

НАЦІОНАЛЬНИЙ БАНК УКРАЇНИ  
УКРАЇНСЬКА АКАДЕМІЯ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ

На правах рукопису

КОРНІЄНКО ТЕТЯНА ВАЛЕРІЇВНА

УДК 336.717:336.722.8(043)

К 67

КОМПЛЕКСНЕ УПРАВЛІННЯ АКТИВАМИ І ПАСИВАМИ  
КОМЕРЦІЙНОГО БАНКУ В УМОВАХ РИНКОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ  
ЕКОНОМІКИ

Спеціальність 08.04.01 – фінанси, грошовий обіг і кредит

Дисертація на здобуття наукового ступеня  
кандидата економічних наук

Науковий керівник  
кандидат економічних наук, доцент  
Коваленко Вікторія Володимирівна



Суми-2004

# ЗМІСТ

**ВСТУП** 3

**РОЗДІЛ 1. Науково-методичні засади комплексного управління активами і пасивами** 10

1.1. Теоретичні основи комплексного управління активами і пасивами 10

1.2. Характеристика стратегічної складової комплексного управління активами і пасивами 25

1.3. Методичні підходи до комплексного управління активами і пасивами 40

**РОЗДІЛ 2. Реалізація комплексного управління активами і пасивами комерційного банку** 64

2.1. Аналіз активно-пасивних операцій як основа процесу управління банком 64

2.2. Планування та бюджетування при УАП 85

2.3. Управління ризиками на основі модифікованого звіту про структуру активів і пасивів за строками 100

**РОЗДІЛ 3. Практичні аспекти впровадження системи комплексного управління активами і пасивами** 121

3.1. Аналітична підтримка процесу комплексного управління активами і пасивами 121

3.2. Використання мультиплікативної стохастичної моделі динаміки ресурсу для прогнозування величини процентних зобов'язань 132

3.3. Практичні питання побудови організаційної структури банку для реалізації УАП 140

**ВИСНОВКИ** 149

**СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ** 153

**ДОДАТКИ** 166



## ВСТУП

**Актуальність теми дослідження.** За роки незалежності банківська система України розвивалася швидкими темпами, докорінні зміни торкнулися не лише кількості, структури банківських установ, а і якості, різноманітності банківських послуг. Об'єктивна необхідність інтеграції в світові економічні процеси поряд із труднощами перехідного процесу для подальшого стабільного розвитку банківської системи потребують розв'язання таких проблем: нарощування капітальної бази для виконання вимог світових стандартів до банківського капіталу, збільшення частки довгострокового кредитування, запровадження систем управління ризиками, підвищення рівня кваліфікації банківських спеціалістів.

Керівний склад банків усвідомлює, що подальше успішне функціонування залежить від вибору раціональної стратегії розвитку, формування портфеля активів із врахуванням їхнього ризику, поміркованого управління витратами, орієнтації не стільки на високоприбуткові операції, скільки на ті, що приносять стабільний дохід. У цих умовах банківський менеджмент перетворюється у все більш складний технологічний процес.

Методи фінансового аналізу, планування, що ефективно використовуються в західній практиці, зазвичай неприйнятні в умовах ринкових трансформацій, коли нестабільними є параметри розвитку, коли наявні значні зовнішні ризики, мінливе законодавче поле.

В останні роки спостерігається тенденція зростання уваги до ризиків, притаманних банківській діяльності. Якщо оцінка кожного виду ризику дозволяє визначити ймовірні збитки, які понесе банк за несприятливих подій, то загальна оцінка профілю ризику банку не є простою сумою всіх наявних ризиків і пов'язана з можливими варіантами управління активами і пасивами банку.

Складність і багатогранність процесу управління банком потребує комплексного підходу, що передбачає нерозривну єдність активів і пасивів, доходів і витрат, які є взаємозалежні та взаємообумовлені. Запровадження такого

підходу потребує розробки методології та інструментарію комплексного управління активами і пасивами (УАП). Інтегрований підхід до оцінки бізнес-процесів сприяє удосконаленню інформаційно-аналітичної системи банку, створенню цілісної внутрішньої нормативної бази, логічній завершеності організаційної структури банківської установи.

Таким чином, актуальність теми дисертаційного дослідження визначається необхідністю удосконалення процесу управління комерційним банком для підвищення надійності, ефективності його діяльності, зміцнення конкурентоспроможності.

У теперішній час тема управління комерційним банком інтенсивно досліджується науковцями як з точки зору сутності банківського бізнесу, так і реалізації управлінського процесу. Проблеми управління активами і пасивами розглядаються в працях П.Роуза, Дж.Сінкі, А.Мороза, Л.Примостки, О.Кириченка, С.Козьменка, І.Сала, В. Коваленко, О.Васюренка, О.Лаврушина та інших.

Однак, констатуєчи необхідність інтегрального підходу до управління активами і пасивами банку, думки авторів різняться щодо змісту цього процесу, методів та інструментарію його реалізації. Мінливість зовнішнього середовища в умовах ринкової трансформації економіки підвищує вимоги до ефективного банківського менеджменту.

Актуальність та практична значущість поставлених проблем обумовили вибір теми дослідження.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Наукові результати, теоретичні положення і висновки дослідження були використані при виконанні науково-дослідної теми: "Стан та перспективи розвитку банківської системи України" (номер державної реєстрації 0190044204). До звіту за цією темою включено обґрунтування необхідності комплексного управління активами і пасивами банку та пропозиції автора щодо методичних підходів до побудови інформаційно-аналітичної системи банку.

**Мета і завдання дослідження.** Метою дисертаційної роботи є обґрунтування та розробка науково-методичних основ комплексного управління активами і пасивами комерційного банку в умовах ринкової трансформації економіки, розкриття змісту управлінського процесу для реалізації комплексного управління активами і пасивами з урахуванням необхідних передумов для його впровадження.

Досягнення поставленої мети зумовлює вирішення наступних задач:

- визначити економічний зміст комплексного управління активами і пасивами банку;
- з'ясувати значення та сутність стратегічної складової комплексного управління активами і пасивами;
- охарактеризувати ризики, що виникають у процесі УАП та методи управління ними;
- розкрити зміст етапів управлінського процесу при комплексному управлінні активами і пасивами банку;
- визначити систему показників аналізу фінансового стану при інтегральному підході до управління банком;
- розробити науково-методичну базу комплексного управління активами і пасивами банку;
- обґрунтувати методичні підходи до побудови інформаційно-аналітичної системи та організаційної структури банку для реалізації УАП.

**Об'єктом дослідження** є процес управління активними і пасивними операціями комерційного банку.

**Предметом дослідження** є організація процесу комплексного управління активами і пасивами комерційного банку.

**Методи дослідження.** Методологічною основою дослідження є системний підхід до процесу управління активами і пасивами комерційного банку, використаний при визначенні змісту, побудові методики УАП, визначенні профілю ризику банку, розробці рекомендацій щодо удосконалення інформаційно-аналітичної системи й організаційної структури банку. Для

виконання завдань дослідження та досягнення поставленої мети були використані методи спостережень (відстеження динаміки агрегатів балансового звіту, доходів, витрат); групування (при групуванні активів, пасивів, доходів, витрат); порівняння (при аналізі динаміки показників банку); SWOT-аналіз (при оцінці можливостей і загроз для діяльності банку); описувальна статистика (при розрахунку вибіркових характеристик натуральних логарифмів змін процентних зобов'язань); статистична перевірка гіпотез (при перевірці відповідності розподілу натуральних логарифмів змін процентних зобов'язань нормальному закону розподілу випадкових величин, при побудові довірчих інтервалів прогнозу); прогнозна екстраполяція (при прогнозуванні динаміки процентних зобов'язань).

**Наукова новизна одержаних результатів** визначається внеском автора в розв'язання актуального наукового завдання розробки теоретико-методичних основ комплексного управління активами і пасивами й полягає у наступному:

- суттєво поглиблено економічну суть і зміст категорії “комплексне управління активами і пасивами”;
- вперше розкрито зміст етапів управлінського процесу щодо управління структурою балансу, показниками прибутковості, достатністю капіталу та ризиками при комплексному управлінні активами і пасивами;
- обґрунтовано відносність відповідності видів планування (стратегічного, тактичного, оперативного) до часових горизонтів, які охоплює конкретний вид планування в умовах економіки трансформаційного періоду;
- визначені завдання менеджменту щодо управління ліквідністю, достатністю капіталу, процентним, валютним ризиками при комплексному управлінні активами і пасивами для реалізації стратегії банку та отримання конкурентних переваг;
- набула подальшого розвитку система фінансових показників аналізу діяльності з точки зору реалізації стратегії УАП на основі узагальнення різних підходів до оцінки діяльності банку;

- розроблено фінансову модель планування обсягів банківських операцій, фінансових результатів, яка дає змогу будувати прогнози баланси і звіти про прибутки та збитки на підставі сценаріїв майбутнього розвитку банківської установи;
- запропоновано методологічний підхід до планування обсягів процентних доходів і витрат на основі методу грошових потоків з використанням умов договорів та заборгованості на звітну дату;
- обґрунтовано доцільність комплексного управління активами і пасивами на основі модифікованого звіту про структуру активів і пасивів за строками;
- розроблено методичні підходи до побудови інформаційно-аналітичної системи банку, що забезпечують впровадження інтегрального підходу до управління активами та пасивами для моніторингу, аналізу, планування показників банківської діяльності.

**Практичне значення одержаних результатів** полягає в обґрунтуванні та розробці пропозицій щодо вдосконалення системи управління активами і пасивами комерційного банку в умовах економіки трансформаційного періоду, що сприятиме підвищенню фінансової стабільності, ефективності банківської установи, зорієнтує її на досягнення стратегічних цілей.

Сформована в роботі система показників для оцінки фінансового стану банку може використовуватись аналітичною службою комерційного банку як у процесі планування, так і для аналізу отриманих результатів.

Розглянуті в роботі характеристики основних видів ризиків є ключовими з точки зору сучасного ризик-менеджменту і повинні враховуватись при побудові систем управління ризиками, що є актуальним завданням вітчизняних банків. Запропонована методика УАП дозволяє здійснювати поточні операції, а також планувати їх з урахуванням стану ліквідності, процентного та валютного ризиків.

Прогнозування та планування фінансового стану банку може здійснюватись з використанням фінансової моделі, яка дозволяє прораховувати альтернативні сценарії щодо залучення та розміщення коштів, можливих змін процентних ставок. Планування обсягів процентних доходів і витрат може проводитись на

основі методу грошових потоків з використанням умов договорів та на основі заборгованості на звітну дату. Прогнозування агрегатів балансу банку, що знаходяться під впливом випадкових факторів, може здійснюватись з використанням мультиплікативної стохастичної моделі динаміки ресурсу.

Розроблені практичні рекомендації щодо створення аналітичної системи банку можуть бути корисні при побудові систем підтримки прийняття рішень. Реалізація пропозицій щодо удосконалення організаційної структури банку сприятиме інформаційній і структурній цілісності процесу управління банком.

Внесені автором пропозиції щодо оцінки фінансового стану позичальника-юридичної особи з урахуванням співвідношення надходжень на рахунки позичальника та суми кредиту використані при підготовці Положення про порядок формування та використання резерву для відшкодування можливих втрат за кредитними операціями банків.

Результати дисертаційного дослідження впроваджені в ТОВ КБ „Володимирський” (м.Суми) (довідка № 01/409 від 23.05.2004р.) та ЗАТ „ПроКредит Банк” (м.Київ) (довідка від 29.10.2004р.). В ТОВ КБ „Володимирський” планування діяльності банку здійснюється за допомогою фінансової моделі; обсяги процентних доходів і витрат визначаються на основі методу грошових потоків з використанням умов договорів та на основі заборгованості на звітну дату; аналіз діяльності базується на системі показників, що дозволяють реалізувати цілеспрямоване управління активно-пасивними операціями; інформаційно-аналітична система банку забезпечує реалізацію комплексного підходу на всіх етапах управлінського процесу. В ЗАТ „ПроКредит Банк” використовується фінансова модель планування для визначення фінансових показників майбутнього розвитку та моніторингу виконання плану.

Одержані автором результати використовуються в роботі інших банківських установ та при викладанні навчальних дисциплін „Аналіз банківської діяльності”, „Банківські операції”, „Фінансовий менеджмент у банку” Української академії банківської справи.



Наукові результати, що виносяться на захист, одержані дисертантом особисто і знайшли відображення в опублікованих працях.

**Апробація результатів дисертації.** Основні положення і результати виконаного наукового дослідження були представлені на конференціях і семінарах. Серед них: Четверта всеукраїнська науково-практична конференція “Проблеми і перспективи розвитку банківської системи України” (м.Суми, 2001); П’ята всеукраїнська науково-практична конференція “Проблеми і перспективи розвитку банківської системи України” (м.Суми, 2002); Перша всеукраїнська науково-практична конференція “Розвиток фінансово-кредитної системи України в умовах трансформації” (м.Вінниця, 2003), Третя банківська конференція “Управління дохідністю в банку” (м.Київ, 2004) .

**Наукові публікації.** Результати дослідження опубліковані у 12 публікаціях, в т.ч. 10 – у фахових виданнях, загальним обсягом 2,6 д.а.

**Структура і зміст дисертації.** Дисертаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел і додатків. Загальний обсяг дисертації – 193 сторінки, в т.ч. на 50 сторінці розміщені 5 таблиць, 24 додатки і список використаних джерел із 164 найменувань.



## РОЗДІЛ 1

# НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ КОМПЛЕКСНОГО УПРАВЛІННЯ АКТИВАМИ І ПАСИВАМИ

### 1.1. Теоретичні основи комплексного управління активами і пасивами

За роки незалежності України банківська система розвивалася швидкими темпами, що дозволило подолати за декілька років шлях, на який фінансові системи інших країн витрачали десятиріччя. Докорінні зміни торкнулися як кількості, структури банківських установ, так і якості, різноманітності банківських послуг.

Стан банківської системи країни є похідним від того етапу економічного розвитку, у якому знаходиться країна, тому динаміка процесів банківського бізнесу є відображенням економічної ситуації. Процес формування банківської системи відбувався в період високої інфляції і лібералізації економічного життя в країні, тому початкова слабкість багатьох банків, що створювались, компенсувалась можливостями отримання високої "інфляційної" маржі. Гальмом для розвитку банківської системи протягом 1993-1997р.р. стала криза платежів, викликана процесами структурної перебудови економіки, руйнуванням господарських зв'язків, високим рівнем бартеру, недосконалістю податкової системи.

У майбутньому умови діяльності банків поступово якісно змінилися і можливості екстенсивного розвитку банків були, здебільшого, вичерпані. Свідченням позитивних зрушень, що відбуваються в економіці, є приріст валового внутрішнього продукту у 2003р. – на 8,5%, зменшення рівня інфляції з 26% за 2000р. до 8,2% за 2003р. Валютний курс протягом 2000-2003р.р. залишався відносно стабільним: девальвація гривні щодо долара США становила близько 2% [16].

Із зниженням інфляції і стабілізацією валютного курсу значно звузились можливості отримання високої банківської маржі за рахунок інфляційного перерозподілу коштів і операцій на валютному ринку. У зв'язку зі зміною економічної ситуації багато комерційних банків не змогли відразу реструктуризувати свої активи, наростити капітальну базу і зіткнулися з проблемами погіршення фінансового становища. Число банків зменшилось із зареєстрованих на 01.01.99р. 214 до 158 на початок 2004р.

Важливою характеристикою сучасного етапу становлення банківської системи є тенденція до концентрації капіталу. Якщо в минулому розбудова системи відбувалася шляхом створення нових банків, то з 1998р. нагальною є потреба якісних змін, яким сприяли перехід на міжнародні стандарти бухгалтерського обліку, запровадження формування резервів під можливі збитки, ліцензування банківської діяльності.

Окреслимо найсуттєвіші проблеми, які постають на сьогодні перед банківськими установами виходячи з економічної ситуації та рівня банківського менеджменту вітчизняних банків [58].

Боротьба за клієнтуру є істотною ознакою сьогодення банківської системи. У цих умовах особливе значення для банків має забезпечення конкурентоспроможності, прибутковості і завойювання репутації. Конкуренція вимагає маневровості на ринку, гнучкості в забезпеченні споживчої вартості.

Позитивні тенденції в економіці та конкуренція на ринку банківських послуг сприяли зниженню процентних ставок за кредитами і депозитами. Якщо в 1997р. середньозважена ставка за кредитами становила 43,8% річних, а депозити залучались під 18,0% річних, то відповідні ставки за 2003р. становили 17,9% і 7%. Облікова ставка НБУ за цей період була зменшена з 51% до 7% [16].

Зниження прибутковості операцій змушує банки шукати шляхи підвищення ефективності діяльності. Перевагу банку в конкурентній боротьбі надають заможні клієнти, які забезпечують банк ресурсами або платять за отримані кредити та послуги, тому пріоритетним напрямом роботи вищого менеджменту є

залучення для обслуговування вигідних клієнтів. Процес побудови ринкових відносин та об'єктивна необхідність інтеграції в міжнародні фінансові відносини породжують попит на послуги, які не потрібні були за часів командно-адміністративної системи. Щоб залучати клієнтів банки пропонують нові продукти, розширюють спектр послуг, запроваджують сучасні банківські технології.

Посилення конкуренції спричиняє зменшення плати за обслуговування клієнтів, тому виживає той, хто спроможний знижувати вартість послуг. Для маневрування ціновим механізмом необхідно розраховувати собівартість банківських операцій, тому одне з найважливіших завдань – знати всі фактори, які визначають розміри прибутку, вміти управляти процесом його формування й оптимізації. Для захисту від падіння прибутковості необхідно розробляти альтернативні шляхи підвищення ефективності, наприклад, за рахунок економії на масштабах, зменшення недохідних активів, скорочення загальних адміністративних витрат.

Як свідчать дані за 2002р., багато українських банків не усвідомлюють наслідки загострення конкуренції, тому небанківські операційні витрати зростають вищими темпами, ніж витрати в цілому, у структурі витрат їм належить близько 41,1 відсотків [140, с.3].

Нарощування капіталу підвищує платоспроможність банків, сприяє підтриманню довіри до банківської системи в суспільстві, захищає від ризиків. Недостатність капіталу є актуальною проблемою багатьох українських банків і завдання його збільшення – це питання подальшого їхнього існування. Національний банк України проводить послідовну політику, направлену на нарощування капітальної бази банківської системи.

Зовнішнім чинником, що впливає на вирішення цього завдання, є наявність потенційних інвесторів, які мають можливості і бажання інвестувати в банківський бізнес. Насправді, переважна більшість фінансово стійких підприємств не має достатньо вільних, не задіяних в обслуговуванні основного

виду діяльності коштів, які б могли бути направлені на придбання акцій банків. Інший аспект проблеми полягає в тому, що вкладення в акції банків менш привабливі, чим розміщення депозитів, оскільки вони здійснюються на невизначений термін, дохідність залежить від багатьох зовнішніх і внутрішніх факторів, дивіденди обкладаються податками.

Поповнення капіталу за рахунок прибутку можуть здійснювати банки, що мають достатні надходження. Як правило, недокапіталізовані банки не мають внутрішніх джерел для формування капіталу в необхідних розмірах.

Тісно пов'язана з питаннями капіталізації проблема розвинутої інсайдерських стосунків, яка є типовою для країн з трансформаційною економікою [146]. Часто, за наявних умов, зацікавленими в існуванні банків є власники, які спроможні повністю прямо чи опосередковано управляти їхньою діяльністю. небезпека такої ситуації полягає в тому, що зосередженість управління в одних руках дозволяє направляти ресурси на обслуговування інтересів конкретної групи, нехтуючи ризиком. Розвинутість інсайдерських стосунків негативно позначається на фінансовій стійкості та надійності як окремого банку, так і банківської системи взагалі.

Формування банківської системи відбувається в умовах нестабільного правового поля, що вносить елемент невизначеності у взаємовідносини суб'єктів господарювання між собою і з державою та підвищує ризики, притаманні банківській діяльності.

Розглянемо проблеми банківського менеджменту, що стосуються визначення раціональних способів адаптації системи управління банком до мінливого зовнішнього середовища.

На сьогоднішній день багато банків ігнорують необхідність власної обґрунтованої стратегії розвитку і відповідної політики. Розроблена політика часто носить декларативний характер і не є керівництвом до дій у повсякденному управлінні кредитними установами.

Типовою є ситуація, коли процес вироблення і реалізації рішень у банках розірваний унаслідок відсутності:

- замкнutoї інформаційної системи;
- цілісного, змістовно узгодженого комплексу внутрішньої документації, що регламентує всі сторони роботи;
- розвинутих горизонтальних зв'язків між підрозділами банку.

Банки не приділяють достатньої уваги системному аналізу, прогнозуванню своєї діяльності. У результаті це призводить до прийняття неузгоджених, а тому часто неефективних рішень. Розв'язання зазначених проблем є передумовою створення повноцінних систем управління діяльністю банку.

Оскільки процеси становлення банківської системи відбувалися на фоні економічного занепаду, високої інфляції, нестабільності, то все це відповідно позначилося на діяльності банків. Кожен банк докладав зусиль для розширення кола своїх клієнтів, але кардинальне збільшення чисельності клієнтів і залишків на їхніх рахунках можливе при активізації підприємницької діяльності за умови переходу країни у фазу стійкого економічного зростання.

Управління комерційним банком спрямоване на підтримку ліквідності, зниження банківських ризиків, максимізацію прибутків. Досягнення цієї триєдиної мети дозволяє говорити про належний фінансовий стан банку та його надійність. Але взаємозв'язок та взаємовплив цих цілей не очевидний і навіть є обернено залежним: підвищення ліквідності призводить до зменшення прибутку, саме високоризикові операції дають найбільшу дохідність. Тому завдання полягає у визначенні оптимального поєднання прийнятного ступеня ризику, до якого може припускатися банк, щоб забезпечити достатній рівень прибутковості при задоволенні потреб у ліквідності [56, с.51].

Банки не завжди розглядали свої активи і пасиви в нерозривній єдності [109, 112, 155]. У 40–50-х р.р. банки мали надлишки дешевих джерел фінансування у формі депозитів до запитання і ощадних вкладів. Банкіри здебільшого вважали,

що обсяги, види банківських депозитів й інших позичених коштів, головним чином, обумовлені можливостями і потребами клієнтів і акціонерів банку. У цьому була своя логіка, тому що, зокрема, у США до початку процесів дерегулювання види депозитів, ставка процентів, що пропонувалась по них, інші види недепозитних джерел фондів, які могли залучатися банком, жорстко регулювались. Керуючі банками мали обмежену свободу в формуванні своїх джерел коштів.

Ключовою сферою прийняття рішень керівництвом банку було управління активами. Управлінські рішення здебільшого зводилися до того, кому насамперед надавати ресурси і якими повинні бути умови позики. У відповідності до стратегії управління активами потреби банку в ліквідності задовільнялись за рахунок розумного управління кредитами. Більшість банківських кредитів були короткостроковими і видавались на терміни, що відповідали сезонним потребам клієнтів. Додаткові потреби в ліквідності банки могли задовільняти, зберігаючи достатню кількість державних цінних паперів й інших активів, що швидко реалізуються. Таким чином, стратегія управління активами базується на ідеї, що більшу частину потреб у ліквідних коштах банк покриває за рахунок конвертації активів у готівкові та безготівкові кошти.

У 60-х р.р. джерела фінансування стали менш багатими і керучі звернулися до управління зобов'язаннями. Швидке зростання процентних ставок й інтенсивна конкуренція у сфері залучення коштів спонукали банки до пошуку нових джерел фінансування, моніторингу структури і вартості зобов'язань. Встановлення контролю над джерелами коштів банку за аналогією із контролем над активами забезпечувало необхідний рівень стабільності фондів і зменшення витрат за залученими коштами. Для досягнення бажаних обсягів, структури і рівня витрат банки управляли рівнем процентної ставки за залученими коштами. При відсутності прибуткових напрямів використання коштів банки залишали незмінними процентні ставки за депозитами або навіть знижували їх. Попит на кредити породжував необхідність додаткового залучення ресурсів і банки

підвищували ставки, створюючи більш привабливі умови порівняно з конкурентами.

Використання стратегії управління пасивами стимулювало розвиток технологій і впровадження банками нових банківських інструментів, зокрема депозитних сертифікатів, рахунків до запитання з нарахуванням процентів, субординованого боргу.

Стратегія управління пасивами полягає в планомірному залученні депозитів, позик на міжбанківському ринку, проведенні операцій за репо-угодами (продаж цінних паперів з подальшим викупом за обумовленою ціною), отриманні позик центрального банку. При цьому не виключається управління фінансовими потоками через активні операції, але керування залученням коштів проводиться відокремлено від їх розміщення, що знижує ефективність діяльності установи в цілому. Нарощування ресурсної бази безвідносно до можливостей прибуткового використання коштів необґрунтовано збільшує витрати. Звідси виникає необхідність спільного управління активами та пасивами банку.

У 70-х роках інфляція, мінливість процентних ставок і серйозний економічний занепад примусили банки все більше і більше приділяти увагу управлінню обома сторонами балансу. Техніка спільного регулювання активів і пасивів отримала назву УАП. Інша назва збалансованого підходу до управління активами і пасивами в західній практиці – “управління фондами” [109, 155].

Деякі вітчизняні банки використовують насамперед управління активами, оскільки цей управлінський підхід є доволі простим і звичним. Наприклад, розгалужена мережа філій Ощадбанку дає змогу формувати значну за обсягами ресурсну базу без застосування спеціальних прийомів управління пасивами, а тому сфера прийняття управлінських рішень пов’язується переважно з ефективністю проведення активних операцій [103, с. 39].

У вітчизняних економічних умовах застосуванню стратегії управління активами сприяє строкова структура кредитної заборгованості, коли переважна більшість кредитів надається на термін рівний або менше 1-го року.



Самоліквідація кредитів створює приток коштів досить щільно розподілений у часі, але за умови якісного кредитного портфелю.

Стратегія управління активами передбачає підтримання необхідного запасу високоліквідних коштів (каса, залишки на коррахунках, "короткі" міжбанківські депозити, валюта), а також наявність достатнього обсягу ліквідних цінних паперів. Нині в Україні цінні папери не можуть розглядатися як актив, що швидко реалізується, унаслідок нерозвинутості вторинного ринку цінних паперів і обмеженості переліку достатньо ліквідних цінних паперів. Зрозуміло, що збереження значної частини банківських активів у високоліквідній формі для підтримання ліквідності призводить до втрати доходів, що є неприйнятним для багатьох банків з низьким рівнем доходності.

Найпоширенішим в Україні залишається управління через пасиви. Можливим підґрунтям цієї ситуації є те, що відносно ліберальні умови для створення банків, що існували в Україні протягом 1992-1997р.р. привели до виникнення великої кількості банків, які конкурували між собою за обмежені фінансові ресурси, тому інструменти управління пасивами були відразу задіяні. При відносно високому рівні кредитних ставок банки, залучивши кошти, стикаються з проблемою їх надійного та прибуткового розміщення. З поліпшенням фінансового стану потенційних позичальників, гострота проблеми знижується, оскільки зменшення ризиків призводить до зниження процентних ставок. Можна сказати, що вітчизняна банківська система перебуває в стадії ознайомлення з предметом, методами, інструментами УАП, окремі банки застосовують елементи УАП у своїй роботі. Але сам предмет УАП перебуває в стадії теоретичного оформлення і дослідження, засоби та інструменти постійно розвиваються й удосконалюються. У межах цього дослідження нас цікавлять можливості, особливості, обмеження застосування УАП вітчизняними банками.

Таким чином, розгляд еволюції підходів до управління фінансами банку свідчить, що кожен наступний підхід є логічним продовженням попереднього і

містить увесь арсенал уже відомих методів і прийомів. У вітчизняній практиці застосовуються всі три підходи.

Стратегія УАП сьогодні переважає в банківській діяльності. У світовому досвіді ведення банківської справи напрацьований цілий спектр методів та інструментів, які є результатом спільного управління активами і пасивами, але одностайної точки зору щодо визначення поняття “управління активами і пасивами” ще не вироблено.

Так, П.Роуз відмічає, що “сьогодні банки розглядають свої портфелі активів і пасивів як єдине ціле, яке визначає роль сукупного портфеля банку в досягненні його загальних цілей – високого прибутку і прийняттого рівня ризику. Спільне управління активами і пасивами дає банку інструментарій для захисту депозитів і позик від впливу коливань циклів ділової активності й сезонних коливань, а також засоби для формування портфелів активів, які сприяють реалізації цілей банку. Суть УАП полягає у формуванні стратегій і здійсненні заходів, які приводять структуру балансу банку у відповідність до його стратегічних програм... Головним завданням такого підходу є координування рішень відносно активів і пасивів всередині кожного окремого банку для досягнення найбільш важливих цілей” [109, с.477].

Дж. Ф. Сінкі вважає, що “зміст УАП у тому, що воно поєднує окремі методи управління портфелем (тобто управління активами, пасивами і спредом) в один скоординований процес”. Основна тема УАП – це скоординоване управління всім балансом банку, а не окремими його частинами, яке бере до уваги альтернативні ставки процента і ліквідності. На короткий період УАП націлено на ставку процента, в довгій перспективі – на ринкову цінність власного капіталу банку. [112, с. 392-395].

Досліджуючи цю проблему, Л.Примостка приходять до висновку, що сутність концепції УАП полягає у скоординованому керуванні фінансовими потоками банку, у процесі якого шляхом узгодження управлінських рішень та забезпечення певних пропорцій між активними і пасивними операціями

досягається кілька цілей – таких, як підвищення прибутку, зниження ризиків, аналіз і контроль ліквідності, управління спредом тощо. УАП – це загальнометодологічна концепція, згідно з якою формується філософія управління сучасним банком. Основна ідея концепції УАП полягає в тому, що банки, визначаючи роль сукупного портфеля (балансу) в одержанні високого прибутку за прийняттого рівня ризику, розглядають свої активи, зобов'язання та капітал у нерозривній єдності. Інтегрований підхід до управління активами і пасивами дає реальну змогу вирішити проблему оптимізації співвідношення між прибутковістю й ризиком, яка в сучасній банківській справі є, по суті, наріжним каменем усього процесу управління банком [103, с.40-41].

Висвітлюючи тенденції розвитку ризик-менеджменту, О.Лобанов, О.Чугунов відмічають, що “управління активами і пасивами ставить за мету прискіпливе балансування готівкових коштів, вкладень і зобов'язань, з тим, щоб звести до мінімуму зміни чистої вартості...УАП направлене на запобігання надмірному ризику шляхом динамічного регулювання основних параметрів портфеля або проекту...” [71, с.64].

Проаналізуємо істотні моменти в наведених визначеннях. Вони підкреслюють окремі аспекти змісту УАП у контексті банківського менеджменту, але не містять принципових протиріч.

Підхід з позицій УАП передбачає встановлення довгострокових і короткострокових цілей, які можуть формулюватися як в рамках бухгалтерської, так і економічної моделі банку. Отже, УАП неминуче включає стратегічний аспект діяльності банку і передбачає формулювання цілей, яких повинен досягти банк.

Принциповим положенням є те, що для досягнення цілей контролюються як пасиви, так і активи банку. Відповідно, витрати та дохід відносяться до обох сторін банківського балансу, тому зниження витрат допомагає досягти цільового рівня прибутковості настільки, наскільки й надходження від активних операцій. Тобто, дохід банку генерують на лише активи – кредити, інвестиції тощо.

Політика банку повинна розроблятися так, щоб максимізувати дохід і мінімізувати витратність банківських послуг як з активів, так і з пасивів. Процес управління повинен характеризуватись внутрішньою єдністю, що дозволить досягти максимального фінансового результату, знизити ризики, контролювати ліквідність. Він повинен забезпечувати єдність усіх аспектів фінансової діяльності банку, за якої жодна мета, жодна фінансова операція не може реалізуватися ізольовано, оскільки є елементом інтегрованої системи управління, тому йдеться саме про комплексне управління активами і пасивами.

Складність і багатоаспектність УАП обумовлює необхідність представлення вихідної інформації в "об'ємному" вимірі. Таку можливість надає концепція грошових потоків.

Грошові потоки становлять найважливіший самостійний об'єкт банківського менеджменту, дослідження якого представляє теоретичний інтерес і є перспективним з точки зору практичних розробок.

