізації має як свої плюси, так і мінуси. Зокрема основними позитивними моментами для функціональної структури є простота і прозорість в організації. Працівники, що працюють за таких умов, зосереджують свою увагу виключно на конкретній задачі і, тим самим, підвищують власний кваліфікаційний рівень. Оскільки кожен відповідає виключно за вузькоспеціалізовану роботу, немає дублювання функцій, що також є однією із суттєвих переваг. Проте, така відокремленість (закритість) співробітників банку один від одного може сприяти їх відчуженню від загальної мети функціонування банку.

На противагу функціональній організаційній моделі в дивізіональній є свої переваги і недоліки. Високий ступінь контрольованості, координації дій співробітників і чітка узгодженість роботи всіх підрозділів банку створюють вагомі аргументи в сторону дивізіональної моделі. Але головним її недоліком є момент дублювання функцій в окремих підрозділах.

Як бачимо, не можна точно сказати яка організаційна модель є ідеальною, а яка взагалі не підходить. Тому у вітчизняній практиці активно використовуються так звані комбіновані моделі.

Основними складовими частинами організаційної структури банку є:

а) органи управління (Загальні збори акціонерів, Спостережна рада, Правління банку);

б) структурні підрозділи:

– функціональні структурні підрозділи ( Управління, Відділи, Сектори, Служби );

– відокремлені структурні підрозділи (Філії, Відділення, Представництва);

в) постійно діючі комітети (Кредитний комітет, Комітет з питань управління активами та пасивами, Тарифний комітет) .

Склад, порядок функціонування та розподіл повноважень органів управління і постійно діючих комітетів встановлюється Статутом банку.

Структурний підрозділ – це складова частина організаційної структури, що являє собою групу співробітників, об'єднаних для виконання певних завдань, яка має чітко визначені функції, повноваження та рівень підпорядкування.

Спостережна рада банку – це колегіальний орган управління Банку, який представляє інтереси акціонерів банку в перерві між проведенням Загальних зборів акціонерів банку в межах компетенції, визначеної Статутом банку, контролює діяльність Правління банку. Рішення Спостережної ради банку обов'язкові для Правління банку.

Роботою Спостережної ради банку керує її Голова. За відсутності Голови, роботою Спостережної ради банку керує Перший заступник Голови Спостережної ради банку, який діє в межах повноважень Голови

Профільні комітети банку є виконавчими комітетами Правління. Вони здійснюють моніторинг фінансового стану банку і оточуючого середовища та визначають політику управління ризиками у відповідності до стратегічних цілей та пріоритетів довгострокової бізнес-політики банку, а саме:

1) Комітет з питань управління активами та пасивами (КУАП) несе відповідальність за визначення, моніторинг та впровадження політики управління активами та пасивами банку, яка включає:

- визначення цільової структури активів та пасивів з урахуванням дохідності та ризиків;
- моніторинг та управління структурою активів і пасивів Банку у відповідності до бізнес-планів Банку з урахуванням ризиків;
- визначення політик управління фінансовими ризиками Банку, а також їх супроводження;
- визначення політик управління нефінансовими ризиками Банку, а також їх супроводження;
- встановлення лімітів на всі фінансові ризики;
- моніторинг результатів за вищевказаними цілями.

2) Кредитно-інвестиційний комітет (КІК) несе відповідальність за визначення, моніторинг та впровадження:

- політики управління кредитно-інвестиційною діяльністю банку, яка включає моніторинг та управління кредитно-інвестиційним портфелем у відповідності до бізнес-планів банку з урахуванням ризиків;
- визначення політики управління кредитними ризиками банку, а також її супроводження;

- визначення політики щодо формування резервів на покриття можливих втрат за активними операціями, як невід'ємної частини політики управління кредитними ризиками банку, а також її супроводження;
- координація кредитно-інвестиційної діяльності структурних підрозділів банку з урахуванням ризиків;
- формування кредитного продуктового ряду банку з урахуванням кредитних ризиків;
- моніторинг результатів за вищевказаними цілями.

3) Тарифний комітет несе відповідальність за визначення, моніторинг та впровадження тарифної політики банку в частині:

- визначення собівартості послуг, що надаються банком з урахуванням ризиків;
- формування продуктового ряду банку з урахуванням ризиків.

Структурним підрозділом, до компетенції якого безпосередньо належать завдання та функції щодо управління ризиками банку є Управління оцінки ризиків, до складу якого входять відділ оцінки кредитних ризиків, відділ оцінки заставного майна і бізнесу та відділ оцінки ринкових ризиків. Управління оцінки ризиків є самостійним структурним підрозділом Банку і підпорядковується Голові Правління банку. До основних задач та функцій управління належать:

- забезпечення проведення кількісної та якісної оцінки ризиків, на які наражається банк та їх моніторингу;
- розрахунок лімітів для фінансових ризиків та моніторинг їх виконання;
- розроблення та подання на затвердження Правління банку методик оцінки ризиків;
- розроблення та актуалізація засобів аналізу ризиків і методик для нових та діючих моделей, у тому числі їх бек-тестування;



– підготовка згідно регламенту звітів по ризикам Правлінню банку, а у разі потреби – Спостережній раді банку.

Начальник Управління оцінки ризиків є членом Комітету з питань управління активами та пасивами і Кредитно-інвестиційного комітету без права «вето» при прийнятті рішень.

Служба внутрішнього аудиту – це орган оперативного контролю Спостережної Ради, який здійснює нагляд за дотриманням системи внутрішнього контролю в банку, а також надає висновки щодо її достатності та ефективності.

Розглянемо більш детально організаційну структуру безпосередньо для Сумської обласної дирекції АТ «Райффайзен банк Аваль» (Додаток А).

Із осені 2012 року в Сумській обласній дирекції відбулася реорганізація. На схемі додатку А чітко видно, що центральний офіс в м. Київ залишився головним керуючим органом, проте тепер у його підпорядкуванні три великі структурні групи: Харківська обласна дирекція, районні відділення і окремі відділи. Тому стає зрозуміло, що організаційна структура дирекції формується на основі дивізіональної моделі за регіональним принципом.

Харківській обласній дирекції підпорядковуються Сумська і Полтавська дирекції, а також управління продажів малого та мікробізнесу і відділ продажів, супроводження та документування проектів корпоративного бізнесу. З цього стає зрозумілим, що в організаційній структурі Сумської обласної дирекції дещо змінилося забезпечення відділами:

- управління справами;
- управління боргами;
- управління операційної підтримки;
- управління бухгалтерського обліку і контролю;
- відділ технічного забезпечення;
- сектор адміністративного діловодства.

Під безпосереднім керівництвом центрального офісу також знаходяться такі структурні одиниці:

- відділ контролю кредитних ризиків;
- управління пізнього збору проблемної заборгованості роздрібних клієнтів;
- управління персоналом;
- відділ стягнення;
- юридичний відділ.

Усі ці відділи, у свою чергу, мають структурний поділ на ще менші одиниці. Зазвичай вони є централізованими відносно свого розташування. Їхня діяльність повинна чітко узгоджуватись як із іншими відділами, так і з безпосередньо керівництвом банку.

Вирішення задач фінансової логістики покладено на управління операційної підтримки, справами та боргами. Працівники управління операційної підтримки вирішують кредитно-депозитні задачі. В управлінні справами займаються управлінням фінансових і матеріальних потоків банку, а в управлінні боргами ведеться облік проблемних фінансових угод.

Таким чином, можна сказати, що на основі організаційної структури банку можна вирізнити окремо фінансову структуру, яка ґрунтується на центрах фінансової відповідальності, які займаються обліком і отриманням прибутку (рис. 1.6).

Оскільки, Сумська обласна дирекція АТ «Райффайзен банк Аваль» є тільки «дивізіоном» від Харківської обласної дирекції, то достатньо важко чітко виокремити фінансову організаційну структуру, бо частина операцій, пов'язаних із управлінням фінансовими потоками здійснюється безпосередньо в Центральному офісі.

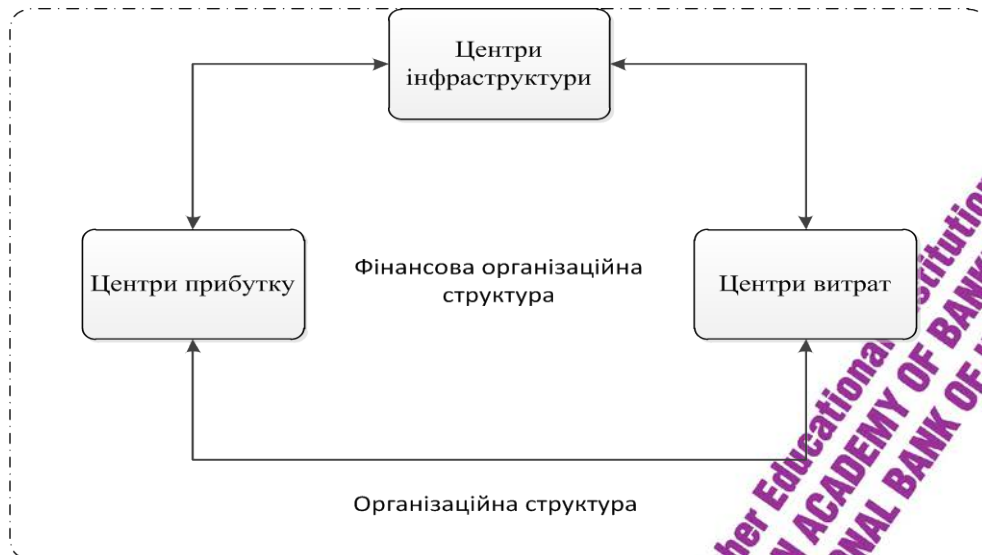


Рисунок 1.6 – Місце фінансової організаційної структури в загальній організаційній структурі банку [19]

З огляду на організаційну структуру Центрального офісу (Додаток Б), можна чітко говорити про фінансову організацію. Питаннями управління фінансовими потоками банку займаються: ризик-менеджмент, роздрібний бізнес, корпоративний бізнес, казначейство та фінанси. Кожна з цих великих груп виконує свої конкретні функції.

На підсистему ризик-менеджменту покладено обов'язки управляти аналізом, прогнозуванням та плануванням діяльності банку. Крім того, департаменти, робота яких пов'язана безпосередньо із кредитними ризиками, відслідковують процес обігу фінансових потоків. Підсистема роздрібногo бізнесу займається визначенням основних каналів продажів і дистрибуції з урахуванням потреб і можливостей клієнтів банку. На корпоративний бізнес покладено функцію роботи із великими корпоративними клієнтами як регіонального, так і міжнародного рівнів. Підсистема казначейського бізнесу та фінансів виконує ключову роль у фінансовій організації банку, оскільки саме тут відбувається управління внутрішніми і зовнішніми фінансовими потоками банку, розподіляються фінансові ресурси залежно від спрямованості курсу розвитку банківської діяльності.

Отже, як висновок, можна сказати, що для ефективного управління банком, зокрема його фінансовими ресурсами, необхідно чітко уявляти, яким чином організувати правильну циркуляцію його фінансових потоків. Для цього необхідно поставити наступні фінансово-організаційні завдання [21]:

- забезпечення високої фінансової сталості банку;
- контроль за змінами потреб споживачів;
- раціональне використання фінансових ресурсів;
- оптимізація грошового обороту і підтримка платоспроможності банку;
- забезпечення максимального прибутку та мінімізація фінансових ризиків та ін.

1.4 Огляд сучасних логістичних методів і моделей та можливостей їх використання для організації управління фінансовими потоками банку

Процес управління фінансовими потоками банку є комплексним явищем, який можна поділити на підпроцеси відповідно до поставлених задач. Для того, щоб ефективно змоделювати даний процес, необхідно поставити і реалізувати такі завдання [22]:

- збалансування вхідних і вихідних фінансових потоків банку;
- забезпечення ефективного використання фінансових ресурсів банку за рахунок їх збалансування в обсязі і часі;
- оптимізація руху фінансових потоків для зменшення розриву між додатними і від'ємними потоками;
- підтримка відповідного рівня платоспроможності банку і його ліквідності.

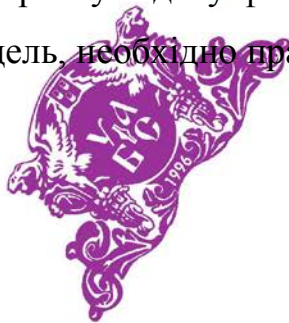
При моделюванні процесу управління фінансовими потоками банку варто також враховувати те, що банківська система перебуває у нерозривному зв'язку з іншими економічними суб'єктами (виробничими

підприємствами, корпораціями, установами невиробничого сектору тощо), які виступають в ролі зовнішніх факторів, що впливають на процес циркуляції фінансових потоків. Враховуючи організаційну модель банку, його стратегічні цілі і механізми, якими оперує банк, можна сказати, що не існує універсальної моделі управління фінансовими потоками, яка б підходила для кожної банківської установи. Повинен з'явитись дієвий механізм, що забезпечить якісний процес управління фінансовими потоками банку, складовими компонентами якого можуть бути [22]:

- планування і прогнозування фінансових потоків, на основі яких формуватиметься відповідна фінансова документація;
- фінансовий контролінг запланованих показників згідно з поточною звітністю;
- коригування запланованих показників до змін у внутрішньому і зовнішньому середовищі, які не були враховані на початковому етапі створення моделі.

Розглянемо деякі моделі, що дозволяють управляти фінансовими потоками банку.

І.І. Борисенко [7] та Г.М. Азаренкова [3] у своїх роботах розглядали процес управління фінансовими потоками банку з точки зору організаційної структури банку. На рис. 1.7 ми можемо побачити шлях, який проходить вхідний фінансовий потік до трансформації його у вихідний. Така методика є зручною, коли банк має чітко визначені підрозділи, які відповідають за конкретну задачу фінансової логістики. Тому перш ніж впроваджувати дану модель, необхідно правильно розподілити центри відповідальності.



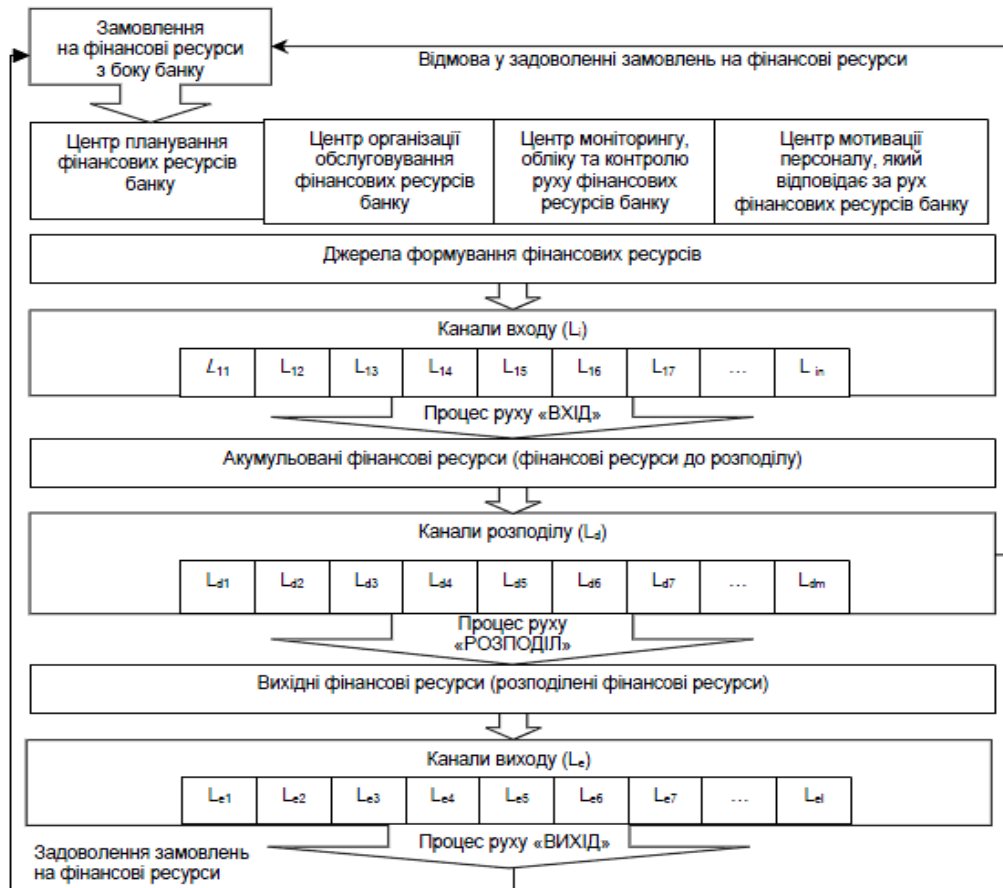


Рисунок 1.7 – Схема управління фінансовими потоками банку на основі логістичного підходу [7]

На прибуток банку з різною інтенсивністю впливають показники діяльності банку, які можна вважати складовими логістичного ланцюга формування чистого прибутку банку [2]. З метою виявлення найбільш впливових показників проводяться дослідження залежності прибутку банку від комплексу показників діяльності банку та розробляються багатofакторні статистичні моделі лінійної регресії фінансового результату банку:

$$Y_{\text{ЧП}} = A + BX_1 + CX_2 + \dots + DX_n, \quad (1.1)$$

де  $A$  – вільний член рівняння;

$B, C, D$  – коефіцієнти при показниках фінансової діяльності банку;

$X$  – показники фінансової діяльності банку;

$n$  – загальна кількість показників.

Дана модель може застосовуватись для прогнозування і планування оцінки стратегій розвитку лише банків четвертої групи, оскільки вона показує, на які показники слід впливати, щоб збільшити чистий прибуток банку, з якою інтенсивністю здійснюватиметься зміна чистого прибутку, якщо збільшувати або зменшувати значення показників, що надходять до моделі. Практична значимість побудованої моделі полягає у можливості отримувати інформацію для здійснення процедур управління фінансовими ресурсами банку на основі логістичного підходу в розрізі конкретного банку та прогнозувати їх величини за конкретним банком.

Науковцями створена ще одна модель, яка дозволяє управляти фінансовими ресурсами банку – багатофакторна модель управління грошовими потоками [29]. За допомогою цієї моделі можна управляти короткостроковою і довгостроковою ліквідністю банку, враховуючи основні фінансові показники діяльності банку: показник рентабельності, собівартість активів і пасивів, основних ризиків банку, часові показники та ін. Дана модель враховує внутрішні фактори (специфіка банківської діяльності) і зовнішні (ринкова кон'юнктура) та будує прогноз руху фінансових ресурсів банку. Спеціально для багатофакторної моделі ведеться база даних фінансових показників. В моделі використовуються показники двох рівнів:

- фінансові індикатори (величини, на основі яких можна отримати кількісне представлення ризику, міру наближеності до граничних значень і потребу впливу на систему з метою зменшення ризиків);

- ліміти та контрольні цифри (межі зміни фінансових індикаторів).

Обробка фінансових даних відбувається з використанням статистичного, економічного, математичного і логічного аналізів. Розрахунок проводиться на основі наскрізного періодичного дослідження. Результати аналізу направляються до комітету з управління активами і пасивами, а після цього розсилаються по всім структурним підрозділам банку. Казначейство банку, якщо в цьому є необхідність, перевіряє отримані значення під час

аналізу із запланованими і може винести власні варіанти контрольних цифр. Як кінцевий результат формуються пропозиції щодо перерозподілу ресурсів між фінансовими ринками, прогнозу кон'юнктури ринку, зміни структури активів і пасивів тощо.

Оскільки при оцінці фінансового стану банку використовуються такі вирази як «набагато перевищують», «відмінна якість пасивів (активів)», «нормальний рівень», то науковцями було створено також модель управління банківськими ресурсами з використанням інструментів нечіткої логіки [11]. Вводиться поділ ресурсів банку на дві групи. До першої групи належать ресурси, щодо яких в банку не виникає ніяких сумнівів, до другої – із сумнівною приналежністю. Друга група у свою чергу деталізується ще на дві підгрупи: приналежність ресурсів першої підгрупи носить імовірнісний характер, а другої – будь-який інший. Міра приналежності того чи іншого ресурсу до банку визначається за ступенем довіри до клієнтів і партнерів банку, що мають певні фінансові відносини з ним. Наприклад, чим вищий ступінь повернення кредиту, тим вищий ступінь його приналежності банку. Формується генеральна множина  $E$ , що представляє ресурсну базу банку. Провівши ряд математичних перетворень (відношення рівності, доповнення, включення, об'єднання та ін.), можна зробити висновок про властивості банківських ресурсів. Після цього з'являється можливість визначити фінансовий стан банку. Чим більший обсяг вільних коштів банку, тим стабільніший банк, але менший прибуток отримує. І навпаки, при меншому обсязі вільних коштів, банк є прибутковішим, але менш стабільним.

Таким чином, було розглянуто основні моделі і методи, що використовуються для управління фінансовими потоками банку. Кожна із моделей має як свої переваги, так і недоліки. Правильне впровадження і розглянутих моделей дозволить максимально ефективно спланувати переміщення фінансових ресурсів банку.



### 1.5 Постановка задач дослідження

Стосовно задач, які ставляться перед фінансовою логістикою будь-якого банку, то їхній перелік, представлений в підрозділі 1.1, варто доповнити і проранжувати за ступенем важливості. Як уже зазначалося, головною задачею фінансової логістики є оптимізація управління фінансовими потоками з метою підвищення прибутковості банку. Відповідно, усі задачі, що стоять перед фінансовою логістикою в банку, є функціональним підґрунтям для відповідної автоматизованої інформаційної системи [41].

Представимо більш детально структуру задач, починаючи із найпріоритетніших:

- 1) фінансове планування, прогнозування, бюджетування і оцінка діяльності банку:
  - оцінка ефективності вкладів;
  - побудова алгоритмів і моделей руху фінансових потоків;
  - фінансове прогнозування і планування;
  - оцінка ризиків;
- 2) дослідження фінансового ринку:
  - формування і регулювання вільних грошових ресурсів банку;
- 3) оперативне управління фінансовими потоками банку:
  - створення автоматизованого рішення задачі управління фінансовими потоками банку;
  - налагодження гнучкої системи логістичного адміністрування.

Користувачами автоматизованої інформаційної системи можуть бути представники майже кожного відділу банку. Кожен з них зможе локально працювати із системою і при цьому мати доступ до загальної бази даних відносно переміщення фінансових потоків.

Розроблена автоматизована інформаційна система повинна відповідати ряду вимог, що ставляться до неї. Загальними вимогами є:

- забезпечення багатокористувальницького та безперервного режиму роботи;
- надійність роботи;
- коректність розрахунків і підтримка актуальності даних;
- забезпечення цілісності даних;
- захищеність інформації від стороннього втручання.
- масштабованість (система повинна повністю задовольняти потреби банку як виробничого підприємства, забезпечуючи достатню кількість підключень для користувачів з можливістю збільшення їхньої кількості);
- інтегрованість (модуль фінансової логістики є ніби транзитом між іншими підсистемами, тому розроблений модуль повинен добре інтегруватись із вже існуючими і не порушувати логічних зв'язків між ними);
- продуктивність (розроблюваний модуль повинен працювати так, щоб забезпечити необхідну продуктивність для банку, що представляється у правильності побудови звітів на основі вхідних даних тощо).

Спеціальними вимогами, що висуваються до розроблюваного автоматизованого рішення є

- всі вхідні дані повинні відповідати тому типу, що був заданий при розробці автоматичного рішення;
- в реалізованому рішенні забороняється неоперативне проведення;
- звіти будуються тільки на поточну дату.



## 2 ОРГАНІЗАЦІЯ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВИМИ ПОТОКАМИ БАНКУ НА ОСНОВІ ЛОГІСТИЧНОГО ПІДХОДУ

### 2.1 Схема організації управління фінансовими потоками банку на основі логістичного підходу

Успішна діяльність банку в значній мірі залежить від того, наскільки якісно відбувається управління його фінансовими потоками. У попередньому розділі було детально описано задачі, що стоять перед фінансовою логістикою банку. Потокова специфіка фінансових ресурсів банку вимагає використання певного динамічного інструменту, який би зміг координувати рух цих потоків. Одним із таких інструментів є платіжний календар.

Платіжний календар – це свого роду звіт, що з одного боку містить в собі консолідовану інформацію про рух фінансових потоків, а з іншого є зведеним планом, який виступає інструментом управління фінансовими потоками в банку. Основним цілями, що ставляться перед платіжним календарем, є:

- оперативний внутрішній аналіз платоспроможності;
- щоденний контроль за надходженнями коштів від продажу певної продукції, дебіторської заборгованості та іншими грошовими надходженнями;
- контроль за виконанням платіжних зобов'язань перед постачальниками банку, іншими банками і кредиторами.

Для того, щоб організувати платіжний календар, необхідно виконати наступні кроки:

- а) оцінити всі можливі надходження та витрати банку за визначений період часу;

- б) визначити залишок грошових засобів на кінець звітного періоду;
- в) залучити додаткові кошти чи розмістити вільні фінансові засоби;
- г) нарахувати штрафи за невчасну сплату боргу тощо;
- д) спрогнозувати деякі показники руху грошових засобів в банку.

Отже, з одного боку в платіжному календарі розраховуються наявні та очікувані надходження грошових коштів, а з іншого боку – розмір їх витрат на поточний період.

Існує багато форм представлення платіжного календаря. Рекомендована форма оформлення календаря НБУ представлена в додатку В [52]. Як бачимо, платіжний календар охоплює широкий спектр активно-пасивних банківських операцій. Спираючись на організаційну структуру банку можна скласти схему організації управління фінансовими потоками банку на основі логістичного підходу (рис. 2.1).

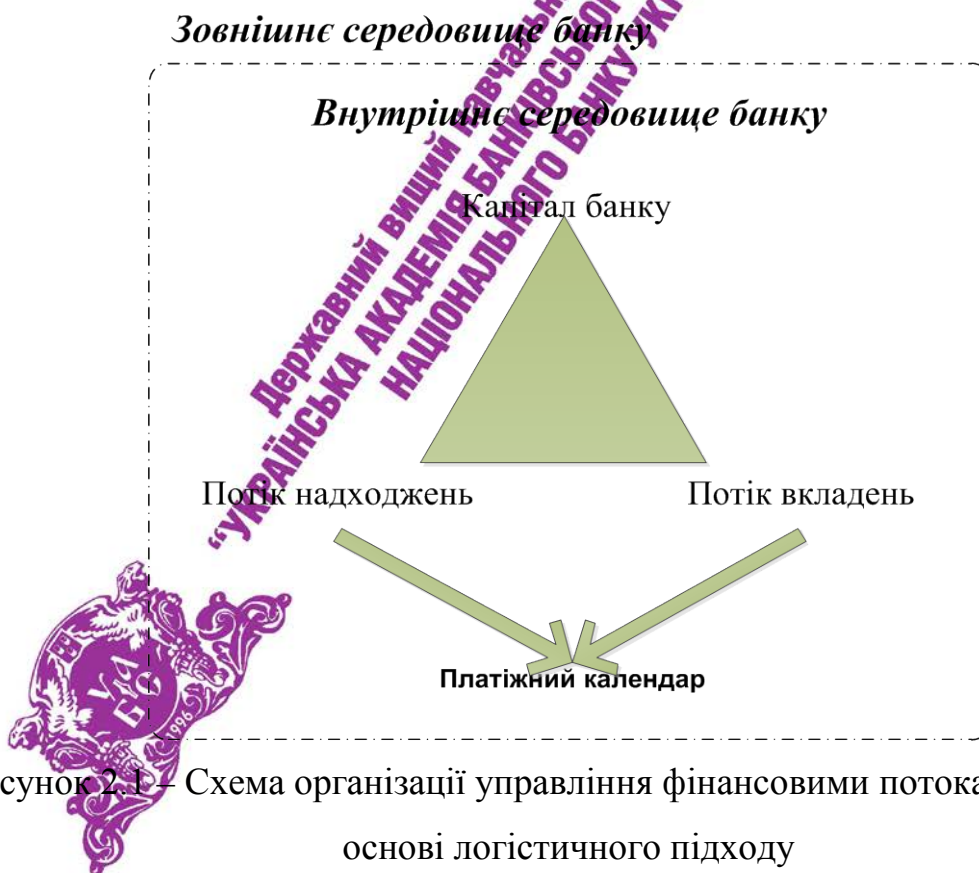


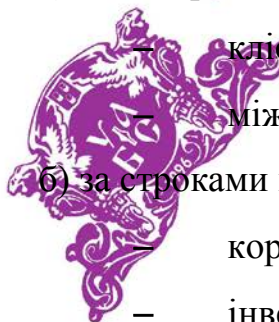
Рисунок 2.1 – Схема організації управління фінансовими потоками банку на основі логістичного підходу

На рис. 2.1 управління ресурсами банку представлено у вигляді трикутника, кожен кут якого відповідає за підтримку головних фінансових потоків: капіталу банку, потоку надходжень і потоку вкладень. Останні два потоки, надходжень і вкладень, використовуються при побудови платіжного календаря. Саме за рахунок їх оптимізації банк може отримати додаткові вигоди. Циркуляція вхідних і вихідних фінансових потоків залежить від ряду внутрішніх і зовнішніх факторів, що представлені на схемі в якості внутрішнього і зовнішнього середовища банку.