Вважається, що будь-яке управлінське рішення в бізнесі можна так чи інакше звести до переміщення ресурсів. Зручно міркувати про такі переміщення на основі поняття взаємодіючих фондів потоків, які пов'язують універсальний фінансовий термін "фонд" із принципово динамічним поняттям "потік". Фонди характеризують статичний стан системи, а потоки – її динаміку. Фонд дорівнює обсягу ресурсу, накопиченому за минулий час. Потік - це процес, що протікає в часі, оцінити який можна в грошових одиницях, співвіднесених з яким-небудь часовим інтервалом. Фондовим потокам, за визначенням, притаманна властивість повноцінного існування лише в часі. Фонд, як правило, припускає його динамічне наповнення через вхідні потоки і вичерпування - через вихідні [106, с. 30].

Банківський менеджмент - це сфера діяльності, де представлення руху грошових коштів у вигляді фондів і потоків є наочним і природним. Банківський баланс можна розглядати як набір фондів, які відповідають статтям банківського балансу. Збільшення або зменшення рахунку відбувається через потоки, що відображають рух коштів. Враховуючи ймовірний характер більшості процесів,

що відбуваються в банку, зміни його стану описують сукупність стохастичних фінансових потоків.

Управлінські рішення породжують переміщення ресурсів, поповнюючи чи вичерпуючи відповідні фонди. Концепція грошових потоків є привабливим підходом до рішення різноманітних завдань банківського менеджменту, коли велике число змінних, трудомісткий або неможливий математичний аналіз залежностей, високий рівень невизначеності ситуацій. Такі проблеми постійно вирішує керівництво комерційних банків в умовах нестабільної економіки, де завдання внутрішнього банківського аналізу та планування ускладнюються мінливістю зовнішнього середовища [55, с.319].

Продемонструємо на прикладі аналізу ліквідності підходи з точки зору залишків (фондів) і потоків. Залишок характеризує ліквідність банку на певний момент, його спроможність відповісти за своїми поточними зобов'язаннями. Як потік, ліквідність оцінюється за певний період або на перспективу, тому підвищена увага приділяється можливості трансформації менш ліквідних активів у більш ліквідні, а також притоку додаткових коштів, тобто, у межах цього підходу можна говорити про прогноз ліквідності. Банк, що має достатній запас ліквідних коштів для підтримання миттєвої (поточної) ліквідності, може її втратити з часом при перевищенні потоку виплат за зобов'язаннями над потоком трансформації вкладень у ліквідні активи. Прогноз ліквідності є найбільш проблематичним, оскільки пов'язаний з оцінками загального профілю ризику банку. З точки зору методів, які дозволять оцінити потреби у ліквідності, можна застосовувати метод джерел і використання коштів або удосконалений метод структури, тому що метод структури коштів і метод показників ліквідності за своєю суттю є статичними. Аналогічні міркування стосуються використання статичного та динамічного гепу при управлінні процентним ризиком.

Обмеженість поняття “залишок” не дозволяє в рамках статичної концепції повноцінно реалізувати методи та інструментарій УАП. Тому, на нашу думку, принциповим у визначенні терміну “УАП” є поняття “динамічне управління”.

У публікаціях авторів пострадянського простору зустрічається спрощене тлумачення УАП [8, 42], коли мають на увазі автономні методи управління активно-пасивними операціями. Автономний аналіз банківських портфельів і розгляд окремих методів управління є першим етапом, який дозволяє реалізувати стратегію ефективного управління фінансовими потоками банку, зміст якої полягає в скоординованому підході до управління активами і пасивами на основі аналізу інтегральних показників банківського балансу. Слід наголосити, що залучення депозитів і надання кредитів не відноситься до сфери УАП доти, доки не будуть позначені характеристики, що свідчать про їхній спільний розгляд та аналіз у термінах дохідності й ризику.

Отже, визначимо комплексне управління активами і пасивами (УАП) як цілеспрямований, динамічний процес скоординованого управління активами і пасивами банку з позицій ризику та дохідності.

Слід звернути увагу на те, що в рамках УАП здійснюється управління портфелями активів і пасивів. Під портфелем будемо розуміти сукупність фінансових інструментів, що мають нові інвестиційні якості, відмінні від якостей вихідних інструментів і можуть розглядатися як одиниця управління на фондовому і грошовому ринках [121, с.31].

Управління портфелем набуває актуальності тоді, коли фінансова установа вже не обмежується простими разовими операціями, наприклад, купівлі-продажу цінних паперів або видачею-погашенням кредитів і готова перейти на новий рівень — до управління портфелем. За допомогою портфельного менеджменту можна вирішувати два головних завдання фінансиста: по-перше, отримання доходів; по-друге, зниження ризиків. Портфель, створений на основі аналізу ринку, має набагато більшу цінність, ніж окремий актив. Разом з тим, управління сукупністю активів, які мають різні якості, потребує більше зусиль і часу.

Основними завданнями портфельного менеджера є аналіз і прогноз цінних рухів актива для найшвидшого виявлення тенденції і побудови відповідно до цього стратегії і тактики проведення операцій. Чим складнішими і

різноманітнішими стають об'єкти розміщення коштів, тим більшу роль починає відігравати їхній постійний аналіз, оцінка ризику, ліквідності, доходності.

Ризик портфеля складається з двох складових: систематичного та несистематичного ризиків. Систематичний (ринковий) ризик — частина загального ризику, який залежить від факторів, однакових для всього ринку. Це макроекономічні характеристики (ВВП, швидкість промислового зростання, процентна ставка, рівень інфляції тощо), зміни політичної ситуації в країні, настрої ринку і т.ін. Несистематичний (індивідуальний) ризик — частина загального ризику, яка залежить тільки від стану справ конкретної компанії (показники фінансового стану, зміни керівництва, наявність укладених контрактів, наявність простроченої дебіторської або кредиторської заборгованості і т.ін.) Систематичний ризик іноді можна передбачити, але ним не можна управляти. Несистематичний ризик можна знизити шляхом диверсифікації портфеля.

Можливості диверсифікації портфеля ґрунтуються на знаннях фінансових аналітиків про кореляцію між фінансовими активами і залежать від їхніх прогнозів щодо змін ринкової ситуації. Відповідно, портфельний аналіз потребує даних про залежність руху цін фінансових інструментів протягом певного періоду, у той час як припущення щодо збереження цього зв'язку в майбутньому повинно бути обґрунтованим. У західній літературі добре розроблена теорія портфельних ризиків і прописані методики захисту від них.

Функція управління ризиками пронизує всі напрями банківської діяльності. Ряд банківських ризиків пов'язаний з активними операціями, перш за все кредитною й інвестиційною діяльністю. Діяльність щодо залучення коштів на вклади, депозити, продаж цінних паперів також пов'язана з множиною ризиків. Той факт, що банк здійснює одночасно активні й пасивні операції, означає наявність додаткових чинників, що створюють поле ризиків, на якому зміни в одній з частин балансу впливають на іншу та інтегральні характеристики діяльності банку. Ризики, які потребують спільного розгляду активів та пасивів у

процесі їхньої взаємодії є предметом УАП, тому в межах УАП зосередимо увагу на управлінні ризиками:

- ліквідності;
- процентної ставки;
- валютному;
- достатності капіталу.

Проблеми УАП потребують врахування великої кількості факторів, що стосуються багатьох напрямів діяльності, отже, виділені ризики не можна розглядати окремо, без оцінки автономних ризиків. Зокрема, інформація про кредитний ризик є найважливішим вхідним інформаційним потоком, з яким працює керівництво, приймаючи рішення стосовно УАП.

Сутність менеджменту розкривається через функції управління. У будь-якій системі управління послідовно за спіраллю виконуються функції управління: планування, облік, контроль, аналіз, регулювання (розробка та підтримка прийняття рішень). Деякі з цих функцій доведені банками до промислового впровадження (облік, контроль), а ступінь автоматизації таких функцій, як аналіз та підтримка прийняття рішень ще недостатньо глибокий [12, с.37]. Виходячи з визначення комплексного управління активами і пасивами, розкриємо сутність етапів управлінського процесу при УАП (табл. 1.1).

Дослідження УАП не є самоціллю, на даному етапі розвитку банківської системи вітчизняні банки підійшли до необхідності використання напрацьованого в світовій банківській практиці для виживання в конкурентній боротьбі, тому необхідно здійснити творчий аналіз прийнятності, перспективності методів та інструментарію УАП, створити єдину методичну базу для даної предметної сфери.





**Зміст етапів управлінського процесу при комплексному управлінні активами і пасивами комерційного банку**

	<b>Планування</b>	<b>Облік</b>	<b>Контроль</b>	<b>Аналіз</b>	<b>Регулювання</b>
<b>Структура балансу</b>	встановлення цільових параметрів відповідно до стратегічних цілей	згідно з правилами бухгалтерського обліку	додержання вимог правил бухгалтерського обліку, планової структури	розгляд динаміки, порівняння з банками своєї групи	здійснення активно-пасивних операцій, що приводять структуру у відповідність планам
<b>Показники прибутковості</b>	встановлення цільових параметрів відповідно до стратегічних цілей	відповідно до внутрішньої методики банку	організація системи моніторингу	розгляд динаміки, порівняння з банками своєї групи	вироблення, реалізація тактичних і оперативних дій
<b>Достатність капіталу</b>	визначення необхідного розміру згідно з нормативними вимогами, планами збільшення активів, профілем ризику банку	згідно з правилами бухгалтерського обліку, вимогами нормативних документів	відповідність вимогам нормативних документів	розгляд динаміки, порівняння з банками своєї групи	вироблення, реалізація тактичних і оперативних дій
<b>Ризики</b>	визначення стратегії, методів управління ризиками	відповідно до внутрішньої методики банку, вимог нормативних документів	організація системи моніторингу	ідентифікація, вимірювання, відповідність вибраній стратегії	реалізація прийнятої стратегії через вибір методів управління

## **1.2 Характеристика стратегічної складової комплексного управління активами і пасивами**

Стратегічний менеджмент у комерційному банку – це процес управління банком, спрямований на досягнення конкретних цілей [44, с.233]. Стратегічне управління стосується як поведінки банку на зовнішніх ринках, так і внутрішніх процесів, які повинні забезпечувати максимально ефективне функціонування установи.

Стратегічний менеджмент ставить перед собою мету впевнитися в тому, що вибрана стратегія реалізується належним чином і ми отримуємо бажані результати. Він передбачає в себе стратегічне планування, організацію, контроль і регулювання.

Стратегічне й оперативне управління є двома принципово важливими напрямками в управлінні, і жодним з них не слід зневажати, оскільки вони доповнюють один одного. Як зазначає І.Ю.Цветкова, на сьогоднішній день більшість банків у країнах з нестабільною економікою стурбована швидше оперативними, ніж стратегічними аспектами діяльності. Якщо банки і використовують елементи стратегічного управління, то у неявному вигляді і на інтуїтивному рівні. Однак зростаючі темпи і непередбачуваність змін оточуючого середовища потребують запровадження методів стратегічного управління [133].

Аналіз систем управління вітчизняних банків свідчить, що більшість не має не тільки системи стратегічного управління, але й системи стратегічного планування, яке є найважливішим елементом стратегічного управління.

Під стратегічним плануванням будемо розуміти процес розробки альтернативних стратегій управління організацією, які забезпечують досягнення її цілей, узгоджених з вимогами ринку і внутрішнім потенціалом кредитної організації [101, с.2]. Дж.Ф. Сінкі підкреслює, що серцевиною процесу планування повинно бути визначення альтернатив. Якщо планування перетворюється в самоціль, процес виявлення альтернатив зазвичай пригнічується, тому планування повинно бути засобом, а не метою.

Першим кроком до запровадження планування є визнання керівництвом факту, що планування необхідне для життєздатності банку. Якщо в західній практиці процес планування розглядається як невід'ємна складова сучасного бізнесу, то серед вітчизняних управлінців досить поширеною є думка, що планування в умовах нестабільної економіки є зайвою тратою часу та ресурсів, тому що майже неможливо прогнозувати зміни у зовнішньому середовищі, які

можуть мати визначальний вплив на фінансові результати окремої установи. Коливання макроекономічних показників, значний вплив політичних факторів на економічні умови діяльності суб'єктів господарювання, часті законодавчі зміни позначаються на джерелах формування ресурсної бази, інвестиційних рішеннях, продуктах і маркетинговій політиці конкретного банку [62, с.14].

Поряд з об'єктивними причинами впровадження планування гальмують також фактори суб'єктивного характеру:

- самовпевненість керівництва, неусвідомлення необхідності запровадження планування, звичка до інтуїтивних передбачень;
- нерозробленість методологічних засад і засобів планування в умовах нестабільної економіки.

Наслідками цього є те, що “запитанням на кшталт “чи плануєте ви свою діяльність і за якими параметрами” можна поставити у глухий кут багатьох голів правлінь банків, які сьогодні рвуться до першої двадцятки”[105, с.12].

Очевидно, що на сьогоднішній день актуальним є завдання адаптації концепцій і положень стратегічного менеджменту до умов нестабільної економіки з подальшою їх популяризацією серед управлінців. Можливо, тоді прийде усвідомлення того, що тезис “Вживання – основна ціль стратегічного планування” відкриває шлях для вирішення критичної проблеми багатьох українських банків.

Стратегія банку – це концептуальна основа його діяльності, що визначає пріоритетні цілі, завдання і шляхи їхнього досягнення і відрізняє банк від конкурентів. Вона служить орієнтиром для прийняття ключових рішень, які стосуються майбутніх ринків, продуктів, організаційної структури, прибутковості і профілю ризиків для керівників (менеджерів) банку на всіх рівнях його діяльності, тобто вона є основою всієї системи банківського менеджменту. Стратегія є не лише баченням майбутнього, а і програмою, способом дій для переходу з поточного стану до представленої моделі.

Відправним моментом і основою розробки банківської стратегії служить аналіз конкуренції, що передбачає виявлення тенденцій розвитку ринків, визначення позиції банку порівняно з конкурентами, його сильних і слабких сторін, потенційних можливостей. З урахуванням результатів такого аналізу, а також цільових настанов, керівництво розробляє стратегію відносно найбільш привабливих сфер діяльності, асортименту й цін на банківські продукти і послуги, припустимого рівня ризику і засобів захисту від них.

Стратегія банку може бути викладена в окремому документі (стратегії, стратегічному плані), що затверджується, як правило, Правлінням банку або може бути складовою бізнес-плану. Вона повинна містити інформацію, необхідну для детального планування, для прийняття рішень у процесі управління комерційним банком, а також формування організаційної структури.

На першому етапі створення стратегічного плану проводиться ситуаційний (стратегічний) аналіз, який є базою для розуміння вихідних умов роботи кредитної установи. У ході цього аналізу повинні розглядатися, з одного боку, питання стану зовнішнього середовища, у якому функціонує банк, з іншого — внутрішнього потенціалу організації. Такий аналіз дозволить установити відповідність між фінансовими можливостями банку та потребами банку і його клієнтів.

У процесі зовнішнього аналізу:

- вивчаються економічні, політичні, законодавчі характеристики, прогнозується їхня динаміка, розглядаються сценарії змін різних чинників;
- оцінюються тенденції попиту та пропозиції на ринку банківських послуг, його сегментація, перспективи розвитку;
- визначається конкурентна позиція банку на різних сегментах.

У процесі внутрішнього аналізу оцінюються:

- фінансовий стан банку;

- кількісні та якісні характеристики послуг порівняно з аналогічними послугами та продуктами конкурентів;
- існуюча клієнтська база та динаміка її змін;
- перспективи активних операцій, якість кредитної заборгованості;
- очікування акціонерів щодо майбутнього розвитку та прибутковості банку, достатність капіталу;
- адекватність організаційної структури банку його завданням;
- достатність рівня кваліфікації банківського персоналу.

Завдання аналізу сильних і слабких сторін, загроз і можливостей (SWOT-аналізу), який проводиться на основі зовнішнього та внутрішнього аналізів, — визначення впливу найбільш істотних загроз і можливостей ринку на сильні та слабкі сторони діяльності банку. Він повинен перш за все показати, які негативні зовнішні фактори можуть послабити конкурентну перевагу на тих чи інших напрямках діяльності і які можливості ринку на даному етапі дозволяють зміцнити раніше слабкі позиції банку.

На другому етапі створення стратегії формулюється генеральна задача — місія банку. Місія – це мета задля якої організація існує і яку планує виконати в певний період часу. Місія являється базисом, точкою опори для діяльності організації і допомагає зосередити зусилля працівників на вибраному напрямі. Вона може містити сукупність стратегічних настанов, які встановлюють найважливіші принципи роботи банку, його ціннісні орієнтири та допомагають зрозуміти, чого прагне банк.

Дж. Ф. Сінкі вказує, що цілі формуються під впливом трьох основних сил: 1) переваги власників; 2) управлінських рішень і підходів; 3) суспільного вибору, який виявляється в регулюючій і економічній сферах [112, с.74]. Концепція розвитку, стратегічні цілі, політика банку ґрунтуються на місії, тому її визначення повинно забезпечити рівновагу інтересів конфронтуючих груп: акціонерів, вищого виконавчого керівництва, працівників, інвесторів, держави і суспільства в

цілому, які матимуть у деяких принципових моментах відмінні погляди на формулювання місії.

Розглянемо деякі питання щодо визначення місії банку та їхній вплив на інші елементи стратегічного управління в умовах ринкової трансформації економіки.

Основний принцип фінансового менеджменту говорить, що максимізація вартості акціонерного капіталу є ключовою задачею, яка повинна мати пріоритет над іншими. Всі банки є корпораціями, акціонери яких зацікавлені в зростанні вартості акціонерного капіталу та доходу з нього. Якщо цього немає, інвестори можуть побажати позбутися акцій, і тоді банк зіткнеться з труднощами при залученні нового капіталу для забезпечення свого росту в майбутньому [109, с.127]. Тому очевидно, що банківські менеджери повинні прагнути максимізувати вартість акціонерного капіталу при збереженні прийняттого рівня ризику у своїх операціях.

В умовах відсутності ринкового формування ціни акцій банків, вирішальним показником для інвестування є норма виплати дивідендів. Банки, які отримують достатній прибуток, спроможні забезпечувати рівень виплат своїм акціонерам, що наближається до рівня виплат з альтернативних вкладень, доступних власникам акцій. Якщо цього не відбувається, то ймовірним є пошук акціонерами кращих інвестиційних можливостей і “втеча” капіталу.

Розглянемо цю проблему крізь призму недостатнього рівня капіталізації банківської системи України. У той час як у розвинутих країнах дохід від інвестування в акції неістотно відрізняється від інших видів вкладень у схожі за характеристиками ризику та дохідності інструменти, на вітчизняному ринку можливості значно більш привабливих альтернативних вкладень спричиняють перетікання коштів інвесторів у інших напрямках розміщення коштів. Надання коштів банку на умовах депозиту, купівля депозитних сертифікатів є, як правило, вигіднішими порівняно з купівлею акцій, дивіденди з яких обкладаються податком. Банки, що стоять перед необхідністю пропонувати високий рівень

ставок за своїми зобов'язаннями для збереження конкурентоспособності, формувати резерви під втрати від активних операцій, а також мають значні накладні витрати, не можуть забезпечити виплати дивідендів на рівні, який би спонукав потенційного інвестора вкладати кошти в їхні акції.

Інша ситуація виникає, коли при достатньому прибутку відбувається його використання не на виплату дивідендів, а за іншими напрямками. Важливо, що при цьому відбувається зміна стратегії банку. Головне завдання банку може полягати у розширенні обсягу діяльності, зростанні долі ринку, технологічній модернізації для досягнення конкурентних переваг.

При розширенні обсягу діяльності наявна експансія на інші ринки, розширення обсягів, кола послуг, які надаються банком, а також філійної мережі. Ця стратегія пов'язана зі зростанням витрат, хоча б у короткостроковій перспективі з можливим подальшим виходом установи на якісно новий рівень. При прорахунках у плануванні розширення діяльності банку це може мати зворотній ефект і негативно позначитися на життєздатності банківської установи. Прикладом є негативний досвід банків, які, прагнучи до територіальної експансії, надто швидкими темпами розширювали мережу філій і відділень при відсутності капітальної бази та налагодженої системи управління і контролю.

Стратегія марнотратної поведінки є найбільш небезпечною для інвесторів і може мати згубні суспільні наслідки. Така стратегія не проголошується керівництвом у явному вигляді і виявляється наглядними органами шляхом моніторингу та перевірок.

Для країн, що перебувають у стадії ринкової трансформації, типовими є проблеми, пов'язані з розвинутістю інсайдерських стосунків. При цьому банки почасти виконують функцію фінансової ланки в ланцюгу споріднених структур і відповідно зорієнтована їхня стратегія. Завдання банку полягає у максимальному задоволенні інтересів групи, у межах якої він функціонує. Питання полягає у тому, чи не існує фінансової загрози коштам сторонніх інвесторів і як довго інтереси групи не будуть конфліктувати з інтересами клієнтів. Небезпека таких

банків у практичній неможливості реальної оцінки їхньої діяльності внаслідок відсутності достовірної інформації про ступінь прийнятого ризику в операціях.

На нинішньому етапі для багатьох українських банків основною метою є виживання. Наповнення стратегії залежить від конкретних причин, якими викликані проблеми: недостатня капіталізація, незадовільна якість кредитного портфеля (прийняття надмірного кредитного ризику), марнотратна поведінка [61].

Залежно від проголошеної місії на третьому етапі стратегічного планування проголошуються стратегічні цілі на плановий період. Цілі конкретизують місію банку і повинні задовольняти такі вимоги:

- вимірюваність і конкретність;
- орієнтація в часі;
- реальність;
- узгодженість.

Перша умова означає вибір конкретних характеристик, які могли б служити орієнтиром для оцінки досягнення поставлених цілей. Це передбачає встановлення цільових значень балансових показників (наприклад, валюти балансу, капіталу, обсягів залишків на поточних рахунках, обсягів працюючих активів, депозитів, обсягів прибутку тощо) та розрахункових показників (наприклад, прибутковості активів і капіталу, чистої процентної маржі, спреду тощо) або формулювання якісних установок (наприклад, виживання, лідерне становище в тому чи іншому сегменті ринку, розширення частки ринку, асортименту послуг, запровадження нових технологій тощо).

Орієнтація цілей у часі означає послідовність і терміни їх виконання. При плануванні діяльності комерційного банку в умовах нестабільної економіки окремими методологічними проблемами є встановлення часових горизонтів, які воно повинно охоплювати і споріднене з ним питання класифікації видів планування залежно від строку. Думки різних авторів при цьому істотно відмінні. Так, у [44, с.265] виділяють довгострокове планування (понад 3 роки) та



короткострокове, наголошуючи на тому, що оптимальним періодом, на який розробляється стратегічний план для країн з нестабільною економікою, є термін 3-5 років. М.А.Поморіна вказує, що при виборі горизонту планування розрізняють довгострокові цілі, виконання яких потребує п'яти або більше років, середньострокові, які регламентують діяльність організації на строк від одного року до п'яти, і короткострокові — реалізуються у межах року [101, с.28]. Ю.Тронін вважає, що бізнес-стратегія — це документ, який визначає довго- і середньострокові цілі і завдання (більше 1-го року), у той час як бізнес-план розробляється структурними підрозділами банку на календарний термін до 1-го року [128, с.67]. В.Пантелєєва вважає, що короткострокове планування здійснюється на місяць з розбивкою на декади, середньострокове ведеться на квартал з розбивкою на місяці, довгострокове здійснюється на рік з розбивкою на квартали [85, с.32].

І.Ю.Цветкова вказує, що максимальний період планування в практиці російських банків – рік, зрідка – 2-3 роки і приходить до висновку, що стратегії на період до п'яти років (з цими стратегіями їй довелося ознайомитися), містили в собі лише оперативні моменти, зовсім не пов'язані зі стратегічними аспектами діяльності банку.

Ю. Овдій відмічає, що в міжнародній практиці система планування поділяється на стратегічне (3-5 років), тактичне (2-3 роки) та оперативне (1 рік) планування. Вітчизняна практика підтверджує, що на ринках, які розвиваються (до них належить і Україна), де ситуація змінюється швидко і непередбачувано, досить складно планувати діяльність на значні проміжки часу (понад один рік). Основними чинниками, які спонукають складати план на нетривалий проміжок часу, є нестабільність економіки; значні зміни в бюджеті протягом бюджетного року; часті зміни та вдосконалення законодавчої бази, зокрема фіскального законодавства; умови роботи банківської системи, які постійно змінюються внаслідок надто вираженої регулюючої функції Національного банку України, що змушує банки досить часто переорієнтовувати свою діяльність на ринку. Автор

робить висновок, що процес планування банківської діяльності в Україні обмежується одним роком, план на рік і буде для банку стратегічним планом розвитку. Окрім того, в умовах швидко змінюваного середовища нівелюється різниця між стратегічним і тактичним плануванням – в умовах функціонування вітчизняних банків їх можна об'єднати. Тому система планування в банку в умовах українського ринку фактично нараховує два види – стратегічне (тактичне) та оперативне планування [79, с.11].

Положенням про порядок створення і державної реєстрації банків, відкриття їх філій, представництв, відділень передбачено перелік документів, необхідних для створення банку, до яких входять бізнес-план, що визначає види діяльності, заплановані на поточний рік, і стратегія діяльності на наступні три роки.

Причиною нашого детального аналізу питання класифікації за строками видів планування є неоднозначне трактування науковцями цієї проблеми. Розмаїття думок щодо трактування горизонтів планування та співвіднесення їх із видами (стратегічне, тактичне, оперативне) свідчить про те, наскільки складна ця проблема. Безперечно, вона має деструктивний вплив на свідомість банкіра-практика і певним чином пояснює скептицизм багатьох керівників банків стосовно запровадження планування, тому ще більш важливим і актуальним є її дослідження та методологічне врегулювання.

Вважаємо, що вирішення цієї проблеми не можна розглядати відокремлено від аналізу загальноекономічної ситуації. В умовах високого рівня невизначеності, коли найважливіші макроекономічні показники плануються на рік (ВНП, зростання грошової маси, рівень інфляції, облікова ставка, валютний курс) з подальшими істотними коригуваннями протягом року, кількісне планування на строк більше одного року, враховуючи, що планування – це визначення альтернатив, є малорезультативним і недоцільним. Не слід забувати, що воно потребує витрат людського та машинного часу. Цей висновок є обґрунтованим і з точки зору терміновості більшості активних і пасивних операцій комерційного банку: як залучення депозитів, так і надання кредитів проводиться переважно на

термін до 1-го року. Отже, ми можемо говорити про кількісні цілі, яких необхідно досягти у межах одного року. Що ж до якісних результатів, яких прагне досягти кредитна установа, зокрема, зростання частки ринку, досягнення конкурентних переваг, формування іміджу, запровадження нових технологій обслуговування, то їх досягнення потребує, як правило, декількох років і тому представляє більш довгострокові завдання банку. На думку автора, співвіднесення часових періодів, на які складається план, з видами планування є відносним і залежить від економічної ситуації в країні. З подальшою економічною стабілізацією ситуації, зростанням довіри суб'єктів господарювання та інвесторів до держави, з розвитком довгострокового кредитування, часові горизонти, які охоплюватиме планування, будуть змінюватись на довші терміни.

В межах цього дослідження необхідно підкреслити наступне. Основним при плануванні не є навіть беззастережне співвідношення часових горизонтів з видами планування (стратегічне, тактичне, оперативне), яке, як ми з'ясували, може бути рухливим. Ключовим моментом є те, що розуміння стратегії банку та орієнтація на стратегічні інтереси повинні пронизувати всю діяльність банку: від структурної побудови банку до конкретних оперативних рішень. Стратегічні цілі повинні орієнтувати як вищий менеджмент, так і працівників нижчих рівнів. Незважаючи на те, що часові інтервали, які охоплює планування в країнах, де відбуваються ринкові перетворення, є коротшими, проблеми, які постають перед менеджментом банку щодо оптимальної адаптації банківської установи до зовнішнього середовища є спільними, і стратегічний менеджмент надає відповідні методологію та інструментарій для їхнього рішення.

Третьою вимогою при формулюванні цілей є досяжність, яка визначається наявними ресурсними обмеженнями та впливом зовнішніх чинників. Аналіз реальності цілей доцільно проводити, виходячи з результатів SWOT-аналізу. Причому, якщо на першому етапі стратегічного планування головною була узагальнена оцінка сильних і слабких сторін діяльності банку з урахуванням можливостей і загроз, які існують і прогнозуються на ринку, то при розгляді досяжності деталізованих цілей аналіз повинен проводитись, відштовхуючись від

конкретного їх змісту. Таким чином, аналіз проводиться циклічно, повторюючи в ході деталізації стратегії процедури, які були реалізовані попередньо.

Узгодженість цілей означає їхню несуперечність, тобто досягнення одних цілей не заважає досягненню інших. Аспектом узгодженості цілей є їхня відповідність до напрямків діяльності (функціональний рівень) та підрозділів. Несуперечність цілей — обов'язкова, але недостатня умова, вона повинна поєднуватися з їхньою взаємодоповнюваністю та взаємозв'язком.

Розглянемо місце та роль УАП в контексті стратегічного менеджменту [63]. УАП можна представити як перший крок організації в реалізації своїх довгострокових цілей. Суть управління активами та пасивами полягає у розробленні стратегій і здійсненні заходів, які приводять структуру балансу банку у відповідність до його стратегічних програм. В умовах нестабільної економіки стисліть термінів, у які відбувається реалізація більшості стратегічних цілей, обумовлює те, що УАП – це основний процес, у межах якого банки планують і отримують свої прибутки та контролюють притаманні їхній діяльності ризики. Тобто, оскільки складність і багатоплановість УАП передбачає використання певної техніки та методики аналізу, то такий процес може бути реалізований лише при використанні певних стратегій управління.

Будь-яка банківська установа вирішує для себе дилему “ризик-дохід”. Основний принцип теорії фінансів проголошує: “Ціна більшого прибутку – більший ризик”. Пошук оптимального їх співвідношення є найважливішим завданням керівництва кожного банку. Планування повинно дати відповідь на питання, який вплив управлінські рішення керівництва і зміни в оточуючій обстановці (тобто зміни умов діяльності і регулювання) справляють на характер співвідношення “ризик-дохід”.

У ході вирішення дилеми “ризик-дохід” банки обирають одну з альтернативних стратегій: перша дає змогу отримати максимальний прибуток, хоча при цьому існує загроза збитків, тобто діяльність супроводжується підвищеним ризиком; друга полягає в тому, щоб до мінімуму знизити ризики та

стабілізувати прибутки. Однак не слід забувати, що збільшення прибутків за умови одночасного зниження ризику – ситуація виняткова, яка вкрай рідко трапляється у реальному житті.

У формальному вигляді ці стратегії поведінки на ринку можна описати за допомогою моделей. У першій моделі цільовою функцією є максимізація прибутку за умови обмеження ризику шляхом встановлення максимально допустимого його значення, у другій – мінімізація ризику за умови утримання показників прибутковості на певному рівні, не нижчому ніж заданий.

Стратегія отримання максимального прибутку передбачає свідоме прийняття ризику, характеризується спекулятивними тенденціями і реалізується шляхом застосування незбалансованих підходів до управління активами і зобов'язаннями (якими не передбачено вирівнювання окремих статей балансу за обсягами чи строками) таких, наприклад, як управління гепом, дюрацією, утримання відкритої валютної позиції, формування агресивного портфеля активів, проведення спекулятивних операцій із фінансовими деривативами. Основне завдання управління при такому підході – запобігання ситуації, за якої допустимий ризик переростає в катастрофічний, загрожуючи банку банкрутством.

Стратегію мінімізації ризику обирають тоді, коли рівень прибутковості банку задовільняє керівництво й акціонерів, а основною метою є стабілізація фінансових результатів. У цьому випадку мета досягається за допомогою таких прийомів управління активами і пасивами, як приведення у відповідність строків та обсягів активів і зобов'язань, чутливих до змін відсоткової ставки (фіксація спреду), імунізація балансу, утримання закритої валютної позиції, формування збалансованого портфеля активів, проведення операцій хеджування і страхування ризиків та ін. Зрозуміло, на практиці цілковитої відповідності між активними та пасивними статтями балансу досягти неможливо — йдеться насамперед про спрямованість на максимальне узгодження балансових позицій [101, с.41].

Конкретні прийоми управління, що використовують банки, найчастіше є комбінацією різних методів управління активами і пасивами і залежать від

передбачень керівництва щодо економічних тенденцій, руху процентних ставок на ринках, валютних курсів, тобто стратегія формулюється як отримання максимального прибутку при підвищеному ризику з одних операцій і його обмеженні з інших видів діяльності. Наприклад, надходження значних прибутків передбачається досягнути за допомогою управління гепом при утриманні закритої валютної позиції. В такому розумінні глобальна ціль банку конкретизується у вигляді двох підцілей: 1) максимізація прибутку при управлінні процентним ризиком; 2) мінімізація валютного ризику і отримання помірного прибутку від валютних операцій.

Особливо слід зупинитися на ситуації, коли керівництво банку констатує відсутність будь-якої стратегії. Як зазначає А.Євтюшкін, відсутність стратегії – також стратегія. Якщо ми говоримо: “У нас немає стратегії,— фактично це означає: ”Наша стратегія така: довгострокова ціль — вижити і отримати свої гроші, середньострокові і короткострокові цілі формулюється за результатами зовнішніх впливів у оперативному режимі”.

Слабкість такої стратегії в тому, що менеджмент банку свідомо відмовляється передбачувати і планувати те, що піддається передбаченню і плануванню. Фактично, в будь-якому банку, навіть в тому, який стверджує, що в нього немає стратегії, є деяка сукупність цілей і завдань, відверто чи невідверто сформованих і відомих керівним працівникам банку [29, с.8].

Сформулюємо мінімальний перелік цілей, які постають перед менеджментом банку з управління основними видами ризиків при комплексному управлінні активами і пасивами [62, с.16-17]:

У процесі управління ліквідністю необхідно вирішувати такі завдання:

- забезпечувати своєчасне проведення розрахунків за зобов'язаннями;
- задовольняти попит на кредити стратегічних клієнтів-партнерів;
- підтримувати оптимальну з точки зору ліквідності та прибутковості структуру активів і пасивів;

- дотримуватися вимог щодо обов'язкових резервів, нормативів ліквідності.

При управлінні ризиком процентних ставок менеджмент банку повинен вирішити такі завдання:

- досягти цільового рівня чистої процентної маржі;
- встановлювати процентні ставки з урахуванням ринкових тенденцій;
- визначати перспективні зміни структури активів і пасивів на підставі гел-аналізу та дюрації.

При управлінні валютним ризиком менеджери банку вирішують завдання:

- стабілізації прибутку від валютних операцій;
- планування дохідності та витратності операцій у валюті з урахуванням прогнозів валютного курсу;
- структуризації балансу з урахуванням валютного ризику;
- дотримання економічних нормативів валютного ризику.

При управлінні капіталом перед керівництвом стоять такі цілі:

- дотримання вимог щодо капіталізації згідно з установленими нормативами;
- контроль за відповідністю розміру наявного капіталу до необхідного, що визначається обсягами здійснення операцій, спектром послуг, що надаються, прийнятим рівнем ризику і планами майбутнього розвитку;
- використання можливостей нарощування капітальної бази – як за рахунок зовнішніх джерел (залучення акціонерного капіталу, коштів на умовах субординованого боргу), так і за рахунок прибутку;
- підтримання оптимального співвідношення між інвестиціями прибутку на розвиток банку та виплатами дивідендів акціонерам.

УАП є невід'ємною складовою ризик-менеджменту і безпосередньо стосується тих видів ризиків, які розглядаються як результат взаємодії активів і пасивів. Досить часто при висвітленні ризиків, притаманних діяльності банків, починають з визначення виду ризику для співвіднесення його з певними видами активів та пасивів (операціями, інструментами), яким він притаманний. Якщо розглядати окремі види ризику, то втрачається єдність у викладенні всього поля ризиків банку, яке є результатом різноманітних, взаємопов'язаних операцій комерційного банку, адже одні й ті ж операції породжують різноманітні ризики. Концепція УАП виходить з функцій банку як фінансового посередника, тобто ризик є похідним поняттям від кола операцій, які здійснює банк, що дозволяє не лише відстежувати вплив конкретних банківських операцій на рівень ризику, а і робити свідомий вибір у межах прийнятої стратегії.

Успішний ризик-менеджмент є найважливішою умовою конкурентоспроможності й надійності будь-якої фінансової організації. Як свідчить практика, найвагоміші види ризиків можуть спричинити не тільки серйозне погіршення фінансового стану кредитної організації, а й іноді ведуть до втрати капіталу й банкрутства. Головне завдання ризик-менеджменту полягає у виявленні і запобіганні можливих несприятливих подій, знаходженні шляхів мінімізації їх наслідків, створенні методологій управління.

Загалом процес управління ризиками містить такі етапи [134, с.25]:

- ідентифікація;
- оцінка;
- вибір методів управління та їх використання.

На етапі ідентифікації виявляють та описують ситуації, за яких реалізується схильність до ризику, що спричиняє збитки. При цьому визначається об'єкт ризику і причини його виникнення.



На етапі оцінки встановлюють, як впливає на результати діяльності конкретний вид ризику, його наслідки, причому спочатку потрібно оцінити ймовірність того, чи справді відбудеться певна подія, а потім розрахувати відповідний розмір збитків. У результаті проведеного аналізу ризиків отримують якісну оцінку (види ризиків, чинники, що впливають на їхній рівень залежно від напрямів діяльності) та кількісну міру ризику.

Вибір методів управління і їх застосування передбачає реалізацію циклу управління, що містить планування, організацію, регулювання процесу, контроль та аналіз результатів управління. Управління ризиками — це побудова системи заходів щодо усунення, мінімізації ризику, а також процедур вироблення управлінських рішень про доцільність прийняття ризику.

Основні методи управління ризиками [71, 114, 111]:

- регламентування операцій – розробка процедур проведення;
- встановлення лімітів на операції;
- формування резервів на покриття втрат;
- диверсифікація;
- хеджування.

Регламентування операцій – якісне управління ризиком шляхом формування певних процедур їх проведення. Наприклад, наданню кредиту передують процедура оцінки позичальника, підтримання ліквідності пов'язане з процедурами УАП і т.д.

Встановлення лімітів (обмежень) на всі види фінансових операцій, що проводяться банком — один з основних методів управління ризиками. Ліміти встановлюються в розрізі загальних позицій на ті чи інші види активів (пасивів), використання фінансових інструментів. Наприклад, необхідно обмежити загальну величину балансових позицій (портфелів) по кредитах, цінних паперах, міжбанківських операціях, залучених депозитах. Розміри лімітів визначаються не

тільки міркуваннями мінімізації ризику, але також причинами економічного характеру, бюджетними обмеженнями. Ліміти можуть бути встановлені на обсяг операцій з будь-яким конкретним контрагентом банку — юридичною, фізичною особою, банком, виходячи з аналізу їхньої платоспроможності. Різновидом методу обмежень втрат є встановлення лімітів stop loss, які обмежують величину втрат певною сумою, при перевищенні якої позиція повинна автоматично закриватися.

Для зменшення наслідків прояву ризиків використовується резервування або страхування. Створення резерву на покриття непередбачених витрат – це один із способів управління ризиками, які передбачають встановлення співвідношення між потенційними ризиками, що впливають на вартість активів, і величиною коштів, необхідних для ліквідації наслідків прояву ризиків. Метою резервування не є зменшення ймовірності несприятливих змін, а переважно відшкодування збитків від прояву ризиків. Створений резерв дозволяє покрити ризик за рахунок власних коштів банку, при цьому збільшення резерву збільшує витрати (зменшує капітал), зменшення резерву збільшує доходи (збільшує капітал). Цей підхід лежить в основі регулювання ризиків наглядовими банківськими органами.

Диверсифікація — розподіл активів і пасивів за різними компонентами як на рівні фінансових інструментів, так і за їхніми складовими, ціна або дохідність яких слабо корельовані між собою. При формуванні портфеля цінних паперів використовують вкладення в різні види паперів, валют, диверсифікують емітентів і т.д., при наданні кредитів — диверсифікація йде за наданими сумами, галузями, регіонами, позичальниками. Диверсифікація досить ефективно зменшує банківський ризик, оскільки доходи, отримані на різних сегментах фінансового ринку, змінюються в різних, часто протилежних напрямках.

Хеджування призначено для зниження можливих втрат внаслідок укладання урівноважуючої угоди. Як і резервування, хеджування потребує відволікання додаткових ресурсів. Досконале хеджування виключає можливість отримання

якогось прибутку або збитку по даній позиції за рахунок відкриття протилежної або компенсуючої позиції.

Хеджування ринкових ризиків здійснюється шляхом проведення позабалансових операцій з похідними фінансовими інструментами – форвардами, ф'ючерсами, опціонами і свопами.

Загалом можна виділити дві групи методів – методи управління структурою балансу (диверсифікація, встановлення лімітів на операції) та методи управління, пов'язані з проведенням позабалансових операцій (страхування, хеджування, спекулятивні операції із фінансовими деривативами, арбітраж із контрольованим ризиком тощо). Слід зазначити, що методи управління структурою балансу досить громіздкі, важко реалізуються у практичній діяльності та потребують значного часу і витрат. На відміну від них, методи, що передбачають проведення позабалансових операцій, характеризуються як зручні, гнучкі й мобільні; вони допомагають швидко і раціонально реструктуризувати баланс відповідно до кон'юнктури ринку. Зазначимо, що в міжнародній банківській практиці інструментарій УАП динамічно вдосконалюється, новітні методики та фінансові конструкції часто поєднують балансові та позабалансові операції.

На жаль, використання методів управління, пов'язаних з проведенням позабалансових операцій, можливе і дає задовільний результат в умовах відносно стабільної економічної ситуації, розвинутих фінансових ринків, маловолатильних фінансових інструментів. В умовах, коли економічна ситуація нестабільна в довгостроковій перспективі, фінансові ринки малорозвинуті, інструменти волатильні і засоби для хеджування ризиків практично відсутні, потрібна інша методологія, наріжним каменем якої буде не розробка стратегій хеджування, а розробка методик ідентифікації ризиків, відстеження їх розвитку методами кількісного та якісного аналізу. Першочергового значення набуває використання методів та інструментарію УАП, що дозволяє здійснювати динамічне управління балансом банку, керуючись інтегративними показниками ризику та доходу. Тому методи управління структурою балансу для українських банків залишаються

найдоступнішими, а пов'язані з ними теоретичні та практичні проблеми — найактуальнішими.

Розглянемо методи управління активами і пасивами банку, що базуються на інтегративних показниках ризику, ефективне управління якими має вирішальний вплив на прибуткову діяльність і надійність банківської установи.

Методи забезпечення ліквідності – це система заходів для підтримання в оптимальних розмірах обсягів ліквідних коштів для покриття можливого браку ліквідності. Оскільки ліквідність банку є найважливішою характеристикою якості УАП, то відповідно до еволюції загальних методів УАП змінювались та удосконалювались підходи до вирішення проблем ліквідності. Існують три основні підходи до забезпечення ліквідності: 1) через управління активами; 2) через управління пасивами; 3) збалансоване управління ліквідністю (через активи і пасиви).

Історично першим способом задоволення потреб у ліквідності було управління активами, що реалізується через зміну складу активів або строків їх погашення. Щоб оцінити рух грошових коштів за банківськими активами, керівництво повинно прогнозувати:

- частину активів, які мають погашатися, пролонговуватися, поновлюватися;
- очікуваний рівень нових кредитів та інших вкладень (включаючи сезонні, несподівані та заплановані);
- доходи.

Забезпечення ліквідності через управління активами називають стратегією трансформації активів, оскільки банк отримує ліквідні кошти шляхом перетворення негрошових активів у готівкові та безготівкові кошти. Для реалізації цієї стратегії необхідно, щоб ліквідні активи:

- мали ринок для їхнього швидкого перетворення в гроші;
- достатньо стабільні ціни і продавались без значних знижок.

Забезпечення ліквідності через управління активами відбувається шляхом:

- реалізації ліквідних активів, що є природним засобом розрахунків за своїми зобов'язаннями і передбачає проплати з кореспондентських рахунків, через касу за рахунок наявних коштів чи поточних надходжень. До активів, якими можна швидко поповнити рахунок банку, відносяться короткострокові кредити та депозити міжбанківського ринку, кредити, цінні папери, інші вкладення, що погашаються у строк. Наявність активів, які забезпечують надходження коштів у певному періоді часу, визначаються структурою кредитного та інвестиційного портфеля залежно від строків повернення активів.
- зменшення неліквідних активів. До неліквідних належать активи, які не можна швидко реалізувати без значних втрат, тобто активи, що не будуть погашені найближчим часом. До неліквідних активів обов'язково включають проблемні позики (сумнівні, безнадійні), неліквідні цінні папери, безнадійну дебіторську заборгованість, основні засоби. Надання переважно короткострокових позик та “до запитання” дозволяє спланувати погашення активів у короткостроковому періоді, що забезпечить необхідні надходження.
- підвищення процентних ставок за позиками, з одного боку, можна розглядати як стимул для якнайшвидшого розрахунку позичальника з банком за кредитною заборгованістю. Зауважимо, що таке право банку, як правило, передбачається в кредитних договорах, але використовувати його необхідно досить виважено, тому що воно торкається інтересів клієнта і відбивається на репутації банку. З іншого боку, подорожчання кредитів є компенсацією банку за втрати по додатковому залученню коштів для подолання дефіциту ліквідності.
- продаж кредитів. Практика торгівлі фінансовими вимогами у вітчизняних банків не набула широкого розповсюдження внаслідок низької зацікавленості в проведенні таких операцій через фактичну правову незахищеність кредитора; неплатоспроможність клієнтів, позики яких прагнуть продати; кредитування банками переважно “своїх” клієнтів.

- продаж короткострокових цінних паперів. На сьогоднішній день говорити про можливість використання цінних паперів як інструменту для регулювання ліквідності зарано, оскільки, по-перше, не існує загальноприйнятої класифікації цінних паперів залежно від ступеня ризику, терміну, дохідності, що дозволило б виділити групу цінних паперів, яку можна вважати повноцінним різновидом високоліквідних активів банку; по-друге, не склався ринок, де вільно оберталися б цінні папери, які можуть використовуватися як засіб підтримання ліквідності.

Стратегія трансформації активів не є дешевим способом підтримання ліквідності. Ліквідні активи в цілому знижують віддачу від активних операцій банку, відмова від вкладення коштів чи продаж активів призводить до втрати майбутніх доходів.

Задоволення потреб у ліквідності шляхом запозичень на ринку в обсязі, достатньому для покриття очікуваного попиту на ліквідні кошти, представляє стратегію управління купленою ліквідністю або управління пасивами.

Забезпечення ліквідними коштами через управління пасивами здійснюється шляхом зміни складу пасивів чи строків їх повернення або через забезпечення доступу до джерел фінансування. Для того, щоб оцінити потоки грошових коштів за банківськими пасивами, керівництво повинно прогнозувати:

- погашення депозитів згідно зі строками;
- можливості непередбачуваного відтоку депозитів;
- нормальний рівень подовження депозитів та інших зобов'язань;
- очікуваний рівень нових депозитів (включаючи сезонні, несподівані та заплановані);
- витрати.

Щоб задовільнити свої потреби у ліквідності через управління пасивами банк може:

- збільшити пасиви строкового характеру. Банк постійно проводить роботу з клієнтами щодо прогнозування та планування надходжень на їхні рахунки. Можливості додаткового притоку коштів на рахунки клієнтів залежать від складу, числа клієнтів.
- збільшення обсягів залучення коштів на міжбанківському ринку. Ці можливості здебільшого визначаються репутацією банку. Типовою є ситуація, коли банк систематично співпрацює з декількома іншими (кредити овернайт, короткострокові кредити і депозити).
- поновлення депозитів, подовження строку погашення депозитних сертифікатів. Якщо банк здатен запропонувати для власників депозитних договорів привабливі умови, то це дозволить відстрочити попит на виплати.
- підтримання стосунків з джерелами фінансування має важливе значення для планування активно-пасивних операцій взагалі та їх впливу на ліквідність зокрема. Фактор довіри клієнта і банку досить часто спрацьовує для підтримання миттєвої ліквідності банку при короткострокових труднощах в проведенні розрахунків, але цим не потрібно зловживати.

Стратегія купленої ліквідності є найбільш ризикованим способом вирішення банком проблем ліквідності через мінливість процентних ставок. Банки часто змушені купувати ліквідність в періоди, коли це зробити найважче з точки зору можливостей і витрат. При неправильному плануванні запозичень банк втрачає свої доходи.

Згідно з компромісною стратегією, що реалізується при комплексному управлінні активами і пасивами, потреби в ліквідних коштах частково забезпечуються за рахунок накопичених коштів на коррахунках, у касі, депозитів і кредитів в інших банках, надходжень, активів, що швидко реалізуються, тоді як інші потреби в ліквідних коштах задовільняються за рахунок придбання кредитів і депозитів інших банків, надходжень коштів за депозитними угодами. Потреби в ліквідних коштах, які виникають несподівано, покриваються наявними високоліквідними активами та короткостроковими запозиченнями. Для

забезпечення більш довгострокових потреб у ліквідних коштах можуть зберігатися депозити та кредити в інших банках, цінні папери, які при потребі можна швидко перетворити в готівку.

У сучасній практиці банки використовують вищезазначений вид стратегії управління ліквідністю, оскільки він дозволяє одночасно враховувати сильні сторони стратегій управління активами і управління пасивами, нівелюючи їхні негативні наслідки: зниження рівня дохідності при створенні надмірних резервів ліквідності та високий рівень процентного ризику і ризику неплатоспроможності при орієнтації на підтримання ліквідності через купівлю коштів на грошовому ринку в моменти утворення розривів ліквідності. Критичного значення при використанні такої стратегії набуває динамічне узгодження активів і пасивів залежно від ступеня їхньої ліквідності і стабільності.

Головна проблема управління ліквідністю полягає в тому, що загальноєкономічні умови, в яких менеджери діють і на які вони не можуть вплинути, призводять одночасно до нестачі як купленої ліквідності внаслідок того скорочення пропозиції грошових коштів, так і накопиченої ліквідності через порушення графіків обслуговування кредитів, оскільки клієнти прагнуть пролонгації угод. Одночасно з цим зростає попит на нові кредити, так як клієнти також відчують нестачу грошових коштів. Таким чином, процес управління ліквідністю має цінову і кількісну складові. Кількісний аспект стосується потенційних можливостей придбати на ринку кошти незалежно від їхньої вартості та продати ті чи інші активи. Ціновий аспект пов'язаний з процентною ставкою, за якою можна залучити пасиви або продати активи. Якщо активи можуть бути продані за номіналом, то цінова складова ризику ліквідності зводиться нанівець. Однак, якщо активи продаються зі знижкою, то цінова складова визначається розміром знижки, на яку, в свою чергу, впливає зростання рівня процентних ставок, адже процентні ставки та ціни активів рухаються в протилежних напрямках.



Інша сторона цінових втрат пов'язана із ситуаціями, коли банк змушений переплачувати за кошти або коли вони недоступні. Таким чином, ризик ліквідності необхідно розглядати у взаємозв'язку з ризиком процентних ставок.

Як відмічає П. Роуз “серед всіх ризиків, з якими стикаються банки, не знайдеться іншого, аналізу і контролю якого приділяється стільки уваги в останні роки, скільки ризику процентних ставок, оскільки зміни рівня процентних ставок можуть негативно впливати на доходи і вартість банківських активів, пасивів і капіталу” [109, с.482].

Прийняття ризику процентних ставок – нормальна практика банківської діяльності, однак, якщо ризик надмірний або коли він недостатньо відстежується і контролюється, це може призвести до значної загрози прибуткам банку через коливання в:

- чистому процентному доходу і рівні інших чутливих до зміни процентних ставок доходів і операційних витрат;
- вартості банківських активів, зобов'язань і позабалансових інструментів, тому що теперішня вартість майбутніх грошових потоків (в деяких випадках, потоки як такі) змінюються, коли змінюються процентні ставки.

Методи вимірювання процентного ризику розрізняються вибором показників діяльності банку, які змінюються вслід за ринковими процентними ставками. До таких показників належать чисті процентні доходи, чиста процентна маржа, розрив активів і зобов'язань за строками (геп), дюрація (тривалість), економічна вартість банка [10, с. 4].

Встановлені процентні ставки та їхні зміни можуть мати негативний вплив як на банківські надходження, так і на економічну вартість. Це призводить до двох окремих, доповнюючих одна одну перспектив, які пояснюють необхідність оцінки схильності банку до прийняття ризику процентних ставок [160].

Традиційний підхід до оцінювання процентного ризику базується на аналізі впливу змін процентних ставок на чистий процентний дохід (різниця між сумою

процентних доходів і сумою процентних витрат). Коливання розміру доходів – головний об'єкт аналізу ризику процентних ставок, тому що зменшення доходів або прямі збитки можуть призвести до фінансової нестабільності установи через “вимивання” капіталу і зниження довіри на ринку.

Зміни в ринкових процентних ставках також впливають на економічну вартість банківських активів, зобов'язань і позабалансових інструментів. Тому чутливість економічної вартості до коливань у процентних ставках – особливо важливий аспект для акціонерів, менеджменту банку і органів нагляду. Економічна вартість – це оцінка теперішньої вартості очікуваних грошових потоків, розрахована дисконтованням на ринкові ставки. Важливим показником, який виникає при таких розрахунках є дюрація – середня тривалість платежів.

Оскільки оцінка процентного ризику з точки зору економічної вартості розглядає вплив зміни процентних ставок на теперішню вартість всіх майбутніх надходжень і виплат, то вона забезпечує глибший аналіз можливого довготривалого ефекту змін у ставках, ніж той, що отримуємо при традиційному підході. Це важливо, оскільки зміни в короткостроковій перспективі доходів – типовий об'єкт уваги менеджменту – може не бути точним індикатором негативних наслідків руху процентних ставок на загальний стан банку.

Найпростіший метод вимірювання процентного ризику полягає в розрахунку розриву між активами і зобов'язаннями за строками. На початковому етапі аналізується склад активів і зобов'язань і виділяються статті, процентні доходи та витрати, які зазнають при змінах процентних ставок. Взагалі, вважається, що:

- депозити „до запитання” безпосередньо пов'язані з проведенням розрахунків, і через це вони досить нечутливі до змін процентної ставки;
- строкові депозити найбільш чутливі до змін процентної ставки.

Сплата процентів за рахунками „до запитання” певним чином нівелює типи рахунків і їх ціну.

Чутливими до змін процентних ставок будуть активи та зобов'язання, за якими процентні ставки, що сплачуються та отримуються, змінюються при зміні ринкових ставок. Такими будуть активи та зобов'язання, що:

- погашаються протягом періоду, що розглядається;
- надані та отримані на термін більше визначеного, але за своїми умовами передбачають зміни процентних ставок при певних обставинах (зміни облікової ставки НБУ, ситуації на грошово-кредитному ринку).

Якщо існує невідповідність обсягів активів і зобов'язань, чутливих до змін процентних ставок, то надходження будуть зазнавати значного впливу в умовах нестабільності процентних ставок. Таким чином, важливим є питання оцінки чутливості позиції банку і її впливу на найважливіші показники прибутковості.

Різниця між чутливими до змін процентних ставок активів (ЧПА) і чутливими до змін процентних ставок зобов'язань (ЧПЗ) – геп (розрив):

$$Г = ЧПА - ЧПЗ \quad (1.1)$$

Розрив вважається позитивним, якщо сума чутливих до змін процентних ставок активів перевищує суму чутливих до змін процентних ставок зобов'язань, тобто  $Г > 0$  і, навпаки, розрив негативний, якщо  $Г < 0$ .

Зміни у чистому процентному доході ( $\Delta ЧПД$ ), що відбуваються при однакових змінах процентних ставок ( $\Delta ПС$ ) за ЧПА і ЧПЗ, описуються співвідношенням:

$$\Delta ЧПД = \Delta ПС \times Г \quad (1.2)$$

Взагалі, підвищення процентних ставок матиме позитивний вплив при перевищенні суми чутливих до змін процентних ставок активів над сумою відповідних зобов'язань (позитивний геп). Навпаки, при зниженні процентних ставок бажаним є негативний геп, що знизить вартість обслуговування зобов'язань більше, ніж дохідність активів і покращить значення показників прибутковості. Справжні зміни чистого процентного доходу відповідатимуть

очікуваному, якщо зміни процентних ставок відповідатимуть передбаченому напрямку та масштабу. Рух процентних ставок у напрямі, що відрізняється від прогнозованого, збільшить втрати банку.

Геп вимірюється за декількома підінтервалами розподілення строків погашення або переоцінки, наприклад, протягом одного місяця, від місяця до трьох, від трьох до півроку, від півроку до року і більше одного року. Це дозволяє оцінити розриви в обсягах чутливих активів та зобов'язань в різні періоди, ймовірні зміни в надходженнях, своєчасно розробити та вжити заходів для усунення невідповідностей.

Очікувані зміни чистого процентного доходу, розраховані за допомогою гепу, реалізуються за наступних умов:

- у проміжок часу, що розглядається, процентні ставки досягли очікуваного рівня;
- процентні ставки утримуються на досягнутому рівні протягом періоду, за який розглядається зміна чистого процентного доходу;
- за цей період всі позиції, враховані в розрахунку, рефінансуються і переоцінюються за тими ж процентними ставками.

Похибки в прогнозах змін ЧПД при використанні техніки аналізу розриву пов'язані з тим, що внаслідок змін ринкових умов можуть змінюватись строки платежів, що викликає відмінний від очікуваного рух коштів. Крім того, усі позиції розміщуються в межах одного часового проміжку, виходячи з припущення збігу їх за строками погашення/переоцінки. Вплив такого спрощення на розрахунок зростає із збільшенням ступеня агрегування в межах одного часового інтервалу. Аналіз розриву також ігнорує різницю між процентними ставками, яка може виникати при змінах ринкових процентних ставок (базисний процентний ризик) [41, 87, 154, 160].

Управління гепом можна визначити як управління обсягами активів і пасивів, чутливих до змін процентної ставки протягом циклу зміни процентної

ставки [10, с.17]. Виграшна для банку позиція визначається залежно від поточної фази циклу.

Якщо в поточний момент низькі процентні ставки і аналітики та керівництво передбачають їх зростання у найближчому майбутньому, то доцільно:

- залучити довгострокові ресурси під дешевші фіксовані проценти;
- збільшити строки позичених коштів;
- позбавитися чутливих до змін процентних ставок зобов'язань;
- працювати з короткостроковими вкладеннями або з активами з плаваючими ставками;
- скоротити строки вкладень під фіксовані ставки;
- утримуватися від придбання довгострокових активів з незмінними ставками.

При тенденції до зростання процентних ставок, коли очікується досягнення максимуму у найближчому майбутньому, доцільно:

- розпочати скорочення термінів погашення зобов'язань і подовження строків інвестицій;
- підготуватися до збільшення частки кредитів з фіксованою ставкою та інвестицій в цінні папери.

При високих процентних ставках у разі високої ймовірності їх зниження найближчим часом, стратегія керівництва повинна передбачати :

- скорочення строків залучення ресурсів;
- перевага надається ресурсам з плаваючою процентною ставкою;
- подовження/поновлення активів, термін яких закінчується;
- придбання активів з фіксованими ставками;
- плани продажу активів.

Коли процентні ставки знижуються і в найближчому майбутньому очікується досягнення мінімуму, доцільно розпочати:

- подовження строків залучення коштів;
- скорчення строків інвестицій;
- зменшення інвестицій у цінні папери;
- збільшення частки кредитів з плаваючою ставкою;
- продаж активів з фіксованою ставкою.

Аналіз розриву не розглядає ринкову вартість активів і зобов'язань, тобто ігнорується вартість грошей з урахуванням часу. Для порівняння вартості різноманітних грошових потоків у різні періоди часу в майбутньому необхідно дисконтувати майбутні потоки і привести їх до поточної вартості.

Поточна вартість (приведена, теперішня, сучасна, дисконтована) – це сума, яка при інвестуванні під існуючу процентну ставку до визначеної дати платежу мала б вартість, рівну за величиною суми платежу, обіцяного в цей момент у майбутньому [129, с.17]. Приведену вартість потоку вхідних (вихідних) платежів визначимо за формулою:

$$PV = \sum_{i=1}^T \frac{CF_i}{(1+r)^i} \quad (1.3)$$

$CF_i$  – грошовий потік в час  $t$ ;

$t$  – кількість періодів до  $CF_i$ ;

$r$  – дисконтна ставка;

$T$  – період, коли здійснюється останній платіж по позиції банку.

На практиці виникають проблеми з вибором ставки дисконту. В умовах нестабільної економіки визначення ринкових процентних ставок для розрахунку економічної вартості фінансових інструментів – це окрема методологічна проблема. Враховуючи те, що вітчизняний фінансовий ринок перебуває в стадії

становлення, то єдиного орієнтира для вибору ставки дисконтування поки що не існує. Ватаманюк З.Г. та Сирський М.В. вказують, що при розрахунку чистої теперішньої вартості в якості ставки дисконтування часто використовуються:

- ставка процента за державними облігаціями;
- прогнозні значенні L– і S–індексів, що характеризують зміни цін купівлі і продажу цінних паперів на фондових ринках країни;
- середні процентні ставки за кредитами;
- процентні ставки конкретних банків [19, с.5].

Положенням про порядок розрахунку резерву на відшкодування можливих збитків банків від операцій з цінними паперами для визначення розрахункової ринкової вартості цінних паперів в якості дисконту передбачено використовувати ставку KIBOR.

Дисконтні ставки розрізняються залежно від виду фінансових інструментів, тобто немає єдиної процентної ставки, яка б застосовувалась на всіх сегментах фінансового ринку. Правильне задання ставки дисконту є важливою умовою визначення економічної вартості.

Отже, дисконтні ставки, що використовуються при розрахунку приведеної вартості конкретного інструменту, мають часову структуру і відображають ризиковість цього класу фінансових інструментів. Загальними вимогами до дисконтної ставки є те, що вона повинна представляти дохідність ліквідного фінансового інструменту відповідного строку погашення.

Оцінити зміни ринкової вартості активів і пасивів, чутливих до змін процентних ставок залежно від змін базових процентних ставок, можна за допомогою методу аналізу тривалості (дюрації), який враховує строки руху грошових коштів.

Дюрація є концепцією, що вимірює середньозважений строк погашення фінансових інструментів. Час кожного грошового надходження є зваженим

пропорційно загальній теперішній вартості, яку цей грошовий потік представляє [155, с. 275]:

$$D = \frac{\left\{ \sum_{t=1}^n \frac{CF_t \times t}{(1+r)^t} \right\}}{\sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t}} \quad (1.4)$$

$D$  – дюрація.

Тривалість вимірює середній час, за який надійдуть всі грошові потоки по інструменту – процентні платежі і погашення основного боргу. Взагалі, довший строк погашення активів і пасивів, менший розмір платежів, що здійснюється до повного погашення заборгованості, відповідають вищому показнику тривалості.

Оскільки встановлена дата погашення фінансового інструменту визначає ступінь цінової чутливості до змін у процентних ставках, дюрація використовується для оцінки відносної зміни приведеної вартості грошових потоків при змінах процентних ставок:

$$\frac{\Delta PV}{PV} = -D \times \frac{\Delta r}{1+r} \quad (1.5)$$

Таким чином, дюрація – це еластичність ціни фінансового інструменту (у даному випадку, поточної вартості потоку платежів) за процентною ставкою (ставкою дисконту) і тому служить мірою ризику зміни ціни фінансового інструменту при зміні процентної ставки [87, с. 15]. Знак відносних змін ринкової вартості є обернено залежним до знаку змін ставок, тобто відношення між ціною і ставкою змінюється зворотно.

На скільки відрізняються дюрації двох фінансових інструментів, настільки буде відрізнятися їх цінова чутливість до змін процентних ставок. Чим більша дюрація інструменту, тим більші зміни ринкової вартості для даних змін у ставках. Це відповідає концепції вищої волатильності цін довгострокових інструментів.



(1.5) справедлива для відносно малих змін у процентних ставках і є апроксимаційною формулою, що визначає процент зміни ціни як лінійну функцію зміни ставок. Дійсне відношення не є лінійним, тому (1.5) буде давати достатньо точний результат для малих змін ставок.

Найважливіше використання аналізу тривалості в тому, що банківські активи і зобов'язання з однією дюрацією будуть мати подібну чутливість ринкової вартості до змін процентних ставок. Процес узгодження дюрації портфелів активів і зобов'язань може значно знизити ризик процентних ставок.

Поняття середньозваженого строку погашення може використовуватись до загального портфеля активів і пасивів банку для хеджування змін процентних ставок. Проведення заходів щодо зміни дюрації потоків вхідних (вихідних) платежів відповідно до очікуваних змін процентних ставок дозволяє банку захиститись від процентного ризику в рамках планового періоду.