Потоки надходжень і вкладень – це пасиви та активи балансу банку. Проаналізуємо звіт про фінансовий стан АТ «Райффайзен банк Аваль» станом на 31 грудня 2012 року (Додаток Д) [32].

Розпочнемо аналіз із активів банку. В розрізі балансу ми можемо бачити, що банк пропонує широкий спектр різних банківських продуктів і послуг, але операції, пов'язані із наданням кредитів, займають найбільшу частку. Якісне формування та управління кредитним портфелем є запорукою зниження ризиків, пов'язаних із неповерненням позикових коштів. Кредитний портфель банку – це сукупність кредитів, наданих банком на певну дату. Він показує величину капіталу, яку банк вклав у кредитні операції [47]. Кредитний портфель є агрегованою величиною, оскільки включає вартість не тільки надійних кредитів, а й прострочених, пролонгованих і сумнівних. Кредитні портфелі банків можна класифікувати за наступними ознаками [48]:

а) за контрагентами:



– клієнтський (кредити фізичних і юридичних осіб);

– міжбанківський;

б) за строками видачі:

– короткострокових кредитів;

– інвестиційних кредитів;

г) за вчасністю повернення:

- термінових кредитів;
- прострочених кредитів;
- пролонгованих кредитів;
- сумнівних кредитів;

д) за видом валюти:

- гривневий;
- валютний (з використанням іноземної валюти);

е) за ознакою резидентності:

- кредитний портфель наданий резидентам країни;
- кредитний портфель наданий нерезидентам країни;

є) за видами забезпечення:

- забезпечення заставою, будь-якими гарантіями чи поручительством;
- портфель позик без забезпечення.

Для ефективного управління кредитним портфелем банку необхідно сформувати кредитну політику банку.

Кредитна політика банку представляє собою стратегію і тактику банку щодо залучення коштів і спрямування їх на кредитування клієнтів банку на основі принципів строковості, платності, забезпеченості, поверненості та цільового використання [47]. Дана політика потрібна для того, щоб правильно організувати і регулювати відносини між банком і його клієнтами. У процесі кредитування виникає ряд так званих «вузьких» місць, найголовнішим з яких є високий рівень ризикованості. Тому основною метою кредитної політики банку є використання якісного підходу до управління кредитними операціями та мінімізація ризиків.

На основі поставленої мети можна сформувати наступні задачі кредитної політики банку:

- надання стабільних та стійких кредитів (кредити, що забезпечують стійкий відсотковий прибуток навіть за умови нестійкого зовнішнього середовища);
- визначення прибутковості кредитного портфеля (кредитна політика повинна створювати стабільні відносини між банком і клієнтами без значних відхилень від прогнозного ступеня ризику);
- нарощення кредитного портфеля в певних рамках, визначених правлінням банку (з метою підвищення прибутковості банку відбувається розширення кредитного портфеля в межах, визначених внутрішньобанківським положенням).

Основою для оформлення кредитної політики банку є його стратегічні цілі, зорієнтовані на зростання поточних доходів банку. Кожен банк формує власну кредитну політику, виходячи із внутрішніх і зовнішніх факторів, що впливають на його діяльність.

Стосовно зобов'язань банку, то їх основу складають залучені кошти (понад 75%), а саме депозитні ресурси. Говорячи про цей вид банківських ресурсів, ми розуміємо наступні їх різновиди [36]:

- депозити до запитання;
- строкові депозити;
- ощадні депозити;
- цінні папери.

Іншими словами, вся сукупність залучених ресурсів банку відповідно до чинного законодавства формує депозитну базу. Аналогічно до кредитних ресурсів можна про класифікувати й депозитні, виділивши при цьому дещо інші класифікаційні ознаки:

- а) за секторами економіки:
- фінансових корпорацій;
  - нефінансових корпорацій;
  - домашніх господарств;

- некомерційних організацій;
- б) за строком:
  - короткострокові;
  - середньострокові;
  - довгострокові;
- в) за відсотковими нарахуваннями:
  - з нарахуванням простих відсотків;
  - з нарахуванням складних відсотків;
  - без нарахування відсотків;
- г) за видом банківського рахунку:
  - на поточних рахунках;
  - на розрахункових рахунках;
  - на депозитних рахунках до запитання.

Депозитні ресурси банку сприяють формуванню додаткових коштів, необхідних для проведення активних операцій з метою отримання додаткового прибутку. Для управління депозитними ресурсами банку використовується депозитна політика. Вона представляє собою сукупність заходів, що проводяться банком з метою отримання додаткових вкладів. Перелік цих заходів може бути достатньо широким. Їх поділяють на цінові і нецінові.

До цінових заходів належить відсоткова ставка по депозитах. Якщо банк хоче привернути до себе більше грошових ресурсів, він буде орієнтуватись на підвищення відсоткової ставки. Ситуація буде протилежною, коли банк має надлишок депозитних ресурсів. Тоді процентна ставка не буде змінюватись протягом тривалого часу або взагалі знизиться.

Неціновими заходами управління депозитними ресурсами банку є ті, що не пов'язані напряму з відсотковою ставкою. Це можуть бути рекламні методи заохочення, розширення пропозиції банківських продуктів, покращення рівня обслуговування клієнтів, проведення різноманітних акцій



та запровадження конусної системи, пропозиція безкоштовних послуг, збільшення кількості філіалів та відділень банку для того, щоб територіально охопити більшу частку клієнтів та багато інших.

Використовуючи тільки цінові методи не завжди можна отримати позитивний результат, оскільки люди можуть негативно відреагувати на різку зміну відсоткової ставки. Тому останнім часом популярності набирають саме нецінові методи, що тісно пов'язані із маркетинговою стратегією банку. Тим більше, підвищити ефект від використання представлених методів можна, якщо їх використовувати в комплексному поєднанні. Що стосується реального використання методів управління обсягом депозитних ресурсів, то в українських банках нецінові методи ще не досить популярні і поступаються ціновим. Це можна пояснити недосконалою маркетинговою системою у вітчизняних банках.

Розглянемо основні етапи залучення депозитних ресурсів банку [47]:

- перший етап – визначити позицію банку на міжбанківському ринку;
- другий етап – сформулювати цілі та завдання депозитної політики банку;
- третій етап – підготувати програму для розвитку банку;
- четвертий етап – розробити цінові параметри депозитних послуг банку;
- п'ятий етап – розробити ряд заходів для просування послуг на ринок.

Суб'єктами депозитної політики виступають фізичні і юридичні особи, а також інші державні установи (НБУ, міністерство фінансів, органи податкової сфери). Залежно від періоду в економіці розрізняють два типи депозитної політики: консервативну і ліберальну. Консервативна політика використовується тоді, коли існує значний рівень інфляції і для того, щоб вплинути на стабілізацію рівня цін, відбувається посилення депозитної

дисципліни, вводяться жорсткі обмеження на відкриття довгострокових депозитних рахунків. Якщо ж економічна ситуація є стабільною, то банки можуть дещо послабити депозитну дисципліну і дозволити нарощувати кількість депозитних грошей. Саме це характерно для ліберальної депозитної політики.

Кожен банк, здійснюючи свою діяльність, постійно зустрічається з багатьма ризиками. Ці ризики можуть бути зумовленими як внутрішніми, так і зовнішніми факторами по відношенню до банку. Зокрема всі банківські ризики можна поділити на три групи:

- ті, що мають фінансове походження;
- ті, що мають функціональне походження;
- зовнішні не залежні від банку.

Фінансові ризики виникають безпосередньо унаслідок несподіваних змін у вартості і структурі активів та пасивів банку, рівня доходу банку тощо.

Функціональні ризики дуже пов'язані із фінансовими, але не стосуються безпосередньо фінансових показників. Вони виникають за умов відхилення від процесу організації банківських операцій. Це може бути недостатня кількість інформації про клієнта, втрата повного контролю за перебігом угоди, зміна відповідальних осіб, неефективне управління активами та пасивами банку, недостатній рівень кваліфікаційної підготовки персоналу тощо.

Зовнішні ризики – це найбільша група банківських ризиків, які інколи дуже важко передбачити. Причиною їх виникнення може бути зміни кон'юнктури ринку, дії Національного банку України, соціально-демографічна ситуація в країні.

Для ефективної організації управління фінансовими потоками банку необхідно більшу увагу звернути на фінансові ризики. Основними видами банківських ризиків фінансового походження є:

- кредитний ризик;

- депозитний ризик;
- валютний ризик;
- відсотковий ризик;
- інвестиційний ризик;
- ризик ліквідності банку;
- ризик капітальної стійкості;
- ризик неплатоспроможності банку.

Оскільки планується організувати платіжний календар саме по кредитно-депозитних операціях банку, то звернемо особливу увагу на кредитні, депозитні та ризики ліквідності банку.

Кредитний ризик представляє собою імовірність понесення банком збитку в результаті невиконання договірних зобов'язань клієнтами чи контрагентами [32]. З кредитними ризиками банку також пов'язаний ряд некредитних операцій, наприклад, гарантійні та інвестиційні послуги, операції з деривативами, лізинг, факторинг та ін. До методів боротьби із даним видом банківських ризиків можна віднести:

- встановлення банком лімітів на ризиковану суму угоди, яку він готовий взяти на себе;
- завчасна перевірка якості кредитів;
- введення обов'язкового використання певного кредитного забезпечення (застави, гарантій чи страхування);
- диверсифікація позичальників та кредитів за різними ознаками (розміром, строками, галузями тощо);
- створення резервів на покриття можливих збитків.

Депозитний ризик – це міра невизначеності щодо можливості переведення розрахункового або поточного рахунку до іншого банку або дострокового зняття вкладених коштів [15].

За способами уникнення депозитних ризиків вони схожі на кредитні, але найбільш ефективними є диверсифікація вкладників і встановлення лімітів на суми вкладених коштів.

Ризик ліквідності – це ризик того, що банк не зможе виконати певні свої зобов'язання за виплатами при настанні строку їх погашення у звичайних або непередбачуваних умовах [32]. Цей ризик виникає як похідний від двох попередніх і є особливо небезпечним для банку, оскільки з його виникненням банку досить складно ліквідувати наслідки з мінімальною втратою вартості активів. Для управління ліквідністю банку використовуються такі джерела фінансування:

- депозити від фізичних та юридичних осіб;
- середньо- та довгострокові кредити;
- середньо- і довгострокове фінансування від приватного розміщення облігацій та сек'юритизації активів.

Крім того, щоб знизити імовірність появи ризику ліквідності, банком постійно проводиться тестування власної ліквідності. Для підтримки актуальної інформації про поточний стан ліквідності банки регулярно проводять моніторинг своєї діяльності. Щоденно формуються звіти про терміни і суми погашень за кредитно-депозитними операціями. Ці звіти можуть будуватись з використанням різних методів: за допомогою порівняльного аналізу, динамічних індикаторів, факторного аналізу, GAP-аналізу, VAR-методології, стрес-тестування та інших. Зупинимось більш детально на понятті GAP-аналізу.

GAP-аналіз (GAP Analysis) – це комплексне аналітичне дослідження, що займається неспівпадіннями та розривами, що виникають у внутрішньому середовищі банку [13]. Якщо ж розглядати GAP-аналіз для оцінки ризику ліквідності, то його увага зосереджується на розривах між обсягом активів та пасивів банку на конкретну дату. Дана методика спрямована на те, щоб стабілізувати або оптимізувати чистий відсотковий дохід банку за рахунок формування такого співвідношення активів і пасивів, що відповідає

ефективному провадженню діяльності, виходячи з тенденцій розвитку ринку. Для проведення GAP-аналізу необхідно розрахувати такі показники: періодичний геп, кумулятивний і очікуваний процентний геп. Формули для обчислення перерахованих показників представлені в таблиці 2.1 [43].



Державний вищий навчальний заклад  
“УКРАЇНСЬКА АКАДЕМІЯ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ  
НАЦІОНАЛЬНОГО БАНКУ УКРАЇНИ”

State Higher Educational Institution  
“UKRAINIAN ACADEMY OF BANKING  
OF THE NATIONAL BANK OF UKRAINE”

Таблиця 2.1 – Формули розрахунку показників, необхідних для проведення GAP-аналізу банку

Показник	Формула розрахунку
Періодичний геп	$GAP_T = \sum_T FA - \sum_T FL$
Кумулятивний геп	$KGAP = \sum_{T=1}^N GAP_T$
Коефіцієнт геп	$K = \frac{FA_T}{FL_T}$

де  $FA_T$  – сумарний обсяг процентних активів, що переоцінюються в періоді  $T$ ;

$FL_T$  – сумарний обсяг процентних пасивів, що переоцінюються в періоді  $T$ ;

$T$  – часовий горизонт;

$N$  – кількість періодів.

Для проведення GAP-аналізу активи і пасиви банку оформляються в окрему таблицю наступного виду (таблиця 2.2).

Таблиця 2.2 – Схематична таблиця проведення GAP-аналізу банку

	до 1 місяця	до 3 місяців	до 12 місяців	до 5 років	понад 5 років
Активи, тис. грн					
Пасиви, тис. грн					
$GAP$					
$KGAP$					
$K$					

Поділ на часові інтервали може бути довільним залежно від умов банківських операцій. Для кількісного аналізу ліквідності банку використовуються показники періодичного і кумулятивного гепу [43]. Періодичний геп – це різниця в абсолютних значеннях між активами і пасивами на конкретну дату. Кумулятивний геп розраховується як сума різниці активів та пасивів протягом певного періоду часу. Ці показники носять інформаційний характер і показують динаміку змін в обсязі активів і пасивів банку.

Показник коефіцієнту гепу носить якісний характер і визначається як відношення обсягу активів до обсягів пасивів банку на конкретну дату. За допомогою цього показника ми можемо оцінити рівень ризику ліквідності і на його основі встановлювати певні ліміти щодо кредитної або депозитної політики.

Під час опису основних показників GAP-аналізу зазначалось, що всі показники розраховуються на конкретну дату. Це особливо важливо саме для банку, оскільки при статичній оцінці важко виявити вузькі місця в управлінні банківськими ресурсами.

При формуванні кредитної і депозитної політики банк паралельно із ризиком ліквідності дуже часто стикається і з відсотковим ризиком. Відсотковий ризик – це ступінь невизначеності щодо можливості понесенням банком втрат внаслідок певних непередбачуваних коливань відсоткових ставок [15]. Функціональні зв'язки між розміром гепу та іншими фінансовими показниками діяльності банку представлені в таблиці 2.3 [43].

Як бачимо, при додатному значенні гепу і прогнозованому рості відсоткових ставок маржа банку також підвищуватиметься. У випадку, коли ж прогнозований рівень відсоткових ставок спадатиме, матимемо і зменшення банківської маржі. Якщо геп від'ємний і прогнозована відсоткова ставка зростатиме, то маржа банку буде спадати і навпаки – при очікуваному спаду відсоткової ставки маржа зростатиме.

Таблиця 2.3 – Чутливість фінансових показників діяльності банку до зміни значення гепу

Значення гепу	Прогнозований рух відсоткових ставок	Розмір маржі банку	Рівень ризику
Додатній геп	Зростання	Маржа підвищуватиметься	Висока імовірність появи процентного ризику та ризику ліквідності
	Зниження	Маржа зменшуватиметься	
Від’ємний геп	Зростання	Маржа зменшуватиметься	Мінімальні ризику
	Зниження	Маржа підвищуватиметься	
Нульовий геп	Зростання	Маржа стабільна	Мінімальні ризику
	Зниження		

При нульовому значенні гепу, тобто коли обсяг виданих кредитів дорівнює обсягу залучених депозитів, враховуючи будь-яку динаміку відсоткових ставок, маржа банку залишатиметься стабільною.

Що стосується виникнення можливих ризиків, то за умови відхилення гепу чи то в додатну сторону, чи у від’ємну, спостерігатиметься висока імовірність виникнення процентного ризику і ризику ліквідності. В ситуації з нульовим гепом поява даних ризиків є мінімальною.

Отже, провівши GAP-аналіз фінансової діяльності банку, можна спрогнозувати появу небезпечних ризиків і на цій основі провести ряд заходів для оптимізації кредитно-депозитної політики.



2.2 Вхідні, вихідні дані та структура моделі платіжного календаря банку

Для того, щоб правильно побудувати модель платіжного календаря, нам необхідно обрати вхідні та вихідні дані.



Вхідними даними для платіжного календаря будуть кредитні (FA) і депозитні (FL) договори з фізичними та юридичними особами, на основі яких можна буде розрахувати кредитний та депозитний портфель банку.

Для оформлення кредиту на фізичну особу потрібен наступний перелік документів:

- анкета позичальника;
- паспорт громадянина України;
- довідка про присвоєння ідентифікаційного номера, завірена позичальником;
- копія діючого трудового договору і довідка з місця роботи, завірена підписом керівника та печаткою підприємства;
- довідка з місця роботи про розмір заробітної плати за останні шість місяців встановленого зразка;
- підтвердження додаткових доходів;
- копія трудової книжки, завірена підписом керівника та печаткою підприємства та ін.

Для оформлення кредиту на юридичну особу необхідні такі документи [36]:

- а) Заява на отримання кредиту.
- б) Фінансова-економічна документація, яка характеризує фінансовий стан позичальника:
  - баланс;
  - звіт про прибутки і збитки;
  - звіт про фінансово-майновий стан;
  - декларацію про прибуток.
- в) Інформація про рух коштів за останній рік.
- г) Договір, для виконання якого потрібний кредит.
- д) Документи чи інше засвідчення того, що потрібне забезпечення зобов'язань перед банком:

- документи про право власності на майно, що пропонується в якості застави;
  - документи про право розпоряджатись майном та межі повноважень осіб щодо надання забезпечення;
  - документи про вартість забезпечення.
- е) Нотаріально завірена копія юридичної справи:
- статут;
  - установча угода;
  - довідка про державну реєстрацію, перереєстрацію;
  - довідка про реєстрацію в органах статистик;
  - договір ДПП про взяття на облік;
  - картка зразків підписів;
  - копія паспортів осіб, які мають право першого і другого підпису.

ж) Дозвіл уповноваженого органу управління позичальника на залучення кредиту банку та надання забезпечення.

з) За наявності зобов'язань перед іншими банками за кредитами, то інформацію про стан цих зобов'язань (довідка банку, який надав кредит, про стан суми заборгованості, кредитний договір).

и) Документи, що характеризують юридичний статус, фінансово-економічний стан та господарську діяльність поручителя, якщо ним надається забезпечення зобов'язань позичальника перед банком.

Стосовно міжбанківського кредитування, умови оформлення необхідних документів визначаються банками самостійно залежно від специфіки угоди.

Для оформлення депозитного вкладу фізичній особі необхідно пред'явити банку такі документи:

- паспорт громадянина України або документ, що його замінює;

– довідку про присвоєння ідентифікаційного номеру Державного реєстру фізичних осіб-платників податків, яку видав орган податкової адміністрації за місцем реєстрації.

Оформляючи депозитний договір на юридичну особу, потрібно надати банку наступні документи:

- копія належним чином зареєстрованого установчого документа (статуту/ засновницького договору/ установчого акта/ положення), засвідчену органом, який здійснив реєстрацію, або нотаріально;
- копії довідки про внесення юридичної особи до Єдиного державного реєстру підприємств та організацій України, засвідченої нотаріально або органом, який видав довідку;
- копію документа, що підтверджує взяття юридичної особи на облік в органі державної податкової служби;
- копії документів (наказ, протокол зборів або витяги з них та ін.), що підтверджують призначення керівника та головного бухгалтера, та надання керівником права першого чи другого підпису службовим особам;
- паспорта та довідки про присвоєння ідентифікаційного номера (реєстраційного номера облікової картки платника податків) особам, які мають право першого та другого підписів;
- копія документу, що підтверджує взяття юридичної особи на облік в органі Пенсійного фонду України, у тому числі і як платника Єдиного соціального внеску (ЄДСВ);
- копія свідоцтва платника ПДВ ( за наявності);
- копія ліцензії, патентів на види діяльності (при наявності);
- договір банківського вкладу юридичної особи;
- анкета - опитувальник (оформлення при відкритті рахунку).

Договори відкриття депозитних рахунків міжбанківського характеру укладаються аналогічно до кредитних і умови оформлення необхідних

документів визначаються банками також самостійно залежно від специфіки угоди.

Для побудови платіжного календаря по кредитах і депозитах використовуються загальні формули розрахунку майбутньої суми сплат. В моделі використовується два способи погашення по кредиту: стандартний (відсоток кожен раз нараховується на залишкову суму від тіла кредиту) і ануїтетними платежами (кредит погашається рівними платежами, які містять у собі виплату відсотка і тіла кредиту). Формули для обчислення кінцевої суми з відсотком і суми виплат за ануїтетним платежем представлені нижче.

$$FV = PV * \left(1 + \frac{i}{2} * \frac{n+1}{m}\right), \quad (2.1)$$

де  $FV$  – майбутня сума кредиту з відсотками;  
 $PV$  – початкова сума кредиту;  
 $i$  – річна відсоткова ставка;  
 $n$  – строк позики у місяцях;  
 $m$  – кількість разів нарахування відсотків протягом року.

$$SUM_{annuity} = PV * \frac{\frac{i}{m}}{1 - \left(1 + \frac{i}{m}\right)^{-n}}, \quad (2.2)$$

де  $SUM_{annuity}$  – місячна сума виплат по кредиту ануїтетними платежами.

При побудові платіжного календаря по кредитах важливо знати суму погашення тіла кредиту, суму погашення процента по кредиту, загальну суму сплати на конкретний місяць та залишок кредиту до сплати. Формули розрахунку цих величин для стандартного способу сплати кредиту представлені нижче.

$$SUM_{cred_t} = \frac{PV}{n}, t \in [1, N] \quad (2.3)$$

де  $t$  – порядковий номер місяця;

$N$  – загальна кількість місяців, на яку оформляється кредит

$$SUM_{proc_t} = \frac{p}{m} * PV * (1 - \frac{i-1}{n}), t \in [1, N] \quad (2.4)$$

$$SUM_{total_t} = \sum_t^N (SUM_{cred_t} + SUM_{proc_t}), t \in [1, N] \quad (2.5)$$

$$SUM_{rem_t} = FV - SUM_{cred_t}, t \in [1, N] \quad (2.6)$$

Для ануїтетного способу сплати кредиту ці формули матимуть наступний вигляд:

$$SUM_{cred_t} = SUM_{annuity_t} - SUM_{proc_t}, t \in [1, N] \quad (2.7)$$

$$SUM_{proc_t} = SUM_{rem_t} * \frac{i}{12}, t \in [1, N] \quad (2.8)$$

$$SUM_{total_t} = SUM_{annuity_t} t \in [1, N], \quad (2.9)$$

$$SUM_{rem_t} = FV - SUM_{cred_t}, t \in [1, N] \quad (2.10)$$

При побудові платіжного календаря для депозитів в моделі виділятимуться три види нарахувань по депозитним ресурсам: класичний (на основі простих відсотків), щомісячний (на основі складних відсотків) і щомісячний «+» (на основі відсотків із капіталізацією).

Формули для обчислення кінцевої суми вкладу з відсотком за простими і складними відсотками представлені нижче:

$$FV = PV * (1 + i * n), \quad (2.11)$$

де  $FV$  – майбутня сума депозиту з відсотками;

$PV$  – початкова сума депозиту;

$i$  – річна відсоткова ставка;

$n$  – строк вкладу у роках.

$$FV = PV * \left(1 + \frac{i}{m}\right)^{m * n}, \quad (2.12)$$

де  $m$  – кількість разів нарахування відсотків протягом одного року.

При побудові платіжного календаря по депозитних ресурсах важливо знати суму нарахування відсотків по вкладу та суму вкладу з відсотками.

При класичній формі нарахування відсотків на депозит нарахування буде здійснюватись в кінці загального терміну, тому використовуватиметься формула (2.11).

При щомісячному нарахуванні відсотків формули для суми нарахування відсотків по вкладу та суми вкладу з відсотками матимуть відповідно наступний вигляд:

$$DEP_{proc,t} = \frac{(FV - PV)}{n}, t \in [1, N], \quad (2.13)$$

де  $t$  – порядковий номер місяця;

$N$  – загальна кількість місяців, на яку оформляється депозит.

$$DEP_{total,t} = PV + t * DEP_{proc,t}, t \in [1, N]. \quad (2.14)$$

При щомісячному нарахуванні відсотків із капіталізацією формули для суми нарахування відсотків по вкладу та суми вкладу з відсотками матимуть відповідно наступний вигляд:

$$DEP_{proc_t} = PV * \frac{i}{n} * (1 + \frac{i}{n})^{t-1}, t \in [1, N] \quad (2.15)$$

$$DEP_{total_t} = PV * (1 + \frac{i}{12})^t, t \in [1, N] \quad (2.16)$$

На виході маємо рекомендацію (*Rgap*) стосовно організації управління фінансовими потоками банку, отриману на основі розрахованого періодичного гепу ліквідності.

Формула для розрахунку значення гепу має вигляд:

$$GAP_t = \sum_{t=1}^N FA - \sum_{t=1}^N FL, t \in [1, N] \quad (2.17)$$

Якщо геп додатний;

- кредитний портфель значно перевищує обсяг залучених депозитних ресурсів;
- перед банком постає проблема нестачі власних ресурсів для покриття боргу за своїми зобов'язаннями;
- поява відсоткового ризику і ризику ліквідності;
- рекомендація (R1): встановити ліміт на процентну ставку по кредитах та розширити пропозицію депозитних продуктів.

Якщо геп від'ємний:

- кредитний портфель менший ніж обсяг залучених депозитних ресурсів;

- перед банком постає проблема надлишку залучених коштів і відсутність можливості їх розмістити;
- поява відсоткового ризику і ризику ліквідності;
- рекомендація (R2): призупинити активну депозитну політику і розширити пропозицію кредитних продуктів.

Якщо геп нульовий:

- обсяг розміщених ресурсів співпадає із залученими;
- кредитний портфель і депозитні ресурси є оптимальними;
- поява відсоткового ризику і ризику ліквідності є мінімальною;
- рекомендація (R0): підтримувати поточний фінансовий стан банку і продовжувати дану кредитно-депозитну діяльність.

Неконтрольованими змінними будуть нормативи Національного банку України, які регулюють процес формування кредитного портфеля депозитних ресурсів банку.

Схематично модель організації управління фінансовими потоками банку на основі логістичного підходу матиме наступний вигляд (рис. 2.2).



Рисунок 2.2 – Модель організації управління фінансовими потоками банку на основі логістичного підходу



### 2.3 Вивчення об'єкта дослідження за допомогою розробленої моделі

Визначившись із моделлю для управління фінансовими потоками банку, проаналізуємо фінансовий стан АТ «Райффайзен банк Аваль». Для цього використаємо дані консолідованої фінансової звітності згідно з Міжнародними стандартами фінансової звітності (МСФЗ) від 31 грудня 2012 року на основі Звіту незалежних аудиторів [32].

Проаналізувавши консолідований звіт про фінансовий стан банку на 31 грудня 2012 року (Додаток Г) можна сказати наступне:

- кредитний портфель у структурі активів банку складав за 2011 рік 60,98%, а за 2012 рік – 71,74%;
- депозитні ресурси у структурі пасивів банку склали за 2011 рік 50,21%, а за 2012 рік – 54,6%.

Оптимальний розмір кредитного портфеля і депозитних ресурсів банку повинен становити 34 – 40% від активів та пасивів банку відповідно. Реальна картина говорить нам про те, що діяльність АТ «Райффайзен банк Аваль» в великій мірі базується на кредитно-депозитних операціях. Існує імовірність того, що банку не вистачить власних засобів для забезпечення депозитних ресурсів. Так це чи ні визначимо за допомогою GAP-аналізу.

Для зручності часовий інтервал по кредитно-депозитних операціях було розділено на 4 інтервали:

- на вимогу і менше 1 місяця;
- від 1 до 6 місяців;
- від 6 до 12 місяців;
- більше 1 року.

Результати, отримані під час проведення GAP-аналізу, представлені в таблиці 2.4 і на рисунку 2.3.

Як бачимо, періодичний геп є додатним по двох позиціях: на вимогу і менше 1 року та від 1 до 6 місяців у 2011 і 2012 роках. Починаючи із терміну 6 місяців і більше значення гепу набуло від'ємного значення і до кінця розглянутих строків не змінювалось.

Таблиця 2.4 – Результати GAP-аналізу

Рядок	Найменування статті	На вимогу і менше 1 міс.	Від 1 до 6 міс.	Від 6 до 12 міс.	Більше року	Усього
1	2	3	4	5	6	8
<b>2012 рік</b>						
1	Усього по кредитному портфелю	5 101 984	6 345 100	5 773 231	8 515 837	25 736 152
2	Усього по депозитним ресурсам	4 978 894	5 680 262	7 629 423	8 998 660	27 287 239
3	Періодичний геп	123 090	664 838	-1 856 192	-482 823	-1 551 087
4	Коефіцієнт геп	1,025	1,117	0,757	0,946	0,943
<b>2011 рік</b>						
5	Усього по кредитному портфелю	5 456 864	7 409 294	6 335 768	8 072 525	27 274 451
6	Усього по депозитним ресурсам	4 980 961	7 080 898	7 842 571	8 417 822	28 322 252
7	Періодичний геп	475 903	328 396	-1 506 803	-345 297	-1 047 801
8	Коефіцієнт геп	1,096	1,046	0,808	0,959	0,963



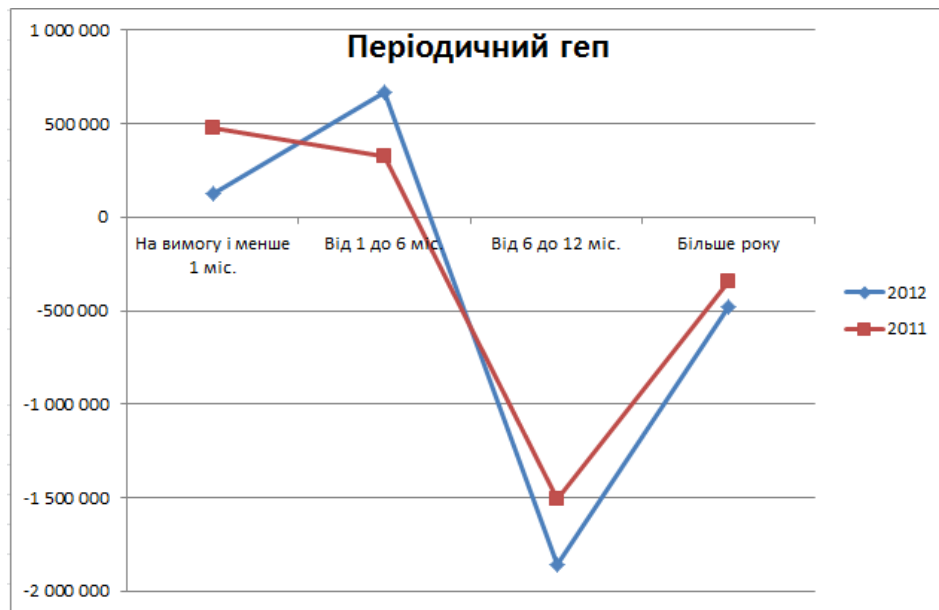


Рисунок 2.3 – Динаміка зміни періодичного гепу за 2011 – 2012 роки

На основі приведених результатів можна зробити кілька висновків:

- зміна відсоткових ставок відбувається паралельно як по залученим, так і по розміщеним ресурсам;
- зміна відсоткових ставок відбувається в періоді протягом 1 року з дня формування звітності;
- впливу відсоткового ризику піддаються активи та зобов'язання строком погашення до 1 року, так як банк може протягом даного періоду реструктуризувати власні активи та зобов'язання для уникнення відсоткового ризику;
- кредити погашаються згідно з графіками погашення заборгованості;
- через появу від'ємного періодичного гепу з'являється висока імовірність появи ризиків ліквідності, тобто в даному випадку в банку виникає дефіцит ліквідності.

На основі проведеного аналізу можна виявити вузькі місця в процесі управління фінансовими потоками банку протягом року. Вчасно виявивши причинно-наслідковий зв'язок можливої появи ризиків, можна швидко реабілітувати негативну ситуацію.

### 3 РОЗРОБКА АВТОМАТИЗОВАНОГО РІШЕННЯ ЗАДАЧІ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВИМИ ПОТОКАМИ БАНКУ НА ОСНОВІ ЛОГІСТИЧНОГО ПІДХОДУ

3.1 Структура та особливості реалізації функціонального та інших видів забезпечення

Програмна інтеграція представляє собою перелік тих програмних засобів, з якими взаємодіє програмний модуль, розроблений у даній роботі.

При розв'язанні поставленої задачі необхідне використання саме ЕОМ та відповідного програмного забезпечення, оскільки основними функціями проєктованої системи є вирішення типових задач бухгалтерського обліку, виконання яких на ЕОМ значно скоротить час на проведення операцій формування звітностей. Крім того, буде мінімізований фактор людської помилки. Реалізовувати дану задачу будемо в системі «1С: Підприємство» 8.1.

Реалізувати поставлені задачі будемо за допомогою таких об'єктів:

- довідники як першоджерела інформації, на основі якої будуть складатися договори;
- документи, котрі повинні відображати сутність господарських операцій;
- елементи безпосередньо механізму проведення документів, тобто об'єкти фіксації інформації документів при їх внесенні в систему у необхідному розрізі з точки зору бухгалтерського обліку, аудиту та управлінських цілей;

– інструменти виведення оброблених попередніми об'єктами даних у вигляді агрегованих наочних та економічно доцільних за певним критерієм звітів та обробок.

Окрім названих вище основних елементів системи, в процесі розробки необхідно буде створити додаткові об'єкти підтримки працездатності системи та об'єкти оптимізації адміністрування системою (наприклад, створення критеріїв відбору певного роду або механізмів створення документів на основі інших). Більш конкретне визначення допоміжних об'єктів буде проведено в процесі налагодження самої системи безпосередньо.

«1С: Підприємство» – система, яка дозволяє, використовуючи набір функціональних засобів та інструментів, розробляти автоматизований механізм відповідно до вимоги, що допоможе виконувати типові операції автоматизовано без участі користувача.

Під час взаємодії користувача з системою, користувач виступає в ролі джерела вхідної інформації, ініціатора виведення агрегованих звітів та обробок. В свою чергу система на основі введених вхідних даних проводить автоматичне їх занесення в механізм фіксації бухгалтерських проводок та при потребі виведення звіту формує на їх основі відповідні агреговані показники. Тому для запуску системи нам необхідна певна вхідна інформація. У її якості виступатимуть дані щодо номенклатури в підприємстві, поточних операцій купівлі-продажу лікарських препаратів та іншого медичного обладнання, співробітників та контрагентів підприємства.

Уся вхідна інформація повинна бути задана коректно і повністю. Результуюча агрегована інформація повинна надаватися системою за потребою користувача а також з певною визначеною законом періодичністю.

Робота системи може бути припинена в тій ситуації, якщо виникла якась невідповідність організованим у системі критеріїв чи недостатності вхідної інформації. У разі виникнення подібної ситуації, система видасть повідомлення про помилку.

Архітектура «1С: Підприємства» представляє собою наявність платформи і поняття бізнес-додатку. Платформа відповідно має весь інструментарій, потрібний для розробки, адміністрування і підтримки бізнес-додатків. Такий додаток є самостійною сутністю і може виступати в якості окремого програмного продукту, але повністю спирається на технології платформи. Також дана платформа пропонує розробнику власну модель роботи з даними та ізолює його від особливостей конкретного сховища даних, а це дозволяє, не змінюючи бізнес-додаток використовувати в ньому різні сховища. Наприклад, в якості БД при розв'язанні задач невеликого масштабу може використовуватись власна файлова основа, а для роботи в масштабі підприємства – MS SQL-Server.

В «1С: Підприємстві» прикладні рішення не пишуться в прямому значенні на мові програмування. Мова програмування, звичайно, використовується, але там де це дійсно необхідно.

В основі бізнес додатків лежать метадані. Вони представляють собою структурований декларативний опис. Метадані створюють ієрархію об'єктів, із яких формулюються всі складові частини прикладної системи і які визначають всі аспекти її поведінки. Дана технологія (Metadata Driven) сьогодні знаходить все більше використання в багатьох перспективних розробках. Будь-яке прикладне рішення в «1С: Підприємство» має у своїй основі набір проблемно-орієнтованих об'єктів, що підтримуються на рівні технологічної платформи.

Склад об'єктів технологічної платформи є результатом аналізу предметних областей використання «1С: Підприємства», і виділення та класифікації бізнес-сутностей, що використовуються в цих областях.

Для того, щоб стандартизувати і спростити процес розробки і модифікації прикладних рішень, розробнику надається графічний інтерфейс, за допомогою якого він має можливість описати склад об'єктів, що використовуються в конкретному прикладному рішенні. Основними

об'єктами системи є: довідники, документи, реєстри бухгалтерії та свідчень, плани рахунків, константи, звіти тощо.

На основі цього технологічна платформа створить в базі даних відповідні інформаційні структури, і певним чином буде працювати з даними, що зберігаються в цих структурах. Розробнику немає необхідності піклуватись про те, в яких таблицях, наприклад, повинні розміщуватись дані, яким чином вони будуть модифікуватись чи надаватись користувачу. Всі ці дії платформа буде виконувати автоматично, виходячи із типової поведінки використовуваних об'єктів. Такий підхід до розробки прикладних рішень дозволяє, по-перше, стандартизувати процес розробки, а, по-друге, - забезпечити просту і швидко модифікацію прикладних рішень іншими розробниками чи користувачами.

Як уже зазначалося вище в системі використовується мова програмування, запити об'єктів якої зберігаються в БД. Всі оператори мови забезпечують роботу із типами посилань (полями, що зберігають посилання на об'єкт).

Механізм бізнес-процесів дозволяє розробнику організувати сумісну роботу користувачів при виконанні типових послідовностей ділових операцій. Існує також механізм Web-розширення. Даний механізм дозволяє реалізовувати Web- інтерфейс до прикладних рішень «1С: Підприємство». В системі організована також можливість побудови звітів за допомогою візуального оформлення логічної конструкції звіту.

Механізми обміну даними дозволяють створювати розподілені інформаційні системи. До складу засобів платформи, що використовуються для побудови схем обміну даними, входять: об'єкти прикладного рішення План обміну, засоби XML-серіалізації та читання/записи XML-документів. За допомогою цих засобів можуть бути реалізовані два механізми обміну даними:

- універсальний механізм обміну даними;
- механізм розподілених інформаційних баз.

Для правильної роботи описаного програмного забезпечення на сервері має використовуватись наступне програмне забезпечення:

- операційна система Windows версії, не нижчої від XP, або Windows Server версії, не нижчої від 2000, а також Linux – тільки на робочих і центральних серверах кластера;
- для тонкого та товстого клієнта – операційна система сімейства Windows не нижча за версію 2000;

Для роботи з веб-клієнтом на стороні клієнта використовуватиметься операційна система сімейства Windows, Linux та Mac OS. Підтримуються наступні браузері: Mozilla Firefox від 3.6 і до 15 для Windows і Linux, Microsoft Internet Explorer 6.0, 7.0, 8.0, 9.0 для Windows, Google Chrome 4 і вище для Windows та Safari 4.0.5 і вище для Mac OS X і Windows.

На сервері баз даних підтримуються операційні системи сімейства Linux і Windows. Можливо налаштувати мобільні платформи на операційних системах iOS та Android.

Рекомендується також з метою захисту інформації використовувати антивіруси, антишпигунських програм, фаєрволи і а також інші засоби захисту інформації [42].

«1С: Підприємство» підтримує два варіанти роботи: файловий і клієнт-серверний. І в тому, і в іншому варіантах всі прикладні рішення працюють повністю ідентично. Файловий варіант роботи призначений для персонального використання, в той час клієнт-серверний варіант – для використання в робочих групах чи в масштабі підприємства. Оскільки розробка автоматизованого рішення задачі управління фінансовими потоками банку буде використовуватись працівниками кількох відділів, тому доречно обрати клієнт-серверний варіант роботи.

Клієнт-серверний варіант роботи призначений для використання в робочих групах чи в масштабі підприємства. Він реалізований на основі тривірневої архітектури «клієнт-сервер» (рис. 3.1) [27].



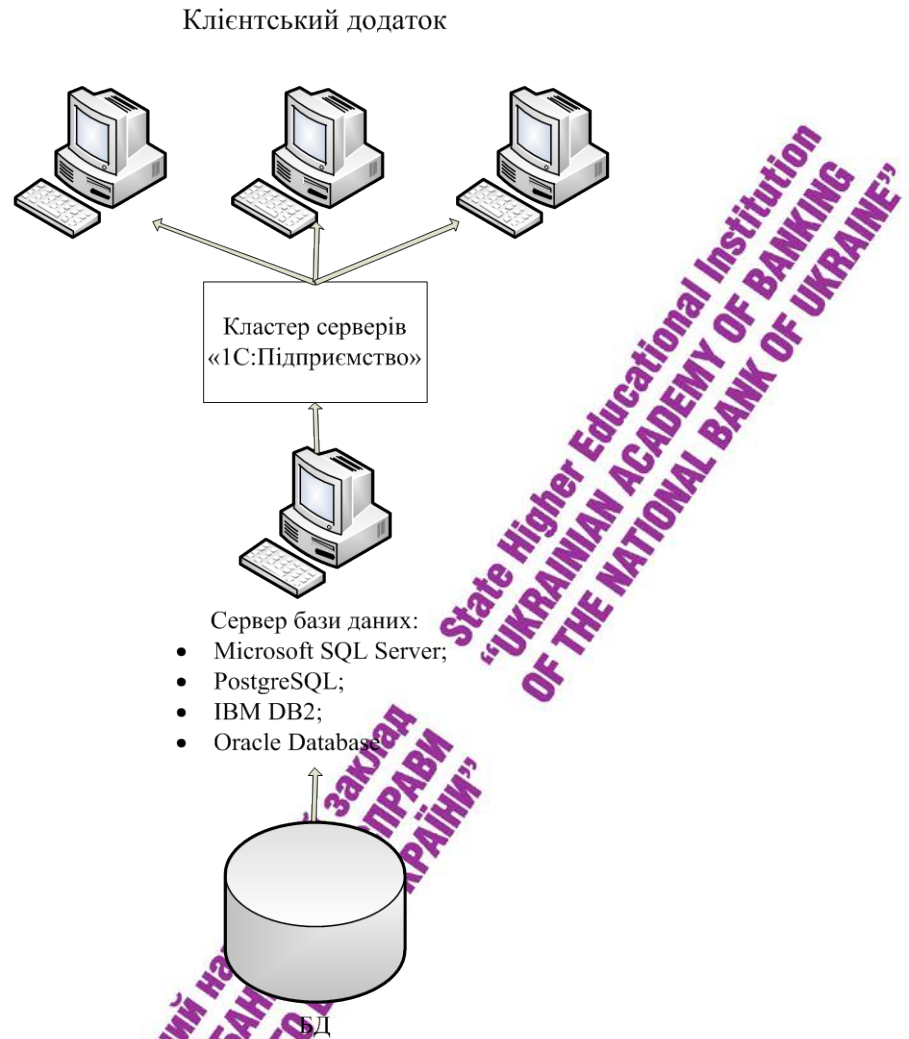


Рисунок 3.1 – Схема тривірневої архітектури «клієнт-сервер» в «1С:Підприємство»

Клієнт-серверна архітектура розділяє всю систему роботи на три частини, що взаємодіють між собою:

- клієнтський додаток;
- кластер серверів «1С: Підприємства»;
- сервер бази даних.

Програма, що працює в користувача (клієнтський додаток) взаємодіє з кластером серверів «1С:Підприємство», а кластер, за необхідності, звертається до сервера баз даних. При цьому фізично кластер серверів «1С:Підприємства» і сервер баз даних можуть працювати як на одному

комп'ютері, так і на різних. Це дозволяє адміністратору за необхідності розподіляти навантаження між серверами.

Використання кластера серверів «1С: Підприємства» дозволяє зосередити на ньому виконання найбільш об'ємних операцій з обробки даних. Наприклад, при виконанні навіть дуже складних запитів програма, що працює у користувача, одержуватиме тільки необхідну їй вибірку, а вся проміжна обробка виконуватиметься на сервері. Зазвичай, збільшити потужність кластера серверів набагато простіше, ніж оновити весь набір клієнтського обладнання.

Іншим важливим аспектом використання 3-х рівневої архітектури є зручність адміністрування та упорядкування доступу користувачів до інформаційної бази. У цьому варіанті користувач не повинен знати про фізичне розташування конфігурації або бази даних. Весь доступ здійснюється через кластер серверів «1С: Підприємства». При зверненні до тієї чи іншої інформаційної бази користувач повинен вказати тільки ім'я кластера та ім'я інформаційної бази, а система запитує відповідно ім'я і пароль користувача.

«1С: Підприємство» використовує можливості системи управління базами даних для ефективною вибірки інформації:

- механізм запитів орієнтований на максимальне використання СУБД для виконання розрахунків і складання звітів;
- перегляд великих динамічних списків забезпечується без виконання великої кількості звернень до бази даних; при цьому користувачеві надаються можливості ефективного пошуку, а також налаштування відбору і сортування.

Розгортання клієнт-серверного варіанту і його адміністрування виконується досить просто. Наприклад, створення бази даних здійснюється безпосередньо в процесі запуску конфігуратора (так само, як і для файлового варіанту).

Робота в клієнт-серверному варіанті можлива як безпосередньо з кластером, так і через веб-сервер. При цьому у разі безпосереднього підключення до кластеру товстий клієнт і тонкий клієнт використовують протокол TCP / IP. При підключенні через веб-сервер тонкий клієнт і веб-клієнт використовують протокол HTTP або HTTPS.

Кластер серверів «1С: Підприємства» – це основний компонент платформи, що забезпечує взаємодію між користувачами і системою управління базами даних в клієнт-серверному варіанті роботи. Наявність кластера дозволяє забезпечити безперебійну, відмовостійку, конкурентну роботу великої кількості користувачів з великими інформаційними базами.

В якості сервера баз даних можуть використовуватися:

- Microsoft SQL Server,
- PostgreSQL,
- IBM DB2,
- Oracle Database.

Технічні вимоги для сервера визначаються за обсягами оброблюваної підприємством інформації. Мінімальні вимоги до сервера на Intel платформі можна описати таким чином.

- CPU - 1-2 (Pentium III 800Mhz або вище)
- RAM - в залежності від кількості користувачів. мінімум 512Mb
- HDD - 40-80 GB, на декількох фізичних пристроях, наявність RAID не обов'язково. Якщо RAID використовується, то перевага віддається першим;

- LAN - 100Mbit;

- жорсткий диск – не менше 3 ГБ;

- наявність CD або DVD-дисководу;

- дисплей – 800x600 або 1024x768;

- для клієнтських комп'ютерів – вимоги стандартні і заключаються в наявності відповідного програмного забезпечення.

Серед ОС, на яких працює СУБД Oracle, перевага віддається UNIX платформ. Linux - для Intel платформи.

В якості основної СУБД платформи використовується Oracle. Підтримуються версії від 9.2 до 11.2.

Серверна частина працює на апаратних платформах Intel Xeon, Intel Itanium, UltraSPARC під операційними системами MS Windows, Linux, Solaris.

Для роботи внутрішньої частини системи небрудно налагодження внутрішньої мережі, яка б забезпечувала безперебійну передачу даних між сервером і клієнтською частиною.

### 3.2 Структура та особливості реалізації алгоритмічного забезпечення

Ознайомившись із інформаційним забезпеченням розробленого автоматизованого рішення, необхідно представити алгоритм процесу обміну даними користувачів із системою.

Автоматизація задач фінансової логістики в банку відбувається в кілька етапів, протягом яких вхідна інформація проходить стадії обробки і перетворюється в набір даних, необхідних для управління фінансовими потоками банку. Алгоритм, за яким відбувається процес обміну даними із базою даних банку, представлено на блок-схемі (рис. 3.2).

Спочатку відбувається заповнення всіх необхідних вхідних документів для того, щоб система мала достатню базу інформації для подальших операцій. Виходячи із завдань фінансової логістики в якості вхідної інформації виступатимуть договори про отримання кредиту/оформлення вкладу, відомості про сплату кредиту, поповнення вкладу, зняття вкладу тощо. Після того, як в системі вже є достатньо вхідної інформації, відбувається її обробка із подальшим занесенням результатів у базу даних банку. Перш ніж переходити до формування графіка платежів система може

згенерувати супроводжуючу документацію. У результаті буде отримано звіти, що надаватимуться користувачам в якості вихідної інформації.

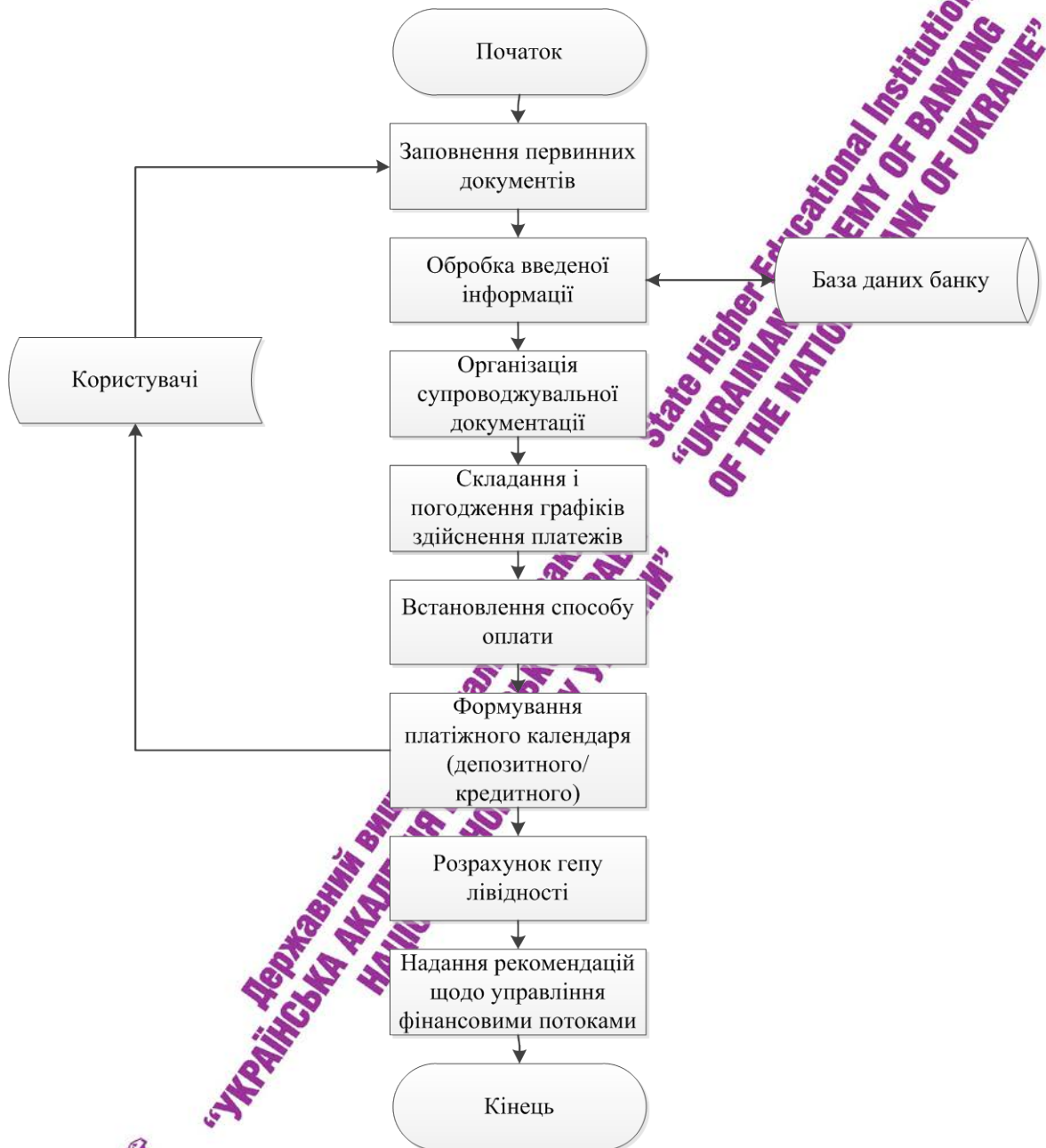


Рисунок 3.2 – Блок-схема організації обміну даними користувачів із системою

Опишемо алгоритм процесу роботи автоматизованого рішення задачі фінансової логістики на прикладі блок-схеми (рис. 3.3).

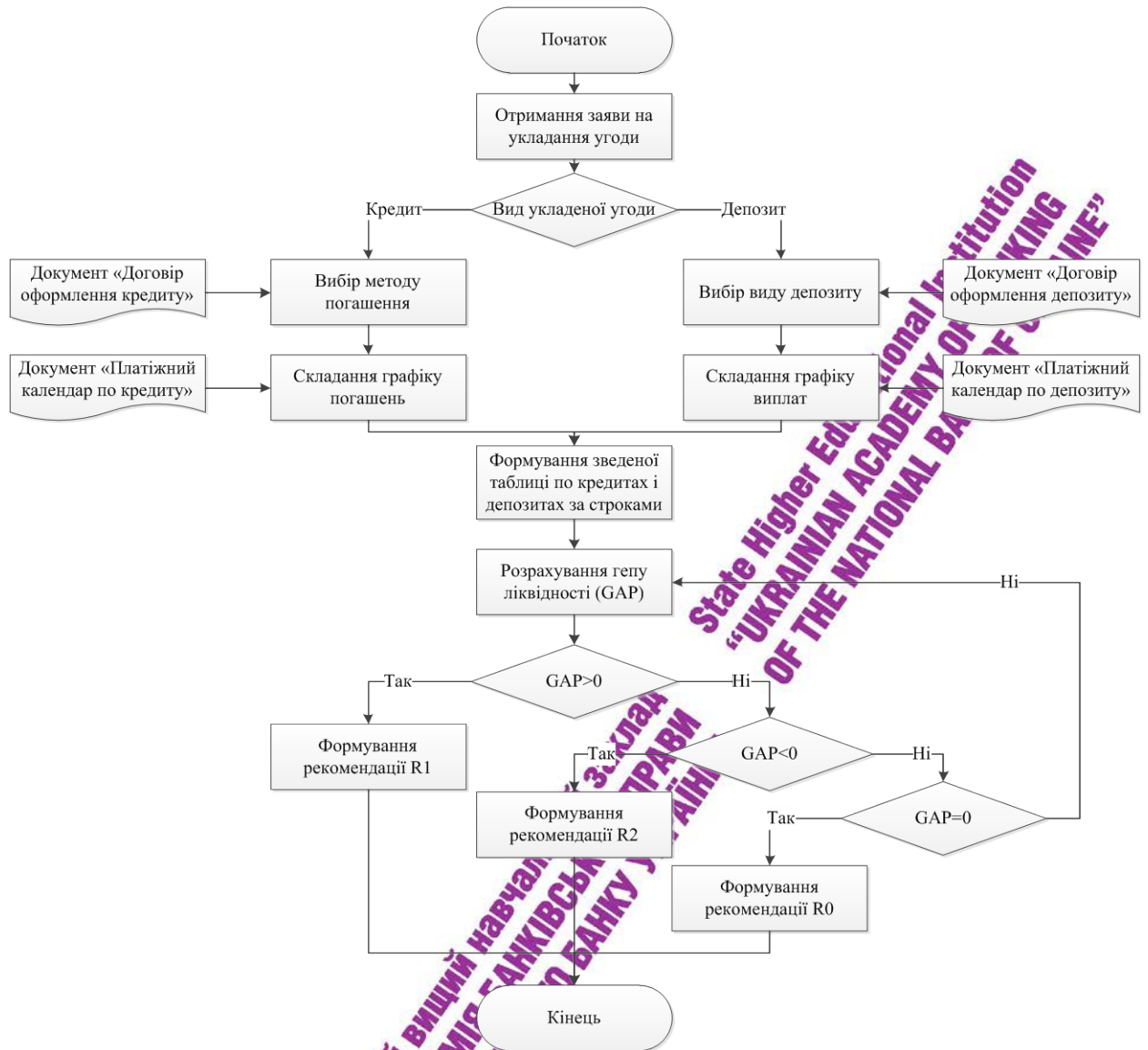


Рисунок 3.3 – Алгоритм роботи автоматизованого рішення задачі фінансової логістики банку

На першому кроці банк отримує заяву від клієнта про укладання угоди. Це може бути позика коштів і підписання кредитного договору або внесення коштів і укладання депозитного договору. Далі клієнт повинен обрати для себе вид кредиту/депозиту, за яким визначені певні методи погашення/види депозиту. В якості результату цих дій маємо на виході договір на оформлення кредиту/депозиту. Після заповнення решти необхідних реквізитів складається графік платежів/виплат.

На наступному етапі дані про кредитно-депозитні операції зводяться в одну таблицю і групуються за строками. На основі цієї таблиці можна знайти геп ліквідності. Якщо значення гепу ліквідності є більшим за 0, то буде надано рекомендацію R1 щодо подальших дій по управлінню фінансовими потоками банку, якщо значення гепу менше ніж 0, то буде надано рекомендацію R2, якщо ж геп ліквідності виявиться рівним 0, то відповідно буде надано рекомендацію R0. Зміст цих рекомендацій був розкритий у попередньому розділі. У випадку відсутності будь-якого значення гепу, процес повернеться на етап розрахунку даного показника.

### 3.3 Структура та особливості реалізації інформаційного забезпечення

Перейдемо до розробленого інформаційного забезпечення. Представимо масиви вхідної і вихідної інформації. Перелік і опис складових вхідного масиву подано в таблиці 3.1.