Для оцінки впливу змін рівня ринкових ставок на економічну вартість банку може використовуватись графік погашення/переоцінки активів та пасивів. Розрахована середня тривалість для позицій, що потрапили в кожний часовий інтервал, множаться на передбачені зміни процентних ставок, щоб розрахувати вагову характеристику для кожного часового інтервалу. Для різних часових проміжків можуть використовуватись різні зміни в процентних ставках, що відображає нестабільності процентних ставок за кривою дохідності. Зважені показники розривів узагальнюються за часовими проміжками для отримання оцінки зміни економічної вартості банку, що матиме місце в результаті прогнозованих змін процентних ставок.

Замість середньої дюрації у певному часовому інтервалі можна розраховувати точну тривалість активів і пасивів, що виключає похибки, пов'язані з підсумуванням потоків грошових коштів.

Консервативна стратегія банку при формуванні портфелів активів і пасивів полягає у виборі таких інструментів, які дають можливість мінімізувати чутливість різниці між вартістю активів і зобов'язань до змін процентних ставок.

Банк, зацікавлений у повному хеджуванні змін процентних ставок, вибирає активи і зобов'язання таким чином, щоб дисбаланс середньозважених строків погашення був максимально наближений до нуля [109, с.493-495]:

$$D_A \approx D_L. \quad (1.6)$$

Цей процес, що захищає банківський капітал від впливу процентного ризику, називається імунізацією балансу. Так як вартість банківських активів зазвичай перевищує вартість пасивів (у іншому випадку банк буде банкрутом), банк, що прагне звести дисбаланс дюрації до нуля, повинен досягти, щоб:

$$D_A = D_L \times \frac{L}{A}, \quad (1.7)$$

де  $D_A$  – дюрація активів;

$D_L$  – дюрація зобов'язань;

$L$  – обсяг зобов'язань;

$A$  – обсяг активів.

Оскільки більша дюрація передбачає вищу чутливість до змін процентних ставок, рівняння (1.7) свідчить про те, що для зведення процентного ризику до нуля вартість пасивів повинна змінюватись більше, ніж вартість активів.

Отже, незалежно від напрямку змін процентних ставок активи банку повинні переоцінюватися швидше, ніж зобов'язання, адже як випливає з моделі (1.7), дюрація активів повинна бути коротшою, ніж дюрація зобов'язань. Якщо ж банку з якоїсь причини не вдалося досягти імунізації балансу, то коливання ринкових ставок позначатимуться на вартості його активів і зобов'язань.

Якщо середньозважений строк погашення банківських активів не збалансований зі зваженим за вартістю строком дії пасивів, то зміни процентних ставок позначатимуться на економічній вартості банку, причому чим більший дисбаланс дюрацій, тим більш чутливою буде вартість банку до ринкових змін. При позитивному дисбалансі дюрацій справедливо:

$$D_A - D_L > 0. \quad (1.8)$$

Паралельні зміни процентних ставок призведуть до того, що вартість банківських пасивів буде змінюватись менше, ніж вартість активів. У цьому випадку зростання процентних ставок спричинить зниження ринкової вартості власного капіталу банку, оскільки вартість активів знизиться більше, ніж вартість зобов'язань, тому ринкова оцінка капіталу зменшиться. Стратегія, направлена на підтримання позитивного дисбалансу виправдана лише тоді, коли очікується зниження процентних ставок, що дозволить збільшити капітал банку. Якщо імовірність зростання процентних ставок велика, то для ліквідації дисбалансу дюрації можна збільшувати середній строк дії зобов'язань, або скорочувати середній строк погашення активів. Інший шлях зменшення процентного ризику – використання інструментів хеджування (ф'ючерси, опціони, свопи тощо).

При використанні аналізу дюрації слід враховувати наступне. Дюрація буде дорівнювати часу до погашення лише за умови відсутності грошових потоків до часу погашення. Дюрація змінюється з плином часу та зі змінами процентних ставок: чим ближче строк погашення інструменту, тим менша різниця між календарним строком дії і дюрацією. Імунізація балансу на практиці пов'язана з труднощами підбору активів і пасивів, які дозволили б досягти цілей управління середньозваженим строком погашення та узгоджувались би з іншими аспектами УАП.

Якщо інструменти мають вбудовані опціони або характеризуються досить невизначеним режимом виплат, які можуть впливати на майбутні грошові потоки, то не буде досягнута мета аналізу дюрації. Взагалі, коли зміни процентних ставок за активами не дорівнюють змінам процентних ставок за зобов'язаннями, узгодження дюрації втрачає сенс.

Головним чинником валютних ризиків є коротко- та довгострокові коливання обмінних курсів на національних і міжнародних валютних ринках. У довгостроковому періоді визначальну роль відіграє загальна економічна та політична ситуація в країні, рівень інфляції та відсоткових ставок, система

валютного регулювання, стан платіжного балансу тощо. Короткострокові зміни валютних курсів є наслідком постійних коливань, зумовлених частою зміною попиту і пропозиції на ту чи іншу валюту.

При несприятливому розвитку подій банк може зазнати втрат від знецінення вкладень в іноземній валюті внаслідок зміни обмінного курсу, при обмеженнях у проведенні валютних операцій, а також при невідповідності обсягів валютних активів до його зобов'язань в іноземній валюті. Виникненню валютного ризику можна запобігти, коли всі контракти номіновані в єдиній валюті.

На початковому етапі аналізу активно-пасивних валютних операцій оцінюється їхня структура та динаміка у взаємозв'язку з відповідними статтями доходів і витрат. При цьому доцільно зіставляти вкладення з фондуючими їх пасивами, що дозволяє з'ясувати, які види ресурсів розміщуються у ті чи інші активи та оцінити ефективність їх використання.

За умови відповідності статей активів і пасивів у валюті в якійсь певній сумі, ризиковими залишаються ті статті балансу, які не мають протилежних компенсуючих позицій, тому ризик оцінюється з урахуванням різниці між валютними вимогами та зобов'язаннями. Валютна позиція – співвідношення вимог (балансових і позабалансових) і зобов'язань (балансових і позабалансових) банку в кожній іноземній валюті – при їх рівності вважається закритою, при нерівності – відкритою [34, с.38]. Якщо за відкритої валютної позиції сума валютних зобов'язань перевищує суму вимог, то це буде коротка валютна позиція, якщо ж навпаки, – довга.

Вплив змін валютного курсу при утриманні відкритої валютної позиції на прибутки (збитки) банку описується моделлю:

$$\Delta\P_{\text{ВВП}} = \text{ВВП} \times (k_p - k) \quad (1.9)$$

$\Delta\P_{\text{ВВП}}$  – прибуток (збиток), отриманий від переоцінки валютних коштів у зв'язку зі зміною валютного курсу;

*ВВП* – відкрита валютна позиція банку;

$k_p, k$  – прогнозований і поточний валютний курси.

При цьому слід враховувати, що величина прибутку (збитку) визначається як змінами валютного курсу, так і розміром та видом відкритої валютної позиції.

Для підсумкової оцінки валютного ризику необхідно проаналізувати структуру активів і пасивів у валюті, що дозволяє оцінити ризик ліквідності та процентний у розрізі валют. Як відмічає Гаджиєв Ф.Р., фінансова криза в Росії у 1998 році показала, що різкі, непередбачувані коливання валютних курсів, крім безпосередньо валютних ризиків, призводять до значного зростання кредитних ризиків [22, с.69].

Управління валютним ризиком передбачає проведення його детального аналізу, оцінку можливих наслідків, вибір валютної стратегії та відповідних методів управління. Оцінка ризику передбачає визначення тривалості періоду ризику, суми коштів, що знаходяться під ризиком, та обсягу збитків, що можуть виникнути в майбутньому. Через недостатню розвинутість ринкової інфраструктури, недосконалість законодавства спектр методів запобігання та страхування ризику на вітчизняному ринку обмежений і головними серед них є: правильний вибір валюти розрахунку, регулювання валютної позиції, зміна термінів платежів.

Початковим етапом у процесі управління валютним ризиком є постійний моніторинг структури активів і пасивів з огляду на розвиток зовнішньої ситуації, що дозволяє ідентифікувати природу потенційних ризиків. На наступному етапі вимірюється величина ризику та виявляються фактори, які впливають на його величину.

У процесі управління валютним ризиком здійснюється контроль за дотриманням нормативів відкритої валютної позиції, встановлених НБУ, внутрішніх лімітів, які банк визначає самостійно, а також оцінка потенційних прибутків і збитків від утримання відкритої валютної позиції.

## Висновки до розділу 1

1. Пошук ефективних засобів та інструментів управління комерційним банком обумовлений необхідністю вирішення проблем, які є актуальними на сучасному етапі розвитку банківської системи: загострення конкурентної боротьби, зниження прибутковості операцій, нарощування капітальної бази, розвинутість інсайдерських стосунків, адаптація систем управління банком до існування в конкурентному середовищі. На сьогодні комерційні банки поставлені перед необхідністю істотної перебудови своєї діяльності відповідно до нових макроекономічних умов відносної фінансової стабілізації.
2. Комплексний підхід до управління активами та пасивами комерційного банку сформувався в результаті еволюції методів і підходів до управління банком. Під УАП будемо розуміти цілеспрямований динамічний процес скоординованого управління активними і пасивними операціями банку з позицій ризику та доходності.
3. Складність та багатоаспектність УАП може бути адекватно відображена в рамках концепції грошових потоків, яка описує статичні та динамічні характеристики стану системи.
4. УАП – невід’ємна складова ризик-менеджменту і розглядає ризик як похідне поняття від кола операцій, що здійснюються банком. Ризики ліквідності, процентної ставки, валютний, які потребують спільного розгляду активів та пасивів у процесі їхньої взаємодії, є предметом УАП.
5. Комплексне управління активами та пасивами передбачає розуміння стратегії банку та орієнтацію на стратегічні цілі в повсякденній діяльності. Співвідношення термінів, на які здійснюється планування з видами планування (стратегічне, тактичне, оперативне) являється рухливим і залежить від стабільності та прогнозованості загальноєкономічної ситуації.

6. До інтегративних показників рівня ризику відносяться розриви ліквідності, гел, дюрація, валютна позиція. Значення цих показників є індикаторами прийнятого ступеня ризику і представляють обрану стратегію УАП.



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"

## РОЗДІЛ 2

# РЕАЛІЗАЦІЯ КОМПЛЕКСНОГО УПРАВЛІННЯ АКТИВАМИ І ПАСИВАМИ КОМЕРЦІЙНОГО БАНКУ

### 2.1. Аналіз активно-пасивних операцій як основа процесу управління банком

При нормальному режимі роботи аналіз фінансового стану банку повинен бути основою для прийняття її менеджерами всіх управлінських рішень. Мета аналізу – отримання кількісної оцінки економічного потенціалу банку, за рахунок якого буде здійснюватись подальший розвиток, виявлятимуться причини виникнення підвищених ризиків, що загрожують збереженню капіталу, визначатиметься ефективність діяльності установи в цілому, його окремих підрозділів і операцій тощо. На висновках аналізу базуються як поточні управлінські рішення, так і процес планування діяльності банку, у ході якого відбираються варіанти розвитку.

Аналіз, як невід’ємна складова управлінського процесу, відіграє особливо важливу роль у формуванні системи управління комерційним банком, а підвищення ефективності економічної роботи банку до рівня, якого вимагають ринкові відносини, неможливе без застосування сучасного аналітичного інструментарію.

Г.Панова, дослідивши питання аналізу фінансового стану комерційного банку в російських умовах, приходять до висновку, що воно не було предметом спеціального дослідження, а ті публікації, що з’являлися в останні роки, дають оцінку окремих сторін діяльності банку, демонструючи різницю в підходах центрального банку, комерційних банків і незалежних експертів. При цьому використовується не лише різний набір показників для аналізу, але й різні цільові установки по застосуванню [84, с.9].

Автором дисертації наголошувалось на необхідності того, щоб керівництво та особи, котрі приймають рішення, визначились щодо найсуттєвіших, базових



показників прибутковості, які потрібно постійно відстежувати та контролювати, оскільки кількість коефіцієнтів, які можна використовувати при аналізі фінансового стану, обмежена лише кількістю балансових рахунків. Нами відмічався той факт, що в різних банках по-різному розуміють перелік балансових рахунків, які слід включати до розрахунку конкретного показника, що призводить до непорівняності результатів. Хоча з переходом банківської системи України на міжнародні стандарти бухгалтерського обліку з'явилися нові можливості для розкриття сутності банківських операцій та відповідного відображення їх у звітності, цей потенціал використовується не сповна. Зокрема, необхідно розробити загальноприйнятну методичку розрахунку конкретних показників, уніфікувати термінологію [59, с.24].

Поглиблює цю проблему Л.В.Примостка, зазначаючи, що у вітчизняній науці аналізу фінансових аспектів діяльності банку в контексті здійснення управлінського процесу належної уваги донедавна не приділялось. Незважаючи на різноманітність сучасної літератури, присвяченої банківській тематиці, питання аналітичної роботи в банку розглядаються авторами вкрай рідко, тому проблеми формування методологічних засад аналізу банківських активів і пасивів з позицій приймання управлінських рішень залишаються найменш дослідженими. Більш докладно прикладні аспекти аналізу висвітлені в роботах зарубіжних авторів, але й там теоретичні положення не доведені до робочого методичного інструментарію, формалізованого на математичній основі. Отже, дослідження та розробка аналітичного інструментарію управління фінансовою діяльністю кредитних установ на сучасному етапі розвитку банківської системи України залишається досить актуальною науковою та практичною проблемою [102, с.23-24].

У зв'язку з дослідженням проблем розробки аналітичного інструментарію, що застосовується при управлінні банками, слушним є спостереження В.Максимова, який вбачає "парадокс в тому, що керівники цікавляться рішенням проблеми незалежно від методу, що використовується, а аналітики зайняті ускладненням методу незалежно від можливості використання результатів при

рішенні проблеми.” Звідси він робить висновок, що керівників треба орієнтувати на засвоєння наукового підходу, а аналітиків – на формалізацію цінностей керівників [74, с.40].

Традиційно аналіз діяльності банку складається з аналізу:

- обсягів операцій;
- активів і пасивів та їх узгодженості;
- банківських ризиків;
- капіталу банку та його достатності;
- ефективності діяльності банку.

Стартовим показником для розгляду діяльності банку є обсяг його операцій (валюта балансу). За розміром активів вітчизняні комерційні банки поділені на чотири групи: до групи I відносяться банки з активами більше 2000 млн.грн., до групи II – з активами більше 900 млн.грн., до III – з активами більше 300 млн.грн., до IV – з активами менше 300 млн.грн. Найбільш численною, що включає 98 банків (приблизно 62% загальної кількості), є IV група малих банків, але питома вага їхніх активів у загальній сумі активів банківської системи за станом на 01.04.2004р. складає близько 12%. Навіть судячи з одного цього показника, стає очевидною проблема капіталізації українських банків.

Аналіз характеристик окремого комерційного банку проводиться шляхом порівняння з аналогічними показниками банків тієї групи, до якої він належить. Ознакою динамічного розвитку кредитної установи є поступове зростання середніх обсягів активів. Різкі зміни валюти балансу свідчать про проведення значних операцій або наявність крупних клієнтів, які можуть істотно впливати на роботу банку і рівень його ризиків. Зменшення валюти балансу свідчить про згорання операцій, можливу втрату клієнтів, фінансові проблеми, з якими зіткнувся банк.

Важливим моментом, на який необхідно звернути увагу керівництва банку, є співвідношення темпів зростання валюти балансу і середньорічних темпів інфляції: якщо останні перевищують темпи зростання активів, то реальна діяльність звужується.

При проведенні структурного аналізу зосереджуються на відносній важливості окремих видів активних і пасивних операцій банку та відповідних їм доходах і витратах. Цей вид аналізу є початковим кроком для визначення рівня стабільності й узгодженості банківських операцій, він є основою інших етапів аналізу.

Структурний аналіз активів і пасивів проводиться для виявлення достатності рівня диверсифікації банківських операцій, визначення ступеня залежності від змін зовнішньої ситуації на різних сегментах ринку банківських послуг і продуктів, від загальноекономічних і місцевих тенденцій тощо.

Оскільки як від якості банківських активів залежить достатність капіталу і прийнятний рівень ризиків, від узгодженості активів і пасивів за строками, валютами, дохідності та витратності — рівень ліквідності, валютного, процентного ризиків, підсумкова ефективність діяльності банку, то стає очевидною необхідність глибокого структурного аналізу активних і пасивних операцій за різними напрямками. Чинниками проведення такого аналізу можуть бути [98, с.19]:

- інструмент проведення активної чи пасивної операції;
- група контрагентів, які є дебіторами або кредиторами банку;
- валюта проведення активних і пасивних операцій;
- структура активних і пасивних операцій у розрізі філій;
- структура активних і пасивних операцій залежно від їхньої дохідності і витратності.

Аналіз структури ресурсної бази банку дає загальне уявлення про пасиви банку з точки зору їх кількісних і якісних характеристик. У той же час для оцінки економічного стану банку, аналізу його ліквідності необхідно пов'язати методику аналізу з оцінкою основних напрямків розміщення ресурсів; визначити найважливіші джерела коштів у взаємозв'язку з напрямками розміщення; провести аналіз активних операцій банку, дати оцінку їхньої ефективності. Відповідно, комплексне управління активними і пасивними операціями має вирішальне значення для прибутковості комерційного банку.

Аналізуючи структуру пасивних операцій, необхідно звернути увагу на [33, 98]:

- співвідношення власних і залучених ресурсів банку;
- рівень залежності від міжбанківського ринку. Частка міжбанківських кредитів у сукупному обсязі залучених ресурсів не повинна перевищувати 10-12%;
- частку стабільних залишків на рахунках до запитання, яка за рекомендаціями Світового банку повинна формувати 70-75% залучених коштів;
- рівень залежності від різних секторів ринку депозитів, особливо від коштів населення, яке схильне до паніки в періоди фінансових криз;
- тривалості використання залучених ресурсів, що дозволяє оцінювати політику банку в сфері управління ресурсами: довгострокові чи короткострокові вкладення здійснює банк, наскільки вдається йому залучення довгих депозитів тощо;
- структуру ресурсів у розрізі філій. Цей аналіз необхідний для визначення того, які філії банку є донорами (тобто залучають ресурси, що використовуються не тільки для проведення власних активних операцій, але й операцій інших філій) і які використовують чужі ресурси. На наступному етапі дуже важливо оцінити наскільки ефективна передача ресурсів із однієї філії в іншу, чи не прикриває вона неспроможність їхньої діяльності.

Таким чином, процес формування банківських депозитів, оптимізація їхньої структури і, взагалі, якість управління всіма джерелами грошових коштів, що формують ресурсний потенціал комерційного банку, є надзвичайно важливим.

Аналіз структури активних операцій банку – це аналіз напрямків використання ресурсів. Основними напрямками його проведення є:

- аналіз структури активних операцій;
- оцінка економічної доцільності ризику при проведенні окремих активних операцій.

При аналізі структури активів важливо враховувати такі моменти:

- частку працюючих активів (активи, що приносять дохід банку), яких повинно бути не менше 50%. Надмірна обтяженість банку поганими активами і майном, що знаходиться на балансі, призводить до зниження віддачі активів і втрати ліквідності;
- співвідношення основних видів працюючих активів: кредитів і цінних паперів. Вважається, що частка кредитів у портфелі активів банку не повинна перевищувати 60-65% валюти баланса, а цінних паперів повинно бути 20-25%;
- структуру кредитного портфеля: розподіл кредитів за групами ризику, на короткострокові та довгострокові, за регіональною та галузевою структурами; частку міжбанківських кредитів;
- структуру кредитних вкладень й інших активів за філіями банку: тут необхідно відзначити філії, які мають значний обсяг активних операцій, проаналізувати доцільність змін лімітів на окремі види операцій. Цей аналіз повинен проводитись із залученням показників ефективності активних операцій філій.

Динаміка розвитку банківської системи України свідчить, що, починаючи з початку періоду відносної економічної стабілізації, відбувається нарощування активів банків, поповнення капіталу, зменшення ризиків, а також спостерігаються позитивні структурні зміни в активах, зобов'язаннях, капіталі [16, 45, 140].

Проведемо структурний аналіз балансу АКБ "Капітал" за 2003р. на основі даних на кварталні дати.

Банк за розмірами активів належить до групи малих банків (табл. А.1). Його сумарні активи за 2003 рік збільшились з 80,5 млн.грн. до 113,1 млн.грн., або на 40,6%, що свідчить про інтенсивний розвиток установи. За станом на 01.01.2004р. у пасивах банку 75,5% належить зобов'язанням, 24,5% - капіталу (табл. А.2).

Капітал банку – 27661 тис.грн. – на 87,8% сформований за рахунок статутного капіталу, що є високим показником. Вважається, що з часом статутний капітал перестав відігравати важливе значення, його питома вага в балансовому капіталі повинна зменшуватися. Характеристикою фінансової надійності й успішності банку є сформований резервний фонд і накопичені прибутки минулих років. Судячи з розмірів резервного фонду (1765 тис.грн.), який повинен бути

сформований у розмірі не менше 25% статутного капіталу, необхідно проводити його подальше поповнення.

Зобов'язання банку становлять 85450 тис.грн. і на 47,5% складаються з депозитів фізичних осіб, які є основою ресурсної бази банку. Протягом 2003р. відбулося значне зростання цього ресурсу: з 21314 тис.грн. на початок 2003р. до 40566 тис.грн. на кінець року з відповідним збільшенням їхньої питомої ваги в структурі пасивів на 9,4 відсоткових пункти.

Коштам на рахунках суб'єктів господарської діяльності за станом на 01.01.2004р. належало 29,6% зобов'язань. Хоча за рік залишки на рахунках зросли з 22547 тис.грн. до 25294 тис.грн., відносна важливість цього виду ресурсу для банку знизилась з 28% пасивів до 22,4% на кінець 2003р. переважно внаслідок зростання вагомості депозитів фізичних осіб.

Кредитний портфель – 100194 тис.грн. – на 88,6% формує активи банку, що є дуже високим показником завантаження ресурсів у кредити. 1,3% кредитної заборгованості (1418 тис.грн.) розміщено на міжбанківському ринку, 70,4% - надані кредити суб'єктам господарської діяльності (79629 тис.грн.), 16,9% - кредити фізичним особам (19147 тис.грн.). Слід підкреслити, що структура кредитного портфеля не дозволяє розглядати надані міжбанківські кредити як вагомий інструмент управління ліквідністю. Враховуючи значну концентрацію вкладень в один вид активів, доцільно поглибити аналіз у частині розгляду ступеня диверсифікації кредитів, наданих суб'єктам господарської діяльності (СГД), за галузями, регіонами, спорідненими позичальниками, а також з точки зору наявності проблемної заборгованості.

Протягом року відбулося нарощування кредитного портфеля з 64885 тис.грн. до 100194 тис.грн., при цьому темп приросту кредитів, наданих СГД, становив 48,8%, фізичним особам – 126,8%.

Сума портфеля цінних паперів протягом року залишалась відносно стабільною – 8-9 млн.грн., його відносна важливість знизилась з 11,5% до 7,9%.

За станом на 01.01.2004р. кошти на коррахунку в НБУ склали 3402 тис.грн. або 3% активів, залишки у касі – 2334 тис.грн. (2,1% активів), що є досить

низькими показниками. Питома вага основних засобів і нематеріальних активів неістотна – 3,3% (3764 тис.грн.).

Аналіз балансового звіту банку свідчить про необхідність зосередження зусиль менеджменту на нарощуванні “дешевої” частини зобов’язань і подальшій оптимізації структури капіталу. Пильна увага повинна приділятися якості кредитного портфеля внаслідок критичної залежності стану поточної та перспективної ліквідності від своєчасного погашення заборгованості позичальниками. Управління ліквідністю банку повинно здійснюватись шляхом прискіпливого регулювання грошових потоків.

Розглянемо використання коефіцієнтного аналізу для оцінки діяльності банків. Як попереджує Дж.Ф.Сінкі “коефіцієнт – це просто зручний спосіб стиснення двох видів інформації в один. При цьому ніякої нової інформації не створюється, а існуюча інформація може втратитися без подальшого аналізу.” [112, с.291]. Складність полягає в тому, що з одного боку, необхідно окреслити систему показників, яка надаватиме всеохоплюючі і багатовимірні дані про діяльність банку, а з іншого – кількість показників не повинна бути надмірною, що ускладнить узагальнення інформації і генерацію висновків.

Розглянемо основні показники прибутковості, що використовуються в процесі аналізу діяльності банку [34, 44, 77, 84].

Оцінка загальних результатів діяльності банку з позицій “ризик-дохід” починається з розрахунку показника прибутковості (рентабельності) капіталу банку (*ПНК*) та прибутковості (рентабельності) активів (*ПНА*) за балансовими даними:

$$ПНК = \frac{ЧП}{К}, \quad (2.1)$$

$$ПНА = \frac{ЧП}{А}, \quad (2.2)$$

де *ЧП* – чистий прибуток,

*К* – середній капітал,

*А* – середні активи.



*ПНК* встановлює рівень прибутковості для акціонерів, іншими словами, вимірює ризик, який приймають акціонери, сподіваючись отримати достатній прибуток. Першочерговий недолік цього показника прибутковості полягає в тому, що він може мати високе значення при недостатності капіталу.

Прибутковість активів характеризує ефективність роботи менеджерів, тобто свідчить про те, наскільки менеджери виконують завдання добування прибутку з активів банку. Прибутковість капіталу можна представити через *ПНА* і *МК* (мультиплікатор капіталу):

$$ПНК = ПНА \times МК \quad (2.3)$$

або

$$\frac{ЧП}{К} = \frac{ЧП}{А} \times \frac{А}{К}, \quad (2.4)$$

де *МК* – відношення середніх активів до середнього капіталу – характеризує ризик банку з точки зору обсягів активних операцій при наявному капіталі і представляє собою зворотню величину коефіцієнта “капітал до активів”.

Формули (2.3), (2.4) вказують на фундаментальну залежність між ризиком та прибутком. Якщо ефективність роботи банку знижується, то для забезпечення бажаного рівня прибутковості капіталу необхідно прийняти вищий ризик – збільшити відношення зобов'язань до капіталу. Банк із невисоким показником прибутковості активів може досягти відносно високого рівня прибутковості капіталу за рахунок максимально можливого використання боргових зобов'язань. Чим вищий прибуток, тим ризиковішою має бути структура балансу за інших однакових умов. Банківські наглядові органи, при інших рівних умовах, віддають перевагу нижчому значенню *МК*, оскільки це означає більший буфер від збитків.

Інструментарієм дослідження залежності (2.3) є методика композиційного аналізу прибутку на капітал, відомого як модель Дюпона [109, 112]. Такий аналіз може використовуватись як для аналізу ретроспективних даних, так і при плануванні для визначення прибутку, необхідного для досягнення наперед заданих параметрів *ПНК* і *ПНА*.



Банки отримують прибутки доти, доки отримані проценти за активами перевищують проценти, сплачені за зобов'язаннями. Непроцентні доходи та витрати також впливають на розмір прибутку, який отримує банк:

$$ЧП = ПД - ПВ + НД - НВ, \quad (2.5)$$

де  $ПД$  – процентні доходи;

$ПВ$  – процентні витрати;

$НД$  – непроцентні доходи;

$НВ$  – непроцентні витрати.

Розмір необхідного і достатнього прибутку визначається на основі оцінки використання прибутку, різниці процентних доходів і витрат, різниці непроцентних доходів і витрат (банківські і небанківські операційні доходи та витрати, результату від торговельних операцій, витрат на формування резервів на можливі втрати за активними операціями, непередбачуваних доходів та витрат, суми податку на прибуток).

Використання прибутку передбачає інвестиції, необхідні для розвитку банку, заплановані виплати дивідендів, відрахування на формування загального резерву, резервного фонду. Ці напрями використання прибутку затверджуються загальними зборами акціонерів банку та Правлінням банку в межах стратегічного плану. Банківські непроцентні операційні доходи включають отримані комісії, позитивний результат від продажу цінних паперів на інвестиції, доходи від надання консультаційних послуг, оперативного лізингу тощо. Небанківські операційні доходи пов'язані з доходами від господарської діяльності і містять, в тому числі, позитивний результат від продажу нематеріальних активів та основних засобів, доходи від неопераційних підрозділів банку. Банківські непроцентні операційні витрати включають сплачені комісії, негативний результат від продажу цінних паперів на інвестиції, витрати за отриманими консультаційними послугами, сплачені штрафи за банківськими операціями. Загальні адміністративні витрати складаються з витрат на утримання персоналу, сплату податків, крім податку на прибуток, на утримання основних засобів, експлуатаційних, господарських тощо, тобто витрат на забезпечення життєдіяльності банку.

Розглянемо результати діяльності АКБ "Капітал" за 2003р. Згідно з даними табл. А.3 за 2003р. рік банком отримано 17603 тис.грн. доходів, основним джерелом яких є проценти за кредитами суб'єктів господарської діяльності – 9967 тис.грн. (56,6% доходів). Питома вага процентних надходжень у доходах склала 73,4%, що відображає високий рівень завантаженості ресурсів у активи, які приносять процентний дохід. Питома вага комісійних доходів становила 25,4% доходів, результат від торговельних операцій – 1,0%. Порівняно з 1-м кварталом 2003р. у 4-му кварталі зменшилась відносна важливість процентних доходів з 79,1% до 69,7% при зростанні вагомості комісійних доходів з 20,2% до 28,3%. Питома вага результату від торговельних операцій змінилась неістотно: з 0,6% до 1,9%. Аналіз структури доходів свідчить про необхідність диверсифікації джерел надходжень банку, що повинно відбуватися за рахунок збільшення обсягів непроцентних доходів.

У витратах, що проведені банком протягом 2003р. – 16007 тис.грн. – найвагомішою статтею є сума загальних адміністративних витрат – 6498 тис.грн. або 40,6% витрат (табл. А.4). Процентні витрати – 5744 тис.грн. – складають 35,9% витрат. Основною складовою процентних витрат є виплати за строковими коштами, отриманими від фізичних осіб – 31,1% загальних витрат (4973 тис.грн.). У звітному році банком здійснено формування резервів у сумі 2354 тис.грн., або 14,7% витрат. Витрати зі сплати податку на прибуток становили 245 тис.грн.

Поквартальні зміни питомої ваги процентних витрат були в межах 4,3 відсоткових пункти (38,6% у I-му кв. порівняно з 34,3% у III-му кв.), загальні адміністративні витрати були найбільш істотними у I-му кв. (47%) при зменшенні до 34,5% у III-му. Особливості формування резервів під можливі втрати за активами банку пояснюють волатильність відносної важливості цих відрахувань протягом року (5,8% у I-му кв. при 21,5% у III-му). Розглядаючи структуру витрат, робимо висновок, що вона є досить раціональною.

Необхідна маржа (мінімальна маржа, точка беззбитковості, коефіцієнт "мертвої точки") [84, 85, 99] банку дорівнює мінімальній різниці в середніх

ставках процента за активними і пасивними операціями, при яких банк працює беззбитково і визначається за формулою:

$$M^n = \frac{NB - HD}{A^c} \times K \times 100\%, \quad (2.6)$$

де  $M^n$  – необхідна маржа прибутку;

$A^c$  – середній обсяг активів;

$K$  – кількість періодів для приведення до річної бази ( $K=12$  при розрахунку за місячними даними,  $K=4$  – за квартальними,  $K=1$  – за рік).

Необхідний прибуток дорівнює абсолютній величині процентного доходу, при якому діяльність банку беззбиткова, або різниці непроцентних витрат і непроцентних доходів.

Згідно з даними, поданими в табл. А.4, непроцентні витрати банку складають 10263 тис.грн., непроцентні доходи – 4677 тис.грн., необхідний прибуток дорівнює 5586 тис.грн. Виходячи з того, що середній обсяг активів банку за 2003р. становив 98329 тис.грн. (табл. 2.1), отримуємо розмір необхідної маржі прибутку - 5,68%.

Таблиця 2.1.

Поквартальні та річні показники фінансової діяльності  
АКБ „Капітал” за 2003р.

Показники	За I кв.2003р.	За II кв.2003р.	За III кв.2003р.	За IV кв.2003р.	Усього за 2004р.
Середні процентні активи, тис.грн.	77979	86279	93181	102386	89956
Середні активи, тис.грн.	84914	92648	103580	112174	98329
Середній капітал, тис.грн.	22483	24808	26405	27351	25262
Чистий процентний дохід, тис.грн.	1464	1601	1994	2123	7182
Чиста процентна маржа, % (до середніх процентних активів)	7,51	7,42	8,56	8,29	7,98
Чиста процентна маржа, % (до середніх сукупних активів)	6,90	6,91	7,70	7,57	7,30
Фінансовий результат, тис.грн.	229	354	393	620	1596
Рентабельність капіталу, %	4,07	5,71	5,95	9,07	6,32
Рентабельність активів, %	1,08	1,53	1,52	2,21	1,62

Достатня (бажана) маржа дорівнює різниці в середніх ставках процента за активними і пасивними операціями банку, при яких він не тільки працює беззбитково, але й може виплачувати дивіденди акціонерам за результатами року та реалізовувати заплановані програми розвитку. Вона визначається за формулою:

$$M^{\partial} = \frac{ЧП + НВ - НД}{A^c} \times K \times 100\%, \quad (2.7)$$

де  $M^{\partial}$  – достатня маржа прибутку.