Таблиця 3.1 – Опис і перелік вхідних масивів

№	Назва вхідного повідомлення	Ідентифікатор	Форма представлення	Термін і частота надходження	Джерело
A	1	2	3	4	5
1	Документ «Договір Про Оформлення Кредиту На Фіз Особу»	Договір Оформлення Кредита На Фіз_Лицо	Документ	Відповідно до діяльності банку	Користувачі системи
2	Документ «Договір Про Оформлення Депозиту На Фіз Особу»	Договір Оформлення Депозиту На Фіз_Лицо	Документ	Відповідно до діяльності банку	Користувачі системи
3	Документ «Погашення По Кредиту»	Погашення По Кредиту	Документ	Відповідно до діяльності банку	Користувачі системи

Продовження таблиці 3.1

A	1	2	3	4	5
4	Документ «Поповнення Вкладу»	ПополнениеВклада	Документ	Відповідно до діяльності банку	Користувачі системи
5	Документ «ЗняттяВкладу»	СнятиеВклада	Документ	Відповідно до діяльності банку	Користувачі системи
6	Довідник «ФізичніОсоби»	ФизическиеЛица	Довідник	У процесі зміни	Користувач
7	Довідник «КонтактніОсоби»	КонтактныеЛица	Довідник	У процесі зміни	Користувач
8	Довідник «Валюти»	Валюты	Довідник	У процесі зміни	Користувач
9	Довідник «Банки»	Банки	Довідник	У процесі зміни	Користувач
10	Довідник «Відділення»	Отделения	Довідник	У процесі зміни	Користувач
11	Довідник «ВидКредиту»	ВидКредита	Довідник	У процесі зміни	Користувач
12	Довідник «МетодПогашення»	МетодПогашения	Довідник	У процесі зміни	Користувач
13	Довідник «Забезпечення»	Обеспечение	Довідник	У процесі зміни	Користувач
14	Довідник «ВидДепозиту»	ВидДепозита	Довідник	У процесі зміни	Користувач

В таблицю вхідних масивів не було включено ще один об'єкт системи, який також носить інформаційний характер – Константи. До Констант належатимуть такі дані:

- назва банку;
- юридична адреса;
- номер розрахункового рахунку;
- код ЄДРПОУ;



- номер свідоцтва;
- номер свідоцтва платника ПДВ;
- ІНН;
- дата реєстрації.

Опис вихідного масиву інформації наведено в наступній таблиці 3.2.

Таблиця 3.2 - Опис і перелік вихідного масиву інформації

№	Назва вихідного повідомлення	Ідентифікатор	Форма представлення, вимоги до неї	Періодичність видання	Користувачі інформації
А	1	2	3	4	6
1	Документ «Договір Про Оформлення Кредиту На Фіз Особу»	Кредитный Калькулятор	Таблична частина	Відповідно до діяльності банку	Користувачі системи
2	Документ «Договір Про Оформлення Депозиту На Фіз Особу»	Депозитный Калькулятор	Таблична частина	Відповідно до діяльності банку	Користувачі системи
3	Звіт «Платіжний Календар Кредитів Фіз Осіб»	Платежный Календарь	Звіт	Відповідно до потреб користувачів	Користувачі системи, відділ казначейства та ін. організаційні складові банку
4	Звіт «Платіжний Календар Депозитів Фіз Осіб»	Платежный Календарь	Звіт	Відповідно до потреб користувачів	Користувачі системи, відділ казначейства та ін. організаційні складові банку
5	Звіт «ГепЛиквидності»	ГепЛиквидности	Звіт	Відповідно до потреб користувачів	Користувачі системи, відділ казначейства та ін. організаційні складові банку

Демо більш детальну інформацію стосовно кожного із об'єктів представлених масивів. Розпочнемо опис із довідників системи.

Довідник «ФизическиеЛица» відображає особисті відомості про кожного клієнта банку (табл. 3.3).

Таблиця 3.3 – Опис довідника «ФизическиеЛица»

Найменування	Ідентифікатор у програмі	Умовне позначення у формулах	Формат	Бізнес-правила				Логічні та систематичні зв'язки
				Первинний ключ	Умова на значення	Обов'язкове поле	Індексне поле	
А	1	2	3	4	6	7	8	9
Назва	Наименование	-	Текст	-	-	Так	-	-
Прізвище	Фамилия	-	Текст	-	-	Так	-	-
Ім'я	Имя	-	Текст	-	-	Так	-	-
По-батькові	Отчество	-	Текст	-	-	Так	-	-
Дата народження	ДатаРождения	-	Дата	-	-	Так	-	-
Паспорт	Паспорт	-	Текст	-	-	Так	-	-
Ким виданий	КемВыдан	-	Текст	-	-	Так	-	-
Ідентифікаційний номер	ИдентификНомер	-	Число	-	-	Так	-	-
Місце проживання	МестоПоживания	-	Текст	-	-	Так	-	-
Склад сім'ї	СоставСемьи	-	Текст	-	-	Так	-	-
Таблична частина «Трудова діяльність»								
Початок роботи	НачалоРаботы	-	Дата	-	-	Так	-	-
Закінчення роботи	ОкончаниеРаботы	-	Дата	-	-	Так	-	-
Організація	Организация	-	Текст	-	-	Так	-	-
Посада	Должность	-	Текст	-	-	Так	-	-

Довідник «КонтактныеЛица» зберігає інформацію про осіб, які виступають представниками клієнтів банку (табл. 3.4)

Таблиця 3.4 – Опис довідника «КонтактныеЛица»

Найменування	Ідентифікатор у програмі	Умовне позначення у формулах	Формат	Бізнес-правила				Логічні та систематичні зв'язки
				Первинний ключ	Умова на значення	Обов'язкове поле	Індексне поле	
А	1	2	3	4	6	7	8	9
Код	Код	-	Унікальний ідентифікатор	ПК	-	Так	ІНД	-
Назва	Найменування	-	Текст	-	-	Так	-	-
Телефон	Телефон	-	Текст	-	-	Так	-	-

Довідник «Валюты» зберігає дані про валюти, які використовуються банком для проведення кредитно-депозитних операцій (табл. 3.5).

Таблиця 3.5 – Опис довідника «Валюты»

Найменування	Ідентифікатор у програмі	Умовне позначення у формулах	Формат	Бізнес-правила				Логічні та систематичні зв'язки
				Первинний ключ	Умова на значення	Обов'язкове поле	Індексне поле	
А	1	2	3	4	6	7	8	9
Код	Код	-	Унікальний ідентифікатор	ПК	-	Так	ІНД	-
Назва	Найменування	-	Текст	-	-	Так	-	-
Повна назва	Полное Найменування	-	Текст	-	-	Так	-	-

У довіднику «Банки» міститься основна інформація про комерційні банки, через які може бути здійснено операцію погашення кредиту чи поповнення вкладу (табл. 3.6)

Таблиця 3.6 - Опис довідника «Банки»

Найменування	Ідентифікатор у програмі	Умовне позначення у формулах	Формат	Бізнес-правила				Логічні та систематичні зв'язки
				Первинний ключ	Умова на значення	Обов'язкове поле	Індексне поле	
А	1	2	3	4	6	7	8	9
Код	Код	-	Унікальний ідентифікатор	ПК	-	Так	ІНД	-
Назва	Наименование	-	Текст	-	-	Так	-	-
Повна назва	Полное наименование	-	Текст	-	-	Так	-	-
Адреса	Адресс	-	Текст	-	-	Так	-	-
Контактна особа	Контактное Лицо	-	Справочник Ссылка Контактные Лица	-	-	Так	-	Довідник «Контактные лица»
Розрахунковий рахунок	Расчетный Счет	-	Число	-	-	Так	-	-

Довідник «Отделения» зберігає інформацію про відділення банку. Ця інформація може бути потрібна, якщо клієнт укладає угоду не в центральному офісі банку (табл. 3.7).

Таблиця 3.7 – Опис довідника «Отделения»

Найменування	Ідентифікатор у програмі	Умовне позначення у формулах	Формат	Бізнес-правила				Логічні та систематичні зв'язки
				Первин-	Умова на	Обов'язко-	Індексне	

		лах		ний ключ	зна- чення	ве поле	поле	
А	1	2	3	4	6	7	8	9
Код	Код	-	Унікальний ідентифікатор	ПК	-	Так	ІНД	

Продовження таблиці 3.7

А	1	2	3	4	6	7	8	9
Назва	Наименование	-	Текст	-	-	Так	-	-
Центра центр офіс	Центральный Офис	-	Текст	-	-	Так	-	-
Повна назва	Полное Название	-	Текст	-	-	Так	-	-
Юридична адреса	Юридический Адресс	-	Текст	-	-	Так	-	-
Контактний телефон	Контактный Телефон	-	Текст	-	-	Так	-	-
Електронна пошта	Электронная Почта	-	Текст	-	-	Так	-	-

Оскільки в моделі передбачено різні види кредиту, тому в довіднику «ВидКредита» зберігається інформація про ці види (табл. 3.8).

Таблиця 3.8 – Опис довідника «ВидКредита»

Найменування	Ідентифікатор програми	Умовне позначення у формулах	Формат	Бізнес-правила				Логічні та систематичні зв'язки
				Первинний ключ	Умова на значення	Обов'язкове поле	Індексне поле	
А	1	2	3	4	6	7	8	9
Код	Код	-	Унікальний ідентифікатор	ПК	-	Так	ІНД	-
Назва	Наименование	-	Текст	-	-	Так	-	-

В довіднику «МетодПогашення» зберігається інформація про способи погашення боргу по кредиту (табл. 3.9).

Таблиця 3.9 - Опис довідника «МетодПогашення»

Найменування	Ідентифікатор у програмі	Умовне позначення у формулах	Формат	Бізнес-правила				Логічні та систематичні зв'язки
				Первинний ключ	Умова на значення	Обов'язкове поле	Індексне поле	
А	1	2	3	4	6	7	8	9
Код	Код	-	Унікальний ідентифікатор	ПК	-	Так	ІНД	-
Назва	Найменування	-	Текст	-	-	Так	-	-

Довідник «Обеспечение» зберігає дані про забезпечення по кредитах (табл. 3.10).

Таблиця 3.10 – Опис довідника «Обеспечение»

Найменування	Ідентифікатор у програмі	Умовне позначення у формулах	Формат	Бізнес-правила				Логічні та систематичні зв'язки
				Первинний ключ	Умова на значення	Обов'язкове поле	Індексне поле	
А	1	2	3	4	6	7	8	9
Код	Код	-	Унікальний ідентифікатор	ПК	-	Так	ІНД	-
Назва	Найменування	-	Текст	-	-	Так	-	-

Довідник «ВидДепозита» містить інформацію про види депозитних ресурсів, що пропонує банк (табл. 3.11).

Таблиця 3.11 - Опис довідника «ВидДепозита»

Найменування	Ідентифікатор у програмі	Умовне позначення у формулах	Формат	Бізнес-правила				Логічні та систематичні зв'язки
				Первинний ключ	Умова на значення	Обов'язкове поле	Індексне поле	
А	1	2	3	4	6	7	8	9
Код	Код	-	Унікальний ідентифікатор	ПК	-	Так	ІНД	-
Назва	Найменування	-	Текст	-	-	Так	-	-

Перейдемо до детальнішого розгляду таких об'єктів системи як документи.

Документ «ДоговорОформленняКредитаНаФиз\_Лицо» засвідчує операцію видачі кредиту (табл. 3.12).

Таблиця 3.12 – Опис документа «ДоговорОформленняКредитаНаФиз»

Найменування	Ідентифікатор у програмі	Умовне позначення у формулах	Формат	Бізнес-правила				Логічні та систематичні зв'язки
				Первинний ключ	Умова на значення	Обов'язкове поле	Індексне поле	
А	1	2	3	4	6	7	8	9
Назва банку	Найменування Банка	-	СправочникСсылка.Отделения	-	-	Так	-	Довідник «Отделения»
Ім'я позичальника	ИмяЗаемщика	-	СправочникСсылка.Ф	-	-	Так	-	Довідник «ФизическиеЛица»

			изическ иеЛица					
Дата народження	ДатаРождения	-	Текст	-	-	Так	-	Довідник «ФизическиеЛица»
Номер паспорта	НомерПаспорта	-	Текст	-	-	Так	-	Довідник «ФизическиеЛица»

Продовження таблиці 3.12

А	1	2	3	4	6	7	8	9
Ким виданий	КемВыдан	-	Текст	-	-	Так	-	Довідник «ФизическиеЛица»
Ідентифікаційний номер	ИдентификНомер	-	Текст	-	-	Так	-	Довідник «ФизическиеЛица»
Місце проживання	МестоПоживания	-	Текст	-	-	Так	-	Довідник «ФизическиеЛица»
Склад сім'ї	СоставСемьи	-	Текст	-	-	Так	-	Довідник «ФизическиеЛица»
Вид кредиту	ВидКредита	-	СправочникСсылка.ВидКредита	-	-	Так	-	Довідник «ВидКредита»
Сума	Сумма	-	Число	-	-	Так	-	Звіти «ГепЛиквидности», «ПлатежныйКалендарьКредитовФиз_Лиц»
Метод погашення	МетодПогашения	-	СправочникСсылка.МетодПогашения	-	-	Так	-	Довідник «МетодПогашения»
Строк в місяцях	СрокВМесяцах	-	Число	-	-	Так	-	Звіти «ГепЛиквидности», «ПлатежныйКалендарьКредитовФиз_Лиц»
Відсоток	Процент	-	Число	-	-	Так	-	Звіти «ГепЛиквидности», «ПлатежныйКа



								лендарьКредит овФиз_Лиц»
Забезпечення	Обеспечение	-	СправочникСсылка.Обеспечение	-	-	Так	-	Довідник «Обеспечение»



**Державний вищий навчальний заклад  
"УКРАЇНСЬКА АКАДЕМІЯ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ  
НАЦІОНАЛЬНОГО БАНКУ УКРАЇНИ"**

**State Higher Educational Institution  
"UKRAINIAN ACADEMY OF BANKING  
OF THE NATIONAL BANK OF UKRAINE"**

Продовження таблиці 3.12

А	1	2	3	4	6	7	8	9
Загальна сума з відсотком	Общая Сумма Процenтом	-	Число	-	-	Так	-	Звіти «Ген Ликвидности», «Платежный Календарь Кредитов Физ_Лиц»
Валюта	Валюта	-	Справочник Ссылка. Валюта	-	-	Так	-	Довідник «Валюта»
Посада	Должность	-	Справочник Ссылка. Физическое Лица	-	-	Так	-	Довідник «Физическое Лица»
Імовірність повернення	Вероятность Возврата	-	Число	-	-	Так	-	-
Пеня	Пеня	-	Число	-	-	Так	-	-
Таблична частина								
Погашення кредиту	Погашение Кредита	-	Число	-	-	Так	-	-
Погашення процента	Погашение Процента	-	Число	-	-	Так	-	-
Загальна внесок	Общий Взнос	-	Число	-	-	Так	-	-
Залишок кредиту	Остаток Кредита	-	Число	-	-	Так	-	-
Дата	Дата	-	Дата	-	-	Так	-	-

Документ «Погашение По Кредиту» відображає сплати по кредиту з боку клієнта (табл. 3.13).

Таблиця 3.13 – Опис документа «ПогашениеПоКредиту»

Найменування	Ідентифікатор у програмі	Умовне позначення у формулах	Формат	Бізнес-правила				Логічні та систематичні зв'язки
				Первинний ключ	Умова на значення	Обов'язкове поле	Індексне поле	
А	1	2	3	4	6	7	8	9
Документ-основа	ДокументОснова	-	ДокументСсылка.ДоговорОформленняКредитаНаФиз_Лицо	-	-	Так	-	Документ «ДоговорОформленняКредита НаФиз_Лицо»
Призначення платежу	НазначеніеПлатежа	-	СправочникСсылка.НазначеніеПлатежа	-	-	Так	-	Довідник «НазначеніеПлатежа»
Платник	Плател ьщик	-	СправочникСсылка.Физическ иеЛица	-	-	Так	-	Довідник «Физическ иеЛица»
Сума	Сумма	-	Число	-	-	Так	-	-
Банк платника	БанкПлател ьщика	-	СправочникСсылка.Банки	-	-	Так	-	Довідник «Банки»
Розрахунковий рахунок платника	Расчетн ыйСчет Плател ьщика	-	Число	-	-	Так	-	-
Банк отримувача	БанкПолучател ь	-	СправочникСсылка.Банки	-	-	Так	-	Довідник «Банки»
Розрахунковий рахунок	Расчетн ыйСчет Получа	-	Число	-	-	Так	-	-

к отриму вача	теля							
---------------------	------	--	--	--	--	--	--	--

Документ «ДоговорОформленняДепозитаНаФиз\_Лицо» засвідчує операцію видачі депозиту (табл. 3.14).

Таблиця 3.14 -- Опис документа «ДоговорОформлення ДепозитаНаФиз\_Лицо»

Найменування	Ідентифікатор програми	Умовне позначення у формулах	Формат	Бізнес-правила				Логічні та систематичні зв'язки
				Первинний ключ	Умова на значення	Об'єкт зв'язку	Індексне поле	
А	1	2	3	4	6	7	8	9
Назва банку	Найменування Банку	-	СправочникСсылка.Отделения	-	-	Так	-	Довідник «Отделения»
Ім'я вкладчика	ИмяВкладчика	-	СправочникСсылка.ФизическоеЛицо	-	-	Так	-	Довідник «ФизическоеЛицо»
Дата народження	ДатаРождения	-	Текст	-	-	Так	-	Довідник «ФизическоеЛицо»
Номер паспорта	НомерПаспорта	-	Текст	-	-	Так	-	Довідник «ФизическоеЛицо»
Ким виданий	КемВыдан	-	Текст	-	-	Так	-	Довідник «ФизическоеЛицо»
Ідентифікаційний номер	Идентификационный номер	-	Текст	-	-	Так	-	Довідник «ФизическоеЛицо»
Місце проживання	МестоПроживания	-	Текст	-	-	Так	-	Довідник «ФизическоеЛицо»
Вид депозиту	ВидДепозита	-	СправочникСсылка.ВидДепозита	-	-	Так	-	Довідник «ВидДепозита»

Продовження таблиці 3.14

A	1	2	3	4	6	7	8	9
Сума	Сумма	-	Число	-	-	Так	-	Звіти «ГепЛиквиднос ти», «ПлатежныйКа лендарьДепози товФиз_Лиц»
Валюта	Валюта	-	Справо чникСс ылка.В алюты	-	-	Так	-	Довідник «Валюта»
Строк в місяцях	СрокВ Месяца х	-	Число	-	-	Так	-	Звіти «ГепЛиквиднос ти», «ПлатежныйКа лендарьДепози товФиз_Лиц»
Відсото к	Процен т	-	Число	-	-	Так	-	Звіти «ГепЛиквиднос ти», «ПлатежныйКа лендарьДепози товФиз_Лиц»
Загальн а сума з відсотк ом	Общая Сумма СПроце нтом	-	Число	-	-	Так	-	Звіти «ГепЛиквиднос ти», «ПлатежныйКа лендарьДепози товФиз_Лиц»
Таблична частина «ДепозитныйКалендарь»								
Дата	Дата	-	Дата	-	-	Так	-	-
Нараху вання відсот ку	Начисл ениеПр оцента	-	Число	-	-	Так	-	Звіти «ГепЛиквиднос ти», «ПлатежныйКа лендарьДепози товФиз_Лиц»
Сума вкладу	Сумма Вклада	-	Число	-	-	Так	-	Звіти «ГепЛиквиднос ти», «ПлатежныйКа лендарьДепози товФиз_Лиц»

Оформивши вклад в банку клієнт може повнити його (пролонгувати) або зняти. Ці операції відображаються у відповідних документах «ПополнениеВклада» (табл. 3.15) і «СнятиеВклада» (табл. 3.16).

Таблиця 3.15 – Опис документа «ПополнениеВклада»

Найменування	Ідентифікатор у програмі	Умовне позначення у формулах	Формат	Бізнес-правила				Логічні та систематичні зв'язки
				Первинний ключ	Умова на значення	Обов'язкове поле	Індексне поле	
А	1	2	3	4	6	7	8	9
Документ-основа	ДокументОснова	-	ДокументСсылка.ДоговорОформленняДепозитаНаФиз_Лицо	-	-	Так	-	Документ «ДоговорОформленняДепозитаНаФиз_Лицо»
Вкладчик	Вкладчик	-	СправочникСсылка.ФизическоеЛицо	-	-	Так	-	Довідник «ФизическоеЛицо»
Сума	Сумма	-	Число	-	-	Так	-	-
Строк	Срок	-	Число	-	-	Так	-	-

Таблиця 3.16 – Опис документа «СнятиеВклада»

Найменування	Ідентифікатор у програмі	Умовне позначення у формулах	Формат	Бізнес-правила				Логічні та систематичні зв'язки
				Первинний ключ	Умова на значення	Обов'язкове поле	Індексне поле	
А	1	2	3	4	6	7	8	9
Документ-основа	ДокументОснова	-	ДокументСсылка.ДоговорОформленняДепозитаНаФиз_Лицо	-	-	Так	-	Документ «ДоговорОформленняДепозитаНаФиз_Лицо»
Вкладчик	Вкладчик	-	Справочник	-	-	Так	-	Довідник

ик	ик		чникСс ылка.Ф изическ иеЛица					«ФизическиеЛи ца»
Сума	Сумма	-	Число	-	-	Так	-	-

В якості вихідних масивів використовуються табличні частини документів «ДоговорОформленияКредитаНаФиз\_Лицо», «ДоговорОформленияДепозитаНаФиз\_Лицо» відповідно «КредитныйКалендарь» і «ДепозитныйКалендарь», що являються платіжними календарями. Ці платіжні календарі складаються для конкретної угоди. Для всіх кредитно-депозитних угод будуються звіти «ПлатежныйКалендарьКредитовФиз\_Лиц» та «ПлатежныйКалендарьДепозитовФиз\_Лиц», де в розрізі клієнтів відображається інформація про сплати по кредитах і нарахування по депозитах. Також в даних звітах відображаються можливі штрафи за невчасне погашення по кредитах.

Показник гепу ліквідності знаходиться у звіті «ГепЛиквидности». Крім цього, даний звіт містить інформацію про кредити і депозити в розрізі строків.

3.4 Інтерфейс користувача та інструкція по використанню автоматизованого рішення

В першу чергу необхідно визначити ролі для користувачів даного рішення. Оскільки організація управління фінансовими потоками банку є пріоритетним завданням при побудові банківської діяльності, тому користувачами даного рішення можуть бути менеджери вищої ланки, працівники операційних відділів, де відбувається укладання кредитно-депозитних угод, також відділ казначейства та ін. права доступу до автоматизованого рішення будуть визначатись відповідно до компетенції працівників банку.

Представимо більш детальну інструкцію по використанню автоматизованого рішення управління фінансовими потоками банку.

Перш за все необхідно внести в базу даних банку всі необхідні реквізити, заповнивши при цьому потрібні довідники вхідною інформацією (рис. 3.4 – 3.12).

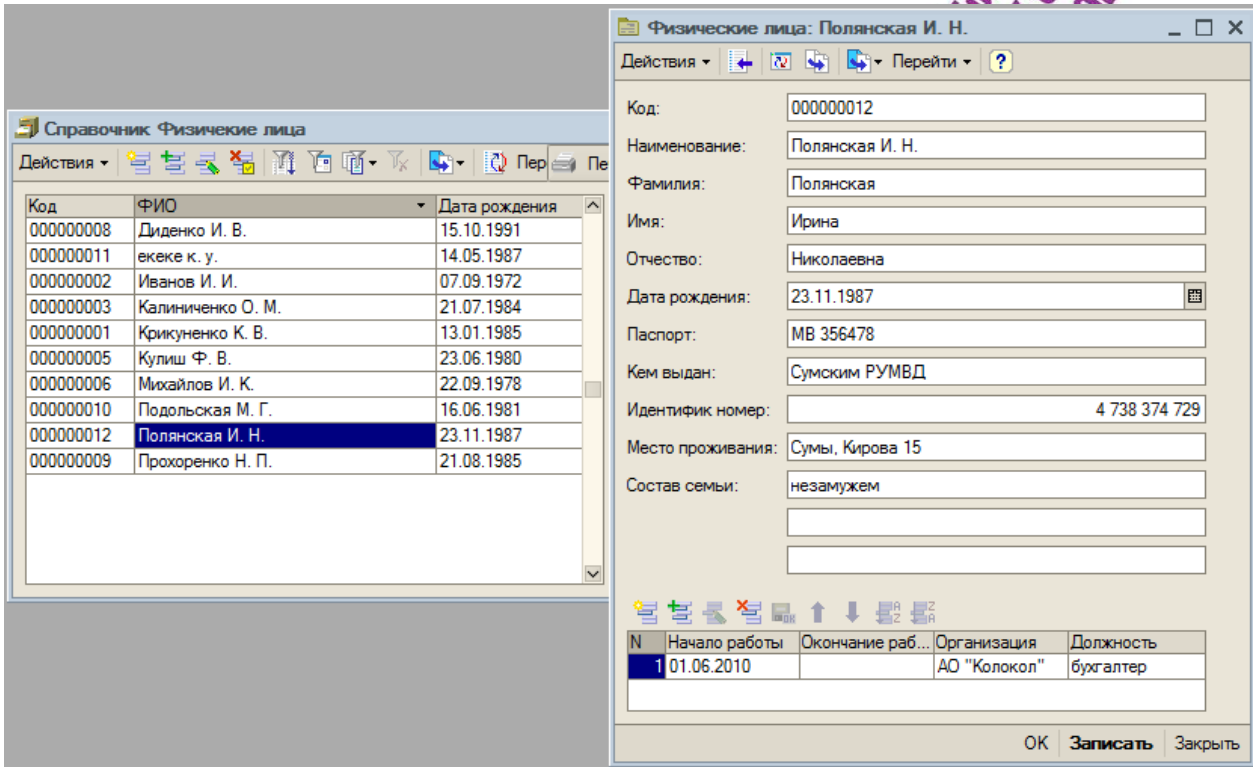
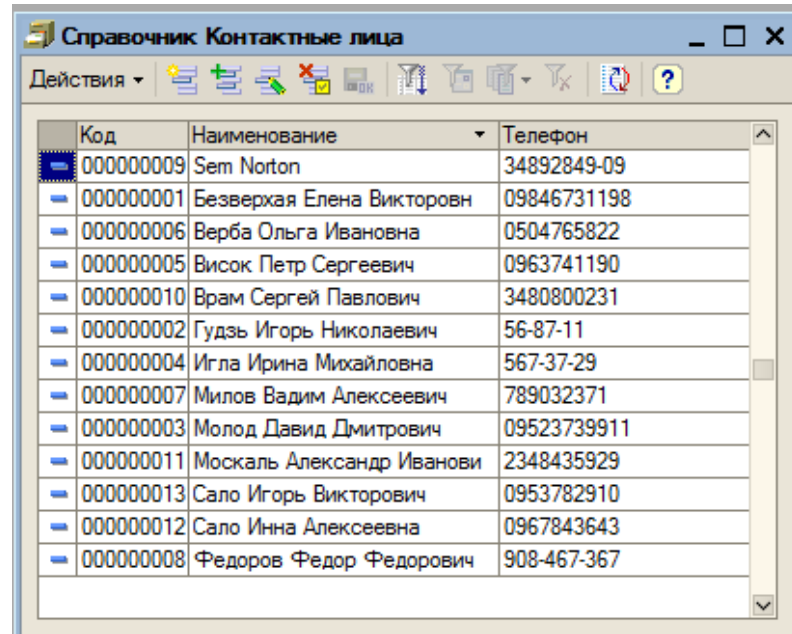


Рисунок 3.4 – Форма довідника «Физические лица»

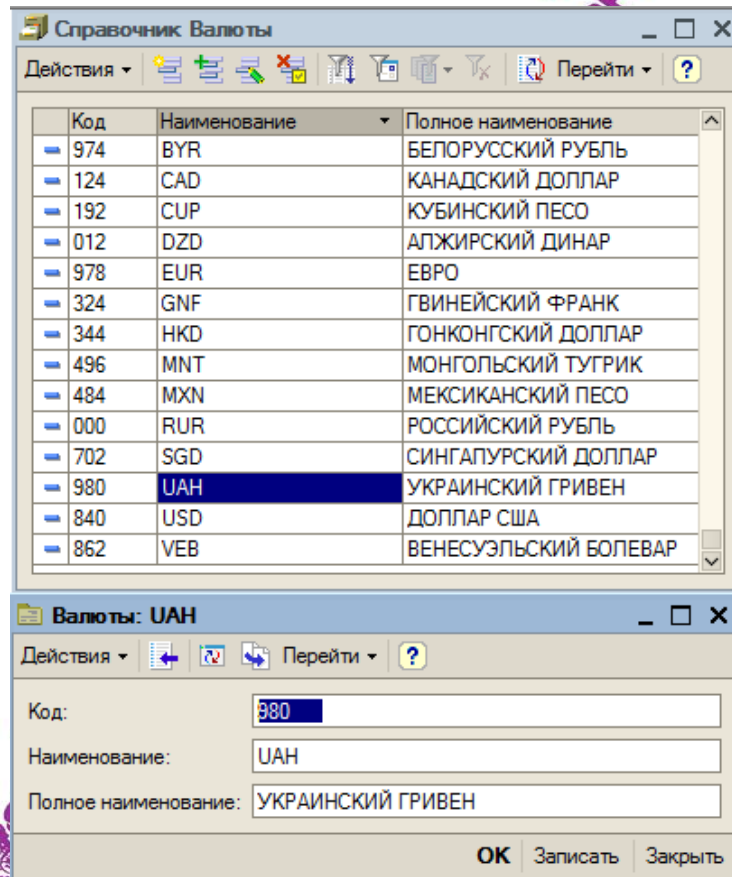






Код	Наименование	Телефон
000000009	Sem Norton	34892849-09
000000001	Безверхая Елена Викторовн	09846731198
000000006	Верба Ольга Ивановна	0504765822
000000005	Висок Петр Сергеевич	0963741190
000000010	Врам Сергей Павлович	3480800231
000000002	Гудзь Игорь Николаевич	56-87-11
000000004	Игла Ирина Михайловна	567-37-29
000000007	Милов Вадим Алексеевич	789032371
000000003	Молод Давид Дмитриевич	09523739911
000000011	Москаль Александр Иванови	2348435929
000000013	Сало Игорь Викторович	0953782910
000000012	Сало Инна Алексеевна	0967843643
000000008	Федоров Федор Федорович	908-467-367

Рисунок 3.5 – Форма довідника «Контактные лица»



Код	Наименование	Полное наименование
974	BYR	БЕЛОРУССКИЙ РУБЛЬ
124	CAD	КАНАДСКИЙ ДОЛЛАР
192	CUP	КУБИНСКИЙ ПЕСО
012	DZD	АЛЖИРСКИЙ ДИНАР
978	EUR	ЕВРО
324	GNF	ГВИНЕЙСКИЙ ФРАНК
344	HKD	ГОНКОНГСКИЙ ДОЛЛАР
496	MNT	МОНГОЛЬСКИЙ ТУГРИК
484	MXN	МЕКСИКАНСКИЙ ПЕСО
000	RUR	РОССИЙСКИЙ РУБЛЬ
702	SGD	СИНГАПУРСКИЙ ДОЛЛАР
980	UAH	УКРАИНСКИЙ ГРИВЕН
840	USD	ДОЛЛАР США
862	VEB	ВЕНЕСУЭЛЬСКИЙ БОЛЕВАР

Валюты: UAH	
Код:	980
Наименование:	UAH
Полное наименование:	УКРАИНСКИЙ ГРИВЕН

Рисунок 3.6 – Форма довідника «Валюты»

Код	Наименование
000000003	Крещатик
000000004	Платинум
000000002	Приват Банк
000000001	Финансы и кредит

**Банки: Новый**  
 Код: 000000005  
 Наименование: Аваль  
 Полное наименование: АТ "Райффайзен банк Аваль"  
 Адрес: Сумы, пл. Независимости, 1  
 Контактное лицо: Гудзь Игорь Николаевич  
 Расчетный счет: 7 483 833 929  
 OK Записать Закреть

Рисунок 3.7 – Форма довідника «Банки»

Код	Наименование	Центральный офис
00000...	Катериновка	Сумская областная дирекция

**Отделения: Катериновка**  
 Код: 000000001  
 Наименование: Катериновка  
 Центральный офис: Сумская областная дирекция  
 Полное название: Катериновское отделение  
 Юридический адрес: г. Катериновка, Сумская обл.  
 Контактный телефон: 583 583 593  
 Электронная почта: katerinovka@mail.ru  
 OK Записать Закреть

Рисунок 3.8 – Форма довідника «Отделения»

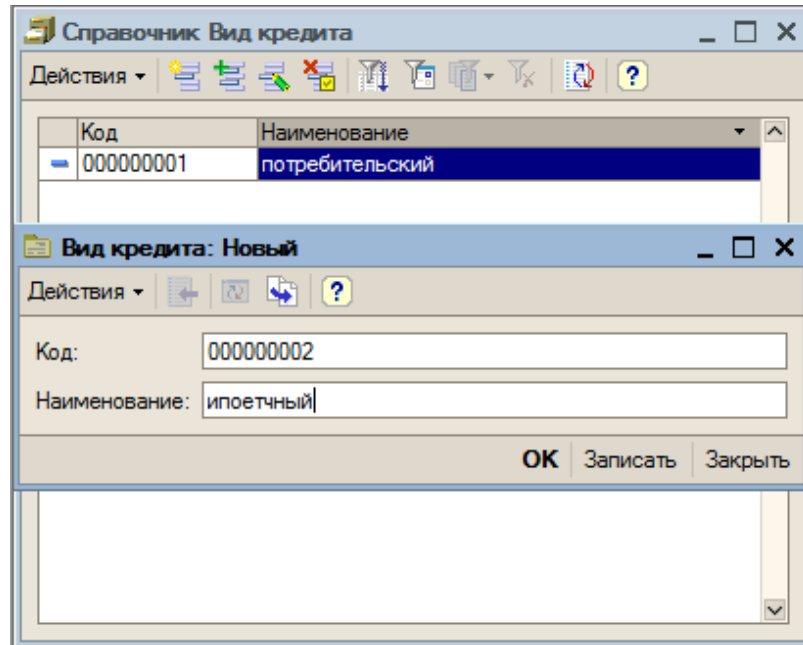


Рисунок 3.9 – Форма довідника «Вид кредита»

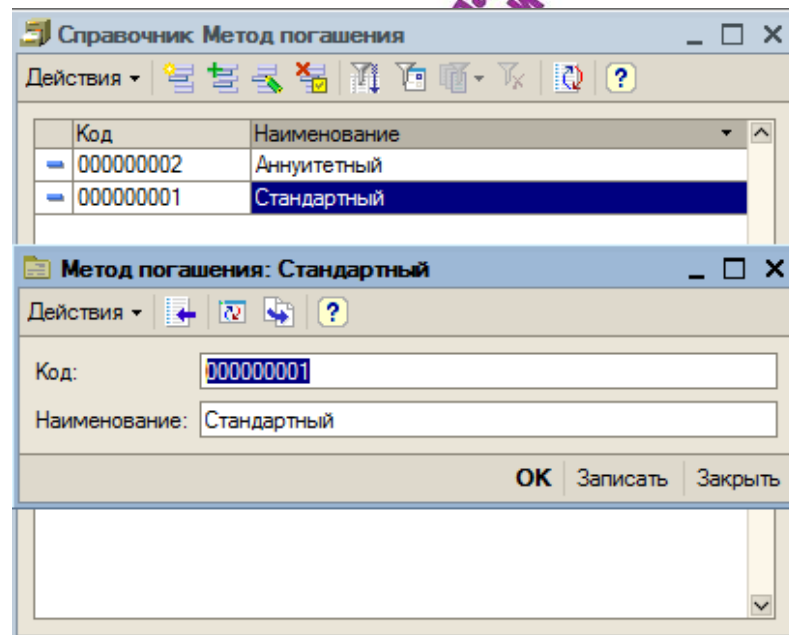


Рисунок 3.10 – Форма довідника «Метод погашения»



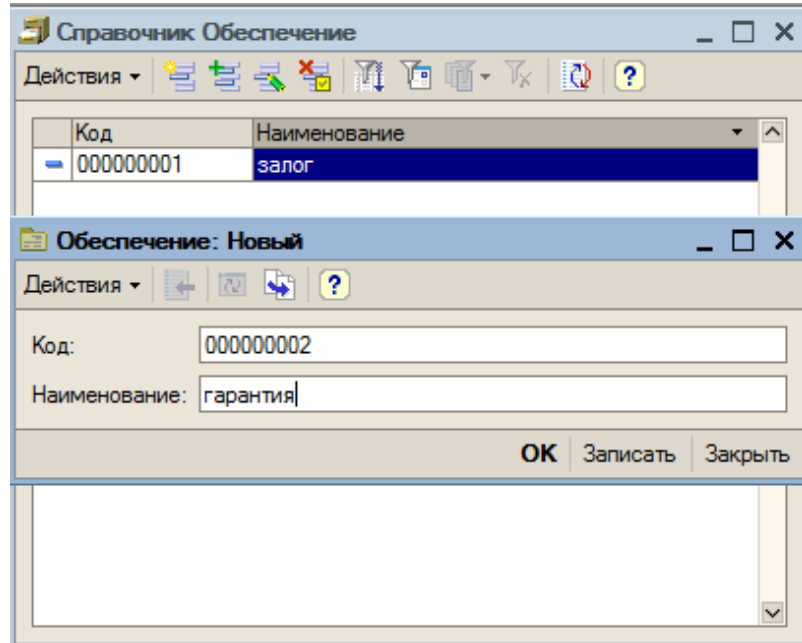


Рисунок 3.11 – Форма довідника «Обеспечение»

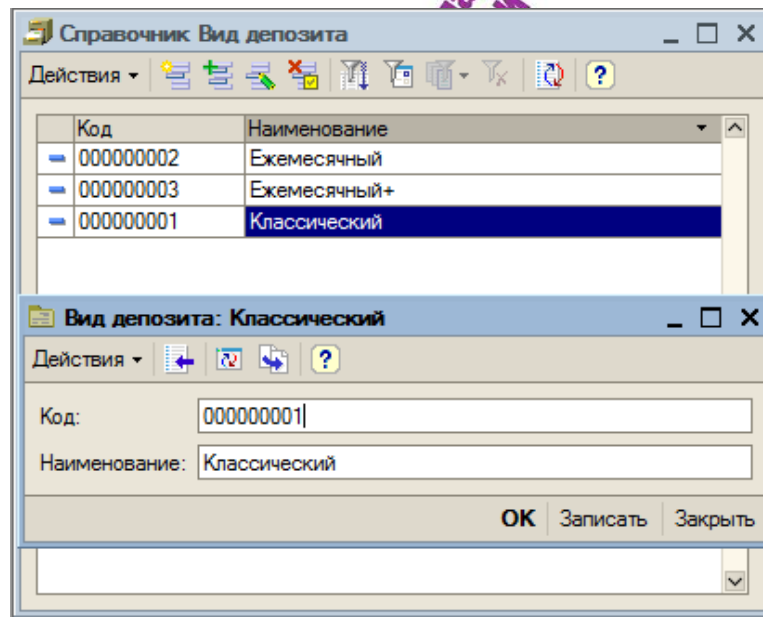


Рисунок 3.12 – Форма довідника «Вид Депозита»

Перейдемо до заповнення вхідними даними необхідних документів (рис. 3.13 – 3.17).

Договор оформления кредита на физ лицо: Договор оформления кредита на физ лицо 000000002 о...:09

Действия        Перейти

Основные Кредитный калькулятор

Номер: 000000002

Дата: 05.06.2013 22:22:09

Наименование банка: Катериновка ... x

Имя заемщика: Полянская И. Н. ... x

Дата рождения: 23.11.1987

Номер паспорта: MB 356478

Кем выдан: Сумским РУ

Идентифик номер: 4 738 374 Должность: бухгалтер

Место проживания: Сумы, Киро

Состав семьи: незамужняя

Вид кредита: потребительский ... x Сумма: 5 000,00

Валюта: UAH ... x

Метод погашения: Аннуитетный ... x Срок в месяцах: 6

Процент: 0,05 Обеспечение: ... x

Общая сумма с процентом: 5 072,92 Вероятность возвр...: 0,86

Пеня: 0,01

OK Записать Закрыть

Рисунок 3.13 – Форма документа «Договор оформления кредита на физ лиц»

Погашения по кредиту: Погашение по кредиту...:27\*

Действия        Перейти

Номер: 000000002

Дата: 05.06.2013 22:19:27

Документ основание: Договор оформления кредита на фи: ... x

Назначение платежа: плата за кредит

Платательщик: Полянская И. Н. ... x

Сумма: 300,00

Банк платателя: Крещатик ... x

Расчетный счет платателя: 4 567 890

Банк получателя: Аваль

Расчетный счет получателя: 3 456 789

OK Записать Закрыть

Рисунок 3.14 – Форма документа «Погашение по кредиту»

Договор оформления депозитов на физ лицо: Договор оформления депозитов ...:06

Основные | Депозитный калькулятор

Действия

Номер: 000000002

Дата: 06.06.2013 22:58:06

Наименование банка: Катериновка

Имя вкладчика: Полянская И. Н.

Дата рождения: 23.11.1987

Номер паспорта: МВ 356478

Кем выдан: Сумским РУ

Идентифик номер: 4 738 374

Место проживания: Сумы, Кирова 15

Вид депозита: Ежемесячный+

Сумма: 5 000,00

Валюта: UAH

Срок в месяцах: 6

Процент: 0,10

Общая сумма с процентом: 5 251,70

OK | Записать | Закреть

Рисунок 3.15 – Форма документа «Договор оформления депозита на физ лиц»

Документы Пополнение вклада

Действия

Дата	Номер
05.06.2013 22:16:19	000000001

Пополнение вклада: Пополнение вклада 00000...:19

Действия

Номер: 000000001

Дата: 05.06.2013 22:16:19

Документ основание: Договор оформления депозитов на физ лицо

Вкладчик: Полянская И. Н.

Сумма: 5 000,00

Срок: 5

OK | Записать | Закреть

Рисунок 3.16 – Форма документа «Пополнение вклада»

Рисунок 3.17 – Форма документа «Снятие вклада»

Для того, щоб отримати платіжний календар по кожній кредитно-депозитній операції, необхідно після вибору методу погашення/виду депозиту перейти на відповідну вкладку в договорах (рис. 3.13, 3.15) «Кредитный/депозитный калькулятор» (рис. 3.18-3.22).

N	Дата	Погашение кредита	Погашение процента	Общий взнос	Остаток кредита
1	05.06.2013	833.33	20.83	854.16	4 166.67
2	05.07.2013	833.33	17.36	850.69	3 333.34
3	05.08.2013	833.33	13.89	847.22	2 500.01
4	05.09.2013	833.33	10.42	843.75	1 666.68
5	05.10.2013	833.33	6.94	840.27	833.35
6	05.11.2013	833.33	3.47	836.80	0.02
Всего:		4 999.98	72.91	5 072.89	

Рисунок 3.18 – Форма платіжного календаря по кредиту при виборі стандартного методу погашення

N	Дата	Погашение кредита	Погашение процента	Общий взнос	Остаток кредита
1	05.06.2013	824,70	20,83	845,53	4 175,30
2	05.07.2013	828,13	17,40	845,53	3 347,17
3	05.08.2013	831,58	13,95	845,53	2 515,59
4	05.09.2013	835,05	10,48	845,53	1 680,54
5	05.10.2013	838,53	7,00	845,53	842,01
6	05.11.2013	842,02	3,51	845,53	
Всего:		5 000,01	73,17	5 073,18	

Рисунок 3.19 – Форма платіжного календаря по кредиту при виборі ануїтетного методу погашення

Договор оформления депозитов на физ лицо: Договор оформления депозитов ...:06

Основные | Депозитный калькулятор

Номер: 000000002

Дата: 06.06.2013 22:58:06

Наименование банка: Катериновка

Имя вкладчика: Полянская И. Н.

Дата рождения: 23.11.1987

Номер паспорта: МВ 356478

Кем выдан: Сумским РУ

Идентифик номер: 4 738 374

Место проживания: Сумы, Кирова 15

Вид депозита: Классический

Сумма: 5 000,00

Валюта: UAH

Срок в месяцах: 6

Процент: 0,10

Общая сумма с процентом: 5 250,00

OK Записать Закреть



Рисунок 3.20 - Форма платіжного календаря по депозиту при виборі класичного депозиту (платіжний календар не будується)

N	Дата	Начисление процента	Сумма вклада
1	06.06.2013	41,95	5 041,95
2	06.07.2013	41,95	5 083,90
3	06.08.2013	41,95	5 125,85
4	06.09.2013	41,95	5 167,80
5	06.10.2013	41,95	5 209,75
6	06.11.2013	41,95	5 251,70

Рисунок 3.21 – Форма платіжного календаря по депозиту при виборі щомісячного депозиту

N	Дата	Начисление процента	Сумма вклада
1	06.06.2013	41,67	5 041,67
2	06.07.2013	42,01	5 083,68
3	06.08.2013	42,36	5 126,04
4	06.09.2013	42,72	5 168,76
5	06.10.2013	43,07	5 211,83
6	06.11.2013	43,43	5 255,27

Рисунок 3.22 – Форма платіжного календаря по депозиту при виборі щомісячного «+» депозиту

Програмний код формування платіжних календарів по кредитах і депозитах знаходиться в додатках Е та Ж відповідно.

Платіжний календар по всіх кредитних угодах на конкретну дату матиме вигляд (рис. 3.23). Програмний код реалізації даного звіту представлений в додатку З.

Заемщик	Документ	Погашение	Остаточная сумма кредита	Просроченная сумма	Просрочка в днях	Пеня
екеке к. у.	Договор оформления кредита на физ лиц	700	13 154,17	-302,4	13	
Полянская И. Н.	Договор оформления кредита на физ лиц	300	4 772,92	545,53		

Рисунок 3.23 – Форма звіту «Платежный календарь кредитов физ лиц»

У звіті «Геп ликвидности» відбувається розрахунок показника гепу (рис. 3.24).

Геп ликвидности:	До 3 месяцев	До 6 месяцев	До 9 месяцев	До 12 месяцев	Более 12 месяцев
На дату:	13.06.2013 09:42:31				
Кредиты:	1000	4 772,92	3 999,54	6 784	13 154,17
физические лица					
юридические лица					
межбанковские					
Депозиты:	9088,76	10 252	6550	5000	13 500
физические лица					
юридические лица					
межбанковские					
Геп:	-8 088,76	-5 479,08	-2 550,46	1 784	345,83

Рисунок 3.24 – Форма звіту «Геп ликвидности»

Програмний код реалізації даного звіту представлений в додатку И .

### 3.5 Оцінка очікуваних ефектів від впровадження автоматизованого рішення задачі управління фінансовими потоками банку

Впровадження автоматизованого рішення задачі управління фінансовими потоками банку має ряд ефектів для нього.

По-перше, логістична модель управління фінансовими потоками банку поширюється на всю сукупність робіт установи: як на пасивні операції, пов'язані із мобілізацією – залучення банком додаткових депозитних ресурсів з зовнішнього середовища, так і активні – розміщення наявних грошових ресурсів, надаючи кредити організаціям і фізичним особам. Тим самим працівники фінансово-економічних відділів банку можуть контролювати процес перетікання коштів банку.

По-друге, визначення показника темпу ліквідності має для банку безпосередній вплив на маржу банку, а відповідно і на прибуток.

По-третє використання автоматизованого рішення управління фінансовими потоками банку дає також можливість досягти таких цілей функціонування комерційного банку:

- підтримка стабільного положення на ринку банківських послуг – збереження існуючого стану банку, тобто підтримки основних фінансово-економічних показників на досягнутому рівні (при нестачі ресурсів для розвитку);
- подальший розвиток банку – отримання більш перспективних якостей, збільшення кількісної та якісної ніші, що займає банк на ринку банківських послуг (створення філіалів та відділень, розвиток регіональної структури, збільшення обсягу кредитного портфеля, збільшення номенклатури використовуваних фінансових інструментів, банківських послуг і продуктів, покращення системи управління, удосконалення операційної діяльності і т.д.).

Оскільки процес створення автоматизованого рішення супроводжувався заповненням ряду документів, тому необхідно відповісти на питання чи вигідно взагалі впроваджувати дану систему? Для того, щоб відповісти на це запитання, треба провести аналіз реквізитів основних документів і підрахувати витрати на їх заповнення в базовому і впровадженому періодах.

Перелік використовуваних реквізитів представлено на рисунках 3.25 – 3.28.

Знайдемо кількість документів, які можна обробити за допомогою впроваджуваної системи при умові максимального використання робочого часу співробітника.

$$\begin{aligned} t_i &= \frac{w_i}{n_i}, \\ t &= \sum t_i, \\ N &= \frac{F}{t}, \end{aligned} \quad (3.1)$$

де  $t_i$  – час на виконання  $i$ -ї операції в документі;

$w_i$  – норматив кількості  $i$ -х операцій за одиницю часу;

$n_i$  – кількість  $i$ -х операцій у документі;

$t$  – час на обробку документа;

$N$  – кількість документів за впровадженням варіантом при максимальному використанні фонду робочого часу;

$F$  – фонд робочого часу на рік (рівний  $260 * 8 = 2080$  год.).



Реквізит	Постійна інформація	Первинна інформація	Підлягає контролю	Розраховуваний реквізит
1. Документ "Договір оформлення кредиту на фіз. особу"				
Номер	-	+	-	-
Дата	-	+	-	-
Назва банку	+	-	-	-
Дата народження	-	+	+	-
Номер паспорту	-	+	+	-
Кім виданий	-	+	+	-
Ідентифікаційний номер	-	+	+	-
Місце проживання	-	+	+	-
Склад сім'ї	-	+	-	-
Вид кредиту	-	+	-	-
Сума	-	+	-	-
Метод погашення	-	+	+	-
Строк в місяцях	-	+	-	-
Відсоток	-	+	-	-
Забезпечення	-	+	+	-
Загальна сума з відсотком	-	+	-	+
Валюта	-	+	-	-
Посада	-	+	+	-
Імовірність повернення	-	+	+	+
Пеня	-	+	+	+
Всього	1	19	10	3

Рисунок 3.25 – Перелік реквізитів документа «Договір оформлення кредиту на фіз. особу»

2. Документ "Договір оформлення депозиту на фіз. ос. "				
Номер	-	+	-	-
Дата	-	+	-	-
Назва банку	+	-	-	-
Дата народження	-	+	-	-
Номер паспорту	-	+	+	-
Кім виданий	-	+	+	-
Ідентифікаційний номер	-	+	+	-
Місце проживання	-	+	-	-
Вид депозиту	-	+	+	-
Сума	-	+	-	-
Валюта	-	+	-	-
Строк в місяцях	-	+	-	-
Відсоток	-	+	+	-
Загальна сума з відсотком	-	+	-	+
всього		1	13	5
				1

Рисунок 3.26 – Перелік реквізитів документа «Договір оформлення депозиту на фіз. особу»

3. Документ "Погашення по кредиту"				
Номер	-	+	-	-
Дата	-	+	-	-
Документ основа	-	+	+	-
Призначення платежу	-	+	-	-
Платник	-	+	+	-
Сума	-	+	+	-
Банк платника	-	+	+	-
Розрахунковий рахунок платника	-	+	+	-
Банк отримувача	-	+	+	-
Розрахунковий рахунок отримувача	-	+	+	-
Всього		0	10	7 0

Рисунок 3.27 – Перелік реквізитів документа «Погашення по кредиту»

4. Документ "Поповнення вкладу"				
Номер	-	+	-	-
Дата	-	+	-	-
Документ основа	-	+	-	-
Вкладник	-	+	-	-
Сума	-	+	+	-
Строк	-	+	+	-
Всього		0	6	2 0

5. Документ "Зняття вкладу"				
Номер	-	+	-	-
Дата	-	+	-	-
Документ основа	-	+	-	-
Вкладник	-	+	-	-
Сума	-	+	+	-
Всього		0	5	1 0

Рисунок 3.28 – Перелік реквізитів документів «Поповнення вкладу», «Зняття вкладу»

Тепер ми можемо визначити вартість обробки цих документів і час, потрібний на їхню обробку в базовому і впровадженому періодах. Розрахунки для базового періоду представлені на рисунку 3.29.

Назва технологічної операції	Заробітна плата виконавця грн./год	Час на 1 документ, год.	Кількість операцій у документі, од.	Норматив виконання роботи, од./год.	Кількість документів	Затрачений час, год.	Виплати з/п, грн.
<b>1. Документ "Договір оформлення кредиту на фіз. особу"</b>							
Заповнення реквізитів	8,37	0,211111111	19	90		1531,533875	12818,9385
Контроль даних	8,37	0,111111111	10	90		806,0704607	6746,80976
Арифметичні розрахунки	14	0,04	3	75		290,1853659	4062,59512
ВСЬОГО		0,362222222			7255	2627,789702	23628,3434
<b>2. Документ "Договір оформлення депозиту на фіз. ос. "</b>							
Заповнення реквізитів	8,37	0,144444444	13	90		1753,614512	14677,7535
Контроль даних	8,37	0,055555556	5	90		674,4671202	5645,2898
Арифметичні розрахунки	14	0,01	1	75		161,8721088	2266,20952
ВСЬОГО		0,21			12140	2589,953741	22589,2528
<b>3. Документ "Погашення по кредиту"</b>							
Заповнення реквізитів	8,37	0,111111111	10	90		1495,42	12516,71
Контроль даних	8,37	0,077777778	7	90		1046,80	8761,69
Арифметичні розрахунки	14	0,00	0	75		0,00	0,00
ВСЬОГО		0,19			13459	2542,222222	21278,4
<b>4. Документ "Поповнення вкладу"</b>							
Заповнення реквізитів	8,37	0,066666667	6	90		2542,22	21278,40
Контроль даних	8,37	0,022222222	2	90		847,41	7092,80
ВСЬОГО		0,088888889			28600		28371,20
<b>5. Документ "Зняття вкладу"</b>							
Заповнення реквізитів	8,37	0,055555556	5	90		2118,52	17732,00
Контроль даних	8,37	0,011111111	1	90		423,70	3546,40
ВСЬОГО		0,24			38133	9321,481481	78020,8
ЗА ВСІМА ОПЕРАЦІЯМИ						17081,45	173888,00

Рисунок 3.29 – Сума витрат за базовим періодом

Розрахунки для впроваджуваного періоду представлені на рисунку 3.30.

Назва технологічної операції	Заробітна плата виконавця грн./год	Час на 1 документ, год.	Кількість операцій у документі, од.	Норматив виконання роботи, од./год.	Кількість документів	Затрачений час, год.	Виплати з/п, грн.
<b>1. Документ "Договір оформлення кредиту на фіз. особу"</b>							
Заповнення реквізитів	8	0,17272727	19	110		1253,073171	10024,58537
Контроль даних	8	0,09090909	10	110		659,5121951	5276,097561
Арифметичні розрахунки	8	0,02307692	3	130		167,4146341	1339,317073
ВСЬОГО		0,28671329			7255	2080	16640
<b>2. Документ "Договір оформлення депозиту на фіз. ос. "</b>							
Заповнення реквізитів	8	0,11818182	13	110		1434,77551	11478,20408
Контроль даних	8	0,04545455	5	110		551,8367347	4414,693878
Арифметичні розрахунки	8	0,01	1	130		93,3877551	747,1020408
ВСЬОГО		0,17			12140	2080	16640
<b>3. Документ "Погашення по кредиту"</b>							
Заповнення реквізитів	8	0,09090909	10	110		1223,53	9788,24
Контроль даних	8	0,06363636	7	110		856,47	6851,76
Арифметичні розрахунки	8	0,00	0	130		0,00	0,00
ВСЬОГО		0,15			13459	2080,00	16640
<b>4. Документ "Поповнення вкладу"</b>							
Заповнення реквізитів	8	0,05454545	6	110		1560,00	12480,00
Контроль даних	8	0,01818182	2	110		520,00	4160,00
ВСЬОГО		0,07272727			28600		16640,00
<b>5. Документ "Зняття вкладу"</b>							
Заповнення реквізитів	8	0,04545455	5	110		1733,33	13866,67
Контроль даних	8	0,00909091	1	110		346,67	2773,33
ВСЬОГО		0,05			38133	2080,00	49920
ЗА ВСІМА ОПЕРАЦІЯМИ						8320,00	116480,00

Рисунок 3.30 – Сума витрат за впроваджуваним періодом

Для того, щоб визначити загальний ефект і річну економію від впровадження описаної системи, необхідно також врахувати капітальні витрати (рис. 3.31).

Сервер PrimePC S i100P (218.210.68F12)	9600
Персональний комп'ютер PrimePC Business i32HDW7HB.01.22	4700
Windows 7	1716
Windows Server 2008 R2	6718
MS SQL Server 2008	7671
1С: Підприємство	15200
Всього	45605

Рисунок 3.31 – Сума капітальних витрат

Річна економія розраховується як різниця між виплатами з/п за всіма операціями у впроваджуваному періоді і базисному періоді (рис. 3.29 – 3.30).

Отже, річна економія складе 57408,00 грн, тобто дана система окупиться приблизно за 3 місяці. При стандартному коефіцієнті окупності 0,33 річний ефект від впровадження системи в другому випадку складає  $E = 57408,00 - 45605 * 0,33 = 52392,00$  грн. Як бачимо, ми отримали позитивний ефект, тому можна зробити висновок, що впровадження системи є вигідним для банку.





## 4 ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА В НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ В СУМСЬКІЙ ОБЛАСНІЙ ДИРЕКЦІЇ АТ «РАЙФФАЙЗЕН БАНК АВАЛЬ»

### 4.1 Система управління охороною праці в Сумській обласній дирекції АТ «Райффайзен банк Аваль»

Питання організації безпеки життєдіяльності працівників і охорони праці в Сумській обласній дирекції АТ «Райффайзен банк Аваль» стоїть на значному рівні. Основними нормативно-правовими актами, що регулюють умови праці працівників банку є закон «Про охорону праці», «Про загальнообов'язкове державне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності», «Про забезпечення санітарно-епідемічного благополуччя населення», «Про дорожній рух», «Про пожежну безпеку» та ін. Детальніше із нормативною базою банку можна ознайомитись в додатку К.