Достатній прибуток дорівнює абсолютній величині процентного доходу, який забезпечує розвиток банку, тобто різниці сукупного обсягу використання прибутку та процентних витрат і процентних доходів банку.

Базовим показником для оцінки успішності роботи банку як фінансового посередника є чистий процентний дохід (ЧПД):

$$ЧПД = ПД - ПВ. \quad (2.8)$$

Оскільки основна маса прибутку, який отримує банк, формується ЧПД, то основна увага в процесі управління приділяється управлінню дохідністю активних операцій банку. Процентні ставки з активних операцій повинні перевищувати плату за зобов'язаннями настільки, щоб в значній мірі забезпечувати витрати на утримання банку та його розвиток.

Загальна сума чистого процентного доходу може бути значною, але абсолютне значення не дозволяє співвіднести отриманий результат із масштабами діяльності банку. Тому використовується чиста процентна маржа (ЧМП), яка є процентним вираженням чистого процентного доходу відносно середніх процентних активів банку:

$$ЧМП = \frac{ЧПД}{ПА^c} \times K \times 100\%, \quad (2.9)$$

де  $ПА^c$  – середні процентні активи.

Цей показник часто розраховується відносно сукупних активів, але при використанні у знаменнику середньої суми процентних активів безпосередньо оцінюється ефективність працюючих активів, виключаючи вплив обсягів високоліквідних активів, основних засобів [59, с.25]. Використання в якості

знаменника сукупних активів допомагає оптимізувати співвідношення працюючих і непрацюючих активів, оскільки активи, за якими не отримується дохід, значно знижують ЧМП.

ЧПД банку за 2003 рік дорівнює 7182 тис.грн. (див. табл. А.3, А.4), показник ЧМП, розрахований до процентних активів, - 7,98% (див. табл.2.1).

Управління фінансами банку передбачає проведення активно-пасивних операцій, які забезпечують максимальну дохідність поряд з прийняттям заходів, що знижують ступінь пов'язаного з ними ризику. Для ефективного функціонування і оперативного реагування на зміни розраховуються дохідність активів і витратність зобов'язань.

Середньозважена ставка дохідності (середньозважена ставка витратності) складається під впливом двох факторів – ставки дохідності (витратності) у розрізі окремих видів операцій (наприклад, кредити та депозити надані іншим банкам, цінні папери у портфелі банку на продаж, цінні папери в портфелі банку на інвестиції, кредити, надані клієнтам; депозити та кредити, отримані від банків, депозити клієнтів; боргові цінні папери, емітовані банком), що можуть розглядатися як окремі субпортфелі та питомої ваги відповідних видів активів (пасивів) в загальному обсязі процентних активів (зобов'язань).

Для цілей аналізу розрізняють реальну та номінальну ставку дохідності (витратності). У першому випадку ставки дохідності, отримані за кожним окремим  $i$ -видом процентних активів ( $i$ -субпортфелем), розраховують таким чином [59, с.25]:

$$ДА_i^P = \frac{ПД_i}{ПА_i^C} \times K \times 100\%, \quad (2.10)$$

де  $ДА_i^P$  – реальна ставка дохідності, отримана за  $i$ -видом процентних активів ( $i$ -субпортфелем);

$ПД_i$  – процентні доходи, пов'язані з активом  $i$ ;

$ПА_i^C$  – середня сума процентних активів  $i$ - виду.

Аналогічно, витратність  $i$ -го виду процентних зобов'язань розраховується:

$$BZ_i^p = \frac{PB_i}{PZ_i^c} \times K \times 100\%, \quad (2.11)$$

де  $BZ_i^p$  – реальна ставка витратності, сплачена за  $i$ - видом процентних зобов'язань;

$PB_i$  – процентні витрати, що пов'язані із зобов'язанням  $i$ -виду;

$PZ_i^c$  – середня сума процентних зобов'язань  $i$ -виду.

Середня сума процентних активів (зобов'язань) визначаються:

$$PA_i^c = \frac{\sum_{j=1}^n PA_i t_j}{\sum_{j=1}^n t_j}, \quad (2.12)$$

$$PZ_i^c = \frac{\sum_{j=1}^n PZ_i t_j}{\sum_{j=1}^n t_j}, \quad (2.13)$$

де  $t_j$  – строк існування  $i$ -субпортфеля без змін залишку (днів),

$n$  – кількість періодів  $t_j$  в загальному часі  $T$ .

Реальні ставки дохідності та витратності, розраховані згідно з формулами (2.10), (2.11) з платних активів і зобов'язань, наведені у таблиці 2.2.

Номінальна ставка дохідності (витратності) є зваженою відносно часових проміжків ( $t_j$ ) та обсягу  $i$ -го субпортфеля [123,с.51]:

$$DA_i^n = \frac{\sum_{j=1}^n PC_i PA_i t_j}{\sum_{j=1}^n PA_i t_j}, \quad (2.14)$$

$$BZ_i^n = \frac{\sum_{j=1}^n PC_i PZ_i t_j}{\sum_{j=1}^n PZ_i t_j}, \quad (2.15)$$



де  $ПС_i$  – річна процентна ставка, встановлена за  $i$ -видом процентного активу (зобов'язання).

Таблиця 2.2.

## Розрахунок дохідності та витратності операцій

АКБ "Капітал" за 4-ий кв. 2003р.

Вид активу/пасиву	Середній залишок заборгованості (тис.грн.)				Доходи/витрати (тис.грн.)				Дохідність/ витратність (%)			
	Усього	у тому числі			Усього	у тому числі			Усього	у тому числі		
		НВ	ВКВ	НКВ		НВ	ВКВ	НКВ		НВ	ВКВ	НКВ
Кредити, надані іншим банкам	1856	1275	581	0	111	88	23	0	23,9	27,6	15,8	0,0
Кредити, надані СГД	72134	63334	8800	0	2795	2553	242	0	15,5	16,1	11,0	0,0
Кредити, надані фізичним особам	16354	13719	2635	0	904	792	112	0	22,1	23,1	17,0	0,0
<b>Усього за активними операціями</b>	<b>90344</b>	<b>78328</b>	<b>12016</b>	<b>0</b>	<b>3810</b>	<b>3433</b>	<b>377</b>	<b>0</b>	<b>16,9</b>	<b>17,5</b>	<b>12,5</b>	<b>0,0</b>
Кошти банків	1963	1639	324	0	55	47	8	0	11,2	11,5	9,9	0,0
Кошти СГД	27896	20797	6145	954	161	129	32	0	2,3	2,5	2,1	0,0
Кошти фізичних осіб	39147	25295	13852	0	1472	1049	423	0	15,0	16,6	12,2	0,0
<b>Усього за операціями по залученню</b>	<b>69006</b>	<b>47731</b>	<b>20321</b>	<b>954</b>	<b>1688</b>	<b>1225</b>	<b>463</b>	<b>0</b>	<b>9,8</b>	<b>10,3</b>	<b>9,1</b>	<b>0,0</b>

Відхилення, виявлені при порівнянні реальної ставки дохідності, розрахованої за рахунками доходів (витрат) з номінальною, яка визначається відповідно до укладених угод, свідчить про проблеми в діяльності. Слід звернути увагу, що найбільш інформативним є розрахунок реальних ставок, виходячи з отриманих і сплачених, а не нарахованих процентних доходів та витрат. Номінальна ставка дохідності перевищує реальну за умови недоотримання банком процентних доходів за активними операціями, коли не повністю сплачуються проценти клієнтами. Така ситуація виникає при простроченій заборгованості або коли погашаються позики з низькими процентними ставками, а з високими – затримуються. Протилежна ситуація, коли реальна ставка дохідності перевищує

номінальну, можлива при отриманні банком незапланованих доходів. Перевищення реальної ставки витратності над номінальною виникає при затримці виплат процентів за процентними зобов'язаннями.

На основі отриманих показників можна визначити “вузькі місця” в діяльності банку: ті групи активних операцій, які не дозволяють отримати достатній рівень дохідності або навіть збиткові, а також групи пасивних, які постачають найдорожчі для банку ресурси. Зазначимо, що цей аналіз не обмежується лише розглядом показників, а і повинен охоплювати інші критерії, якими керувався менеджмент. Окремі операції необхідно оцінювати в термінах “ризик-дохідності” максимально повно та всебічно, тому що витрати та доходи можуть належати як до пасивної, так і до активної частини балансу. Наприклад, відносно дорогі, але стабільні депозити можуть фінансувати кредит для клієнта-стратегічного партнера банку. Для залучення такого клієнта можуть бути встановлені нижчі процентні ставки.

Узагальнені рекомендації щодо поліпшення показників діяльності такі:

- встановлення вищих ставок за кредитами, придбання високодохідних цінних паперів;
- підвищення якості портфеля активів, зменшення рівня недохідних вкладень;
- здешевлення ресурсної бази за рахунок збільшення капіталу (внутрішні джерела поповнення капіталу) або безоплатних зобов'язань (поточних рахунків клієнтів).

Виявлення неефективних операцій банку не завжди дозволяє усунути причини низької дохідності. Справа в тому, що мало який банк може дозволити собі довільно підвищувати ставки за кредитними операціями і знижувати плату за залученими ресурсами: ринкова конкуренція встановлює досить жорсткі рамки для цих параметрів.

Підвищувати процентні ставки за кредитами або знижувати за депозитами банк може, коли його діючі процентні ставки нижчі (вищі) середньоринкових. Неузгоджене з вимогами ринку зростання ціни банківських кредитів або відчутне зниження плати за залученими коштами призведе до відтоку клієнтів, а також



підвищить сукупний ризик операцій. Тому основним інструментом управління ефективністю банківських операцій стає управління накладними витратами банку, направлене на зниження собівартості операцій.

У підсумку проводиться розрахунок середньозваженої дохідності активів:

$$ДА = \sum_{i=1}^k da_i \times ДА_i, \quad (2.16)$$

де  $da_i$  – питома вага (доля)  $i$ -го виду процентних активів;

$k$  – число видів активних операцій.

На всіх етапах управлінського процесу для підвищення ефективності діяльності особлива увага повинна приділятися якості активів банку, зокрема, питанням:

- зменшення частки непрацюючих активів шляхом їх погашення, реалізації застави, скорочення дебіторської заборгованості, продажу основних засобів;
- збільшення кредитного портфелю або його зменшення при необхідності. Зростання кредитного портфелю обґрунтоване при наявності вільних ресурсів, що дозволить запобігти проблем з ліквідністю;
- зміни вартості портфелю цінних паперів, визначення частки цінних паперів, які можуть бути використані для підтримання ліквідності;
- структури активних операцій у розрізі валют.

Аналіз активів допоможе визначити можливості трансформації існуючої структури активних операцій відповідно до вибраних стратегічних орієнтирів.

Показник середньозваженої витратності зобов'язань розраховують:

$$ВЗ = \sum_{i=1}^l dp_i \times ВЗ_i, \quad (2.17)$$

де  $dp_i$  – питома вага (доля)  $i$ -го виду процентних зобов'язань;

$l$  – число видів пасивних операцій.

Для аналізу структури зобов'язань істотними моментами є:

- визначення можливостей банку по залученню дешевих ресурсів, зокрема, залишків на поточних рахунках клієнтів;

- визначення ймовірного зменшення ресурсів, особливо відток крупних депозитів, оцінка джерел, які відшкоднують відток;
- залежність від ринку міжбанківських кредитів.

Найважливішим показником ефективності діяльності комерційного банку є чистий спред – різниця між середніми процентними ставками, отриманими та сплаченими:

$$ЧС = ДА - ВЗ. \quad (2.18)$$

Високий спред буде мати місце за умови високої дохідності процентних активів і низької витратності процентних зобов'язань. Менеджмент банку звичайно прагне досягти такого співвідношення, але його важко реалізувати на практиці, оскільки дохідність і витратність, здебільшого, формуються під впливом ринкових факторів. Найнебезпечнішою є ситуація низької дохідності процентних активів і високої витратності процентних зобов'язань. Поряд з проблемами, що зазнає банк при управлінні активно-пасивними операціями, така ситуація сигналізує, перш за все, про неналежний рівень менеджменту банку. Посидання високої дохідності і високої витратності, що призводить до середнього спреду, може бути фактично небезпечною для банку, коли установа змушена платити великі ставки за залученими коштами і вкладати їх у високоприбуткові ризиковані активи, що згодом негативно позначиться на якості активів.

Крім процентних ставок, встановлених за активами та зобов'язаннями, розмір процентних доходів та витрат залежить від співвідношення між сумами процентних активів і зобов'язань – чистої процентної позиції (ЧПП) [77, с.8–9]. У той час як спред може змінюватись швидко і драматично під дією зовнішніх чинників, ЧПП є інертним показником, на її зміни істотно можуть впливати стратегічні цілі керівництва. Максимальний ЧПД банк отримує при великому спреді та значній ЧПП. При невеликому спреді і незначній ЧПП існує реальна загроза збиткової діяльності. Значення спреду може змінитися дуже швидко, якщо банк приймає значний процентний ризик. У довготривалій перспективі найкращим шляхом досягнення високого значення ЧМП є ведення значної чистої процентної позиції. На значення ЧПП позитивно впливає збільшення працюючих

активів, низький рівень основних засобів, наявність значного капіталу та безоплатних залишків на поточних рахунках клієнтів.

Згідно з даними, поданими у табл. 2.2, чистий спред банку за 4-й кв.2003р. становив 7,1%, в т.ч. у національній валюті – 7,3%, у ВКВ – 3,4%, чиста процентна позиція дорівнювала 21338 тис.грн., в т.ч. у національній валюті - 30597 тис.грн. і мала від'ємне значення у ВКВ – 8305 тис.грн. та НКВ - 954 тис.грн.

Єдиним можливим методичним прийомом визначення типовості рівня показників прибутковості являється порівняльний аналіз з іншими подібними банками. Для виявлення внутрішніх резервів щодо покращення роботи порівняльний аналіз даних проводять у двох напрямках:

- розгляд динаміки, тобто зіставлення результатів звітного періоду з попередніми;
- порівняння фактичних показників з плановими.

Аналіз динаміки й відповідності фактичних даних до планових виявляє позитивні чи негативні тенденції в роботі банку і дає підґрунття для прогнозування та планування його майбутнього фінансового стану. Для контролю за показниками прибутковості корисним є аналіз відхилень.

Важливою характеристикою якості активно-пасивних операцій банку є стабільність показників прибутковості. Коливання значень у різні періоди можуть свідчити про орієнтацію установи на спекулятивні джерела надходжень, недоотримання доходів, розбалансованість активних і пасивних операцій. Темпи зростання процентних витрат повинні відповідати темпам збільшення процентних доходів.

Запропонована система показників базується на даних балансового звіту та звіту про прибутки та збитки. Активи та пасиви в балансі банку реєструються за їхньою вихідною вартістю в день отримання. Як зазначає Питер С. Роуз, ця практика, відома під назвою бухгалтерського обліку за балансовою, або за початковою вартістю, в останні роки зазнала різкої критики. Цей метод обліку передбачає, що всі кредити та інші балансові статті досягають встановленого для

них строку. При цьому не відображається вплив на баланс змін процентних ставок, що позначається як на вартості, так і на потоках готівки, пов'язаних з банківськими кредитами, цінними паперами, борговими зобов'язаннями. У деяких банках ймовірність повернення кредитів і їх ринкова вартість нижча, ніж була раніше. Тому доцільно опустити їхню вартість до поточного справжнього рівня. У цьому випадку й інвестори, які поповнюють капітал, і клієнти матимуть краще уявлення про справжній фінансовий стан банку [109, с.109].

Дж. Ф. Сінкі стверджує, що в сучасній фінансовій справі дисконтовані надходження готівки визначають економічну, реальну або ринкову цінність акцій компанії, і розглядає її як альтернативу балансовій оцінці. Згідно з цим поглядом на оцінку, ринкова ціна акції (подібно ціні будь-якого іншого цінного паперу або проекту, які породжують дохід або потік готівки) дорівнює поточній оцінці очікуваного майбутнього потоку готівки, дисконтованого за нормою проценту, який відображає норму прибутку інвестицій, що співставляються за ризиком [112, с.64 ].

Потік готівки та його розподіл в часі і за ризиковістю — ключові складові підходу з позицій створення дисконтованого потоку готівки. За інших рівних умов цінність означає збільшення і прискорення потоку готівки або зниження його ризиковості.

Бухгалтерська модель популярна, оскільки її легко зрозуміти і використовувати. Оцінка майбутніх потоків готівки, їхній розподіл у часі і за ризикованістю — непросте справа, але економічна модель — це правильний метод визначення цінності.

У практиці розвинутих країн багато банкірів заперечують перерахунок вартості фінансових інструментів на основі ринкової вартості. Головна проблема - труднощі з правильною оцінкою деяких банківських активів, особливо кредитів. Якщо фінансові інструменти легко обертаються на ефективних ринках, то це завдання тривіальне, оскільки ринковою ціною є їхні котирування. При відсутності ринку якоїсь позиції активів чи пасивів, її поточна ринкова оцінка дорівнює оціночній або балансовій.

Перехід на міжнародні стандарти бухгалтерського обліку, що надає можливість застосування ринкових оцінок, створює умови, з одного боку, для більш обґрунтованої оцінки стабільності банків наглядовими органами, з іншого – дозволяє менеджменту банку адекватно реагувати на коливання ринкової кон'юнктури. Спробою вказати ринкову ціну інструментів у портфелі банківської установи на звітну дату є створення резерву, що відображає зменшення вартості інструменту порівняно з початковою. Однак принципи, які покладені в основу формування резервів для відшкодування втрат, не завжди відображають справедливу ринкову ціну інструменту. Під справедливою вартістю будемо розуміти суму грошових коштів, достатню для придбання активу або виконання зобов'язання при укладенні угоди між добре обізнаними, дійсно бажаючими укласти таку угоду, незалежними одна від одної сторонами [77, с.118].

Іншим аспектом запровадження ринкових оцінок є переоцінка позицій в іноземних валютах залежно від коливань валютного курсу. Нерозвинутість ринку цінних паперів обумовлює застосування оціночних методів при визначенні вартості цінних паперів у портфелях комерційних банків. Ця проблема стосується також визначення ринкової вартості капіталу самої фінансової установи.

## **2.2. Планування та бюджетування при УАП**

Орієнтиром в діяльності банку є фінансовий план. Завдання процесу планування – знаходження оптимального варіанту розвитку, який, з одного боку, дозволить найбільш повно реалізувати розроблені стратегії, а з іншого – буде ґрунтуватись на реальних можливостях. При складанні фінансового плану оцінюють декілька можливих альтернатив розвитку ситуації, які дозволять банку швидко реагувати на зміни умов діяльності.

Процес побудови планів і бюджетів включає розрахунок фінансових результатів на плановий період діяльності, а також необхідних для цього

фінансових, матеріальних та людських ресурсів. У процесі планування встановлюються планові значення показників балансу, які базуються на планах операцій, а також звіту про прибутки та збитки - планового бюджету.

Планування операцій та створення бюджетів відбувається як на рівні банку в цілому, так і на рівні окремих структурних підрозділів, тому окремі плани повинні узгоджуватись. Процес узгодження бюджетів може здійснюватись двома основними методами: згори вниз і знизу вгору. У першому варіанті менеджмент банку формулює завдання і визначає планові значення фінансових показників, які доводяться до підрозділів. Керівники підрозділів розробляють конкретні заходи досягнення планових показників, які подаються на розгляд менеджменту банку й узгоджуються. Такий підхід ефективний, коли потрібно швидко реагувати на зміну зовнішніх умов і на жорстку конкуренцію.

При узгодженні бюджетів знизу вгору кожний підрозділ самостійно розробляє фінансовий план, виходячи із власних можливостей і потреб. Остаточний варіант плану визначається в ході обговорення між менеджментом банку та керівниками підрозділів. Здебільшого такий процес має ітеративний характер, коли плани кілька разів уточнюються, коригуються, узгоджуються. Розробка фінансових планів методом знизу вгору є демократичнішою порівняно з першим варіантом і забезпечує широке залучення фахівців банку до процесу планування кінцевих результатів діяльності.

Обов'язковою є перевірка виконання планів і бюджетів у кінці звітного періоду, без якої її створення втрачає сенс.

На нашу думку, процес планування повинен починатися знизу вгору, коли проекти планів складаються структурними підрозділами, виходячи з їхньої оцінки майбутнього розвитку. Узагальнення цих планів дозволить отримати прогностичний результат в цілому по банку, який відобразатиме найбільш очікуваний результат. Цей результат необхідно порівняти з розміром необхідного і достатнього планового прибутку. Розмір різниці є показником реальності досягнення планового результату. Якщо менеджмент банку вважає, що розрив може бути покритий шляхом запровадження системи заходів по збільшенню доходів чи

скороченню витрат, то у процесі детального планування та бюджетування за напрямками діяльності та в розрізі підрозділів відповідні зміни до початкових планів будуть доведені структурним підрозділам. Ця частина процесу планування та бюджетування є трудомісткою, тому що передбачає конкретизацію обсягів операцій, розмірів планових доходів і витрат з урахуванням можливостей, особливостей та обмежень окремого структурного підрозділу.

Контроль повинен опосередковувати процес управління фінансовими результатами роботи банку з моменту прийняття планів до їх виконання. Оперативний контроль дозволяє відстежувати поточний стан надходжень і витрат та за умови відхилень, що можуть істотно впливати на кінцевий результат, проводити коригування. Прийняття оперативних управлінських рішень щодо внесення змін у плани – коригування – це регулююча функція менеджменту банку. Можливість проведення коригувань, суми відхилень, які слід вважати істотними для змін планів, а також порядок внесення змін повинні бути прописані у внутрішніх нормативних документах банку.

Побудуємо фінансову модель (табл. Б.1, Б.2, Б.3), яка базується на балансовому рівнянні і включає основні укрупнені агрегати балансового звіту та звіту про прибутки та збитки.

З розрахунку показників прибутковості капіталу банку (ПНК) і прибутковості активів (ПНА) (формули (2.1), (2.2)) розпочинається оцінка загальних результатів діяльності банку з позицій “ризик-дохід”, тому ці показники є ключовими при встановленні цільових параметрів діяльності банку. Напрями аналізу цих показників висвітлені в підрозділі 2.1.

Розглянемо процес планування фінансових показників банку, що відштовхується від заданого рівня прибутковості капіталу. Припустимо, що менеджменту банку, поточний стан якого характеризується даними, наведеними у додатках А.1, А.2, табл. 2.1, поставлено завдання отримати за результатами року  $ПНК=8\%$ . Передбачається, що середня сума активів банку складатиме 135000 тис.грн., капіталу – 29000 тис.грн. Розрахуємо прибутковість активів, використавшись формулою (2.3):

$$ПНА = 8\% \cdot 29000 \text{ тис.грн.} : 135000 \text{ тис.грн.} = 1,72\%.$$

Отже, для досягнення показника прибутковості капіталу 8% за даної структури балансу необхідно забезпечити прибутковість активів на рівні 1,72%.

З формули (2.4)  $ЧП = ПНА \cdot A$ . Для нашого прикладу визначимо планову величину прибутку:

$$ЧП = 1,72\% \cdot 135000 \text{ тис.грн.} = 2322 \text{ тис.грн.}$$

Взагалі, сума прибутку, яку планує отримати банк, є основним результатом діяльності і впливає на:

- показники прибутковості активів, капіталу тощо;
- можливості розвитку банку;
- привабливість вкладень коштів у банк потенційними інвесторами.

Отриману планову величину прибутку необхідно оцінити з точки зору напрямів та обсягів її використання.

На наступному етапі плануються непроцентні витрати та доходи банку, які визначаються на основі даних попередніх періодів з урахуванням змін, що передбачаються у плановому періоді.

Планування обсягів активних банківських операцій і їх структури включає визначення планового зростання загальних активів банку та за перспективними напрямками діяльності.

Ключовим питанням у процесі управління комерційним банком є визначення того, наскільки швидке зростання активів може дозволити собі банк, щоб не допустити надмірного зниження відношення капіталу до активів. З цієї точки зору, банківський капітал накладає обмеження на зростання банку і попереджує надмірне збільшення обсягів активних операцій. Зміни в активах при цільовому значенні  $ПНК$ , відомому розмірі капіталу та рівні виплат дивідендів, визначаються (155, с.312):

$$\Delta A = ПНК \times K \times (1 - d) \times МК, \quad (2.19)$$

де  $\Delta A$  – зміни в активах для одного року;

$K$  – капітал;



Темп зростання активів відноситься до стратегічних параметрів діяльності банку і, як правило, визначається при формулюванні цілей і завдань банку. Обмеження на зростання активів, поряд з нормативами капіталу, накладають ринкові умови, у яких працює банк.

Процентні доходи та процентні витрати є найважливішими агрегатами, які потребують кількісної оцінки з огляду на їх відносну важливість в структурі доходів і витрат. Запропонуємо підхід до планування обсягів операцій, процентних доходів та витрат, що базується на концепції грошових потоків [54]. Основними факторами, що впливають на невизначеність майбутніх доходів та витрат, є мінливість залишків на рахунках платних активів і зобов'язань та процентних ставок.

У межах методу виділяються два підходи до планування: з використанням умов договорів та на основі заборгованості, що склалася на звітну дату. Перший підхід доцільно запровадити для планування обсягів кредитування юридичних осіб і залучення строкових депозитів юридичних осіб, коли вхідна інформація для планування включає:

- дані про заборгованість на звітну дату зі строками дії договорів, сумами залишку за кожною окремою угодою, відповідними процентними ставками;
- дані про заборгованість за договорами, що передбачаються у плановому періоді.

Деталізовані дані дозволяють, спираючись на інформацію за наявним на звітну дату портфелем згідно з укладеними угодами, визначити:

- середню суму кредитного (депозитного) портфеля у плановому періоді, виходячи з наявної заборгованості, що працюватиме у плановому періоді;
- середньозважені номінальні ставки дохідності/витратності за наявними кредитами/депозитами;
- відповідні суми нарахованих доходів/витрат.

Для доповнення цієї інформації даними з угод, що очікуються у плановому періоді, за аналогічною структурою складається прогноз надання кредитів/залучення депозитів юридичних осіб. На основі цих даних

розраховується загальна середня сума прогнозного портфеля у плановому періоді, відповідні процентні доходи/витрати та середньозважені ставки дохідності/витратності. Приклади розрахунку прогнозних планів з кредитування юридичних осіб наведені у табл. В.1.

Планування на основі заборгованості, що склалася на звітну дату, доцільно запровадити для визначення планових показників надання кредитів і залучення строкових депозитів фізичних осіб, коли опрацювання деталізованої інформації в розрізі окремих угод є надто трудомістким і малорезультативним. Вхідною інформацією за такого підходу до планування є:

- залишок заборгованості на 1-ше число періоду, що передує плановому;
- середньозважена ставка за заборгованістю, що склалася на 1-ше число періоду, що передує плановому;
- середній приріст заборгованості в попередньому періоді.

Методика планування ґрунтується на тому, що ми фіксуємо залишок заборгованості за станом на початок планового періоду і, нараховуючи на нього проценти за середньозваженою ставкою, що склалася, отримуємо базову суму нарахованих доходів/витрат у майбутньому періоді. Можливі варіанти середнього приросту заборгованості у плановому періоді будуються, виходячи з накопиченої статистики за попередні періоди та припущень щодо притоку та відтоку коштів у плановому періоді. Для побудови сценаріїв змін грошових потоків зручно оперувати з середньоденним або середньомісячним (залежно від періоду, який охоплює планування) очікуваним приростом заборгованості, який можна розраховувати, наприклад, за формулами арифметичної прогресії. Конкретна динаміка змін залишків заборгованості, звичайно, відрізняється від лінійної апроксимації, але може давати задовільний результат при оперативному плануванні. На основі аналізу варіантів прораховуються оптимістичний, песимістичний та найбільш ймовірний сценарії середнього приросту заборгованості у плановому періоді.

План середнього приросту заборгованості може бути побудований на основі методу експертних оцінок, де в якості експертів доцільно запросити членів

КУАП банку. Застосовуючи до планових сум приросту ставки, що очікуються у періоді, здійснюється нарахування доходів/витрат, які разом з базовою сумою нарахованих доходів/витрат дають загальну суму очікуваних доходів витрат у періоді. Приклади розрахунку прогнозних планів щодо кредитування та залучення строкових депозитів фізичних осіб наведені в табл. В.2, В.3.

Запропоновані потокові методи планування з використанням умов договорів та на основі заборгованості на звітну дату:

1. безпосередньо прив'язані до залишку заборгованості на звітну дату;
2. забезпечують наочність планування шляхом встановлення залежності між абсолютним, середнім приростом у періоді та середньоденним приростом залишків заборгованості;
3. спрощують кількісну оцінку нарахованих доходів/витрат внаслідок зменшення порядку цифр при плануванні.

Переваги методу дозволяють зменшити ступінь невизначеності при плануванні, підвищити точність розрахунку очікуваних доходів і витрат та полегшують коригування планів. Недоліками методу є відносно більша трудомісткість методу та необхідність ведення деталізованої статистики.

Для побудови математичних залежностей фінансової моделі планування діяльності банку [64] скористаємося плановими даними АКБ "Капітал" за кварталами 2004р. (табл.2.3, 2.4).

Основне бухгалтерське рівняння має вигляд:

$$a' = z' + k', \quad t=1:T$$

У активах виділимо такі агрегати:

- високоліквідні –  $al'$ ;
- процентні –  $ap'$ ;
- інші –  $an'$ .

Отже, отримуємо:

$$a' = al' + ap' + an',$$

Високоліквідні активи складаються з готівки, коштів на кореспондентських рахунках у НБУ та інших банках.

Таблиця 2.3

Планові активи і доходи АКБ "Капітал" у 2004р.

(тис.грн.)

Вид активу		I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.	за 2004р.	
Високоліквідні активи	$al'$	11937	12834	12954	9571	11824	
Міжбанківські депозити/ Кредити надані	сума	$ap'_1$	2500	3000	3167	3500	3042
	ПС(%)	$s'_{ap_1}$	10	10	10	10	10
	ПД	$dp'_1$	61	74	78	86	299
Кредитний портфель СГД	сума	$ap'_2$	75000	81167	88667	99000	85958
	ПС(%)	$s'_{ap_2}$	17	17	17	18	17
	ПД	$dp'_2$	3095	3373	3751	4261	14480
Кредитний портфель фізичних осіб	сума	$ap'_3$	21000	24000	27000	30167	25542
	ПС(%)	$s'_{ap_3}$	21	22	22	22	21
	ПД	$dp'_3$	1112	1275	1454	1647	5488
<b>Усього процентних активів</b>	$ap'$	<b>98500</b>	<b>108167</b>	<b>118833</b>	<b>132667</b>	<b>114542</b>	
<b>Усього процентних доходів</b>	$dp'$	<b>4268</b>	<b>4722</b>	<b>5283</b>	<b>5994</b>	<b>20267</b>	
Портфель цінних паперів	$an'_1$	9000	9667	10000	11000	9917	
Основні засоби і НА	$an'_2$	3850	4000	4150	4300	4075	
Інші активи	$an'_3$	2200	2800	3400	4000	3100	
Резерви за операціями	$an'_4$	-8440	-8680	-8960	-9260	-8835	
<b>Усього чисті активи</b>	$a'$	<b>117047</b>	<b>128787</b>	<b>140377</b>	<b>152278</b>	<b>134622</b>	
Комісійні доходи	$dn'_1$	1650	2100	2550	3000	9300	
Результат від торговельних операцій	$dn'_2$	110	195	285	375	965	
<b>Усього доходів</b>	$d'$	<b>6028</b>	<b>7017</b>	<b>8118</b>	<b>9369</b>	<b>30532</b>	

Інші непроцентні активи ( $an'$ ) складаються з портфеля цінних паперів –  $an'_1$  (в даному випадку за ЦП банк не отримує процентні доходи), основних засобів і нематеріальних активів –  $an'_2$ , інших активів –  $an'_3$ , резервів за активними операціями –  $an'_4$ .

$$an' = an'_1 + an'_2 + an'_3 + an'_4.$$

Процентні доходи банку розраховуються за формулою нарахування процентів, виходячи із середнього залишку заборгованості за  $i$ -видом процентних

активів у плановому періоді та відповідної йому прогнозованої процентної ставки

 $s_{ap_i}^t$ 

$$dp_i^t = \frac{ap_i^t \cdot s_{ap_i}^t \cdot \eta^t}{365 \cdot 100}, \quad i=1:I$$

де  $\eta^t$  – кількість днів у періоді  $t$ .

Таблиця 2.4  
Планові пасиви і витрати АКБ «Капітал» у 2004р.

(тис.грн.)

Вид пасиву		I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.	за 2004р.	
Міжбанківські депозити/кредити отримані	Сума	$z p_1^t$	2500	3000	3167	3500	3042
	ПС(%)	$s_{z p_1}^t$	18	17	17	18	17
	пв	$v p_1^t$	111	128	135	155	529
Кошти на рахунках СГД	сума	$z p_2^t$	40500	42000	43500	45000	42750
	ПС(%)	$s_{z p_2}^t$	2	2	2	2	2
	пв	$v p_2^t$	249	258	267	277	1051
Депозити фізичних осіб	сума	$z p_3^t$	43833	52500	61500	70500	57083
	ПС(%)	$s_{z p_3}^t$	16	16	16	16	16
	пв	$v p_3^t$	1689	2040	2435	2844	9008
Усього процентних зобов'язань		$z p^t$	86833	97500	108167	119000	102875
Усього процентних витрат		$v p^t$	683	809	946	1092	3529
Інші зобов'язання		$z n_1^t$	2000	2500	3000	3500	2750
Усього чисті зобов'язання		$z^t$	88833	100000	111167	122500	105625
Усього балансовий капітал		$k^t$	28213	28787	29210	29778	28997
Усього чисті пасиви			117047	128787	140377	152278	134622
Комісійні витрати		$v n_1^t$	330	420	510	600	1860
Загальні адміністративні витрати		$v n_2^t$	2430	3330	3930	4380	14070
Відрахування у резерви		$v n_3^t$	240	240	300	300	1080
Податок на прибуток		$v n_4^t$	194	118	104	160	576
Усього витрат		$v^t$	5242	6535	7682	8715	28174
Фінансовий результат			786	482	436	654	2358

Сума процентних доходів за період  $t$  визначається:

$$dp^t = \sum_{i=1}^I dp_i^t$$

Загальна сума доходів за період  $t$  складається з процентних та непроцентних:

$$d^t = dp^t + dn^t,$$

де для нашого прикладу (див. табл. 2.3)  $dn^t = dn_1^t + dn_2^t$ .

Сума зобов'язань складається з процентних та непроцентних (див. табл. 2.4):

$$z^t = zp^t + zn^t$$

Процентні зобов'язання включають міжбанківські кредити/депозити отримані ( $zp_1^t$ ), платні кошти на рахунках суб'єктів господарської діяльності ( $zp_2^t$ ) та фізичних осіб ( $zp_3^t$ ):

$$zp^t = zp_1^t + zp_2^t + zp_3^t$$

Процентні витрати за  $j$ -видом процентних зобов'язань розраховуються, виходячи із планового середнього залишку заборгованості та відповідної йому прогнозованої процентної ставки  $s_{zp_j}^t$ :

$$zp_j^t = \frac{zp_j^t \cdot s_{zp_j}^t \cdot \eta^t}{365 \cdot 100}, \quad j=1:J$$

Процентні витрати за період  $t$  дорівнюють сумі витрат за всіма видами процентних зобов'язань:

$$vp^t = \sum_{j=1}^J zp_j^t.$$

Непроцентні витрати включають комісійні ( $vn_1^t$ ), загальні адміністративні ( $vn_2^t$ ), відрахування у резерви ( $vn_3^t$ ), податок на прибуток ( $vn_4^t$ ):

$$vn^t = vn_1^t + vn_2^t + vn_3^t + vn_4^t.$$

Загальні витрати за період  $t$  складаються з процентних та непроцентних:

$$v^t = vp^t + vn^t.$$

Таким чином, отримуємо фінансовий результат діяльності за період  $t$  як різницю суми доходів і витрат:  $d^t - v^t$ .

Для моделювання майбутнього фінансового стану банку будуються різні сценарії щодо динаміки змін агрегатів балансу, звіту про прибутки і збитки, процентних ставок. Можливі сценарії можуть створюватись на підставі експертних

суджень або з використанням економіко-математичних методів. Балансування моделі здійснюється через суму високоліквідних активів:

$$al' = z' + k' - ap' - an'.$$

У разі, якщо рівень високоліквідних активів нижче необхідного для підтримання ліквідності, основними варіантами дій є:

- зменшити вкладення у процентні та інші активи;
- розглянути можливості нарощування ресурсної бази;
- скоротити непроцентні витрати;
- вишукати можливості збільшення непроцентних доходів.

При надмірній ліквідності доцільно визначити напрямки додаткового прибуткового розміщення коштів.

У разі, коли фінансовий результат, розрахований за моделлю є недостатнім, необхідно розглянути можливості:

- скорочення непроцентних витрат;
- здешевлення ресурсної бази;
- зменшення обсягів процентних зобов'язань;
- збільшення обсягів процентних активів;
- збільшення надходжень непроцентних доходів.

Згідно з фінансовою моделлю, протягом 2004р. передбачається поступове нарощування кредитного портфеля з відповідним зростанням суми процентних доходів, які за рік плануються в сумі 20,3 млн.грн. Можливість нарощування активів буде забезпечена, перш за все, притоком коштів на рахунки строкових депозитів фізичних осіб, середній залишок за якими у плановому періоді складе 57,1 млн.грн. Передбачено, що зростання капіталу буде відбуватись за рахунок фінансового результату, який планується за рік в сумі 2358 тис.грн., що дозволить досягти показника прибутковості капіталу 8%.

У практиці оцінки фінансової стійкості кредитних установ достатність капіталу є наріжним каменем. Ця обставина відображає природу капіталу банку, який створює основу для функціонування і розвитку установи, урівноважує

зростання та життєздатність, підтримує довіру клієнтів, акумулює прийняті ризики та служить резервом на покриття непередбачуваних збитків.

Роль капіталу банку як амортизатора фінансових негараздів має короткостроковий і довгостроковий аспекти. Одним з перших сигналів, які свідчать про погіршення фінансового стану банку, звичайно є гострий дефіцит ліквідності. За нормальних умов коригування поточної ліквідності здійснюється шляхом запозичень на грошовому ринку або змінами структури активів і пасивів. Ці заходи не стосуються безпосередньо капітальних статей балансу, але вже на цій стадії стан капітальної бази впливає на спроможність банку отримати додаткову ліквідність. Недостатність капіталу означає високий ризик, що підвищує вартість запозичень. Щодо довгострокової стійкості банку, його спроможності у належні терміни погасити всі зобов'язання перед вкладниками, то тут наявність достатнього капіталу має життєво важливе значення.

Кінцева оцінка різноманітних видів ризиків може бути отримана у співвідношенні з розміром капіталу банку. Враховуючи те, що існують балансова та економічна моделі розрахунку вартості активів і зобов'язань, виокремлюють відповідні способи розрахунку вартості капіталу.

Балансовий капітал визначається згідно з основним балансовим рівнянням, тобто сума капіталу дорівнює різниці активів і зобов'язань. Динаміка змін балансового капіталу дає певне уявлення про надійність банківської установи та забезпеченість активів банку капіталом, але такий розрахунок не враховує реальну вартість активів і зобов'язань, яка змінюється з часом і відхиляється від початкової балансової вартості.

Для визначення реального розміру капіталу з урахуванням ризиків, притаманних їхній діяльності, банки зобов'язані постійно оцінювати якість своїх активів і зобов'язань та проводити відповідні коригування вартості шляхом формування резервів для покриття можливих збитків. Регулятивний капітал є одним з найважливіших показників діяльності банку і призначений для покриття негативних наслідків різноманітних ризиків, забезпечення фінансової стійкості та



захисту вкладів. Регулятивний капітал є основою для контролю з боку наглядових органів за виконанням економічних нормативів.

Ринкова вартість капіталу визначається на конкретну дату відповідно до ринкової вартості статей активів і пасивів. Якщо будь-які фінансові інструменти, що складають активи й зобов'язання, не мають ринкових котирувань, то в якості ринкової приймається їхня оціночна вартість. Цей спосіб реально оцінює вартість капіталу, оскільки дозволяє враховувати постійні зміни ринкової вартості активів і зобов'язань. Зміна ринкової вартості капіталу – це зміна економічної вартості банку.

Практичне використання цього методу пов'язане з певними труднощами. По-перше, не завжди можна правильно оцінити активи і зобов'язання за ринковою вартістю. В умовах нестабільної економіки ця проблема ускладнена відсутністю ринкового формування цін більшості фінансових інструментів, що обумовлює частосудження оціночних методів, і взагалі ставить під сумнів доцільність таких розрахунків. Як варіант такий спосіб визначення вартості капіталу може використовуватись менеджментом банку переважно для внутрішніх потреб.

Другою проблемою при впровадженні розрахунку ринкової вартості капіталу є трудомісткість цього способу, а також потреба у висококваліфікованих фахівцях і значних грошових витратах. У більшості західних країн доцільність використання таких підходів до оцінки статей банківського балансу все ще дискутується, враховуючи те, що ця практика вельми дорога, а її переваги тим менші, чим довшу позицію займає банківська установа.

Важливим показником, що використовується в якості інструмента управління капіталом банку, являється темп зростання внутрішнього капіталу (коефіцієнт накопичення):

$$g = ПНК \times (1 - d), \quad (2.20)$$

$d$  – рівень виплати дивідендів як відсоток від чистого прибутку. Відповідно,  $(1-d)$  – частка утримання, тобто нерозподілений прибуток як відсоток чистого прибутку.

Визначення частки нерозподіленого прибутку, що направляється на поповнення капіталу, тісно пов'язано з дивідендною політикою банку. Низька доля дивідендів означає зниження рівня виплат акціонерам, що може призвести до зменшення ринкової вартості банку та невиконання основної стратегічного завдання – максимізації цінності банку. Високий рівень виплат акціонерам сповільнює зростання внутрішніх джерел капіталу, стримуючи збільшення обсягів активів, що приносять дохід.

Нерозподілений прибуток є основним внутрішнім джерелом поповнення капіталу банку. Перевагами такого способу збільшення капіталу є те, що немає загрози втрати контролю з боку нинішніх акціонерів, а також витрат на проведення емісії. Проблема полягає в достатності нерозподіленого прибутку для адекватного збільшення капіталу. Її вирішення здебільшого залежить від економічних умов діяльності та конкурентоспроможності банківської установи.

Підвищення *ПНК*, як і збільшення частки утримання, за інших рівних умов, ведуть до вищого рівня внутрішнього капіталоутворення. Отже, якщо банк хоче покращити забезпеченість капіталом, він повинен зосередитися на покращенні прибутковості, скороченні витрат, оптимізації дивідендної політики.

Враховуючи низький рівень прибутковості українських банків, вони змушені спиратися переважно на зовнішні джерела поповнення капіталу: емісію акцій і залучення субординованого боргу.

Емісія акцій є дорогим способом залучення зовнішнього капіталу через високі витрати розміщення акцій і необхідність компенсації ризиків, які несуть акціонери: вища мінливість доходів порівняно з власниками боргових зобов'язань; можливе зниження прибутку на одну акцію і небезпека втрати контролю при подальших емісіях і залученні нових акціонерів. Надто великий обсяг акціонерного капіталу знижує ефективність позичених коштів і прибутковість їх подальшого інвестування внаслідок очікуваного зменшення курсової вартості активів. Випущені акції знижують леверідж – показник, який характеризує співвідношення власних коштів і залучених у пасиві балансу [130, с.40]. Слід зауважити, що низька питома вага капіталу банку в його ресурсах

порівняно з іншими суб'єктами господарювання пов'язана з функцією фінансового посередництва, яку виконують банки, що передбачає залучення значних сум вільних грошових коштів і заощаджень та вкладання їх в різні види дохідних активів. Високий леверідж дає можливість отримувати вищий чистий прибуток у розрахунку на одиницю капіталу. У той же час, він свідчить про значний ризик, який бере на себе банк, оскільки на одиницю капіталу припадає більша сума фінансових зобов'язань.

Для покращення показників прибутковості банки можуть маніпулювати леверіджем: у разі зниження рентабельності операцій вони можуть залучати кошти, наприклад, шляхом випуску депозитних сертифікатів або отримання кредитів на міжбанківському ринку. Такого ж ефекту можна досягти при залученні субординованого боргу, який, з одного боку, збільшує леверідж, так як обліковується на рахунках зобов'язань, а з іншого – збільшує суму регулятивного капіталу.

Таким чином, вибір способу залучення зовнішнього капіталу банку повинен спиратися на глибокий фінансовий аналіз наявних альтернатив та їхній вплив на розмір прибутку банку на одну акцію. При цьому необхідно враховувати схильність банку до ризику, контроль з боку акціонерів та регулюючих органів.

В умовах, далеких від економічної стабільності і передбачуваності, існує об'єктивна необхідність створення достатньої капітальної бази для зменшення ризику збитків кредиторів і вкладників. Недостатня капіталізація завжди була однією з найбільш гострих проблем для українських банків. Десятки невеликих банків з'явилися в Україні в період 1992–1994р.р. і в подальшому при посиленні нормативного регулювання стали очевидними обмежені можливості збільшення капіталу як власниками багатьох банків, так і недостатність внутрішніх джерел поповнення капіталу. Для багатьох українських банків приведення суми регулятивного капіталу у відповідність до вимог законодавчих і нормативних документів є питанням подальшого існування, тому проблеми капіталізації українських банків, контроль за структурою, динамікою і достатністю капіталу є однією з найважливіших сфер регулюючої діяльності Національного банку

України і перебувають у центрі уваги протягом останніх років. Однак економічні негаразди, що призводять до дестабілізації фінансової системи, зводять нанівець намагання забезпечити стабільність банківської системи шляхом підвищення рівня її капіталізації. Так, фінансова криза 1998р. та реструктуризація державних боргів щодо ОВДП, яка відбулася слідом за нею, призвели до втрати третини банківських капіталів, а девальвація гривні протягом 1998-1999 років зменшила реальний капітал банківської установи ще наполовину [116, с.3–4].

Регулювання НБУ процесів капіталізації банків і запровадження економічних нормативів сприяли встановленню загальних правил, що дозволяють у певних лімітах контролювати масштаби фінансових ризиків, а також відіграють важливу стабілізуючу роль для розвитку банківського сектору взагалі. Але сама по собі система економічних нормативів – недостатня умова для упередження фінансових потрясінь, які породжують як внутрішні протиріччя української економіки в період ринкових трансформацій, так і помилки менеджменту банку в процесі управління банками.

### **2.3. Управління ризиками на основі модифікованого звіту про структуру активів і пасивів за строками**

Доктрина партнерства у взаємовідносинах з клієнтами проголошує пріоритетність побудови довгострокових відношень з клієнтами, тому банк повинен задовольняти попит на кредити, навіть якщо для цього необхідно залучати кошти.

Кредитний ризик є одним з найважливіших видів і має пряме відношення до стану ліквідності, а також процентного та валютного ризиків.

В основі аналізу кредитних ризиків лежить розподіл кредитного портфеля та інших активів банку за групами ризику. На думку автора, зважаючи на досить складні економічні умови, податковий тиск, ключовою характеристикою оцінки

фінансового стану позичальника – суб'єкта господарювання, має стати аналіз руху коштів на його рахунках. При аналізі фінансового стану клієнта, з точки зору можливості своєчасного подальшого його розрахунку за заборгованістю, основною повинна бути оцінка його здатності генерувати потік грошових коштів, які є первинним джерелом погашення кредиту та процентів. Ця оцінка ґрунтується на даних про рух коштів у минулому: обсягах реалізації, собівартості продукції, прибутках, складі дебіторської та кредиторської заборгованості, обсягах ліквідних активів, позичених коштах, а також аналогічних планових показниках на період кредитування (техніко–економічне обґрунтування кредиту). Враховуючи ці міркування, автором дисертації запропонований показник, що характеризує ступінь покриття надходженнями на поточний рахунок розрахункових платежів за кредитом [57, с.35-36].

У документах і методиках банку встановлюються ліміти на проведення операцій, що обмежують кредитний ризик: на обсяг сукупного кредитного портфеля, на клієнтів, на концентрації (сфери бізнеса, регіони, види забезпечення і т.д.), на повноваження структурних підрозділів, відповідальних осіб, регіональних підрозділів.

Оцінка реальної ринкової вартості кредитів, цінних паперів, інших активів банку може проводитись на завершальному етапі аналізу кредитного ризику. Залежно від класу активів на основі проведеної оцінки потенційної реалізації кредитного ризику визначається можлива доля втрат за ними і необхідна сума резерву. Надалі ця оцінка буде використовуватись при визначенні достатності капіталу банку та його реального розміру.

Потребу в ресурсах банк може задовольнити як за рахунок очікуваних обсягів повернення коштів за діючими договорами, так і шляхом залучення додаткових ресурсів. Загальна потреба банку в ліквідних коштах оцінюється як сума резерву ліквідних коштів за банківськими зобов'язаннями та прогнозного зростання кредитів. Потреби в ліквідних коштах для розрахунків за вкладками та депозитами, а також зростання попиту на кредити визначаються суб'єктивно, головним чином, на підставі досвіду та міркувань керівництва.

Питання про знайдення суми для надання кредиту являється питанням про джерела кредитних ресурсів. Розглянемо альтернативні джерела та способи залучення коштів для кредитування [120, с.36-39].

Існує два варіанти: використовувати для розміщення якісь конкретні залучені кошти або, так би мовити, “знеособлені”.

У першому випадку для надання кредиту, купівлі цінних паперів тощо можуть бути спеціально залучені кошти, наприклад, клієнтський депозит розміщується в конкретний вид активів у відповідному обсязі. Таким чином, є можливість порівняння строків і ціни залучення і розміщення, по суті, однієї й тієї ж суми грошей. Такий метод співставлення даної суми коштів у пасивах з тією ж сумою за активами, тобто коли джерелом розміщення коштів є конкретні залучені кошти, називається методом прямого фондування.

Другий спосіб – метод “загального об’єму” – не передбачає фінансування певного розміщення якоюсь конкретною частиною пасивів. У цьому випадку зможливо співставити актив з конкретним пасивом, порівняти їх за строками, цінами залучення і розміщення. Щоб мати уявлення про те, яка ліквідність банку на кожному строком, можна сформулювати структуру вимог і зобов’язань за строками. Це дозволяє з’ясувати, чи спроможний банк погасити свої зобов’язання на даними строками за рахунок активів такого ж терміну.

При плануванні розміщення коштів у кредити необхідно враховувати, що “довге” розміщення може створити дефіцит ліквідності за коротшими строками, тому слід прогнозувати, як розміщення коштів вплине на строкову структуру активів і пасивів, стан ліквідності банку в розрізі строків.

При аналізі дохідності за операціями кредитування методом “загального об’єму”, процентні ставки за кредитами, що передбачається надати, порівнюються з вартістю конкретного пасивного інструменту, а лише з якоюсь їх категорією, наприклад, із середньою ставкою по всьому портфелю клієнтських депозитів або із середньою ставкою залучення за пасивами.

Проаналізуємо джерела коштів з точки зору їхньої придатності для довгострокових вкладень. Головна проблема, яка повинна успішно вирішуватись

через правильний вибір джерела кредитних ресурсів – це збереження ліквідності банку, тобто банк повинен вирішити, які джерела дозволять запобігти загрозі втрати ліквідності. Крім того, банк повинен враховувати вартість цього джерела, достатність, мінливість, залежність від зовнішніх факторів.

Фінансування кредитів за рахунок власного капіталу є найменш ризикованим способом, оскільки власний капітал не треба повертати і за нього не сплачуються проценти. Банк уникає ризику ліквідності, який виникає при залученні із зовнішніх джерел на строковій основі, коли ймовірною є наступна ситуація: кошти для надання кредиту залучені на короткий термін, ніж строк кредиту, тому на дату повернення заборгованості гроші з-під кредиту ще не вивільнились. Таким чином, у банку виникає дефіцит ліквідності за даним строком, який необхідно фінансувати за рахунок інших джерел. Якщо процентні ставки на фінансовому ринку будуть досить високими, то банк при цьому зазнає значних витрат.

При направленні власних коштів на надання кредиту банк уникає процентного ризику. Оскільки цей ризик виникає, коли кошти залучаються за плаваючими ставками, а розміщуються за фіксованими, то у випадку зростання ставок на ринку банк не тільки втрачає процентну маржу, але й ризикує зазнати збитків. Те ж саме відбувається, якщо кредит надається під плаваючу ставку при фіксованій ставці по залучених коштах, коли ринкові ставки знижуються.

Зрозуміло, що при несприятливих змінах ставок, банк у будь-якому випадку зазнає зменшення процентної маржі або стикається із ситуацією недоотримання доходів чи зростанням альтернативних витрат (коли ставка за кредитами фіксована, а ринкові ставки підвищуються). Тому у випадку, коли для кредитування використовується власний капітал, банк, хоча б, не несе додаткових витрат.

Оскільки капітал формується за рахунок коштів акціонерів і учасників та передається в розпорядження банку без оплати, іноді його розглядають як "безоплатний ресурс". Однак слід враховувати, що ціна капіталу визначається рівнем дивідендів, які, за оціночними даними, з урахуванням податку на

прибуток, становлять для стабільно працюючого банку не менше 15%. Такі виплати можуть здійснюватись в різних формах, але це не змінює суті і для банків капітал не є безоплатним, а досить дорогим ресурсом [21, с.5].

Економічна та політична нестабільність спричиняють побоювання вкладників розміщувати кошти на довгі терміни, тому в сучасних умовах “довгі” гроші набагато менш активні, ніж “короткі” внаслідок недостатньої впевненості агентів ринку в завтрашньому дні.

Наданню кредитів за рахунок “довгих” пасивів віддається перевага, тому що в такому випадку не виникає необхідність відстежувати строки погашення зобов'язань і вишукувати джерела залучення нових ресурсів для рефінансування старих. Якщо дата погашення кредиту наступає раніше дати повернення залучених під нього коштів, то у випадку прямого фондування вивільнені ресурси розміщуються в короткі активи до дати погашення зобов'язань. При застосуванні методу “загального об'єму” довгострокові пасиви відповідно включаються в строкову структуру балансу, поліпшуючи таким чином ліквідність банку.

Хоча залучення “довгих” грошей спрощує підтримання ліквідності, але виникає проблема видобування високої дохідності. Довгострокові ресурси коштують дорожче, тому банк повинен слідкувати за тим, щоб ставки за залученими ресурсами були нижчі ніж ставки, під які видається кредит. При цьому необхідно також брати до уваги, що банк сплачує податки, відволікає кошти на формування резервів тощо. Відповідно додаткові витрати або недоотримані доходи повинні бути компенсовані за рахунок більш високих доходів від працюючих активів. Банк повинен враховувати, що різниця між ставкою залучення і ставкою розміщення повинна включати в себе не тільки нульову маржу, що визначається розрахунковим шляхом і забезпечує нульовий прибуток банку від двох пов'язаних операцій – залучення ресурсів і їх розміщення.

При пошуку довгострокових кредитних ресурсів банк повинен орієнтуватися на ставку, під яку їх можна залучити, і характер ресурсів, тобто, диференціація їх на кошти фізичних і юридичних осіб і кошти банків. Необхідно



враховувати те, що при залученні клієнтських депозитів банк повинен здійснювати обов'язкове резервування, а також робити відрахування до Фонду гарантування вкладів фізичних осіб, відволікаючи таким чином частину коштів з обороту і зменшуючи потенційну величину працюючих активів.

При залученні короткострокових ресурсів під кредитні проекти, терміни, на який надаються кредити, перевищує терміни залучення, тому виникає проблема рефінансування залучених коштів відповідно до настання дат погашення. Коливання ставок на ринку можуть бути істотними, тому ймовірною є ситуація, що банк понесе підвищені процентні витрати.

Враховуючи це, залучення "коротких" грошей для "довгих" вкладень може використовуватися лише за умови постійного стабільного притоку коштів. З точки зору ліквідності використання "коротких" пасивів для фінансування "довгих" активів прямим фондуванням не є правильним рішенням. Виникнення розривів ліквідності за строками, на які припадають моменти погашення зобов'язань наражають банк не лише на ризик ліквідності, а спричиняють процентний ризик.

Таким чином, при плануванні вкладень ресурсів основними критеріями їхньої придатності є строк, можливість залучення і вартість. Важливо відмітити, що критерій строку при розгляді процесу управління активами і пасивами банку в динаміці, трансформується в необхідність оцінки стабільності джерел коштів, що дозволяє аналізувати їх прийнятність для фінансування вкладень, підтримання ліквідності та з точки зору підданості процентному і валютному ризикам.

Якщо ранжувати активи банку за ступенем зниження їхньої ліквідності, а пасиви – за ступенем зростання стабільності, то можна отримати реалізацію моделі, яка дозволяє узгодити активи і пасиви не тільки з точки зору вимог забезпечення поточної і перспективної ліквідності, а і з точки зору вимог до обмежень процентного, валютного ризиків і використання найдорожчих пасивів в активних операціях, що приносять максимальний дохід. Йдеться про отримання багатомірних класифікацій активів і пасивів банку за декількома ознаками з одночасною фіксацією "принципу фондування", який визначає напрями

використання в поточній діяльності банку наявних джерел коштів. Цей підхід можна розглядати як інструмент, на основі якого можна збудувати завершену схему управлінського аналізу діяльності банку і приймати поточні рішення, направлені на дотримання основних критеріїв стабільності.

Відповідно до методики, що пропонується, управління ліквідністю зводиться до відповідей на такі питання:

- який ступінь ліквідності активів банку і наскільки стабільні його пасиви;
- яке співвідношення ліквідних активів і нестабільних пасивів;
- який обсяг грошових активів необхідний для підтримання поточної ліквідності.

На думку В.В.Бабанова і В.А.Шемпелева, цей підхід дозволяє подолати основну проблему при аналізі грошових потоків – складність прогнозування фактичних строків погашення активів і пасивів. Вони вважають, що для цілей аналізу ліквідності врахування строків погашення не виправдано, оскільки вони не завжди відображають фактичний стан справ. Так, наприклад, для акцій взагалі не існує строку погашення, за вкладками фізичних осіб можливе дострокове розторгнення і вилучення коштів, кошти до запитання не піддаються розбивці за строками і фактично є, певним чином, стабільним пасивом. Якась частина депозитів (кредитів), формально розміщена на короткі строки, внаслідок їхньої постійної пролонгації, часто, фактично являється довгостроковим пасивом (активом). Вони вважають проблему настільки складною, що пропонують відмовитися від врахування строків погашення активів і пасивів за винятком крупних депозитів і перейти до управління ліквідністю на основі аналізу ліквідності активів і стабільності пасивів [4].

Визначення ліквідності активів і стабільності пасивів є окремою методологічною проблемою. Вирішувати її необхідно з урахуванням особливостей формування активів і пасивів конкретного банку. Менеджери, відповідальні за ліквідність, повинні добре знати склад клієнтів, тенденції змін залишків за різними типами рахунів, а також прогнозувати очікувані зміни обортованості залежно від економічної ситуації та ринкової кон'юнктури.

Стабільним називається пасив, ймовірність вилучення якого мінімальна, а нестабільні пасиви – це ті, за якими клієнти можуть неочікувано виставити свої вимоги банку. В.А.Шемпелєв пропонує до стабільних відносити кошти до запитання в розмірі мінімального залишку за 12 місяців (або за інший строк залежно від внутрішньої політики банку та інших критеріїв), а також строкові зобов'язання в сумі, скоригованій на коефіцієнт стабільності в залежності від прогнозів (планів) банку і його політики. Коефіцієнт стабільності визначається як одиниця мінус коефіцієнт відтоку, який показує частку, на яку може знизитись величина пасиву. До нестабільних пасивів належать кошти до запитання та строкові в частині залишку після вирахування стабільних, а також міжбанківські кредити за мінусом тих, що віднесені до строкових [135].

М.А.Поморіна всі залишки на клієнтських рахунках „до запитання” і на рахунках населення розподіляє на три частини: нестабільна частина залишків; залишки, за якими відомі строки повернення ресурсів; стабільні залишки. Визначаються ці складові таким чином:

- 1) з усіх залишків на рахунках до запитання виділяється та їхня частина, за якою визначені строки повернення коштів. Ці залишки є по суті видом строкових депозитів і залежно від строку закінчення додаються до відповідних розділів, які показують розподіл депозитів за строками;
- 2) частина, що залишилась, аналізується статистичними методами за наступними групами рахунків:
  - рахунки крупних клієнтів;
  - рахунки дрібних і середніх клієнтів – юридичних осіб;
  - рахунки населення.

На основі цього аналізу підбирається тренд, який апроксимує мінімальні залишки за місячний період і прогнозує стабільну частину залишків;

- 3) нестабільна частина залишків на рахунках до запитання визначається як різниця між значенням поточного залишку, його строковою складовою і стабільною частиною [98].

А.Вожжов ресурси банку за можливістю управляти ними поділяє на постійні (капітал), стабільні (строкові депозити і позики) та нестабільні (депозити „до запитання”, кошти в розрахунках і на коррахунках “Лоро”) [21].

Як ми бачимо, підходи різних авторів стосовно визначення ступеня стабільності пасивів істотно різняться. На нашу думку, формальні строки закінчення договорів повинні враховуватись і тут необхідно зазначити наступне.

Кошти „до запитання” включають кошти на поточних рахунках клієнтів і на кореспондентських рахунках банків (лоро). Ці ресурси можуть в будь-який момент бути відкликані їх власником за першою його вимогою. Прогнозувати відток коштів з поточних рахунків складно і будь-який аналіз і прогноз не є достатньо надійними, оскільки ця категорія пасивів піддана впливу множини різноманітних факторів. Тому визначення стабільних залишків на рахунках „до запитання” доцільно проводити на основі статистичних методів.

Розміри банку та обсяги здійснюваних операцій також впливають на рівень стабільних залишків за рахунками „до запитання”, тому для їхнього визначення повинен використовуватись підхід, що дає адекватний результат. У розділі 3 цього дослідження автором запропонований підхід на основі мультиплікативної стохастичної моделі динаміки ресурсу, який може використовуватись для прогнозування стабільної частини залишків на рахунках до запитання.

Для оцінки ступеня ліквідності активів важливою характеристикою є їхня якість. Проблемні активи, навіть якщо вони мають найближчі строки погашення, не можуть бути віднесені до ліквідних, якщо менеджери володіють інформацією про низьку ймовірність розрахунку позичальника за заборгованістю.

На нашу думку, в основу класифікації активів і пасивів, відповідно, за ступенем ліквідності і стабільності повинен бути покладений “Звіт про структуру активів та пасивів за строками” (форма 631), який представляє розбивку активів і пасивів за часовими інтервалами залежно від строку, що залишився до погашення, тобто враховує формальні дати закінчення угод [63]. При цьому за короткостроковими відповідно до початкового строку укладення угоди виділяються групи: до 31 дня, 31-92 днів, 92-365 днів, за довгостроковими – до 31

дня, 31-365 днів, більше 365 днів. Передбачено, що кошти на поточних рахунках відносяться до часового підінтервалу до 31 днів. Недоліком такого групування є те, що рознесення сум у звіті визначається їх обліком на певних рахунках, тобто не можуть бути враховані реальні характеристики тих чи інших сум, що залежать від тенденцій змін залишків коштів, притаманних діяльності конкретної установи, додаткової інформації, якою банк володіє щодо намірів клієнтів щодо розпорядження коштами, стосунків банку з клієнтами. Тому для реальної оцінки ліквідності, необхідно залишки за балансовими рахунками розносити за строковими групами, максимально враховуючи наявну інформацію, включаючи очікувані суми.

Отже, для використання звіту в якості інструмента управління ліквідністю необхідно його скоригувати шляхом:

- 1) виділення стабільної частини в коштах до запитання;
- 2) віднесення активів і пасивів до часових інтервалів згідно з реальними строками їх повернення/сплати;
- 3) доповнення прогнозами щодо притоку та відтоку коштів за часовими інтервалами.

Такі коригування дозволять:

- усунути протиріччя між формальною процедурою рознесення сум у звіті згідно з обліком на балансових рахунках і реальними особливостями структури активів і пасивів конкретного банку;
- перетворять звіт в інструмент прогнозування та планування ліквідності.