Оскільки банк не є великим промисловим підприємством, де зосереджено технічно складне виробництво, тому основним нормативно-правовим документом є Закон «Про охорону праці». У цьому законі встановлено головні принципи і положення відносно реалізації конституційного права працівників на охорону життя і здоров'я в процесі трудової діяльності, на належні і безпечні умови праці. Відповідно до цього закону здійснюється управління охороною праці на кожному рівні організаційної структури банку.

На даний момент в базовому відділенні працює 292 співробітники. Оскільки їхня кількість більша ніж 50 і менша ніж 500, тому відповідно до Положення про створення служби охорони праці, ця служба не створюється, а в організації (в даному випадку в банку) за це відповідає один співробітник

з інженерно-технічною освітою. Фрагмент колективного договору із частиною, що стосується охорони праці, знаходиться в додатку Л.

Як бачимо, із наведеного додатку в базовому відділенні Сумської обласної дирекції АТ «Райффайзен банк Аваль» використовується повний перелік нормативно-правових актів, які стосуються організації охорони праці. Визначити відповідність нормативним положенням ОПБНС банку не вдалось, бо банк є закритою установою.

Узагальнюючи інформацію щодо стану охорони праці в банку, можна скласти Акт перевірки, що представлений в додатку М. Оцінюючи ефективність організації охорони праці в банку, звернемо увагу на витрати. Витрати, пов'язані із охороною праці, можна поділити на доцільні, частково доцільні і недоцільні. Представимо перелік та значення витрат банку на охорону праці представимо в таблиці 4.1.

Таблиця 4.1 – Перелік витрат банку на охорону праці

№ г/в	Назва групи витрат	Назва різновиду витрат	Суми витрат (тис. грн.)		
			2010 р.	2011 р.	2012 р.
1	Додаткові до страхових відшкодувань потерпілим у наслідок травм і професійних захворювань	-Тимчасова непрацездатність	58	58	60
		-Одноразова допомога, включаючи членів родини і утриманців загиблих	-	-	-
		-Відшкодування витрат лікувальним установам	80	80	85
		-Санаторно-курортне обслуговування	32	32	33
		-Витрати на соціальну допомогу інвалідам	-	-	-
		- Інші доплати			
2	Пільги компенсації працюючим у важких і шкідливих умовах	-Додаткові відпуски	85	82	85
		-Скорочений робочий день	-	-	-
		-Лікувально-профілактичне харчування	-	-	-
		-Надання молока чи інших рівноцінних продуктів.	-	-	-
		-Підвищені тарифні ставки.	-	-	-
		-Доплати за умови і інтенсивність праці	-	-	-
		-Пенсії на пільгових умовах	-	-	-
3	Штрафи та інші	-Штрафи підприємства,	10	10	10

	відшкодування	організації за недотримання нормативних вимог			
--	---------------	---	--	--	--

Як бачимо, в представленому переліку позначені не всі групи витрат. Це можна пояснити відсутністю джерел з підвищеним рівнем ризиковості в банку.

Отже, можна сказати, що позитивним є відсутність випадків травматизму працівників під час виконання своїх повноважень. Оскільки в банку працює 292 співробітники, тому немає потреби у створенні СОП.

#### 4.2 Аналіз небезпечних і шкідливих факторів умов праці в банку

Перейдемо до аналізу небезпечних і шкідливих факторів умов праці в банку. Базове відділення Сумської обласної дирекції АТ «Райффайзен Банк Аваль» знаходиться у місті Суми за адресою пл. Незалежності, 1. Будівля має два поверхи та розташована поблизу вулиці Героїв Сталінграду, автомобільний рух на якій створює шум поблизу банку, однак не є суттєвим всередині нього завдяки гарній звукоізоляції. Інші джерела підвищеного шуму та вібрації відсутні. Високих дерев, споруд та інших перешкод природньому освітленню навколо будівлі немає.

Сумська обласна дирекція АТ «Райффайзен Банк Аваль» займає всю будівлю. Безпосередньо відділ управління персоналом знаходиться на другому поверсі, в офісному приміщенні, стіни якого залізобетонні, вікна металопластикові, двері дерев'яні. Стіни та стеля світлого кольору холодного відтінку, напильне покриття – лінолеум. Опалення централізоване, водяне. У приміщенні відділу встановлено 2 батареї з 4 радіаторами.

Загальна площа відділу складає 20 м<sup>2</sup>, висота приміщення 3,6 м. У відділі управління персоналу працює 3 співробітники. Їхні робочі місця не відокремлені одне від одного. На кожного працівника доводиться 6,6 м<sup>2</sup>

площі приміщення і 24 м<sup>3</sup> об'єму приміщення. У зв'язку з тим, що всі робочі місця працівників відділення оснащені комп'ютерами та оргтехнікою, площу та об'єм для одного робочого місця визначаємо згідно з вимогами ДСанПіН 3.3.2-007-98. Площа має бути не менше 6,0 м<sup>2</sup>, об'єм - не менше 20,0 м<sup>3</sup>, отже фактичне значення площі приміщення на одного працюючого більше нормативного на 0,6м<sup>2</sup>, а фактичний об'єм на 4м<sup>3</sup>. Схема даного приміщення зображена в додатку Н.

Для кожного працівника виділено достатньо зручне робоче місце. Воно складається зі спеціального столу висотою 720 мм, розміром 1800x1000мм на якому розміщений комп'ютер та телефон. Наявний також вільний простір для ніг необхідного розміру: 600x500x650мм. Офісний стілець працівника оснащений підйомно-поворотним пристроєм для регулювання висоти сидіння та спинки. Також стілець забезпечений підлокітниками. Біля стола працівника розміщений стілець для відвідувачів. Крім комп'ютерів та телефонів відділення оснащено оргтехнікою: МФУ (принтер, сканер, копір) і факс. Також у приміщенні наявні сейф, шафи та тумбочки, що призначені для зберігання печаток, особових справ працівників та інших документів.

Одним із важливих критеріїв виконання вимог охорони здоров'я і працездатності співробітників є освітлення приміщення відділу. Природне освітлення здійснюється падінням прямих променів сонця через 2 вікна, площа кожного з яких становить, 2,0 м<sup>2</sup> (ширина 1 м, висота 2 м). Розташування вікон бокове, висота розміщення вікон від підлоги – 0,7 м. Схема приміщення для аналізу достатності природного освітлення наведена в додатку Д.

Нормоване значення коефіцієнта природного освітлення (КПО) для будинків розташованих у різних районах, визначається у відсотках по формулі:

$$e_H^{IV} = e_H^{III} * m * c. \quad (4.1)$$

Природне і штучне освітлення і для більшості адміністративно-управлінських приміщень, у яких виконуються роботи III розряду (середньої точності) для бічного освітлення нормоване значення КПО дорівнює:  $e_H^{III} = 1,5\%$ ;  $m$  – коефіцієнт світлового клімату,  $m = 0,9$ ;  $c$  – коефіцієнт сонячності клімату (з урахуванням прямого сонячного світла),  $c = 0,85$ . Всі значення визначені згідно з таблицями 1,2,4 ДБН В 2.5-28-2006. Визначимо нормоване значення КПО:

$$e_H^{IV} = 1,5 * 0,9 * 0,85 = 1,15\%.$$

Фактичне значення коефіцієнта природного освітлення для приміщення відділення можна розрахувати, згідно ДБН В 2.5-28-2006, по формулі:

$$e_\phi = \frac{100 * S_B * \tau_3 * r_1}{S_h * \eta_B * K_s * K_{3d}}, \quad (4.2)$$

де  $S_B$  – площа всіх вікон у приміщенні,  $m^2$ ;

$S_h$  – площа підлоги приміщення,  $m^2$ ;

$\tau_3$  – загальний коефіцієнт світлопропускання віконного отвору. Для віконних отворів адміністративно-управлінських будов, які не оснащені сонцезахисними установками  $\tau_3 = 0,5$ .

При цьому площа всіх вікон у приміщенні та підлоги приміщення розраховується за формулами:

$$S_B = a_{ok}^I * h_{ok} = 2 * 2,0 * 2,5 = 10 \text{ м}^2, \quad (4.3)$$

$$S_h = a * b = 4 * 5 = 20 \text{ м}^2. \quad (4.4)$$

Світлові характеристики вікон при бічному освітленні визначаються наступними параметрами:

- $L/B = 5/4 = 1,25$  – відношення довжини приміщення  $L$ , уздовж якого розташовані вікна, до його ширини  $B$ ;
- $V/h = 4/2 = 2$  – відношення ширини приміщення до висоти від рівня робочої поверхні (0,8м) і до верха вікна.

Для цих співвідношень значення світлової характеристики віконних отворів у разі бокового освітлення складає:

- $\eta_B = 18$ ;
- $K_{30} = 1$  - коефіцієнт, що враховує затемнення вікон протилежними будівлями (подібні будівлі відсутні);
- $K_3 = 1,4$  – коефіцієнт запасу.

Коефіцієнт  $r_1$  при бічному однобічному освітленні є функцією чотирьох перемінних:

- відношення ширини приміщення  $B$  до висоти від рівня робочої поверхні і до верха вікна –  $V/h = 2$ ;
- відношення відстані від розрахункової точки до зовнішньої стіни  $L_n$  до ширини приміщення  $L_n/B = 4/4 = 1,0$ ;
- від середньозваженого коефіцієнта відображення поверхонь приміщення  $\rho_{ср} = 0,5$ ;
- відношення довжини ( $L$ ) приміщення до його ширини ( $B$ ).

Для даного приміщення:  $L/B = 5/4 = 1,25$ . Для цих співвідношень згідно таблиць ДБН В.2.5-28-2006:  $r_1 = 3,3$ .

Таким чином, розраховуємо коефіцієнт природного освітлення для приміщення відділення:

$$e_{\phi} = \frac{100 * 4 * 0,5 * 3,3}{20 * 18 * 1,4 * 1} = 1,3. \quad (4.5)$$

Отже, фактичне значення КПО для аналізованого приміщення незначно перевищує нормативне і тому відсутня необхідність вживати додаткових заходів для підвищення освітленості приміщення.

У зазначеному приміщенні природне освітлення доповнюється штучним. Його створюють 4 люмінесцентні лампи ЛБ 40 потужністю 40 Вт. Оскільки система освітлення є загальною, нормоване значення становить не менше 300 лк.

Значення фактичного штучного освітлення  $E_f$  у приміщенні можна обчислити за допомогою методу коефіцієнта використання світлового потоку за формулою :

$$E_f = \frac{Fl * \eta * N * h}{S * k * z} \quad (4.6)$$

де  $Fl$  - світловий потік лампи, 3500 лм;

$\eta$  - коефіцієнт використання світлового потоку (у рамках 0,4-0,6, візьмемо середнє значення 0,5);

$N$  - кількість світильників, 4 шт.;

$h$  - кількість ламп у світильнику, 2 шт.;

$S$  - площа приміщення,

$k$  - коефіцієнт запасу (у рамках 1,5-2, візьмемо середнє значення – 1,75);

$z$  - коефіцієнт нерівності освітлення, для люмінесцентних ламп становить 1,1.

Розраховане фактичне значення штучного освітлення становить:

$$E_f = \frac{3500 * 0,5 * 4 * 2}{20 * 1,75 * 1,1} = 363,64 \text{ лк} \quad (4.7)$$

При виконанні робіт, подібних до діяльності оператора ПЕОМ та пов'язаних з нервово-емоційною напругою, оптимальне значення температури повітря повинно бути 22-24°C, відносна вологість 60 – 40% та швидкість руху повітря не більше ніж 0,1 м/с, згідно з ГОСТ 12.1.005-88. Аналізуючи мікроклімат у відділу можна відмітити наступне: вологість повітря – 60 %, температура повітря складає 23°C, рівень шуму та інтенсивність теплового випромінювання відповідає нормам. Оптимальні параметри повітряного середовища в приміщеннях повинні прийматися згідно зі СНіП 2.04.05-91\*У і забезпечуватися роботою систем кондиціонування повітря. Приміщення з постійним перебуванням людей, що мають природне освітлення, повинні провітрюватись через вікна, фрамуги, квартирки або інші пристрої. Вентиляція в приміщенні відділення банку здійснюється шляхом кондиціонування повітря та провітрювання через відкриті вікна. Можемо зробити висновок, що це відповідає вимогам нормативних документів.

Таблиця 4.2 – Параметри санітарно-гігієнічних умов праці у відділі управління персоналом Сумської обласної дирекції АТ «Райффайзен Банк Аваль»

№	Параметри	Фактичне значення	Нормативне значення	Відповідність ГОСТу 12.1.005-88
1	Шум, ДБА	60	60	відповідає
2	Освітленість, лк	363,64	300	відповідає
3	Запиленість, м2/мг	6	6	відповідає
4	Температура повітря, °С	23	22-24	відповідає
5	Відносна вологість, %	60	40-60	відповідає
6	Швидкість руху повітря, м/с	0,17	0,1-0,2	відповідає



За 2011, 2012 та перші чотири місяці 2013 року у Сумській обласній дирекції АТ «Райффайзен Банк Аваль» не було виявлено нещасних випадків, професійних захворювань та випадків виробничого травматизму.

Працівники відділу управління персоналом Сумської дирекції АТ «Райффайзен Банк Аваль» виконують заходи щодо зниження нервово-емоційного напруження, які викладено у ДСанПіН 3.3.2.007-98. Однак слід зазначити, що виконання даних заходів не завжди є систематичним та комплексним внаслідок необхідності виконувати службові зобов'язання. Відділ працює з визначеним часом обідньої перерви – з 13.00 до 14.00.

Розвантаженню нервової напруги у відділу сприяє внутрішній декор робочого приміщення – на стінах розвішано картини та фотографії міста. Також у холі поверху присутня велика кількість рослин, де персонал відпочиває під час перерви.

Отже, можемо зробити висновок, що у відділу управління персоналом Сумської обласної дирекції АТ «Райффайзен Банк Аваль» забезпечено необхідні та безпечні умови праці. Це підтверджується відсутністю травматизму та професійних захворювань в організації.

#### 4.3 Безпека в надзвичайних ситуаціях в банківській установі

В Сумській дирекції АТ «Райффайзен банк Аваль» важливе місце займає безпека працівників банку в надзвичайних ситуаціях, яка має на меті зменшити або усунути ймовірність травматизму та смертності під час виникнення надзвичайної ситуації природного чи техногенного походження.

Споруда, в якій знаходиться базове відділення Сумської дирекції АТ «Райффайзен банк Аваль», відноситься до категорії Д з пожежної небезпеки згідно з НАПБ Б. 07.005-86. По вогнестійкості дана споруда відноситься до II ступеня вогнестійкості, що відповідає вимогам НПАОП 0.00-1.28-10.

Вибухонебезпечні пари та концентрати у будівлі відсутні. Межа стійкості залізобетонних плит та перекриття становить 1 – 2,5 години.

До потенційних причин виникнення пожежі у банку відносяться:

- виникнення короткого замикання електроприладів, офісної техніки;
- іскріння;
- перегрів резисторів;
- пересихання ізоляційних матеріалів;
- виникнення надзвичайної ситуації – пожежі.

Відповідно до ГОСТ 12.1.004-91 засобами та заходами, які сприяють зниженню пожежної небезпеки в банку є:

- організація пожежної охорони, відомчих служб пожежної безпеки у відповідності до законодавства;
- залучення працівників до питань забезпечення пожежної безпеки;
- організація навчання працівників правилам пожежної безпеки в банку;
- розробка і реалізація норм і правил пожежної безпеки, дотримання протипожежного режиму і дій людей при виникненні пожежі;
- виготовлення і застосування засобів наглядної агітації щодо забезпечення пожежної безпеки;
- розробка заходів щодо дій адміністрації і працівників на випадок виникнення пожежі і організації евакуації людей.

Слід зазначити, що обидва поверхи базового відділення Сумської дирекції АТ «Райффайзен банк Аваль» оснащені протипожежною сигналізацією, яка пов'язана з пультом управління міського відділу МЧС та відповідає ГОСТу 12.1.004-85. Датчики задимленості, які розташовано у кожному приміщенні будівлі, автоматично вмикають протипожежну сигналізацію. Також кожен поверх будівлі оснащений засобами

пожежогасіння: 30 вогнегасників ОУ-3 (на вході у будівлю та у кабінетах працівників) та два пожежних крани (на кожному поверсі, рукав – 40 м).

У базовому відділенні Сумської дирекції АТ «Райффайзен банк Аваль» передбачена процедура евакуації працівників та клієнтів з будівлі для запобігання негативного впливу небезпечних чинників пожежі у разі її виникнення. План евакуації розміщено на стенді поряд з правилами пожежної безпеки. Евакуація здійснюється через основний та запасний вхід з будівлі. План евакуації зображено в додатку П.

В приміщенні відділення банку виконуються вимоги ДБН В.2.2-9-99 та СНіП 2.04.05-91\*У:

- одномоментна щільності потоку людей, що евакуюються, не більше 5 осіб на 1 м;
- ширина проходів більше 1 м.

Для забезпечення безпечної евакуації людей з приміщень розрахунковий час евакуації ( $T_p$ ) не повинен бути більше необхідного часу евакуації ( $T_{нв}$ ), тобто:  $T_p \leq T_{нв}$ . В приміщеннях категорії Д необхідний час для евакуації не обмежується.

У банку здійснюється навчання та перевірка знань з питань пожежної безпеки відповідно до вимог Типового положення про інструктажі, спеціальне навчання та перевірку знань з питань пожежної безпеки на підприємствах, в установах та організаціях України, затвердженого наказом Міністерства України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи від 29.09.2003 N 368, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 11.12.2003 за N 1148/8469.

Всі працівники базового відділення Сумської дирекції АТ «Райффайзен Банк Аваль» при роботі з персональними комп'ютерами та офісною технікою керуються Правилами охорони праці під час експлуатації ЕОМ та інструкцією з охорони праці при виконанні робіт на ЕОМ, з якими ознайомлені під розпис. Також у банку передбачено проходження медогляду

кожним працівником для виявлення та попередження професійних та інших захворювань.

Також слід зазначити, що у разі виникнення пожежі у будівлі банку встановлено аварійний вимикач, який знаходиться на доступному місці та повністю вимикає електричне живлення приміщень будівлі окрім аварійного освітлення.

Електромережа під напругою є недоступною для випадкового дотику та прокладена у пластикових коробах по периметру приміщень будівлі. Окремим контуром зроблене заземлення електромережі будівлі.

Електророзетки заводського виготовлення встановлено на висоті 0,8 м над підлогою. Доступ до електророзеток обмежений для відвідувачів банку.

Таким чином, у разі виникнення пожежі у базовому відділенні Сумської дирекції АТ «Райффайзен Банк Аваль» є наявними протипожежні засоби та засоби пожежогасіння для нейтралізації поширення пожежі, сформована якісна система евакуації працівників та клієнтів банку, існує система протипожежної сигналізації, а також існують заходи щодо зниження пожежної небезпеки.



## ВИСНОВКИ

Організація процесу управління фінансовими потоками банку на основі логістичного підходу є актуальною темою для вітчизняної банківської системи. Задачі фінансової логістики дозволяють оптимізувати фінансовий механізм банку, скоординувати всі фінансові потоки і операції, забезпечувати їх упорядкування і точне «збалансування». Фінансовий потік представляє собою рух фінансових засобів, що циркулюють в логістичній системі, а також між логістичною системою і зовнішнім середовищем. В роботі було проаналізовано існуючі фінансові потоки та організаційну структуру банку і встановлено функціональну залежність між ними. На основі досліджених сучасних логістичних методів і моделей та можливостей їх використання для організації управління фінансовими потоками банку були виявлені задачі фінансової логістики, що потребують додаткового вивчення.

Здійснивши постановку задачі організації управління фінансовими потоками банку, було обрано методику для подальшого моделювання процесу управління фінансовими потоками банку на основі логістичного підходу – платіжний календар по кредитному портфелю і депозитних ресурсах.

Платіжний календар – це свого роду звіт, що з одного боку містить в собі консолідовану інформацію про рух фінансових потоків, а з іншого є зведеним планом, який виступає інструментом управління фінансовими потоками в банку. Основним цілями, що ставляться перед платіжним календарем, є

- оперативний внутрішній аналіз платоспроможності;

– щоденний контроль за надходженнями коштів від продажу певної продукції, дебіторської заборгованості та іншими грошовими надходженнями;

– контроль за виконанням платіжних зобов'язань перед постачальниками банку, іншими банками і кредиторами.

Отже, з одного боку в платіжному календарі розраховуються наявні та очікувані надходження грошових коштів, а з іншого боку – розмір їх витрат на поточний період.

На основі платіжного календаря було проведено GAP-аналіз. GAP-аналіз (GAP Analysis) – це комплексне аналітичне дослідження, що займається неспівпадіннями та розривами, що виникають у внутрішньому середовищі банку.

Використовуючи дані зі звіту про фінансовий стан АТ «Райффайзен банк Аваль» від 31 грудня 2012 року, було проведено аналіз показників фінансової діяльності банку. На основі цього аналізу було знайдено значення гепу. Даний показник пов'язаний із відсотковою ставкою банку і його маржею. Знаючи значення гепу, можна сформулювати рекомендації для подальшої діяльності банку так, щоб мінімізувати появу відсоткового ризику і ризику ліквідності.

Також було здійснено розробку автоматизованого рішення задачі управління фінансовими потоками банку на основі логістичного підходу за допомогою засобів програмного забезпечення «1С:Підприємство». Оцінюючи очікувані ефекти від впровадження даного рішення було виявлено, що:

– логістична модель управління фінансовим потоками банку поширюється на всю сукупність робіт установи: як на пасивні операції, пов'язані із мобілізацією – залучення банком додаткових депозитних ресурсів з зовнішнього середовища, так і активні – розміщення наявних грошових ресурсів, надаючи кредити організаціям і фізичним особам, тому

працівники фінансово-економічних відділів банку можуть контролювати процес перетікання коштів банку;

– визначення показника гепу ліквідності має для банку безпосередній вплив на маржу банку, а відповідно і на прибуток;

– річна економія від впровадження рішення може скласти 57408, 00 грн.

Проаналізувавши умови праці в Сумській обласній дирекції АТ «Райффайзен банк Аваль», можна сказати що вони належать до 1 класу – оптимальні, тому що банк створив належні умови праці, оснащено робочі місця, використовуються новітні електронно-обчислювальні машини, організовано всі заходи захисту від пожеж та нещасних випадків, створено позитивний мікроклімат для кожного працівника у відділі.

Позитивним є відсутність випадків травматизму працівників під час виконання своїх повноважень. Оскільки в банку працює 292 співробітники, тому немає потреби у створенні СОП.

Загальний стан охорони праці в банку можна вважати задовільним. Однією із пропозицій щодо покращення стану охорони праці в установі є організація неформального навчання з питань охорони праці для того, щоб надати можливість працівникам відпочити від постійної роботи за комп'ютером і одноманітної роботи, влаштувати короткі перерви.

У даному відділі банку виконуються всі норми з охорони праці, встановлені українським законодавством, з якими ознайомлені всі працівники, проводяться регулярні інструктажі з приводу охорони праці.



## ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Аврамчук, Л.А. Ризик-менеджмент як метод управління кредитним портфелем банку [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://www.pdaa.edu.ua/sites/default/files/nppdaa/5.1/3.pdf>.
2. Азаренкова, Г.М. Фінансові потоки в системі економічних відносин [Текст] / Г.М. Азаренкова : Монографія. – Х. : ВД «ІНЖЕК», 2006. – 328 с. – ISBN 966-392-098-X.
3. Азаренкова, Г.М. Організація управління фінансовими потоками сучасного банку: стереоскопічний погляд [Текст] / Г. Азаренкова, Н. Лобігер: Банківська справа, № 4, 2008.
4. Ашурбекова, А.А. Теоретичні аспекти і класифікація депозитних ресурсів комерційних банків [Електронний ресурс] : / Сталий розвиток економіки – Режим доступу : [http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc\\_gum/sre/2012\\_1/286.pdf](http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/sre/2012_1/286.pdf).
5. Бартош, О.М. Депозитна політика банку та основні етапи її формування [Електронний ресурс] – Режим доступу : [http://archive.nbuv.gov.ua/portal/Soc\\_gum/VUbsNbU/2008\\_3/Visnyk%20UBS%20NBU%203\\_97.pdf](http://archive.nbuv.gov.ua/portal/Soc_gum/VUbsNbU/2008_3/Visnyk%20UBS%20NBU%203_97.pdf).
6. Богачев, Е.Б. Проблемы функционирования финансовой системы региона [Текст] / Е.Б. Богачев, Б.А. Чуб. – М. : БУКВИЦА, 1999. – 260 с.
7. Борисенко, І.І. Логістичний підхід до управління фінансовими ресурсами банку [Електронний ресурс] : / ДВНЗ «УАБС НБУ» Режим доступу : <http://dspace.uabs.edu.ua/handle/123456789/5079>.
8. Бригхем, Ю. Финансовый менеджмент [Текст] / Ю. Бригхем, Л. Гапенски – Полный курс В 2-х т. / Пер. с англ. Под ред. В.В. Ковалева. СПб, Экономическая школа, 1997, Т1 XXX+497 с. - ISBN 5–900428–30–3.



9. Бритченко, И.Г. Системность банковского дела и реальный капитал [Текст] / И.Г. Бритченко. – Донецк. : ИЭПИ НАН Украины МЭГИ, 1998. – 134 с. - ISBN 996-7519-23-6.

10. Васильченко, З.М. Теоретичні основи управління грошовими потоками банку [Електронний ресурс] : / Економіка. Проблеми економічного становлення – Режим доступу : [http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc\\_gum/vapsv/2010\\_1/St\\_8.pdf](http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/vapsv/2010_1/St_8.pdf).

11. Васюренко, О.В. Банківський менеджмент [Текст] / О.В. Васюренко : Посібник. – К. : Видавничий центр «Академія», 2001. – 320 с. (Альма-матер) – ISBN 966-580-096-5.

12. Гарбар, Ж.В. Концептуальні засади формування моделі управління грошовими потоками комерційного банку [Електронний ресурс] : / Вінницький торговельно-економічний інститут – Режим доступу: <http://intkonf.org/garbar-zhv-krimets-oa-kontseptualni-zasadi-formuvannya-modeli-upravlinnya-groshovimi-potokami-komertsijnogo-banku/>.

13. GAP-анализ [Електронний ресурс] : / Центр Маркетинговых Компетенций – Режим доступу : <http://marketolog.biz/gap-%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B7-page-125.html>.

14. Гершун, А.М. GAP-анализ: преодоление разрывов между метчами и реальностью в бизнесе [Електронний ресурс] – Режим доступа : [http://www.elitarium.ru/2007/09/07/gapanaliz\\_preodolenie\\_razryvov.html](http://www.elitarium.ru/2007/09/07/gapanaliz_preodolenie_razryvov.html).

15. Головка, А.Т. Система банківського менеджменту [Текст] / А.Т. Головка, В.І. Грушко, М.П. Денисенко та ін. : Навчальний посібник. – Київ. : Фірма «ІНКОС», 2004. – 480 с. – ISBN 966-8347-08-0.

16. Головаченко, А.В. Оптимізація депозитної політики комерційних банків [Електронний ресурс] – Режим доступа : <http://www.repository.hneu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/1825/1/%D0%93.pdf>.

17. ГОСТ 12.1.004-91 ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования: Государственный Стандарт Союза ССР/ Москва «ИПК

Издательство Стандартов», 1996 – Режим доступу : <http://document.ua/ssbt.-pozharaja-bezopasnost.-obshie-trebovaniya-nor3057.html> – Назва з екрану.

18. ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ. Общие санитарно – гигиенические требования к воздуху рабочей зоны [Электронный ресурс]. Система стандартов безопасности труда. - Режим доступу: <http://document.org.ua/ssbt.-obshie-sanitarno-gigienicheskie-trebovaniya-k-vozduhu--nor3205.html>.

19. ГОСТ 12.2.033-78 ССБТ. Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования [Электронный ресурс]: Система стандартов безопасности труда. - Режим доступу: <http://snipro.net>.

20. ГОСТ 12.0.002-80 ССБТ. Основные понятия. Термины и определения [Электронный ресурс]: Система стандартов безопасности труда. - Режим доступу: <http://www.gosthelp.ru/text/GOST12000280SSBTTerminyio.html>.

21. Грудзевич, У.Я. Аналіз банківської діяльності [Текст] / У.Я Грудзевич : Навч. посібник / Національний банк України – К. : УБС НБУ, 2007. – 222 с. – ISBN 978-966-368-041-5.

22. Груша, О.В. Підвищення ефективності банківської системи України за допомогою інструментарію логістики [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://intkonf.org/grusha-ov-pidvischennya-efektivnosti-bankivskoyi-sistemi-ukrayini-za-dopomogoyu-instrumentariyu-logistiki/>.

23. ДСанПіН 3.3.2.007-98 Державні санітарні правила і норми роботи з візуальними дисплейними терміналами електронно-обчислювальних машин ЕОМ / Постанова Головного держсанлікаря України №7 від 10.12.1998. – Режим доступу : <http://mozdocs.kiev.ua/view.php?id=2445>. – Назва з екрану.