Виокремлені групи є базою для визначення розривів ліквідності. Розриви ліквідності на даний строк визначаються як різниця між активами, погашення яких припадає на даний строк і пасивами, повернення яких відбудеться в цьому ж часовому інтервалі. Суми розривів ліквідності представляють в абсолютному вираженні інформацію про відповідність або невідповідність обсягів ресурсів і вкладень в конкретному періоді. У результаті аналізу можна побудувати діаграму розривів за основними валютами.

При проведенні аналізу ліквідності необхідно окремо розглядати ситуацію з поточною ліквідністю, тобто показати можливості банку на даний момент виконати свої зобов'язання перед клієнтами, і з перспективною ліквідністю, яка визначається закінченням договірних відношень банку з контрагентами за активними і пасивними операціями. Ризик поточної ліквідності характеризує наявний дефіцит ліквідних активів для виконання поточних платежів, тоді як перспективна ліквідність оцінює ймовірні невідповідності обсягів активів і пасивів у межах строкових груп.

Ці ризики виникають у відношенні активів і пасивів, неоднакових за строками, призводять до різноманітних наслідків, потребують різних методів усунення розривів ліквідності. Так, наслідками виникнення ризику поточної ліквідності є: зростання витрат на залучення позапланових міжбанківських кредитів, недоотримання прибутків або збитки від дострокової реалізації високоліквідних активів, загроза репутації банку. Наслідки ризику перспективної ліквідності – це виникнення ризику поточної ліквідності у перспективі і процентного ризику.

Залучення міжбанківських кредитів, відмова від запланованого розміщення коштів, продаж високоліквідних активів дозволяють усунути розрив поточної ліквідності. Зміни політики проведення активно-пасивних операцій дозволяють усунути розриви перспективної ліквідності. Поточна ліквідність стосується активів і пасивів строком до 1-го місяця, перспективна – активів і пасивів всіх строків [119, с.15].

Принциповим моментом є виділення серед активів і пасивів основних агрегатів: ліквідних активів, нестабільних зобов'язань, строкових активів, стабільних зобов'язань. Процес УАП направлений на підтримання стратегічної відповідності між ними: ліквідні активи повинні перевищувати нестабільні зобов'язання.

Розглянемо реалізацію викладеного підходу на прикладі звіту про структуру активів і пасивів за строками, поданому в табл. Г.1. Відповідно до звіту банк має дефіцит ліквідності в часовому інтервалі до 31-го дня у сумі 10047 тис.грн. та

надмірну ліквідність у періоді 31-92 дні - 45509 тис.грн. Значення нормативу поточної ліквідності складає 72,08% (при нормативі не менше 40%), норматив короткострокової ліквідності порушено – 14,48% (при нормативі не менше 20%).

Виділимо стабільну частину залишків на поточних рахунках, яка для нашого прикладу складає 13500 тис.грн. (табл. Г.2), відповідно нестабільні зобов'язання на рахунках до запитання – 11794 тис.грн. Таке перетворення збільшує суму строкових зобов'язань і, відповідно, сума зобов'язань до 31-го дня зменшується до 18832 тис.грн., позитивний розрив ліквідності становить 3453 тис.грн., норматив поточної ліквідності при цьому досягає 115,38%, норматив короткострокової ліквідності – 13,99%.

Сформований звіт виявляє резерви підвищення прибутковості шляхом використання можливостей прибуткового розміщення коштів. Слід мати на увазі, що порушення нормативу короткострокової ліквідності повинно компенсуватись з інших днів для досягнення нормативних значень за розрахунком середньозважених за місяць.

Для отримання показників ризику і дохідності та використання їх в моделі фінансового планування недостатньо розглядати структуру активів і пасивів тільки для поточного моменту. Необхідно оцінювати середні характеристики обсягів активних і пасивних операцій за певний період і мати можливість прогнозувати зміни даних структур, тобто визначати ймовірний майбутній стан банку. У табл. Д представлений модифікований звіт про структуру активів та пасивів за строками, доповнений сумами, на які передбачаються зміни залишків, для часового інтервалу до 31 дня. Приріст за активними статтями створює відток коштів, за пасивними – приток. Очікується, що у плановому місяці згідно з планом кредитування юридичних осіб чистий приток коштів становитиме 1326 тис.грн., за кредитами фізичним особам планується чистий відток 2000 тис.грн. Перевищення залучень над розміщеннями на міжбанківському ринку створить чистий приток коштів 3438 тис.грн. За рахунок збільшення депозитів фізичних осіб планується, що банк додатково отримає 2000 тис.грн. Загальний чистий приток коштів – 3672 тис.грн. – дозволить поліпшити стан ліквідності банку.

Менеджменту банку слід пам'ятати, що показник завантаження ресурсів у кредитну заборгованість є високим і потенційно банк має проблеми з перспективною ліквідністю, тому увага повинна зосереджуватись на недопущенні реалізації кредитного ризику.

Обмеження ризику ліквідності здійснюється шляхом встановлення лімітів на допустиму величину розриву. Найбільш вигідно трансформувати короткі пасиви в довгі активи за рахунок природного збільшення процентного спреду, але така стратегія призводить до збільшення ризику ліквідності. Взагалі, ризик ліквідності виникає тоді, коли активи за строком перевищують пасиви. Якщо активи коротші за пасиви, то ризик ліквідності не виникає, що досягається шляхом заморожування великих обсягів коштів на кореспондентських рахунках і в касі та відповідністю строків активів до строків пасивів, однак вищі процентні витрати банку спричиняють зростання процентного ризику.

Ліміт представляє собою граничний коефіцієнт дефіцита ліквідності в процентах: відношення негативного розриву ліквідності до валюти балансу або до суми пасивів на строк, відповідний даному розриву ліквідності. Розрахунок загального дефіциту ліквідності проводиться шляхом сумування дефіцитів ліквідності за всіма строковими групами. При цьому надлишок ліквідності за ближчими термінами погашення покриває дефіцит за більш довгостроковими, але не навпаки. Підтримання лімітів здійснюється за допомогою методів управління ліквідністю.

Розмір ліміту визначається політикою банку відносно ліквідності – консервативною або агресивною. У першому випадку менеджмент банку прагне не допускати дефіциту ліквідності, тому ліміт дорівнює нулю. У другому випадку, якщо дефіцит планується покрити за рахунок залучень або продажу активів, то ліміт встановлюється, виходячи з обсягів можливої купівлі МБК або високоліквідних активів. При лімітуванні перспективної ліквідності використовується той же принцип, але враховуються планові та прогнозні суми кредитів і депозитів.



Взагалі, консерватизм політики у сфері ліквідності передбачає відсутність розриву між активами і пасивами в межах однієї строкової групи або розміщення на строки коротші, ніж строки залучених пасивів. При цьому ліміт перспективної ліквідності буде близьким до нуля. Агресивна політика передбачає збільшення ліміту, тобто розширення рамок, у яких строки активів можуть перевищувати строки пасивів. Верхня межа повинна бути такою, щоб до моменту досягнення строкової групи, якою визначається поточна ліквідність, розрив входив у рамки ліміту поточної ліквідності.

Для оцінки процентного ризику в кожному з виділених часових інтервалів для груп ліквідних активів і нестабільних зобов'язань, строкових активів і стабільних зобов'язань можна виділити суми, за якими банк сплачує і отримує проценти. Додатковий аналіз цих сум проводиться для визначення позицій, які є чутливими до змін процентних ставок. Для розрахунку гепу необхідно вносити заборгованість до певної часової категорії з урахуванням строку зміни (або можливої зміни) процентної ставки, а не лише залежно від дат надання (погашення) кредитів і депозитів. Таким чином, у кожній часовій групі визначається обсяг залучених/розміщених коштів, які є чутливими до змін процентних ставок. У межах кожної групи визначаються обсяги коштів, для яких строк залучення дорівнює строку розміщення. Величина, яка залишилася, показує обсяг коштів, що розміщені з порушенням балансу строків – геп за строками.

Обсяг коштів, розміщених за строками, і процентна маржа для даного строку дозволяють визначити частку процентного прибутку, який не залежить від розриву в строках залучення і розміщення чутливих до змін процентних ставок активів і пасивів. Підсумувавши її за всіма строками, отримаємо обсяг даного процентного прибутку. Ця частина прибутку визначається лише різницею ставок залучення і розміщення в межах одного інтервалу часу. Очевидно, що частина доходу, яка залишилася, формується за рахунок перерозподілу ресурсів за строками.

Незбалансований геп потенційно підвищує прибутковість, якщо правильно прогнозовані зміни ринкових процентних ставок. В іншому випадку банк зазнає

збитків як внаслідок розриву, так і необхідності оперативно вживати заходи для виправлення ситуації.

Якщо банк має нульовий геп, то його чутливі до змін процентних ставок активи і пасиви узгоджені за строками. Таким чином, один з підходів до управління процентним ризиком полягає в консервативній стратегії узгодження строків. Ціль такої стратегії – зберегти нульовий геп, що виключає реалізацію процентного ризику.

Навмисна, значна зміна розриву, його розширення в одному з напрямів, – агресивна стратегія – може бути ризикованою і обернутися грою з банківським капіталом, навіть платоспроможністю. Економічні прогнози клієнтів, якщо вони співпадають з банківськими, будуть заважати бажаному регулюванню вкладень і ресурсів.

При використанні методу гепу корисно розрахувати відношення абсолютного значення гепу до валюти балансу. При цьому вважається, що:

$|\text{геп}| / \text{валюта балансу} < 10\%$  – нормальна позиція;

$|\text{геп}| / \text{валюта балансу} = 10\%-12\%$  – тактична позиція (часткова позиція на короткостроковий період. Передбачається, що можливі дії, які стримують геп);

$|\text{геп}| / \text{валюта балансу} \geq 12\%$  – стратегічна позиція (дія на довгостроковий період). На основі прогнозу зміни ставок вибирається стратегія, яка дозволяє отримати вигоду при очікуваній зміні процентних ставок [87, с.16].

Приклад розрахунку гепу на основі модифікованого звіту про структуру активів і пасивів за строками поданий у табл. Е. Серед кредитів, наданих СГД, зі строком погашення 92-365 днів 2000 тис.грн., процентна ставка за якими може змінюватися протягом місяця. Взагалі, банк має позитивний геп 8400 тис.грн. для періоду до 31-го дня, 34575 тис.грн. – для періоду до 31-365 дні та негативний геп 8036 тис.грн. – для терміну більше року. Розмір гепу у відношенні до валюти балансу, який для місячного терміну складає близько 7%, свідчить про помірковану позицію щодо прийняття процентного ризику.

Отже, стратегія банку може полягати як у мінімізації гепу, що свідчить про намагання нівелювати ризик змін процентних ставок, так і в його поглибленні,

що свідчить про спекулятивні очікування, але слід зважувати на те, що стратегії здійснювані лише певним чином.

Контроль за валютним ризиком з боку менеджмента полягає, перш за все, у введенні системи лімітів на відкриті валютні позиції, яка повинна охоплювати всі види фінансових продуктів. Система лімітів повинна бути досить гнучкою і має будуватися, виходячи із стратегії банку. Прикладами лімітів є [22]:

- денний, нічний;
- стоп-лос (stop-loss), що визначає граничний рівень втрат, який допускається за однією відкритою позицією;
- ліміти за обсягами, які визначають максимальний рівень відкритої валютної позиції, створеної всіма дилерами;
- ліміти за строками погашення, що встановлюють максимальний строк погашення контрактів;
- ліміти за величиною розривів (гепу) в строках погашення;
- ліміти за сумами неспівпадіння (місметчу), коли загальна величина форвардних валютних контрактів, що не мають протилежних балансових позицій, обмежується певним відсотком від величини форвардного портфеля;
- по загальним розміром форвардного портфеля.

Відношення керівництва до валютного ризику передбачає розробку стратегії, яка визначає загальну лінію поведінки на валютному ринку і характеризує політику банку (спекулювати або хеджувати), а також конкретизацію тактичних дій (вибір інструментів управління). Без сумніву, що при виборі валютної стратегії необхідно враховувати ступінь ефективності ринку, на якому діє установа. Під ефективністю ринку розуміють його якісну характеристику, яка показує, наскільки повно значення валютного курсу відображають всю доступну інформацію, яка є на даний момент. На протилежних полюсах можливих підходів до управління валютним ризиком знаходяться агресивна та консервативна стратегії.

Агресивна стратегія передбачає одержання максимального прибутку від активних операцій у валюті і пов'язана зі значним ризиком. Така

валютна стратегія передбачає відкриття валютних позицій, за якими очікуються прибутки, і закриття та хеджування позицій, за якими очікуються збитки. Пошук недооцінених активів, диверсифікація валютних активів для підвищення доходів від валютних операцій також є складовими такої стратегії. У випадку вибору агресивної стратегії банк повинен прогнозувати майбутні зміни валютних курсів і мати можливість швидко змінювати відповідним чином структуру валютних активів і пасивів.

Свідоме прийняття ризику характеризує наміри вищого менеджменту банку отримати спекулятивні прибутки. Таке ставлення до ризику передбачає створення додаткової або нової відкритої валютної позиції, за якою прогнозується отримання доходів, при цьому створена позиція залишається непокритою, тобто не хеджується. Перевищення активів над пасивами (довга відкрита валютна позиція) бажана при зростанні курсу іноземної валюти. Додатковий виграш від знецінення іноземної валюти банк отримає за умови перевищення пасивів в іноземній валюті над активами (коротка валютна позиція).

Консервативна стратегія, основана на управлінні активами і пасивами (балансовий інструментарій), передбачає використання системи метчингу – взаємної ув'язки надходжень і платежів в одній валюті за строками та обсягами, що забезпечує нейтралізацію доходів і збитків за протилежними непокритими валютними позиціями. При цьому установа не прагне свідомо створювати відкриту валютну позицію, а проводить валютні операції через те, що національні валюти інших країн є єдиним законним засобом платежу на ринках цих країн. Банк звертається на ринок для обслуговування потреб клієнтів і хеджування відкритих валютних позицій.

Оцінимо валютний ризик банку на основі модифікованого звіту про структуру активів і пасивів за строками (див. табл. Г.2). Загальна сума вимог у ВКВ – 12740 тис.грн., у НКВ – 81 тис.грн., загальні зобов'язання у ВКВ – 13793 тис.грн., у НКВ – 144 тис.грн. Банк має коротку відкриту валютну позицію, зобов'язання в іноземній валюті перевищують вимоги на 1116 тис.грн., в т.ч. 1053 тис.грн. у ВКВ, 63 тис.грн. – у НКВ. Виходячи з того, що сума

регулятивного капіталу банку складає 25,6 млн.грн., норматив загальної відкритої валютної позиції банку додержаний (дорівнює 4,4% при нормативі не більше 35%). Слід звернути увагу менеджменту банку, що норматив короткої валютної позиції у ВКВ – 4,1% – має досить близьке до нормативного значення.

Банк має негативний розрив ліквідності у ВКВ – 4473 тис.грн. строком до 31-го дня. Позитивний розрив ліквідності 3491 тис.грн. склався у періоді від 31-го дня до 365 днів. Хоча суми розривів ліквідності у валюті, з огляду на сумарні активи банку не є значними, менеджменту банку слід приділити увагу своєчасному збалансуванню вимог і зобов'язань в іноземних валютах.

Кумулятивний позитивний геп у ВКВ (див. табл. Е) становить 3531 тис.грн., тобто банк отримає виграш при подорожчанні іноземної валюти.

Таким чином, стратегія банку щодо управління валютним ризиком включає елемент розбалансованості, що може відображати недостатню увагу з боку менеджменту, що приділяється даному ризику, внаслідок незначної питомої ваги операцій, що проводяться у валюті.

Використання УАП дозволяє уникнути можливих втрат та організувати дієву систему менеджменту валютного ризику. Застосування зовнішніх методів управління валютним ризиком базується переважно на використанні певних інструментів банківської діяльності. Найбільшого поширення в світовій практиці забули термінові валютні операції: форвардні, опціонні та ф'ючерсні, які широко використовуються на міжбанківському ринку, валютних, фондових біржах.

Прагнення керівництва банку уникнути ризику передбачає хеджування відкритих позицій незалежно від витрат на їх страхування. Витрати на страхування включають вартість премії за опціон або початкової маржі на ф'ючерсному ринку, витрати за отримання необхідної інформації. Інший шлях запобігання ризику – прийняття упереджуючих рішень для збалансування позицій, коли відносно відкритої позиції існує протилежна, яка співпадає з першою за валютою контракту, сумою та строках розрахунків. Позиція керівництва щодо неприйняття валютного ризику свідчить про наміри зафіксувати фінансовий результат.

Загальна макроекономічна ситуація в країні визначає валютну політику банків. Наприклад, при очікуванні довгострокового знецінення гривні банкам доцільно використати можливості переводу своїх вимог у більш сильну валюту, а зобов'язань – у слабшу. При цьому бажаною є структура строковості, коли короткі активи фондуються довгими зобов'язаннями.

Слід зауважити, що в умовах нестабільної економіки валютні ринки мають слабкий ступінь ефективності й існує можливість спекулятивних і арбітражних операцій. Мінливість ринків, з одного боку, створює спекулятивні очікування, з іншого боку, отримання спекулятивних доходів ускладнюється тим, що важко передбачувати зміни валютних курсів. Оскільки управління валютним ризиком здійснюється з використанням інструментарію УАП, то дозволити собі гру на валютних курсах можуть переважно великі банки, що є впливовими гравцями на валютному ринку.

### *Висновки до розділу 2*

1. Аналіз як невід'ємна складова процесу управління комерційним банком передбачає проведення структурного та коефіцієнтного аналізу балансу і звіту про прибутки та збитки. Побудова цілісної вичерпної системи показників забезпечує повноту інформації для прийняття управлінських рішень. Всебічна оцінка діяльності банку включає аналіз активів і пасивів банку, їх узгодженості, банківських ризиків, достатності капіталу та ефективності діяльності.
2. Базовими показниками для оцінки загальних результатів діяльності банку з позицій „ризик-дохід” є прибутковість активів і прибутковість капіталу, які є цільовими значеннями для менеджменту банку і встановлюються на етапі планування.
3. Моніторинг показників дохідності – мінімальної та достатньої маржі, ЧПД, ЧМП, реальної та номінальної ставок дохідності та витратності – проводиться для виявлення резервів підвищення ефективності діяльності як в розрізі

окремих видів діяльності, так і системи в цілому. В рамках УАП окремі операції оцінюються в термінах „ризик-дохідності” максимально повно, оскільки як витрати і доходи можуть відноситися як до пасивної, так і до активної частини балансу.

4. Вироблення регулюючих впливів, які ґрунтуються на результатах внутрішнього аналізу роботи банку, повинно узгоджуватись з обмеженнями, що накладають конкуренція та ринкова кон'юнктура.
5. Результатами процесу планування є плани операцій за напрямками діяльності банку та плановий бюджет, які узгоджуються як у розрізі структурних підрозділів, так і на рівні функціональних підрозділів. Здійснення коригувань планів, що представляє регулюючу функцію менеджменту, надає адекватну інформацію про очікуваний фінансовий результат до кінця планового періоду.
6. Стратегічні цілі та завдання банку передбачають довгострокове планування потреб у капіталі, яке повинно проводитися з урахуванням прогнозів розвитку банку, відповідності регулюючим вимогам до капіталу та рівня ризику за операціями.
7. Розроблена фінансова модель планування діяльності банку, що основана на бухгалтерському рівнянні, містить прогнозні показники балансу банку та звіту про прибутки та збитки. Виходячи з динаміки змін агрегатів балансу та прогнозних процентних ставок, прораховуються майбутні сценарії фінансового стану банку.
8. Запропонований підхід до планування процентних операцій та відповідних доходів/витрат, що ґрунтується на концепції грошових потоків, зменшує ступінь невизначеності при плануванні, підвищує точність розрахунку очікуваних доходів/витрат та полегшує проведення коригування планів.
9. Основними параметрами, за якими плануються вкладення ресурсів, є можливість залучення, строк і вартість. При розгляді процесу УАП в динаміці критерій строку трансформується в необхідність оцінки стабільності джерел ресурсів, що дозволяє аналізувати їх прийнятність для фінансування вкладень, підтримання ліквідності, процентний і валютний ризику.

10. Реалізація комплексного управління активами і пасивами на основі модифікованого звіту про структуру активів і пасивів за строками є інструментом узгодження активно-пасивних операцій як з точки зору вимог до ліквідності, так і обмежень процентного і валютного ризиків.
11. УАП передбачає управління ризиками на основі розробленої стратегії, яка визначає ступінь прийняття ризиків, характеризує політику банку (агресивна або консервативна) та передбачає використання певних методів і засобів управління.



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”



## РОЗДІЛ 3

### ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМИ КОМПЛЕКСНОГО УПРАВЛІННЯ АКТИВАМИ І ПАСИВАМИ

#### 3.1. Аналітична підтримка процесу комплексного управління активами і пасивами

Розвиток технічних, інформаційних, технологічних можливостей в значному ступені обумовили актуальність УАП, саме в розумінні його як багатомірного процесу, що охоплює ключові аспекти банківської діяльності. Складнощі реалізації інтегрованого підходу до управління активно-пасивними операціями пов'язані зі створенням відповідної бази даних банку та розвинутих засобів доступу до неї. Вирішення цього завдання може розглядатись лише за умови використання єдиної методики, на основі якої буде побудована інформаційно-аналітична система банку.

Якщо контрольна та облікова функції досить повноцінно представлені в автоматизованих банківських системах, то численні окремі аналітичні програми, що пропонуються в теперішній час, загальними зусиллями не можуть вирішити завдання планування, аналізу та регулювання, тобто забезпечити процес підтримання прийняття рішень.

Кожна фінансова операція характеризується набором атрибутів:

- тип операції;
- кількісні характеристики операції: термін, сума;
- якісні характеристики операції: дохідність, ризик, ліквідність.

Протягом життєвого циклу операції значення перерахованих атрибутів змінюються. Аналіз поточного стану банку полягає у розрахунку набору показників на основі значень атрибутів окремих операцій в поточний момент часу та консолідації цих показників у масштабах всього банку. Прогноз, планування фінансового стану установи полягає у розрахунку тих же показників для

майбутнього. Завдання планування стану банку в цілому розпадається на сукупність завдань щодо планування окремих операцій з наступною консолідацією результатів прогнозування для всього портфеля.

Процес вироблення рішень направлений на забезпечення бажаних цільових параметрів діяльності і керівництво в своїй роботі використовує ті чи інші прості критерії ефективності, такі як показники прибутковості, ліквідності тощо. Застосування критеріїв, що базуються на відносно простих формулах є важливим, але відображає лише окремі сторони різноманітної діяльності банку. Наприклад, показники прибутковості капіталу та прибутковості активів є індикаторами в стратегічному і тактичному плануванні, але вони не є вичерпним керівництвом до дій у повсякденній роботі. Показники повинні мати структуру за якістю, часом та ризиком. Активи і пасиви банку повинні бути рознесені по всьому спектру процентних періодів, що дозволить здійснювати поточне управління балансом банку.

Для оцінки ефективності функціонування банку в цілому як складної системи необхідний інструментарій, який допоміг би охопити в сукупності всю діяльність фінансової установи в багатомірному просторі параметрів. Виходячи з цього, актуальною проблемою управління банківськими установами є аналітичне обґрунтування рішень органів управління банком в умовах постійних змін макросередовища банківської діяльності (реальне виробництво, доходи населення, інфляція, законодавче та нормативне регулювання). Ця проблема є внутрішньою з точки зору організації раціонального управління фінансовим станом окремого банку. Для її вирішення необхідно розробити та впровадити відповідне методологічне та програмне забезпечення.

Побудова систем управління ризиками банків є актуальною проблемою не лише вітчизняної банківської системи, але останніми роками знаходиться в центрі уваги світової банківської спільноти. Цим питанням особливу увагу приділяє Базельський комітет з банківського нагляду, і це відображено в його документах [145, 148, 154, 156, 160-164].

Досліджуючи проблеми аналітичної підтримки процесу управління комерційним банком, слід особливо зупинитись на питаннях кількісної оцінки ризиків.

Ризик має ймовірносну природу, тому для його вимірювання використовуються показники, які характеризують розподіл ймовірностей випадкової величини. Найважливішими серед них є середнє значення (математичне очікування), дисперсія та стандартне (середнє квадратичне) відхилення. Математичне очікування служить центром розподілу ймовірностей випадкової величини, дисперсія та стандартне відхилення характеризують розкид випадкової величини відносно центру розподілу. Чим вищий розкид, тим вищий ризик даної операції.

Відносним вимірювачем ризику є коефіцієнт варіації, що представляє собою відношення стандартного відхилення до математичного очікування. Його застосування особливо корисне в тих випадках, коли середні дохідності порівнюваних операцій істотно відрізняються: чим вищий ризик операції, тим вищою повинна бути дохідність, що очікується.

З усіх типів ризику саме ринковий, що включає процентний, валютний і ціновий, найкраще піддається кількісному вимірюванню на основі ймовірностатистичних методів [117, с.2].

Класичний спосіб вимірювання величини ринкового ризику заснований на використанні в якості оцінки ризику середньоквадратичного відхилення. Даний підхід відповідає визначенню ринкового ризику як відхилення фактичного результату (ринкової вартості) від очікуваного. Найважливішими недоліками цього методу є:

- враховуються відхилення в обидві сторони (в сприятливу і несприятливу) від очікуваного значення;
- у випадку розподілу ймовірностей, що істотно відрізняється від нормального (особливо для асиметричних розподілів) відбувається спотворення (можливо як збільшення, так і зменшення) величини ризику;

оцінка ризику у вигляді стандартного відхилення ускладнює процес управління ризиком, оскільки не показує величину можливих грошових втрат.

Із середини 90-х років у якості альтернативного підходу до вимірювання ринкового ризику особливо широко стала використовуватися методика Value-at-Risk (VaR). Саме вона дозволила уніфікувати підходи до кількісної оцінки ринкового ризику.

Ця методика була запропонована Базельським комітетом з питань банківського нагляду для оцінки ризиків потенційних збитків, які можуть виникнути в результаті несприятливої зміни кон'юнктури ринку. VaR також пропонується рядом національних центральних банків в якості стандарту для оцінки ринкового ризику. Така позиція регулюючих органів пояснюється тим, що VaR дозволяє виміряти і приводити до одного числа всі ринкові ризики, яким підданий банк.

Принципова відмінність методики VaR від класичного підходу полягає в наступному: у класичному методі мірою ризику є середньоквадратне відхилення, в методиці VaR при заданій довірчій ймовірності і додатковому припущенні про нормальність розподілу це середньоквадратне відхилення використовується для визначення параметру VaR, який і є в даному випадку мірою ризику. Отже, VaR – це величина втрат, така, що втрати у вартості портфеля за визначений період часу із заданою ймовірністю не перевищать цієї величини [141, с.62].

Методика VaR може застосовуватися для оцінки ринкового ризику окремих фінансових інструментів і портфеля в цілому. Вона дозволяє враховувати вплив на вартість банківського портфеля таких ринкових факторів як валютні курси, процентні ставки, курси цінних паперів, а також кореляції між ними. При цьому враховуються волатильність (мінливість) ринкових факторів і період підтримання позицій. Залежно від отриманої оцінки VaR встановлюються вимоги до величини капіталу банку.

Перевагами вимірювання ризиків за допомогою VaR є те, що вона дозволяє:

- вимірювати ризик величиною можливих втрат, співвіднесених із ймовірністю їх виникнення;
- вимірювати і порівнювати ризики за операціями на різних ринках універсальним способом;
- агрегувати ризики окремих фінансових інструментів (позицій) в єдину величину для всього портфеля.

Недоліком методики VaR, як і будь-якої іншої, основаної на статистичному підході, є неможливість отримання абсолютних значень величини ризику; величина VaR – це оцінка ризику в ймовірносному значенні. Через це дана методика вживається лише для аналізу ліквідних ринків з великою історією, обсягами і числом операторів за кожним з фінансових інструментів, що входять до банківського портфеля. Причому поведінка цін цих фінансових інструментів повинна бути випадковою. Ці вимоги задовольняють лише міжнародні фінансові ринки.

Взагалі, визначення прийнятності статистичних методів для обробки даних в умовах нестабільного ринку є окремою методологічною проблемою.

Оцінка ризику в кожний момент часу базується на поточних ринкових даних і історичному ряді даних. Безумовно, для отримання надійних результатів необхідно, щоб історичні дані були досить повними і численними – інакше прийняті на їхній основі рішення будуть необґрунтованими. Як зазначають О.Суховарова і Є.Соломатін, відмінною рисою російського ринку є відносно невеликий термін його існування. Характерний вік накопичених баз даних складає декілька років. Враховуючи, що “систематичний ризик” в Росії є визначальним (а простіше, політична і економічна нестабільність, можливість використання інсайдерської інформації повністю “ламають” ринок), то наявної в базах даних інформації зовсім недостатньо для вироблення ефективної стратегії прийняття рішень за допомогою традиційних методик. Проблема не стільки в неможливості виявлення взаємозв’язків у малочислених даних і побудові моделей на їхній основі, скільки в побудові статистично незначущих моделей і прийнятті на їхній основі неправильних рішень [122, с.52-53]. Ці міркування повністю

характеризують ситуацію щодо побудови аналітичного інструментарію для роботи на фінансовому ринку України.

Теорія сучасного менеджменту фокусує увагу на використанні методу проблем і альтернатив, який усе, що заважає досягненню мети, представляє як проблему, а усе, що дозволяє досягти мети, - альтернативою. Тому особливого значення набуває інструментарій для побудови множини альтернатив для вирішення численних проблем. Якщо причини й умови виникнення проблем - неясні і складні, то найефективніший шлях отримання рішення - це створення моделі, яка б відображала важливі риси й особливості оригіналу. Найчастіше вирішення проблем пов'язане з динамічними характеристиками, що залежать від часу, тому виникає задача прогнозування динаміки стану банку під дією різних факторів [60].

Методологічною основою програм прогнозування стану банку є 2 класи моделей:

- детерміновані моделі, що використовують виявлені закономірності в банківських процесах;
- стохастичні моделі, які розглядають банківські процеси як випадкові.

Перед спеціалістами, що займаються розробкою інформаційно-аналітичної системи, постає питання про характер моделей, які будуть використовуватися. Рішення повинно ґрунтуватися на аналізі сутності процесів, що прогнозуються. Наприклад, для таких процесів, як виплати за вкладками, погашення державних облігацій, повернення кредитів (частково), можливим є використання детермінованих моделей. Для випадкових процесів (зміни залишків на рахунках клієнтів, оцінка ризиків тощо) доцільно використовувати стохастичні моделі.

Інформаційно-аналітична система містить неоднорідні моделі. Частина моделей є базовими, наприклад, моделі грошових потоків. Інша частина моделей додаються для розвитку аналітичних функцій системи, наприклад, модель пасивної еволюції.

Однак вирішальним фактором труднощів із застосуванням зазначеного підходу є відсутність комплексності у використанні моделей. Результати прогнозу

різних моделей не пов'язані між собою, що призводить до розбалансування прогнозного балансу і неможливості подальшого аналізу отриманих результатів. Тому необхідна розробка комплексної моделі банку, що складається з моделей окремих фінансових інструментів і спеціальної моделі управління активами та пасивами, яка повинна вирішити проблему узгодження та зведення балансу банку на основі результатів прогнозування стану окремих фінансових операцій. Створення такої моделі передбачає розробку концептуальних і методологічних засад комплексного управління балансом банку, де б проведення активно-пасивних операцій розглядалося у нерозривній єдності.

Комплексна модель банку повинна забезпечувати розрахунок еволюції банку на основі його початкового стану, стратегії (планів) управління і сценарію розвитку ринку. Еволюція банку – це об'єктивна реальність, що подається у вигляді динаміки показників, таких, як платежі, ринкова та балансова вартість, структура за термінами та ставками дохідності тощо. Іншими словами, еволюція банку – це його розвиток, у той час як різноманітні показники відображають ті чи інші сторони цього процесу.

Якщо розглядати характер методу, на основі якого будується економіко-математична модель, то можна виділити два основних типи моделей:

- математичні (аналітичні);
- імітаційні.

У найпростішій формі аналітичний підхід має вигляд [83, с. 36]:

Оцінювана зміна значення = Чутливість позиції × Оцінювана зміна фактора.

Саме це співвідношення лежить в основі розрахунку змін грошових потоків при використанні гелу, дюрації, валютної позиції. Хоча лінійне наближення спрощує реальні залежності, воно широко використовується на практиці.