24. ДСН 3.3.6.042-99 Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень / затверджено постановою Міністерства охорони здоров'я № 42 від 1 грудня 1999. – Режим доступу: <http://document.ua/sanitarni-normi-mikroklimatu-virobnichih-primishennor4880.html> – Назва з екрану.

25. Дударенко, О.А. Банківські ресурси, їх складові та проблема акумуляції [Електронний ресурс] : / Дніпропетровський національний

- університет. – Режим доступу :  
<http://dspace.uabs.edu.ua/bitstream/123456789/1462/1/Dudarenko.pdf>.
26. Кириченко, О. Банківський менеджмент [Текст] / О. Кириченко, І. Гіленко, А. Ятченко : Навч. посіб. для вищ. навч. закл. – К. : Основи, 1999. – 671 с. - ISBN 966-500-186-8.
27. Клиент-серверный вариант работы [Електронний ресурс] / Режим доступу: [http://v8.1c.ru/overview/Term\\_000000033.htm#1](http://v8.1c.ru/overview/Term_000000033.htm#1).
28. Коваль, В.М. Грошові потоки в механізмі функціонування комерційного банку [Електронний ресурс] : / Європейський університет фінансів, інформаційних систем, менеджменту і бізнесу. – Режим доступу : <http://dspace.uabs.edu.ua/handle/123456789/5762>.
29. Козьменко, С.М. Стратегічний менеджмент банку [Текст] / С.М. Козьменко, Ф.І. Шпиг, І.В. Волошко : Навчальний посібник. – Суми : ВТД «Університетська книга», 2003. – 734 с. – ISBN 966-680-086-1.
30. Колодизева, Т.А. Банковская логистика как инновационная технология финансового менеджмента банка [Електронний ресурс] – Режим доступу: [http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc\\_gum/bi/2011\\_2\\_2/18-19.pdf/](http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/bi/2011_2_2/18-19.pdf/).
31. Колодізев, О.М. Финансовый менеджмент у банках: концептуальні засади, методологія прийняття рішень у банківській сфері [Текст] / О.М. Колодізев, І.М. Чмутова, І.О. Губарева : Навчальний посібник. – Х. : ВД «ІНЖЕК», 2004. – 408 с. - ISBN 996-8327-82-9.
32. Консолідована фінансова звітність згідно з МСФЗ за 2012 рік АТ «Райффайзен банк Аваль» [Електронний ресурс] : / Режим доступу : [http://www.aval.ua/ru/about/bank\\_reports/](http://www.aval.ua/ru/about/bank_reports/).
33. Костенко, С.С. Фінансові потоки в логістичних системах [Електронний ресурс] – Режим доступу: [http://archive.nbuv.gov.ua/portal/natural/vntu/2009\\_19\\_1/pdf/85.pdf](http://archive.nbuv.gov.ua/portal/natural/vntu/2009_19_1/pdf/85.pdf).
34. Костюченко, Н.С. Анализ кредитных рисков [Текст] / Н.С. Костюченко. – СПб. : ИТД «Скифия», 2010. – 440 с. – ISBN 978-5-9902065-1-9.

35. Курбатов, О. Финансовая логистика в коммерческих банках » [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://logistika-prim.ru/sites/default/files/16-17.pdf>.

36. Любунь, О.С. Фінансовий менеджмент у банку [Текст] / О.С. Любунь, В.І. Грушко : Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. – К. : Видавничий Дім «Слово», 2004. – 296 с. – ISBN 966-8407-30-X.

37. Маслова, А.Ю. Роль депозитів у формуванні ресурсної бази банків в умовах економічної нестабільності [Електронний ресурс] – Режим доступу : [http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc\\_gum/ekpr/2009\\_23/2/maslova.pdf](http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/ekpr/2009_23/2/maslova.pdf).

38. Мещеряков, А.А. Фінансовий менеджмент у банках [Текст] / А.А. Мещеряков, Л.В. Лисяк : Навчальний посібник – К. : Центр навчальної літератури, 2006. – 208 с. – ISBN 966-364-154-1.

39. Набок, О.М. Планування фінансових потоків в банку на основі контролінгу [Електронний ресурс] . / Режим доступу : [http://www.rusnauka.com/10\\_NPE\\_2009/Economics/44224.doc.htm](http://www.rusnauka.com/10_NPE_2009/Economics/44224.doc.htm).

40. НПАОП 0.00-1.28-10. Правила охорони праці під час експлуатації електронно-обчислювальних машин / затверджено наказом Держкомітету України з промислової безпеки, охорони праці та гірничого нагляду № 65 від 26.03.2010. – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/z0293-10> – Назва з екрану.

41. Особенности управления финансовыми потоками в логистических системах [Електронний ресурс] / Режим доступу : <http://www.xcomp.biz/5-2-osobennosti-upravleniya-finansovymi-potokami-v-logisticheskix-sistemax.html>.

42. Офіційний сайт компанії «1С: Підприємство» [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://v8.1c.ru>.

43. Пожар, О.М. Інструментарій оцінки процентного ризику банку [Електронний ресурс] : / ДВНЗ «Українська академія банківської справи

Національного банку України» - Режим доступу :  
[http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc\\_gum/VUABS/2008\\_2/25.3.5.pdf](http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/VUABS/2008_2/25.3.5.pdf).

44. Про банки і банківську діяльність [Електронний ресурс] : [закон України : офіц. текст : за станом на 16 травня 2013 року]– Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2121-14>.

45. Про охорону праці [Електронний ресурс] : [закон України : офіц. текст : за станом на 14 жовтня 1992 року]/ Верховна Рада України – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2694-12>. – Назва з екрану.

46. Ребрик, Ю. Аналіз ліквідності банку в умовах нестабільності фінансових ринків [Електронний ресурс] : / ДВНЗ «Українська академія банківської справи Національного банку України» – Режим доступу : [http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc\\_gum/Ecan/2010\\_5/pdf/rebryk.pdf](http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/Ecan/2010_5/pdf/rebryk.pdf).

47. Сало, І.В. Фінансовий менеджмент банку [Текст] / І.В. Сало, О.А. Криклій : Навчальний посібник. – Суми : ВТД «Університетська книга», 2007. – 314 с. – ISBN 978-966-680-312-5.

48. Славянский, А.В. Управление кредитным портфелем как один из элементов системы управления кредитным риском [Електронний ресурс] : / Аудит и финансовый анализ – Режим доступу : <http://auditfin.com/fin/2008/6/Slavyanskiy/Slavyanskiy%20.pdf>.

49. Табачук, Г.П. Фінансовий облік та фінансова звітність [Текст] / Г.П. Табачук, О.М. Сарахман : Навчальний посібник / Національний банк України – К. : УБС НБУ, 2007. – 430 с. – ISBN 978-966-368-037-8.

50. Филонов, Н.Г. Логистика [Текст] : Учебное пособие / Н.Г. Филонов – Томск: Издательство томского педагогического университета, 2008. 250 с.

51. Финансовая логистика [Електронний ресурс] : / Логистический холдинг Cargo Asia. – Режим доступу : [http://cargoasia.ru/finansovaya\\_logistika](http://cargoasia.ru/finansovaya_logistika).

52. Щодо складання платіжного календаря банку [Електронний ресурс] : [лист НБУ : офіц. текст : за станом на 09 вересня 2013 року] / Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/v3414500-08>.



**Державний вищий навчальний заклад  
“УКРАЇНСЬКА АКАДЕМІЯ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ  
НАЦІОНАЛЬНОГО БАНКУ УКРАЇНИ”**

ДОДАТКИ

**State Higher Educational Institution  
“UKRAINIAN ACADEMY OF BANKING  
OF THE NATIONAL BANK OF UKRAINE”**

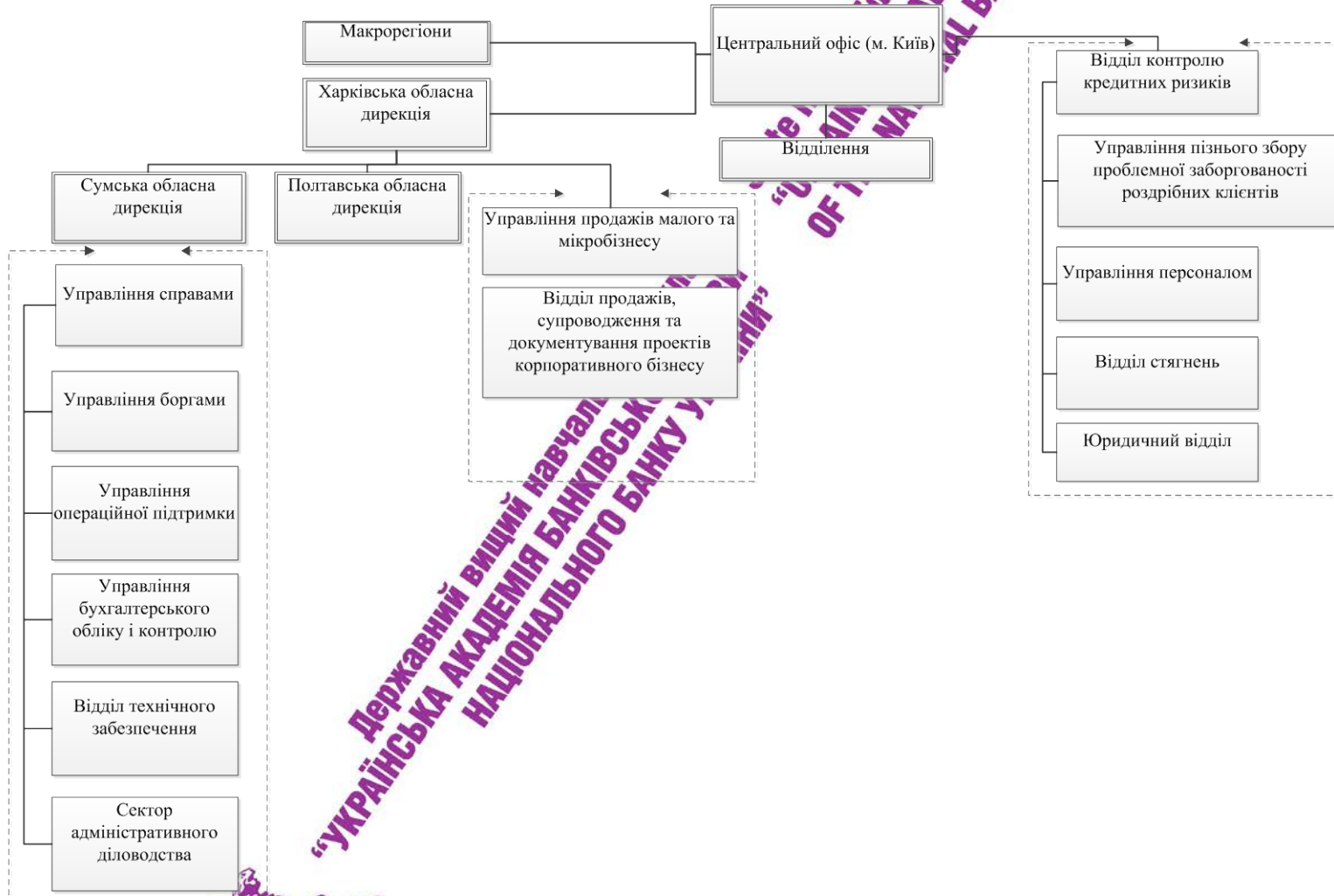


**Державний вищий навчальний заклад  
“УКРАЇНСЬКА АКАДЕМІЯ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ  
НАЦІОНАЛЬНОГО БАНКУ УКРАЇНИ”**

**State Higher Educational Institution  
“UKRAINIAN ACADEMY OF BANKING  
OF THE NATIONAL BANK OF UKRAINE”**

## Додаток А

### Організаційна структура Сумської обласної дирекції АТ «Райффайзен банк



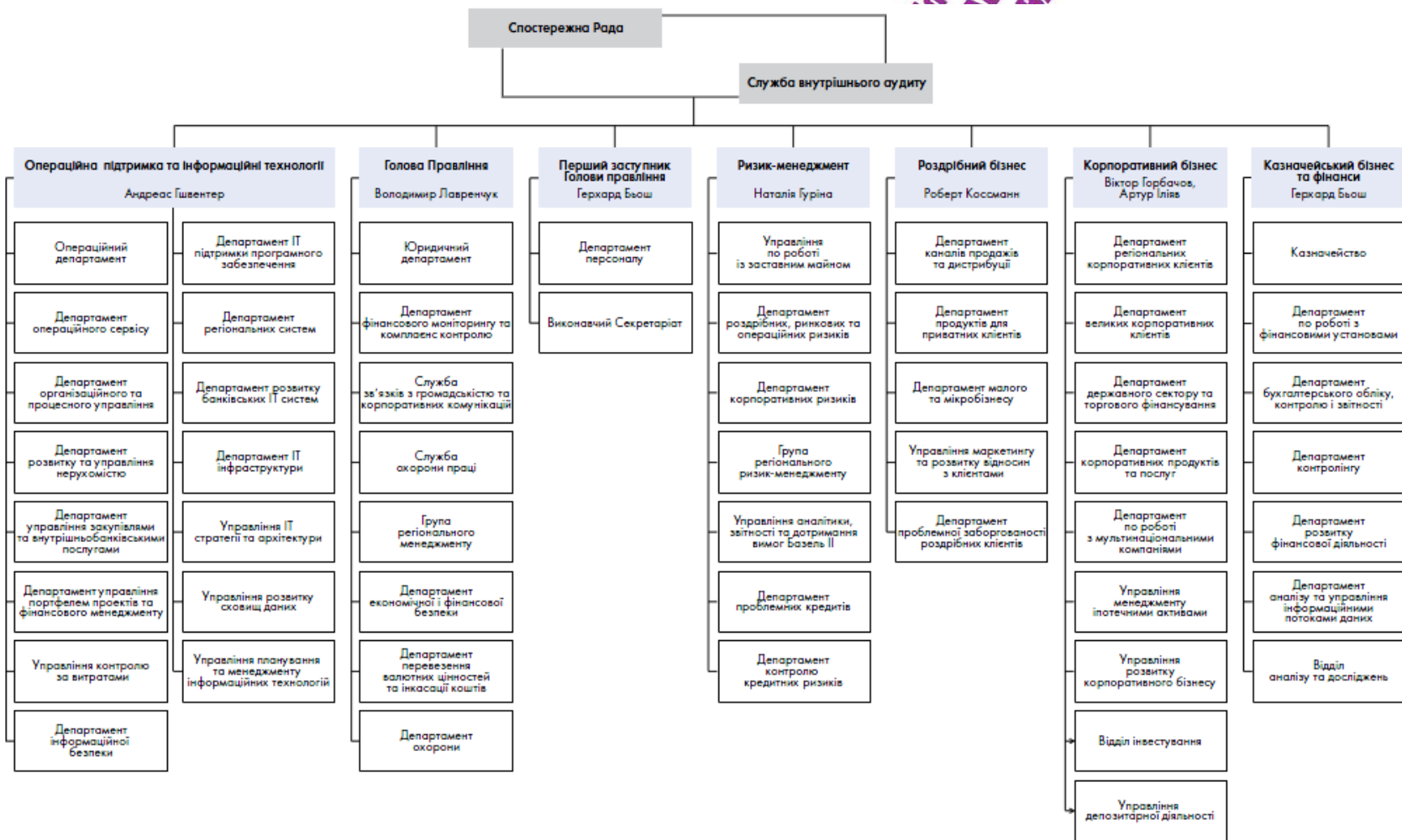
Аваль»





## Додаток Б

### Організаційна структура Центрального офісу «Райффайзен банк Аваль»



## Додаток В

## Приклад платіжного календаря, рекомендований НБУ

N п/п	Назва статей	Заплановане надання/повернення ресурсів __.12.2008		Заплановані залишки на __.12.2008		Заплановане надання/повернення ресурсів __.12.2008		Заплановані залишки на __.12.2008		Заплановане надання/повернення ресурсів __.12.2008		Заплановані залишки на __.12.2008		Заплановане надання/повернення ресурсів __.12.2008		Заплановані залишки на 31.12.2008	
		За активними операціями - надання за пасивними операціями - повернення	За активними операціями - надання за пасивними операціями - повернення	сума, тис. грн.	%	За активними операціями - надання за пасивними операціями - повернення	За активними операціями - надання за пасивними операціями - повернення	сума, тис. грн.	%	За активними операціями - надання за пасивними операціями - повернення	За активними операціями - надання за пасивними операціями - повернення	сума, тис. грн.	%	За активними операціями - надання за пасивними операціями - повернення	За активними операціями - надання за пасивними операціями - повернення	сума, тис. грн.	%
1	АКТИВИ, зменшені на резерви																
2	Готівкові кошти, банківські метали																
3	Кошти на коррахунку в НБУ																
4	Кошти на коррахунках в інших банках																
5	Міжбанківські кредити та депозити																
6	Кредити надані клієнтам																
6.1	кредити, надані суб'єктам																
6.2	кредити, надані фізичним особам, всього																
	у т.ч. у грн.																
	у т.ч. у доларах США (ном.)																
	у т.ч. у євро (ном.)																
7	Вкладення в цінні папери																
	у т.ч. державні ц/п та депозитні сертифікати																
8	Дебіторська заборгованість																
9	Основні засоби та НМА																
10	Нараховані доходи																
11	Резерви за активними операціями																
12	Інші активи																
13	ПАСИВИ																
14	Кошти НБУ																
	у т.ч. за договором N																
	у т.ч. за договором N																





## Додаток Д

## Консолідований звіт про фінансовий стан «Райффайзен банк Аваль» станом на 31 грудня 2012 року

Institution  
BANKING  
UKRAINE

<b>КОНСОЛІДОВАНИЙ ЗВІТ ПРО ФІНАНСОВИЙ СТАН</b>			
<b>станом на 31 грудня 2012 року</b>			
<i>(в тисячах грн.)</i>			
	<i>Примітки</i>	<i>2012 р.</i>	<i>2011 р.</i>
<b>Активи</b>			
Грошові кошти та їх еквіваленти	7	9 773 797	7 166 781
Обов'язкові резерви в Національному банку України	8	526 494	442 637
Торгові цінні папери	9	204 540	309 580
Заборгованість кредитних установ	10	3 525	10 873
Кредити клієнтам	11	29 813 198	33 702 676
Активи, призначені для продажу	12	352 920	323 396
Інвестиційні цінні папери:	13		
- за справедливою вартістю, з відображенням переоцінки як прибутку або збитку		6 087 472	6 017 572
- наявні для продажу		108 163	73 904
- утримувані до погашення		922 747	2 289 902
Інвестиційна нерухомість	14	142 487	117 982
Основні засоби	15	2 345 734	2 513 848
Нематеріальні активи	16	507 310	693 788
Поточні активи з податку на прибуток		804	7 927
Відстрочені активи з податку на прибуток	17	44 963	178 414
Інші активи	19	368 407	406 617
<b>Всього активи</b>		<b>51 202 561</b>	<b>54 255 897</b>
<b>Зобов'язання</b>			
Заборгованість перед Національним банком України		150 586	200 153
Заборгованість перед кредитними установами	20	11 941 762	16 020 052
Заборгованість перед клієнтами	21	27 964 034	27 243 773
Випущені боргові цінні папери	22	37 514	43 150
Поточні зобов'язання з податку на прибуток		67 868	9 732
Субординований борг	23	2 374 272	2 380 476
Резерви	18	23 420	42 033
Інші зобов'язання	19	573 598	542 631
<b>Всього зобов'язання</b>		<b>43 133 054</b>	<b>46 482 000</b>
<b>Капітал</b>			
Статутний капітал	24	3 083 449	3 083 241
Додатково сплачений капітал		3 032 776	3 032 156
Резерви переоцінки	24	1 076 158	1 155 285
Резервні та інші фонди		278 625	277 092
Нерозподілений прибуток		632 716	260 764
<b>Всього капітал, що належить акціонерам Банку</b>		<b>8 103 724</b>	<b>7 808 538</b>
Частка не контролюючих акціонерів		(34 217)	(34 641)
<b>Всього капітал</b>		<b>8 069 507</b>	<b>7 773 897</b>
<b>Всього капітал і зобов'язання</b>		<b>51 202 561</b>	<b>54 255 897</b>



## Додаток Е

Програмний код документа «Договор оформлення кредиту на фіз.лицю»

Процедура **ИмяЗаемщикаПриИзменении(Элемент)**

ДатаРождения = ИмяЗаемщика.ДатаРождения;

НомерПаспорта = ИмяЗаемщика.Паспорт;

КемВыдан = ИмяЗаемщика.КемВыдан;

ИдентификНомер = ИмяЗаемщика.ИдентификНомер;

МестоПроживания = ИмяЗаемщика.МестоПроживания;

СоставСемьи = ИмяЗаемщика.СоставСемьи;

Должность

ИмяЗаемщика.ТрудоваяДеятельность.Найти(Должность);

КонецПроцедуры

Процедура **ВалютаПриИзменении(Элемент)**

Отбор = Новый Структура("Валюта", Валюта);

Запись

РегистрыСведений.КурсыВалюты.ПолучитьПоследнее((Дата), Отбор);

Курс = Запись.Курс;

Сообщить(Запись.Курс, СтатусСообщения.Информация);

Сообщить(Дата, СтатусСообщения.Информация);

КонецПроцедуры

Процедура **ПередЗаписью(Отказ,**

РежимЗаписи,

РежимПроведения)

КредитныйКалькулятор.Очистить();

Если

МетодПогашения

Справочники.МетодПогашения.НайтиПоНаименованию("Стандартный")

Тогда

ОбщаяСуммаСПроцентом

Сумма\*(1+Процент/2\*(СрокВМесяцах+1)/12);

ПоследняяДата = Дата;

ОстатокКредита = Сумма;

Для НомерСтроки = 1 По СрокВМесяцах Цикл

ЭлементыФормы.КредитныйКалькулятор.ДобавитьСтроку();

ТекущаяСтрока =

ЭлементыФормы.КредитныйКалькулятор.ТекущиеДанные;  
Продовження додатку Е

ТекущаяСтрока.Дата = ПоследняяДата;  
ТекущаяСтрока.ПогашениеКредита =

Сумма/СрокВМесяцах;  
ТекущаяСтрока.ПогашениеПроцента =

Процент/12\*Сумма\*(1-(НомерСтроки-1)/СрокВМесяцах);  
ТекущаяСтрока.ОбщийВзнос =

ТекущаяСтрока.ПогашениеКредита+ТекущаяСтрока.ПогашениеПроцента;  
ТекущаяСтрока.ОстатокКредита = ОстатокКредита -

ТекущаяСтрока.ПогашениеКредита;  
ОстатокКредита = ТекущаяСтрока.ОстатокКредита;  
ПоследняяДата = ДобавитьМесяц(ПоследняяДата, 1);  
КонецЦикла;

ИначеЕсли МетодПогашения =

Справочники.МетодПогашения.НайтиПоНаименованию("Аннуитетный")  
Тогда

ОбщаяСуммаСПроцентом =

Сумма\*(1+Процент/2\*(СрокВМесяцах+1)/12);  
ПоследняяДата = Дата;  
ОстатокКредита = Сумма;  
Для НомерСтроки = 1 По СрокВМесяцах Цикл

ЭлементыФормы.КредитныйКалькулятор.ДобавитьСтроку();  
ТекущаяСтрока =

ЭлементыФормы.КредитныйКалькулятор.ТекущиеДанные;  
ТекущаяСтрока.Дата = ПоследняяДата;  
ТекущаяСтрока.ОбщийВзнос =

(Сумма\*(Процент/12)\*Pow(1+Процент/12,СрокВМесяцах))/(Pow(1+Процент/  
12,СрокВМесяцах)-1);  
ТекущаяСтрока.ПогашениеПроцента =

ОстатокКредита\*Процент/12;  
ТекущаяСтрока.ПогашениеКредита =

ТекущаяСтрока.ОбщийВзнос-ТекущаяСтрока.ПогашениеПроцента;  
ТекущаяСтрока.ОстатокКредита = ОстатокКредита -

ТекущаяСтрока.ПогашениеКредита;  
ОстатокКредита = ТекущаяСтрока.ОстатокКредита;

ПоследняДата = ДобавитьМесяц(ПоследняяДата, 1);  
КонецЦикла;  
Продовження додатку Д  
Продовження додатку Е  
КонецЕсли;  
КонецПроцедуры



Державний вищий навчальний заклад  
“УКРАЇНСЬКА АКАДЕМІЯ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ  
НАЦІОНАЛЬНОГО БАНКУ УКРАЇНИ”

State Higher Educational Institution  
“UKRAINIAN ACADEMY OF BANKING  
OF THE NATIONAL BANK OF UKRAINE”

## Додаток Ж

Програмний код документа «Договор оформлення депозита на физ лицо»

Процедура ВалютаПриИзменении(Элемент)  
 Отбор = Новый Структура("Валюта", Валюта);  
 Запись =  
 РегистрыСведений.КурсыВалюты.ПолучитьПоследнее((Дата), Отбор);  
 Курс = Запись.Курс;  
 Сообщить(Запись.Курс, СтатусСообщения.Информация);  
 Сообщить(Дата, СтатусСообщения.Информация);  
 КонецПроцедуры

Процедура ИмяВкладчикаПриИзменении(Элемент)  
 ДатаРождения = ИмяВкладчика.ДатаРождения;  
 НомерПаспорта = ИмяВкладчика.Паспорт;  
 КемВыдан = ИмяВкладчика.КемВыдан;  
 ИдентификНомер = ИмяВкладчика.ИдентификНомер;  
 МестоПроживания = ИмяВкладчика.МестоПроживания;  
 КонецПроцедуры

Процедура ПередЗаписью(Отказ, РежимЗаписи,  
 РежимПроведения)  
 ДепозитныйКалькулятор.Очистить();  
 Если ВидДепозита =  
 Справочники.ВидДепозита.НайтиПоНаименованию("Классический") Тогда  
 ОбщаяСуммаСПроцентом =  
 Сумма\*(1+Процент\*СрокВМесяцах/12);  
 ИначеЕсли ВидДепозита =  
 Справочники.ВидДепозита.НайтиПоНаименованию("Ежемесячный") Тогда  
 ОбщаяСуммаСПроцентом =  
 Сумма\*Pow(1+Процент\*30/365,СрокВМесяцах);  
 ПоследняяДата = Дата;  
 Для НомерСтроки = 1 По СрокВМесяцах Цикл  
 ЭлементыФормы.ДепозитныйКалькулятор.ДобавитьСтроку();  
 ТекущаяСтрока =  
 ЭлементыФормы.ДепозитныйКалькулятор.ТекущиеДанные;



ТекущаяСтрока.Дата = ПоследняяДата;

Продовження додатку Ж

ТекущаяСтрока.НачислениеПроцента  
(ОбщаяСуммаСПроцентом - Сумма)/СрокВМесяцах; =

ТекущаяСтрока.СуммаВклада = Сумма +  
НомерСтроки\*ТекущаяСтрока.НачислениеПроцента;

ПоследняяДата = ДобавитьМесяц(ПоследняяДата, 1);

КонецЦикла;

ИначеЕсли ВидДепозита =  
Справочники.ВидДепозита.НайтиПоНаименованию("Ежемесячный+") Тогда  
ПоследняяДата = Дата;

ЭлементыФормы.НадписьОбщаяСуммаСПроцентом.Видимость =  
Ложь;

ЭлементыФормы.ОбщаяСуммаСПроцентом.Видимость =  
Ложь;

Для НомерСтроки = 1 По СрокВМесяцах Цикл

ЭлементыФормы.ДепозитныйКалькулятор.ДобавитьСтроку();

ТекущаяСтрока =

ЭлементыФормы.ДепозитныйКалькулятор.ТекущиеДанные;

ТекущаяСтрока.Дата = ПоследняяДата;

ТекущаяСтрока.НачислениеПроцента =

Сумма\*Процент/12\*Pow(1+Процент/12,НомерСтроки-1);

ТекущаяСтрока.СуммаВклада =

Сумма\*Pow(1+Процент/12,НомерСтроки);

ПоследняяДата = ДобавитьМесяц(ПоследняяДата, 1);

КонецЦикла;

КонецЕсли;

КонецПроцедуры



## Додаток 3

Программный код звіту «Платежный календарь кредитов физ лиц»

Процедура КнопкаСформироватьНажатие(Кнопка)

// Вставить содержимое обработчика.

Макет

=

Отчеты.ПлатежныйКалендарьКредитовФиз\_Лиц.ПолучитьМакет("Макет");

Шапка = Макет.ПолучитьОбласть("Шапка");

Шапка.Параметры["Дата"] = ТекущаяДата();

ЭлементыФормы.ТабДок.Вывести(Шапка);

ЗаголовокТаблицы = Макет.ПолучитьОбласть("ЗаголовокТаблицы");

ЭлементыФормы.ТабДок.Вывести(ЗаголовокТаблицы);

Запрос = Новый Запрос;

Запрос.Текст = "ВЫБРАТЬ

|Заемщик,

|Документ,

|КредитПриход,

|-КредитКонечныйОстаток

|ИЗ

|РегистрНакопления.Кредит.ПогашениеФизЛиц.ОстаткиИОбороты(&НачПериода, &КонПериода)";

Запрос.УстановитьПараметр("НачПериода",

ДобавитьМесяц(ТекущаяДата(), -60));

Запрос.УстановитьПараметр("КонПериода", ТекущаяДата());

Результат = Запрос.Выполнить();

Таблица = Результат.Выгрузить();

Для Каждого Строка Из Таблица Цикл

СтрокаТаблицы = Макет.ПолучитьОбласть("СтрокаТаблицы");

ДокументСсылка = Строка[1];

СтрокаТаблицы.Параметры["Заемщик"] = Строка[0];

СтрокаТаблицы.Параметры["Документ"] = Строка[1];

СтрокаТаблицы.Параметры["Погашение"] = Строка[2];

СтрокаТаблицы.Параметры["ОстаточнаяСуммаКредита"]

=

Строка[3];

ПоследняяДатаПогашений = ДокументСсылка.Дата;

ОбщийВзносПоСроку = 0;

Для	Каждого	СтрокаГрафика	Из
ДокументСсылка.КредитныйКалькулятор Цикл			
Продовження додатку 3			
	Если СтрокаГрафика.Дата <= ТекущаяДата() Тогда		
	ПоследняяДатаПогашений = СтрокаГрафика.Дата;		
	ОбщийВзносПоСроку		=
СтрокаГрафика.ОбщийВзнос;	КонецЕсли;		
	КонецЦикла;		
	СтрокаТаблицы.Параметры["ПросроченнаяСумма"]		=
ОбщийВзносПоСроку - Строка[2];	Запрос = Новый Запрос;		
	Запрос.Текст = "ВЫБРАТЬ ПЕРВЫЕ 1		
	Период		
	ИЗ		
	РегистрНакопления.КредитПогашениеФизЛиц		
	ГДЕ		
	Период <= &Дата И		
	ВидДвижения = &ВидДвижения И		
	Заемщик = &Заемщик И		
	Документ = &Документ		
	УПОРЯДОЧИТЬ ПО Период УБЫВ";		
	Запрос.УстановитьПараметр("Дата", ТекущаяДата());		
	Запрос.УстановитьПараметр("ВидДвижения",		
ВидДвиженияНакопления.Приход);	Запрос.УстановитьПараметр("Заемщик", Строка[0]);		
	Запрос.УстановитьПараметр("Документ", Строка[1]);		
	Результат = Запрос.Выполнить();		
	Таблица = Результат.Выгрузить();		
	Если Не Таблица.Количество() = 0 Тогда		
	ДатаПогашений = Таблица[0][0];		
	Иначе		
12);	ДатаПогашений = ДобавитьМесяц(ДокументСсылка.Дата, -		
	КонецЕсли;		
	Если	КонецДня(ДатаПогашений)	=
КонецДня(ПоследняяДатаПогашений) Тогда			
	ПросрочкаВДнях = 0;		



Иначе  
 ПросрочкаВДнях = (КонецДня(ТекущаяДата()) -  
 КонецДня(ПоследняяДатаПогашений))/(60\*60\*24);  
 Продолжения додатку 3  
 КонецЕсли;  
 СтрокаТаблицы.Параметры["ПросрочкаВДнях"] =  
 ПросрочкаВДнях;  
 СтрокаТаблицы.Параметры["Пеня"] = (ОбщийВзносПоСроку -  
 Строка[2])\*ДокументСсылка.Пеня\*ПросрочкаВДнях;  
 ЭлементыФормы.ТабДок.Вывести(СтрокаТаблицы);  
 КонецЦикла;  
 КонецПроцедуры



Державний вищий навчальний заклад  
 «УКРАЇНСЬКА АКАДЕМІЯ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ  
 НАЦІОНАЛЬНОГО БАНКУ УКРАЇНИ»

State Higher Educational Institution  
 «UKRAINIAN ACADEMY OF BANKING  
 OF THE NATIONAL BANK OF UKRAINE»

Додаток И  
Програмний код звіту «Геп ликвидности»

Функция РазницаВМесяцах(Д2, Д1)

Годы = Год(Д2) - Год(Д1);

Если Годы < 0 Тогда

Годы = Годы + 100;

КонецЕсли;

Разн = Месяц(Д2) - Месяц(Д1) + Годы \* 12;

Если День(Д2) < День(Д1) Тогда

Разн = Разн - 1;

КонецЕсли;

Возврат Разн;

КонецФункции

Процедура КнопкаСформироватьНажатие(Кнопка)

Дата1 = Дата(2013, 4, 25);

Дата2 = Дата(2013, 5, 2);

Сообщить(РазницаВМесяцах(Дата2, Дата1));

// Вставить содержимое обработчика.

Макет = Отчеты.ГепЛиквидности.ПолучитьМакет("Макет");

Шапка = Макет.ПолучитьОбласть("Шапка");

Шапка.Параметры["Дата"] = ТекущаяДата();

ЭлементыФормы.ТабДок.Вывести(Шапка);

ЗаголовокТаблицы = Макет.ПолучитьОбласть("ЗаголовокТаблицы");

СтрокаТаблицы = Макет.ПолучитьОбласть("СтрокаТаблицы");

ЭлементыФормы.ТабДок.Вывести(ЗаголовокТаблицы);

Запрос = Новый Запрос;

Запрос.Текст = "ВЫБРАТЬ

| Документ,  
| Документ.Дата,  
| Заемщик,  
| Срок,  
| Сумма (КредитПриход),  
| Сумма (-КредитКонечныйОстаток)  
| ИЗ

## Продовження додатку И

|РегистрНакопления.КредитПогашениеФизЛиц.ОстаткиИОбороты(&НачПериода, &КонПериода)

|СГРУППИРОВАТЬ ПО Документ, Заемщик, Срок";

Запрос.УстановитьПараметр("НачПериода",  
ДобавитьМесяц(ТекущаяДата(), -60));

Запрос.УстановитьПараметр("КонПериода", ТекущаяДата());

Результат = Запрос.Выполнить();

Таблица = Результат.Выгрузить();

СтрокаТаблицы.Параметры["ВсегоКредитов3"] = 0;

СтрокаТаблицы.Параметры["ВсегоКредитов6"] = 0;

СтрокаТаблицы.Параметры["ВсегоКредитов9"] = 0;

СтрокаТаблицы.Параметры["ВсегоКредитов12"] = 0;

СтрокаТаблицы.Параметры["ВсегоКредитов13"] = 0;

Для Каждого Строка Из Таблица Цикл

ДокументСсылка = Строка[0];

Дата = Строка[1];

СрокВМесяцах = Строка[3];

Срок = РазницаВМесяцах(ДобавитьМесяц(Дата,  
СрокВМесяцах), ТекущаяДата());

Если Срок <= 3 И Срок >= 0 Тогда

СтрокаТаблицы.Параметры["ВсегоКредитов3"] =

СтрокаТаблицы.Параметры["ВсегоКредитов3"] + Строка [5];

ИначеЕсли Срок <= 6 И Срок >= 3 Тогда

СтрокаТаблицы.Параметры["ВсегоКредитов6"] =

СтрокаТаблицы.Параметры["ВсегоКредитов6"] + Строка [5];

ИначеЕсли Срок <= 9 И Срок >= 6 Тогда

СтрокаТаблицы.Параметры["ВсегоКредитов9"] =

СтрокаТаблицы.Параметры["ВсегоКредитов9"] + Строка [5];

ИначеЕсли Срок <= 12 И Срок >= 9 Тогда

СтрокаТаблицы.Параметры["ВсегоКредитов12"] =

СтрокаТаблицы.Параметры["ВсегоКредитов12"] + Строка [5];

ИначеЕсли Срок >= 12 Тогда

СтрокаТаблицы.Параметры["ВсегоКредитов13"] =

СтрокаТаблицы.Параметры["ВсегоКредитов13"] + Строка [5];

КонецЕсли;

КонецЦикла;

Запрос = Новый Запрос;

Запрос.Текст = "ВЫБРАТЬ

Продовження додатку И

|Документ,

|Документ.Дата,

|Вкладчик,

|Срок,

|Сумма (ДепозитРасход),

|Сумма (ДепозитКонечныйОстаток)

|ИЗ

|РегистрНакопления.ДепозитФизЛиц.ОстаткиИОбороты(&НачПериода,  
&КонПериода)

|СГРУППИРОВАТЬ ПО Документ, Вкладчик, Срок";

Запрос.УстановитьПараметр("НачПериода",

ДобавитьМесяц(ТекущаяДата(), -60));

Запрос.УстановитьПараметр("КонПериода", ТекущаяДата());

Результат = Запрос.Выполнить();

Таблица = Результат.Выгрузить();

СтрокаТаблицы.Параметры["ВсегоДепозитов3"] = 0;

СтрокаТаблицы.Параметры["ВсегоДепозитов6"] = 0;

СтрокаТаблицы.Параметры["ВсегоДепозитов9"] = 0;

СтрокаТаблицы.Параметры["ВсегоДепозитов12"] = 0;

СтрокаТаблицы.Параметры["ВсегоДепозитов13"] = 0;

Для Каждого Строка Из Таблица Цикл

ДокументСсылка = Строка[0];

Дата = Строка[1];

СрокВМесяцах = Строка[3];

Срок = РазницаВМесяцах(ДобавитьМесяц(Дата,

СрокВМесяцах), ТекущаяДата());

Если Срок <= 3 И Срок >= 0 Тогда

СтрокаТаблицы.Параметры["ВсегоДепозитов3"]

=

СтрокаТаблицы.Параметры["ВсегоДепозитов3"] + Строка[5];

ИначеЕсли Срок <= 6 И Срок >= 3 Тогда

СтрокаТаблицы.Параметры["ВсегоДепозитов6"]

=

СтрокаТаблицы.Параметры["ВсегоДепозитов6"] + Строка[5];

ИначеЕсли Срок <= 9 И Срок >= 6 Тогда



State Higher Educational Institution  
UKRAINIAN ACADEMY OF BANKING  
OF THE NATIONAL BANK OF UKRAINE

```

        СтрокаТаблицы.Параметры["ВсегоДепозитов9"]           =
СтрокаТаблицы.Параметры["ВсегоДепозитов9"] + Строка[5];
        ИначеЕсли Срок <= 12 И Срок >= 9 Тогда
        СтрокаТаблицы.Параметры["ВсегоДепозитов12"]         =
СтрокаТаблицы.Параметры["ВсегоДепозитов12"] + Строка[5];
        Продолжения додатку И
        ИначеЕсли Срок >= 12 Тогда
        СтрокаТаблицы.Параметры["ВсегоДепозитов13"]         =
СтрокаТаблицы.Параметры["ВсегоДепозитов13"] + Строка[5];
        ЭлементыФормы.ТабДок.Вывести(СтрокаТаблицы);
        КонецЕсли;
КонецЦикла;
Для Каждого Строка Из Таблица Цикл
        ДокументСсылка = Строка[0];
        Дата = Строка[1];
        СрокВМесяцах = Строка[3];
        СтрокаТаблицы.Параметры["Геп3"]                       =
СтрокаТаблицы.Параметры["ВсегоКредитов3"]                 -
СтрокаТаблицы.Параметры["ВсегоДепозитов3"];
        СтрокаТаблицы.Параметры["Геп6"]                       =
СтрокаТаблицы.Параметры["ВсегоКредитов6"]                 -
СтрокаТаблицы.Параметры["ВсегоДепозитов6"];
        СтрокаТаблицы.Параметры["Геп9"]                       =
СтрокаТаблицы.Параметры["ВсегоКредитов9"]                 -
СтрокаТаблицы.Параметры["ВсегоДепозитов9"];
        СтрокаТаблицы.Параметры["Геп12"]                      =
СтрокаТаблицы.Параметры["ВсегоКредитов12"]                 -
СтрокаТаблицы.Параметры["ВсегоДепозитов12"];
        СтрокаТаблицы.Параметры["Геп13"]                      =
СтрокаТаблицы.Параметры["ВсегоКредитов13"]                 -
СтрокаТаблицы.Параметры["ВсегоДепозитов13"];
        ЭлементыФормы.ТабДок.Вывести(СтрокаТаблицы);
        КонецЦикла;
КонецПроцедуры

```





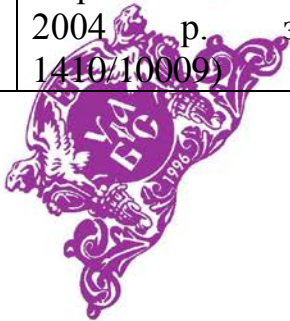
## Додаток К

Нормативно-правова база з питань ОПБНС (станом на 2013 р.)

№ п.п.	Нормативно-правові акти (Закони, накази, Положення, інструкції тощо), що повинні бути на підприємстві (установі, організації)	Відмітка про наявність	Відмітка про відповідність чинному законодавству	Висновки/Коментарі
1	Закон України «Про охорону праці» (м. Київ, 21 листопада 2002 року № 229-IV);	+	+	Виступає основним документом для організації управління охороною праці
2	Закон України «Про загальнообов'язкове державне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності» (м. Київ, 23 вересня 1999 року № 1105-XIV);	+	+	Є підставою для пакету документів при прийнятті нових співробітників
3	Закон України «Про дорожній рух» (м. Київ, 30 червня 1993 року № 3353-XII);	+	+	Використовується під час інструктажу співробітників
4	Закон України «Про пожежну безпеку» (м. Київ, 17 грудня 1993 року № 3745- XII)	+	+	Використовується під час інструктажу співробітників

## Продовження додатку К

№ п.п.	Нормативно-правові акти (Закони, накази, Положення, інструкції тощо), що повинні бути на підприємстві (установі, організації)	Відмітка про наявність	Відмітка про відповідність чинному законодавству	Висновки/Коментарі
5	Правила охорони праці під час експлуатації електронно-обчислювальних машин (Наказ Комітету по нагляду за охороною праці України Міністерства праці та соціальної політики України від 10 лютого 1999 року № 21, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 17 червня 1999 р. за № 382/3675)	+	+	Використовується під час інструктажу співробітників
6	Правила пожежної безпеки в Україні (Наказ Міністерства України з питань надзвичайних ситуацій від 19 жовтня 2004 року № 126, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 4 листопада 2004 р. за № 1410/10009)	+	+	Використовується під час інструктажу співробітників



## Продовження додатку К

№ п.п.	Нормативно-правові акти (Закони, накази, Положення, інструкції тощо), що повинні бути на підприємстві (установі, організації)	Відмітка про наявність	Відмітка про відповідність чинному законодавству	Висновки/Коментарі
7	Правила безпеки газопостачання України (Наказ Державного комітету України по нагляду за охороною праці (Держнаглядохоронпраці) від 1 жовтня 1997 року № 254, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 15 травня 1998 р. за № 318/2758)	+	+	Використовується під час інструктажу співробітників
8	Типове положення про інструктаж, спеціальне навчання та перевірку знань з питань пожежної безпеки на підприємствах, установах та організаціях України (Затверджено наказом Міністерства України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи від 29 вересня 2003 р. №368 зареєстровано в Міністерстві юстиції України 11 грудня 2003 р. за №1148/8469)	+	+	Використовується під час інструктажу співробітників

## Продовження додатку К

№ п.п.	Нормативно-правові акти (Закони, накази, Положення, інструкції тощо), що повинні бути на підприємстві (установі, організації)	Відмітка про наявність	Відмітка про відповідність чинному законодавству	Висновки/Коментарі
9	Про затвердження Положення про порядок проведення медичних оглядів працівників певних категорій (Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 31 березня 1994 року № 45, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 21 червня 1994 р. за № 136/345)	+	+	Є підставою для пакету документів при прийнятті нових співробітників
10	Деякі питання розслідування та ведення обліку нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві (постанова КМ України від 25 серпня 2004 р. № 1112)	+	+	Використовується як додаткове джерело під час розслідування нещасних випадків



## Додаток Л

Фрагмент колективного договору, що стосується охорони праці



Державний вищий навчальний заклад  
"УКРАЇНСЬКА АКАДЕМІЯ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ  
НАЦІОНАЛЬНОГО БАНКУ УКРАЇНИ"

State Higher Educational Institution  
"UKRAINIAN ACADEMY OF BANKING  
OF THE NATIONAL BANK OF UKRAINE"

7

відпустки працівникам Банку, що працюють у зонах посиленого радіоекологічного контролю (незалежно від місця проживання) та ін.) надаються згідно з Законом України "Про відпустки" та іншим чинним законодавством.

6.1.14. За сімейними обставинами та з інших причин працівнику може надаватися відпустка без збереження заробітної плати на термін, обумовлений угодою між працівником та Правлінням Банку, але не більш ніж на 15 календарних днів на рік.

## 7. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА СОЦІАЛЬНИЙ ЗАХИСТ

7.1. Правління Банку зобов'язується:

7.1.1. Створювати працівникам належні санітарно-гігієнічні та безпечні умови праці;

7.1.2. Здійснювати контроль за станом охорони праці у Банку;

7.1.3. Здійснювати навчання та перевірку знань з охорони праці керівників структурних підрозділів Банку;

7.1.4. Проводити атестацію робочих місць працівників Банку на предмет їх відповідності нормативним актам про охорону праці. За її підсумками розробляти і вживати заходів щодо усунення небезпечних і шкідливих для здоров'я виробничних факторів;

7.1.5. Проводити періодичний медичний огляд окремих категорій працівників Банку згідно з чинним законодавством;

7.1.6. На прохання працівників або за власною ініціативою, організувати медичний огляд, якщо вважається, що погіршення стану їх здоров'я пов'язане з умовами праці. За час проходження медичного огляду за працівниками зберігається місце роботи (посада) і середній заробіток;

7.1.7. Своєчасно забезпечувати працівників спецодягом, спецвзуттям та іншими засобами індивідуального захисту згідно з діючими нормативами і "Переліком професій і посад працівників Банку на отримання безплатного спеціального одягу, спеціального взуття та інших засобів індивідуального захисту" (Додаток 4);

7.1.8. Своєчасно забезпечувати працівників операційних залів і відділень Банку, які безпосередньо обслуговують клієнтів, фірмовим одягом, а також працівників служби інкасації і охорони — спеціальним одягом, взуттям та аксесуарами згідно з відповідними рішеннями Правління Банку.

7.2. Правління Банку і працівники Банку несуть відповідальність за порушення умов охорони праці відповідно до чинного законодавства.

## 8. СОЦІАЛЬНІ ГАРАНТІЇ, ПІЛЬГИ, КОМПЕНСАЦІЇ

8.1. Сторони вважають за доцільне, за наявності коштів профспілкових організацій, встановити такі соціальні гарантії, пільги та компенсації:

- організувати санаторно-курортне лікування для працівників Банку та членів їх сімей, які цього потребують;
- оплачувати витрати на стаціонарне лікування працівників Банку та членів їх сімей, які цього потребують;
- організувати літній відпочинок працівників Банку та членів їх сімей;
- організувати оздоровлення дітей працівників Банку в період канікул.

8.2. Правління Банку зобов'язується:

8.2.1. Надавати всі види компенсаційних виплат, матеріальну допомогу, додаткові пільги індивідуального характеру, соціальні гарантії працівникам, передбачені чинним законодавством та згідно з "Положенням про систему управління винагородою працівників Відкритого акціонерного товариства "Райффайзен Банк Аваль" "(Додаток 1).

## Продовження додатку Л

8

8.2.2. Надавати додаткові оплачувані відпустки із збереженням заробітної плати (без зменшення щорічної основної відпустки) тривалістю до 3-х календарних днів у випадках:

- 1) народження дитини - батькові;
- 2) шлюбу працівника або його дитини;
- 3) смерті подружжя або близьких родичів (батьків, сестер, братів, дітей);
- 4) проведів на військову службу дитини.

### 9. ЗОБОВ'ЯЗАННЯ ТРУДОВОГО КОЛЕКТИВУ

9.1. Трудовий колектив Банку бере на себе зобов'язання:

9.1.1. Сумлінно, якісно та оперативно виконувати покладені на нього обов'язки, розпорядження керівництва, не допускати упущень і недоліків в роботі, дотримуватися трудової та виробничої дисципліни, вимог чинного законодавства та нормативних документів Банку щодо виконання покладених обов'язків та завдань;

9.1.2. Працювати сумлінно, творчо, ініціативно, використовуючи весь робочий час для продуктивної праці, постійно підвищувати свою ділову кваліфікацію;

9.1.3. Знати та виконувати вимоги нормативних актів про охорону праці, правила поведіння з машинами, механізмами, устаткуванням та іншою технікою, користуватися засобами колективного та індивідуального захисту;

9.1.4. Додержуватися зобов'язань щодо охорони праці, передбачених Колективним договором та "Правилами внутрішнього трудового розпорядку для працівників Відкритого акціонерного товариства "Райффайзен Банк Аваль" (Додаток 2);

9.1.5. Проходити у встановленому порядку медичні огляди;

9.1.6. Співпрацювати з Правлінням Банку щодо організації безпечних і нешкідливих умов праці, вживати посилюючих заходів щодо усунення будь-якої виробничої ситуації, яка створює загрозу життю чи здоров'ю працівників або навколишньому середовищу, повідомляти про небезпеку свого безпосереднього керівника або іншу посадову особу;

9.1.7. Дотримуватися зобов'язань з охорони праці, протипожежної безпеки, передбачених чинним законодавством та цим Договором;

9.1.8. Виконувати Правила внутрішнього трудового розпорядку Банку для працівників Відкритого акціонерного товариства "Райффайзен Банк Аваль" (Додаток 2);

9.1.9. Дбайливо ставитися до майна Банку, чітко виконувати обов'язки, визначені договором про повну індивідуальну матеріальну відповідальність.

9.2. Працівники, що мають доступ до конфіденційної інформації, інформації, що складає комерційну та банківську таємницю, зобов'язані дотримуватися встановлених у Банку вимог щодо їх захисту.

9.3. Працівники Банку, що вчинили порушення трудової дисципліни, у т. ч. вимог щодо захисту конфіденційної інформації, інформації, що складає комерційну та банківську таємницю, повністю або частково позбавляються премії, притягаються до дисциплінарної та іншої відповідальності.

### 10. СОЦІАЛЬНЕ ПАРТНЕРСТВО

10.1. Сторони зобов'язуються у разі потреби внесення змін або доповнень до Колективного договору завчасно повідомляти про це одна одну для забезпечення вирішення цих питань у порядку, встановленому чинним законодавством порядку та цим Колективним договором.

10.2. Спільні питання, які обумовлені цим Колективним договором, вирішуються Сторонами шляхом обговорення з метою прийняття компромісного рішення. У разі

## Додаток М

## Акт

перевірки стану охорони праці  
в базовому відділенні Сумської обласної дирекції АТ «Райффайзен банк  
Аваль»  
на 30.10.2012 року

№	Найменування заходів з охорони праці	Відмітка про виконання (в балах)
1	<p><b>Організаційні заходи</b></p> <p>1.1 Виконання заходів, передбачених колдоговорами, угодою.</p> <p>1.2 Наявність наказу про призначення відповідальних осіб за станом охорони праці:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в установі, в кабінетах та інших підрозділах</li> <li>- при експлуатації електрогосподарства</li> <li>- при експлуатації котлів і обладнання котельної</li> </ul>	<p>5</p> <p>5</p>
2	<p><b>Забезпечення безпечного проведення виробничого процесу</b></p> <p>2.1 Розміщення обладнання і його відповідність нормам охорони праці в приміщеннях.</p> <p>Наявність і стан захисних пристроїв на обладнанні</p> <p>2.2 Оформлення і ввід в експлуатацію по акту кабінетів, лабораторій, ділянок підвищеної безпеки і</p> <p>2.3 інших приміщень установ закладу.</p> <p>Відповідність кабінету вимогам Правил.</p>	<p>5</p> <p>5</p> <p>5</p>



2.4		5
-----	--	---



**Державний вищий навчальний заклад  
"УКРАЇНСЬКА АКАДЕМІЯ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ  
НАЦІОНАЛЬНОГО БАНКУ УКРАЇНИ"**

**State Higher Educational Institution  
"UKRAINIAN ACADEMY OF BANKING  
OF THE NATIONAL BANK OF UKRAINE"**

## Продовження додатку М

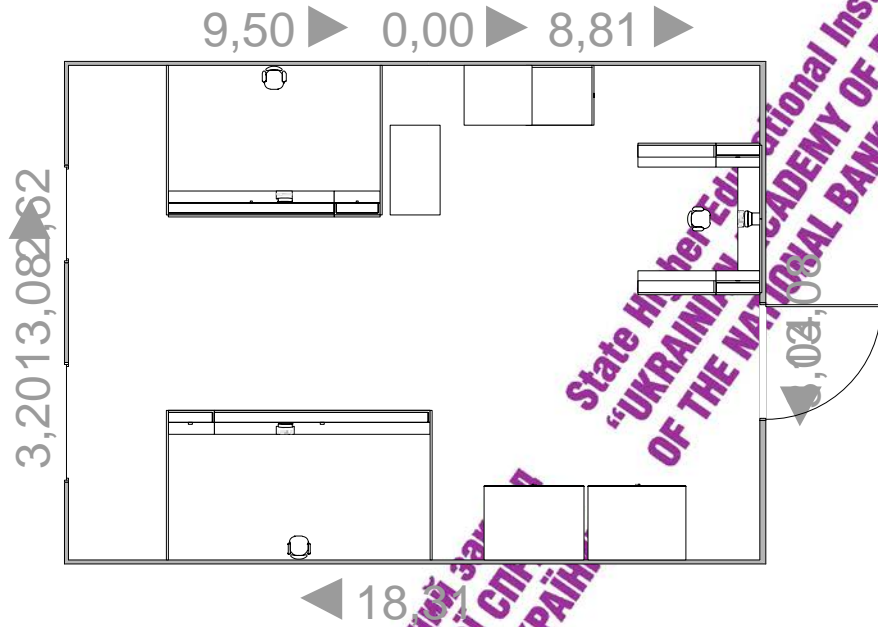
№	Найменування заходів з охорони праці	Відмітка про виконання (в балах)
3	<b>Забезпечення повітряно-теплового режиму, нормальної освітленості і гігієни</b>	
3.1	Наявність паспорта на обладнання	5
3.2	Наявність допуску до роботи у операторів	
3.3	Наявність паспортів на вентиляційні установки	
3.4	Наявність графіку планово-попереджувального ремонту вентустановок і його виконання	
3.5	Наявність акту СЕС по перевірці повітряно-теплового режиму	5
3.6	Наявність акту СЕС по перевірці освітленості приміщення	5
3.7	Наявність акту СЕС по перевірці на запиленість, загазованість.	
3.8	Санітарний стан приміщень, кабінетів	5
3.9	Проведення паспортизації робочих місць за умовами праці з участю інструментальних замірів СЕС	
3.10		
4	<b>Безпечна експлуатація електрообладнання</b>	
4.1	Наявність електросхем для електрообладнання	
4.2	Наявність допуску до роботи у електрика і співробітників, працюючих на електроустановках	5
4.3	Наявність акту перевірки контура захисного заземлення, грозозахисту, тощо	
4.4	Наявність акту випробування опору ізоляції електропроводки.	5
4.5	Випробування індивідуальних захисних засобів.	
4.6	Наявність журналу експлуатації електроустановок і електроосвітлення	5
5	<b>Пожежна безпека</b>	
5.1	Наявність планів евакуації.	5
5.3	Проведення тренувань.	
5.4	Наявність своєчасної зарядки вогнегасників	5
5.5	Наявність протипожежного обладнання і інвентаря відповідно до норм	5

## Продовження додатку М

№	Найменування заходів з охорони праці	Відмітка про виконання (в балах)
6	<b>Пропаганда знань з охорони праці.</b>	
6.1	Проведення та оформлення інструктажів з охорони праці з працюючими і	5
6.2	Наявність інструкцій з охорони праці, їх відповідність умовам роботи	5
6.3	Наявність інструкцій по охороні праці в кабінетах і підрозділах	5
6.4	Наявність плакатів, попереджувальних написів, стенда або куточка з охорони праці	5
6.5	Наявність кабінету охорони праці, безпеки життєдіяльності.	5
6.6	Наявність служби охорони праці відповідно до ст. 15 Закону України «Про охорону праці», «Типового положення про службу охорони праці»	5
7	<b>Додержання трудового законодавства.</b>	
7.1	Правильність накладання дисциплінарних стягнень	5
7.2	Порядок ведення трудових книжок, їх облік і збереження	5
7.3	Дотримання режиму праці і відпочинку	5
7.4	Наявність правил внутрішнього трудового розпорядку посадових інструкцій (розділу в них Охорона праці)	5
8	<b>Громадський контроль</b>	
8.1	Робота комісії з питань охорони праці, громадського інспектора з охорони праці, представника профспілк з питань охорони праці.	5
8.2	Розгляд питань по охороні праці на засіданнях профспілкового комітету	5

Додаток Н

План приміщення відділу управління персоналом



State Higher Educational Institution  
"UKRAINIAN ACADEMY OF BANKING  
OF THE NATIONAL BANK OF UKRAINE"  
Державний вищий навчальний заклад  
"УКРАЇНЬСЬКА АКАДЕМІЯ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ"  
НАЦІОНАЛЬНОГО БАНКУ УКРАЇНИ

Додаток П  
План евакуації на другому поверсі банку