Складність застосування математичної моделі полягає в правильному інтегральному описі рівнянь всіх процесів системи, що досліджується, і в подальшому їх вирішенні. Перевагами аналітичних моделей є те, що вони відносно ефективніші в обчисленні і дозволяють отримувати результат своєчасно. Не дивлячись на компактність описувальної частини, часто обчислення

базуються на нетривіальних операціях, які залежать від отриманих рівнянь, і тому переваги щодо швидкості втрачаються. Розвиток комп'ютерної техніки лише частково вирішує цю проблему, тому в цьому відношенні перевагу мають імітаційні моделі.

Всі імітаційні моделі побудовані за принципом “чорної скриньки”: є вхід у нього, який описується екзогенними змінними (виникають поза системою, під дією зовнішніх причин), і вихід, який характеризує результат дії системи (описується вихідними змінними). Ідея полягає в описі кожного із множини внутрішніх елементів системи за допомогою простого математичного апарату. При цьому слід враховувати, що кількість таких елементів повинна бути досить великою, щоб достовірність моделі була достатньо високою [15, с.68].

Імітаційне моделювання передбачає створення логіко-математичної моделі складної системи. При цьому логічна структура системи, що моделюється, адекватно відображається в моделі, а процеси її функціонування і динаміка взаємодії елементів відтворюються (імітуються) на моделі. Тому побудова імітаційної моделі включає в себе структурний аналіз системи, що моделюється, і розробку функціональної моделі, яка б відображала динамічні портрети системи.

Важливою специфічною особливістю імітаційного моделювання як виду моделювання є те, що методом дослідження моделі є спрямований обчислювальний експеримент, зміст якого визначається проведеними аналітичними дослідженнями і відповідними обчислювальними процедурами, які реалізуються як на стадії стратегічного планування експеримента, так і на стадії обробки та інтерпретації його результатів. Технологія імітаційного моделювання охоплює весь цикл системного моделювання – від постановки проблеми і формування концептуальної моделі до аналізу результатів обчислювального експеримента і прийняття рішення.

Умови перманентної економічної та політичної нестабільності, невизначеність макроекономічних показників диктують перевагу отримання варіантів потенційних ситуацій, а не “оптимальних” рішень. Дійсно, сьогодні інформаційні технології дозволяють користувачам досліджувати бізнес-процеси



та приймати рішення, що базуються на суб'єктивному аналізі репрезентативної серії імітаційних експериментів.

Імітаційне моделювання бізнесів-процесів активно використовуються менеджерами на Заході для дослідження різноманітних критичних ситуацій, з якими стикаються організації, що динамічно розвиваються. На основі моделей визначаються стратегії управління, розробляються заходи для подолання проблем.

Як відмічають Костіна Н. та Черняхівська П., головна риса і перевага імітаційних моделей полягає в тому, що вони дають можливість одержати розв'язки дуже близькі до результатів природного експерименту. Ця неперевершена властивість імітаційних моделей робить їх справді найпривабливішими в усьому розмаїтті існуючих економіко-математичних моделей. Імітаційні моделі є найбільш прийнятними для побудови систем підтримки прийняття рішень (СППР).

Незважаючи на їхню ефективність при розв'язанні найскладніших різноманітних проблем, імітаційні моделі не є широко відомими, на відміну від вже звичних протягом десятиріч моделей регресійного аналізу. Хоч в управлінні економічними галузями майбутнє саме за імітаційними моделями, вони разом із СППР у нас іще не посіли належного їм почесного місця. Проблеми застосування в Україні зарубіжних СППР пов'язані з тим, що більшу частину продуктів систем підтримки прийняття рішень створено невеликими західними фірмами і більшість із цих фірм мають суворі зобов'язання перед своїми державами щодо нерозповсюдження вищенаведених продуктів за межі своїх держав [66,с.17].  
Зауважу, що про поширення та ефективність застосування імітаційних моделей свідчить той факт, що вони займають перше місце серед методів, що найчастіше використовуються у внутрішньофірмовому плануванні і третє – за корисністю методів для дослідження операцій у науковій роботі згідно з опитуванням 1000 найбільших фірм США та великої групи дійсних членів Американського товариства дослідження операцій [113, с.6].

Розглянемо основні шляхи створення імітаційних моделей комерційного банку. Ідея імітаційних моделей відповідає основним принципам роботи комерційного банку, функції якого загалом полягають у перетворенні фінансових потоків ресурсів у потік активних операцій. У відповідності з цим загальним планом будуються і найбільш доступні й очевидні імітаційні моделі банків. Ці моделі відносяться до розряду “потоківих” (flow models), оскільки орієнтовані на прогнозування і керування основними фінансовими потоками банку [55].

Одна з найважливіших функцій СППР полягає в розробці прогнозу балансу банку, фінансового плану, а також інших планово-аналітичних документів. Застосування СППР полегшує впровадження “ідеології” планування у всіх службах і підрозділах. Імітаційні технології дають можливість щоразу перераховувати фінансовий прогноз з урахуванням змін, що відбулися. Менеджер отримує можливість на постійній основі “відслідковувати” оперативну інформацію, здійснювати аналіз і прогноз фінансового стану банку.

В основі побудови моделі управління банком лежать дані про поточний стан банку, сценарії розвитку ринку та стратегії управління банком у майбутньому періоді. Для деталізованого планування окремих функцій і підрозділів банку створюються моделі кредитної, інвестиційної, депозитної діяльності, моделі інших активних і пасивних операцій. Вони відображають прогноз за окремими напрямками діяльності банку, оцінюють їх у термінах “ризик-дохід” та “постачають” дані для стратегічної моделі вищого рівня. На цій основі вирішуються задачі оптимального розподілу фінансових ресурсів, контролю ліквідності і поточної прибутковості комерційного банку.

“Інтегральні” моделі операцій банків – це наступний крок імітаційного моделювання банківської діяльності. Вони дозволяють проаналізувати взаємозв'язок кредитних й інвестиційних операцій з іншими функціями банку, із формуванням його ресурсної бази.

Загальна “інтегральна” модель оперує обмеженим числом найбільш суттєвих показників роботи банку. Вона служить для оцінки стану банку в цілому й відпрацьовування основних варіантів його стратегії. На її основі

встановлюються цільові нормативи за обсягами залучення ресурсів, їхньому вкладенню, цільових рівнях прибутковості, граничних показниках ризику і ліквідності тощо. За її допомогою відстежуються економічні нормативи. Така модель є головним інструментом казначейства банку, а також служби стратегічного планування.

Фінансові потоки вводяться до “інтегральних” моделей з інших моделей і експертних систем. Наприклад, модель потоку кредитних ресурсів може “імпортуватися” в підсумкову модель із системи управління кредитними операціями банку.

За допомогою комп'ютерної програми можна провести експериментальне тестування пропонованих змін управлінської політики. Комп'ютерне моделювання – одне з найбільш ефективних існуючих сьогодні засобів для підтримки й уточнення інтуїції. Хоча модель і не зовсім точне представлення реальності, але її можна використовувати для прийняття більш обґрунтованих рішень, ніж ті, які може приймати керівник, спираючись лише на інтуїцію.

Розробка і практична реалізація моделей, побудованих на основі взаємодіючих потоків, надає для аналітиків такі можливості:

- формувати описи, що сприяють уточненню і глибшому розумінню процесів, що відбуваються у складних системах;
- відобразити проблемні ситуації, виявляти й оцінювати приховані причини їхнього виникнення;
- імітувати поведінку системи для виявлення небажаних ефектів, зм'якшення чи повного запобігання їхнього впливу в майбутньому;
- проводити сценарні розрахунки і на їхній основі аналізувати різноманітні варіанти модельних припущень;
- досліджувати альтернативні фінансові стратегії для вибору оптимальної;
- планувати грошові потоки, розподіл ресурсів у часі та за обсягами;
- оперативно реагувати на мінливі умови в кризових ситуаціях.

Імітаційний підхід допомагає представити діяльність банку в розрізі необхідних для здійснення управлінського процесу агрегованих показників, які

формується з автономних моделей за групами операцій і об'єднуються в єдине ціле за допомогою ключової моделі УАП.

### 3.2 Використання мультиплікативної стохастичної моделі динаміки ресурсу для прогнозування величини процентних зобов'язань

Пасивні операції, які формують ресурсну базу, є первинними відносно до активних, оскільки визначають обсяги і масштаб дохідних операцій, тому нарощування ресурсного потенціалу і забезпечення його стабільності шляхом ефективного управління пасивами набуває особливої гостроти і актуальності. Керівництво банку спроможне більше контролювати активні операції, ніж пасивні, які здебільшого знаходяться під дією випадкових чинників.

Одна з найскладніших проблем систем управління – передбачити майбутнє і віднайти ефективні рішення в умовах невизначеності. Інструментом мінімізації невизначеності є прогнозування. Під прогнозом будемо розуміти науково обґрунтований висновок про майбутні події, про перспективи розвитку процесів, про можливі наслідки управлінських рішень [31].

Незважаючи на спільність завдань при прогнозуванні та плануванні, їхня постановка різна. При плануванні діє наступна схема: “цілі – директивні, шляхи та засоби їхнього досягнення – детерміновані, ресурси – обмежені”. При прогнозуванні схема інша: “цілі – теоретично досяжні, шляхи та засоби досягнення – можливі, ресурси – ймовірні”. У результаті, на основі множини альтернатив, які представлені прогнозами, буде побудований план, оптимальний з точки зору прийнятих критеріїв.

У світовій практиці прикладного прогнозування використовують різні методи: статистичні (прогнозна екстраполяція); функціонально-ієрархічні (прогнозні сценарії); методи структурної аналогії; імітаційне моделювання; експертні оцінки. Кожен метод має свої особливості, позитивні якості, вади, межі використання.

Статистичні прогнози ґрунтуються на гіпотезі про стабільність значень величини, що прогнозується, закону її розподілу, взаємозв'язків з іншими величинами.

На сьогодні, очевидно, найбільш простим і дієвим інструмент прогнозування стохастичних величин з вираженою тенденцією є аналіз часових рядів. Існує цілий ряд методик аналізу часових рядів, але вони ґрунтуються на одному й тому ж постулаті: всі фактори, що визначають поведінку досліджуваного показника в часі, вже вплинули на нього в попередніх періодах і тому достатньо лише визначити функцію поведінки показника в минулому для встановлення можливих змін значень показника в майбутньому.

При прогнозуванні на основі екстраполяції тренду вважають, що виділити дію кожного фактора окремо на досліджуваний процес неможливо, тому рівні часових рядів відображають дію багатьох факторів. Принципова можливість екстраполяції ґрунтується на припущенні, що умови, які визначали тенденцію в минулому, не зазнають істотних змін у майбутньому.

При прогнозуванні на основі часових рядів необхідно вирішувати питання про те, яким повинен бути ряд, що обирається для прогнозування. Очевидно, що коли період ряду надто короткий, можна не виявити тенденцію його розвитку. З іншого боку, надто довгий часовий ряд може охоплювати періоди з різними трендами і його опис за допомогою однієї моделі не дасть позитивних результатів. У такій ситуації, наприклад, у [143, с.213], рекомендують скоротити ряд, відкинувши найбільш ранні рівні, які належать до періоду з іншою тенденцією. Оскільки тренди рядів динаміки відображаються багатьма функціями, існує велика можливість їх вибору для знаходження значень прогнозу.

Розглянемо підхід на основі мультиплікативної стохастичної моделі динаміки фінансового ресурсу [53, с.152-164] для прогнозування величини процентних зобов'язань. Стохастична модель передбачає, що в якості вихідних даних розглядаються ймовірнісні розподіли показників.

В основі моделі, що досліджується, лежить припущення про можливість відстежувати обсяги ресурсу через дискретні рівновідстоячі проміжки часу  $t$ . В

межах моделі термін “ресурс” будемо використовувати для позначення процентних зобов’язань банку.

Позначимо через  $x_t$  обсяг ресурсу в момент часу  $t$ , відповідно,  $x_0$  – обсяг у початковий момент часу ( $x_0 > 0$ ). Припустимо, що перехід обсягу ресурсу  $x_{i-1} > 0$  в момент часу  $t=i-1$  до ресурсу обсягом  $x_i > 0$ , що відповідає моменту часу  $t=i$ , описується співвідношенням

$$x_i = \alpha_i \cdot x_{i-1}, \quad (3.1)$$

де  $\alpha_i > 0$  – додатний коефіцієнт елементарного переходу від  $x_{i-1}$  до  $x_i$ ,  $i = 1, \dots, n, \dots$ . Із співвідношення (3.1) слідує формула

$$x_n = x_0 \cdot \prod_{i=1}^n \alpha_i, \quad (3.2)$$

де  $x_0 > 0$ ,  $x_n > 0$ ,  $\alpha_i > 0$ ,  $i=1:n$ . Цю формулу можна інтерпретувати як мультиплікативну модель динаміки ресурсу на дискретному відрізку часу  $[0, n]$ . Як окремий випадок, коли всі коефіцієнти елементарних переходів однакові ( $\alpha_i = \alpha > 0$ ,  $i=1 \dots n$ ), формула (3.2) набуває вигляду співвідношення

$$x_n = x_0 \cdot \alpha^n = x_0 \cdot \exp(n \ln \alpha), \quad (3.3)$$

що вказує на експоненційну залежність величини ресурсу від часу. При цьому  $x_n \rightarrow +\infty$ , якщо  $\alpha > 1$ , і  $x_n \rightarrow 0$  при  $\alpha < 1$ .

Якщо значення  $\alpha_1, \dots, \alpha_n$  коефіцієнтів елементарних переходів, що спостерігаються, розглядати як значення відповідних випадкових величин  $\tilde{\alpha}_1, \dots, \tilde{\alpha}_n$ , то формула (3.2) дає таку модель динаміки ресурсу на дискретному відрізку часу  $[0, n]$ :

$$\tilde{x}_n = x_0 \cdot \prod_{i=1}^n \tilde{\alpha}_i, \quad (3.4)$$

де  $\tilde{x}_n$  - випадкове значення величини ресурсу в момент часу  $t=n$ .

Припустимо, що всі випадкові коефіцієнти елементарних переходів незалежні, і кожний з цих коефіцієнтів має логарифмічно нормальний розподіл:  $\tilde{\alpha}_i \in Ln(\mu_i, \sigma_i^2)$ , де  $\mu_i$ ,  $\sigma_i^2$  - параметри логарифмічно нормально розподіленої

випадкової величини  $\tilde{\alpha}_i$ . Іншими словами, передбачається, що натуральний логарифм  $\ln \tilde{\alpha}_i$  випадкової величини  $\tilde{\alpha}_i$  має нормальний розподіл з математичним очікуванням  $M \ln \tilde{\alpha}_i = \mu_i$  і з дисперсією  $D \ln \tilde{\alpha}_i = \sigma_i^2$  ( $\ln \tilde{\alpha}_i \in N(\mu_i, \sigma_i^2)$ ).

Якщо всі незалежні випадкові величини  $\tilde{\alpha}_i, i=1 \dots n$ , мають один і той же логарифмічно нормальний розподіл з параметрами  $\mu, \sigma^2$  ( $\tilde{\alpha}_i \in Ln(\mu, \sigma^2)$ ), то вирази для прогнозного значення

$$\bar{x}_n = x_0 \cdot \exp\left(n\mu + \frac{n\sigma^2}{2}\right) \quad (3.5)$$

величини ресурсу на момент часу  $t=n$  і для міри точності (стандартного відхилення)

$$s_n = x_0 \cdot \left[\exp(2n\mu + 2n\sigma^2) - \exp(2n\mu + n\sigma^2)\right]^{1/2} \quad (3.6)$$

цього прогнозу.

Припущення про те, що коефіцієнти елементарного переходу  $\tilde{\alpha}_i$  є випадковими величинами, які мають один і той же логарифмічно нормальний розподіл з параметрами  $\mu, \sigma^2$  ( $\tilde{\alpha}_i \in Ln(\mu, \sigma^2)$ ), обумовлює справедливість прогнозів, отриманих на основі мультиплікативної стохастичної моделі протягом обмеженого часового періоду, що характеризується незмінністю умов. Звідси витікає завдання розробки методів оперативного й ефективного визначення моменту зміни факторів, що впливають на динаміку ресурсу (моменту зміни значень  $\mu, \sigma^2$ ). Вона може бути вирішена шляхом моніторингу (постійного відстежування) значень математичного очікування  $m_i = M\tilde{\alpha}(i)$  і дисперсії  $s_i^2 = D\tilde{\alpha}(i)$  випадкових коефіцієнтів елементарного переходу  $\tilde{\alpha}(i), i=1 \dots n, \dots$

Значення  $m_i$  визначає очікувану зміну ресурсу при переході від моменту часу  $t=i+1$  до наступного моменту часу  $t=i$ : якщо  $m_i < 1$  ( $m_i > 1$ ), то можна очікувати зменшення (збільшення) ресурсу, а якщо  $m_i = 1$ , то істотних змін величини ресурсу не очікується. Дисперсія  $s_i^2$  визначає ступінь невизначеності очікуваної величини ресурсу і може служити в цьому сенсі оцінкою ризику фінансово-економічних операцій, що орієнтуються на очікувану величину ресурсу.

Використаємо наступну схему оцінювання параметрів  $\mu$ ,  $\sigma^2$ . Нехай ми спостерігаємо ряд послідовних значень  $x_0, x_1, \dots, x_k$  величини процентних зобов'язань. Враховуючи, що всі ці значення додатні, розраховуємо ряд значень  $\alpha_1, \dots, \alpha_k$  коефіцієнтів елементарного переходу:  $\alpha_i = x_i / x_{i-1}$ ,  $i=1:k$ . Згідно з нашою моделлю, ряд значень  $\ln \alpha_i$ ,  $i=1:k$  можна розглядати як просту випадкову вибірку обсягу  $k$  із генеральної сукупності, що описується нормальним розподілом з математичним очікуванням  $\mu$  і з дисперсією  $\sigma^2$ . Тому незміщеною й ефективною оцінкою для параметру  $\mu$  служить вибіркоче математичне очікування

$$\bar{\mu} = \frac{1}{k} \sum_{i=1}^k \ln \alpha_i, \quad (3.7)$$

а незміщеною оцінкою для параметру  $\sigma^2$  – виправлена вибіркоче дисперсія

$$\bar{\sigma}^2 = \frac{1}{k} \sum_{i=1}^k [\ln \alpha_i - \bar{\mu}]^2, \quad (3.8)$$

Тепер, підставивши у формули (3.5), (3.6) оцінки  $\bar{\mu}$ ,  $\bar{\sigma}^2$  параметрів  $\mu$ ,  $\sigma^2$  відповідно, отримуємо емпіричні формули для прогнозної величини  $\check{x}_n$  процентних зобов'язань на момент часу  $t=n$  і для стандартного відхилення  $\check{s}_n$  цього прогнозу:

$$\check{x}_n = x_0 \cdot \exp \left[ n \left( \bar{\mu} + \frac{\bar{\sigma}^2}{2} \right) \right], \quad (3.9)$$

$$\check{s}_n = x_0 \cdot \left\{ \exp[2n(\bar{\mu} + \bar{\sigma}^2)] - \exp[n(2\bar{\mu} + \bar{\sigma}^2)] \right\}^{1/2}. \quad (3.10)$$

Слід зауважити, що оскільки в даній моделі здійснюється лише “пасивне” відстеження змін під дією поточних тенденцій і умов, то значення прогнозних величин  $\check{x}_n$  та  $\check{s}_n$  будуть справедливими при незмінності цих умов, тобто протягом деякого обмеженого періоду. Для моніторингу математичного очікування (тренду) та дисперсії можуть використовуватись відповідно ковзна середня та ковзна дисперсія.

Дослідимо можливість використання мультиплікативної стохастичної моделі динаміки ресурсу для прогнозування процентних зобов'язань [65]. Вихідна інформація містить дані про обсяги сукупних строкових депозитів, тобто



процентних зобов'язань банку. Інформація представлена за місячними балансами і охоплює період з липня 2000 року по грудень 2001 року (табл. Ж.1)

З аналізу динаміки процентних зобов'язань банку (рис. Ж.1.1) очевидно, що вони не є стаціонарними, тобто параметри розподілу ймовірностей змінюються з часом. Розподіли ймовірностей змін процентних зобов'язань (рис. Ж.1.2) також не є стаціонарними, тому що абсолютна величина зміни змінюється відповідно до зміни процентних зобов'язань. Однак відносний розмір змін зазвичай не залежить від рівня зобов'язань. Як вказують Уотшем [129], Конюховський [57], відносні зміни мають логарифмічно нормальний розподіл, тобто, логарифми відносних змін (коефіцієнтів елементарних переходів) процентних зобов'язань мають нормальний розподіл. Характер динаміки логарифмів відносних змін процентних зобов'язань дозволяє зробити таке припущення (рис. Ж.1.3). Це дає підстави для побудови прогнозів на основі мультиплікативної стохастичної моделі динаміки ресурсу.

Вибіркове математичне очікування та вибірка дисперсія за нашими даними, відповідно, становили :  $\bar{\mu} = 0,47$ ,  $\bar{\sigma}^2 = 0,002$  (див. табл. Ж.1).

Здійснимо перевірку значущості асиметрії та ексцесу з довірчою ймовірністю 95%. Для цього розрахуємо коефіцієнт асиметрії ( $\kappa_{as}$ ) та ексцесу ( $\kappa_{ex}$ ) та середньоквадратичні (стандартні) помилки асиметрії ( $\sigma_{as}$ ) та ексцесу ( $\sigma_{ex}$ ) [143, с.198]:

$$\sigma_{as} = \sqrt{\frac{6(n-2)}{(n+1)(n+3)}}; \quad \sigma_{ex} = \sqrt{\frac{24n(n-2)(n-3)}{(n+1)^2(n+3)(n+5)}}. \quad (3.11)$$

Оскільки для процентних зобов'язань виконуються співвідношення:

$$|\kappa_{as} / \sigma_{as}| = 1,38 < 1,5; \quad |(\kappa_{ex} + \frac{6}{n+1}) / \sigma_{ex}| = 0,09 < 1,5,$$

то асиметрія та ексцес вважаються неістотними.

Таким чином, логарифми відносних змін процентних зобов'язань мають нормальний розподіл. Іншими словами, відносні зміни процентних зобов'язань розподілені логарифмічно нормально.

Здійснимо прогноз з використанням співвідношення (3.9) та (3.10) (табл. Ж.2). Серйозна проблема, яка виникає у ході практичної реалізації вищевикладеної методики прогнозування динаміки фінансових ресурсів, пов'язана з тим, що величина  $\bar{\varepsilon}_n$ , яка визначає оцінки можливих відхилень фактичних величин від прогнозних, швидко зростає зі збільшенням номеру кожного наступного періоду. Очевидно, це знижує цінність отриманих результатів.

Для характеристики точності моделі скористаємося показником середньої відносної помилки апроксимації, яка розраховується за формулою [143, с.205]:

$$\bar{\varepsilon}_{\text{відн}} = |\varepsilon_i| : \bar{x}_n \times 100\%, \quad (3.12)$$

де  $\varepsilon_i$  – відхилення фактичного значення від прогнозного.

Для нашої моделі  $\bar{\varepsilon}_{\text{відн}} = 49,35:17=2,9$  (%) (табл. Ж.3). Отримане значення середньої відносної помилки свідчить про достатньо високий рівень точності побудованої моделі.

Побудуємо інтервальний прогноз шляхом розрахунку довірчого інтервалу, у якому з ймовірністю 80% можна очікувати появи фактичного значення прогнозної суми процентних зобов'язань.

Спочатку визначимо період упередження, на який будується прогноз. Слід зауважити, що оптимальна довжина періоду упередження визначається з урахуванням статистичної мінливості даних на основі змістовного судження про стабільність явища. Як правило, ця довжина не перевищує третини обсягу даних [30,31]. Здійснимо прогноз на 6 майбутніх періодів (табл. Ж.4). Результати побудови прогнозу з використанням мультиплікативної стохастичної моделі динаміки ресурсу подано на рис. Ж.4.1.

Стандартна (середня квадратична) помилка оцінки прогнозного показника  $S_{\bar{x}}$  визначається за формулою [143, с.210]:

$$S_{\bar{x}} = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x}_i)^2}{n - m}}, \quad (3.13)$$

де  $x_i$  – фактична сума;

$\tilde{x}_t$  – прогнозна сума;

$n$  – кількість спостережень у вихідному ряді;

$m$  – число параметрів моделі ( $m=2$ ).

Попередньо для спрощення обчислень перенесемо початок відрахунку часу на середину періоду спостережень (табл. Ж.5).

Формула для розрахунку довірчих інтервалів прогнозу має такий вигляд [143, с.212]:

$$U_x = \tilde{x}_{n+L} \pm t_\alpha S_{\tilde{x}} \sqrt{1 + \frac{1}{n} + \frac{\sum t_L^2}{\sum t^2} + \frac{\sum t^4 - 2t_L^2 \sum t^2 + nt_L^4}{n \sum t^4 - (\sum t^2)^2}}, \quad (3.14)$$

де  $L$  – період упередження;

$\tilde{x}_{n+L}$  – точковий прогноз за моделлю на  $(n+L)$ -й момент часу;

$t_\alpha$  – табличне значення критерію Стьюдента для рівня значущості  $\alpha$  і для числа ступенів вільності, рівного  $n-2$ ;

$t$  – порядковий номер рівня ряду ( $t=1, 2, \dots, n$ );

$t_L = n + L$  – час, для якого робиться прогноз.

Прогнозні суми процентних зобов'язань для майбутніх 6-ти періодів, верхня та нижня межі довірчого інтервалу прогнозу, подані в табл. Ж.6 Оскільки модель, на основі якої здійснювався прогноз, визнана адекватною, то з прийнятим рівнем значущості 0,20, іншими словами, з довірчою ймовірністю 0,80 (або 80%) можна стверджувати, що при збереженні закономірностей розвитку, що склалися, прогнозна величина потрапить в інтервал, утворений нижньою та верхньою межами.

Використовуючи отримані значення прогнозної величини процентних зобов'язань та сценарії щодо змін ринкових ставок залучення, можна розрахувати варіанти динаміки процентних витрат банку. Сценарії змін ринкових ставок, під які залучаються кошти, будуються експертами або за допомогою статистичних методів. При цьому, прогнозні суми процентних витрат, що використовують нижню межу прогнозу процентних зобов'язань, представляють оптимістичний сценарій з точки зору майбутньої величини процентних витрат; розраховані

процентні витрати з використанням верхньої межі – песимістичний. Слід підкреслити, що, з одного боку, нарощування ресурсів є основою для розширення у перспективі обсягів активних операцій і відповідного збільшення надходжень, з іншого боку, це спричиняє зростання процентних витрат.

Перевагою запропонованої моделі є можливість її застосування як для різних видів фінансових ресурсів, так і до різних за масштабом часових інтервалів. Наприклад, її можна використовувати для прогнозування нестабільної частини депозитів до запитання, про що йшлося у підрозділі 2.3.

### 3.3 Практичні питання побудови організаційної структури банку для реалізації УАП.

З методологічним аспектом проблеми вироблення управлінських рішень тісно пов'язані питання організаційної структури та інформаційного забезпечення. Наявна організаційна структура визначає контури проходження інформації як від низових рівнів банку до керівних органів, так і в зворотньому напрямку, що може мати вирішальне значення для ефективного функціонування системи в цілому.

Структура установи відображає основні логічні взаємозв'язки рівнів управління, розмежовує сфери відповідальності, оптимізує процеси інформаційного забезпечення, що допомагає досягати поставлених цілей та завдань з найбільшою ефективністю. Налагодженість внутрішньобанківських схем, процедур прийняття рішень, розподіл функцій і повноважень — запорука продуктивної взаємодії підрозділів банку.

Для реалізації стратегії необхідна структура установи, яка допоможе динамічно управляти діяльністю. Якщо вона неадекватна, то принаймні гальмуватиме розвиток системи. Проектування структури базується на стратегічних планах, з їх зміною відбуваються зміни і в організаційній структурі.

Організаційна структура банку зумовлена насамперед його функціями. На нинішньому етапі становлення банківської системи банківські установи розвиваються як універсальні фінансові заклади з широким спектром банківських послуг. При цьому в різних установах не всі види діяльності знаходяться під однаковою увагою, хоча майже всі установи не відмовляються від намірів експансії на певному ринку або в певній сфері фінансового впливу, що відповідно спричиняється до розростання їхніх організаційних структур та ускладнення процесів управління. Загальна тенденція в тому й полягає, що майже всі банківські установи із часом стають організаційно складнішими. Наскільки функціонально різноманітнішою є система, настільки складнішою має бути система управління. Це справедливо й щодо іншого важливого чинника, який впливає на організаційну структуру, — величини банку. Зрозуміло, для великої, багатofilійної системи необхідно створювати додаткові підрозділи, залучати фахівців, без яких можна обійтися, керуючи невеликою установою в “ручному” режимі. Удосконалення організаційної структури сприятиме поліпшенню керованості банком, кращій координації дій підрозділів, загальному підвищенню ефективності роботи.

Вітчизняна банківська система відносно молода, тому процеси становлення банківських установ відбуваються досить інтенсивно, що обумовлює рухливість організаційних структур банків. Оскільки структура створює контури протікання інформації, то ціна помилок при вирішенні стратегічного завдання побудови структури банку є високою.

Як свідчить практика, загальною проблемою багатьох українських банків є відсутність розвинених зв'язків між підрозділами банку, що порушує цілісність системи інформаційного забезпечення, що спричиняє прийняття незгоджених, а тому часто неефективних рішень. Упровадження систем підтримки прийняття рішень, які забезпечували б вищій менеджмент банку всією необхідною інформацією, — справа майбутнього, тому на сьогоднішній день керівник установи приймає рішення на основі інформації, що містить протиріччя, є недостатньою, часто недостовірною.

З удосконаленням процесу управління банком, коли рішення починають прийматися відповідно до стратегії й тактики розвитку, виникає необхідність визначити виконавця, який здійснював би централізоване комплексне управління грошовими потоками банку. У великих банках таку функцію, зазвичай, виконує Казначейство.

Як відмічає А.Громов, “вивчаючи іноземний досвід, можна знайти цілий спектр організаційних моделей Казначейства, різноманітність яких свідчить, ймовірно, про співіснування неоднакових за зрілістю і масштабністю форм банків і фінансового бізнесу” [26, с.54]. Очевидно, що розуміння місця та ролі Казначейства в загальнобанківській структурі визначає функції та завдання, які воно повинно вирішувати.

Найбільш повно функції Казначейства як інструменту реалізації тактичних та оперативних завдань для мінімізації ризиків і втрат представлені в роботі [44]. Методологічна функція Казначейства полягає в розробці технології та методики розрахунку аналітичних і нормативних показників, відповідних положень, аналітична – в регулюванні поточної ліквідності та рентабельності операцій, виконанні планових завдань з активно-пасивних операцій, коригуванні планової структури балансу з урахуванням макро- та мікроекономічних чинників.

Основними функціями Казначейства є:

- участь у розробці планів, бюджетів банку;
- оцінка поточної структури активів і пасивів, визначення оптимальної;
- оперативне регулювання структури активів і пасивів;
- визначення пріоритетів у розподілі ресурсів за активними операціями;
- оцінка джерел ресурсів, відстеження крупних депозитів;
- комплексна оцінка кредитного, процентного, валютного, цінового ризиків, а також ризиків ліквідності і недостатності капіталу;
- розробка лімітів і нормативів з активно-пасивних операцій, обмежень на рівень прийнятих ризиків;
- контроль за дотриманням лімітів;

- аналіз та обґрунтування рекомендацій щодо встановлення процентних ставок за фінансовими інструментами;
- розрахунок показників прибутковості, дохідності, витратності;
- контроль за відповідністю здійснюваних операцій до положень, інструкцій та інших нормативних документів.

Зауважу, що функції Казначейства можуть бути не такими різноманітними, коли окремі з них виконуються іншими підрозділами. Так, наприклад, А.Кирилюк як мінімально необхідні функції Казначейства розглядає регулювання короткострокової ліквідності, проведення арбітражних операцій та управління внутрішньобанківським ціноутворенням [43, с.41]. А.Арсланбеков-Федоров до основних завдань Казначейства відносить регулювання загальної платіжної і валютної позиції, створення механізмів, які регулюють дохідність банківських операцій, а також ефективність банківських підрозділів [3, с.18]. Взагалі, ключовим моментом представляється не перелік функцій, безпосередньо закріплений за Казначейством, – природно, що це питання може по-різному вирішуватись залежно від особливостей структури конкретного банку, – головним є повнота виконання необхідних функцій підрозділами банку для організації ефективного процесу УАП.

У невеликих банках, де Казначейство не виділяється як окрема структурна одиниця, функції аналізу та планування звичайно покладаються на відповідний підрозділ – відділ планування та економічного аналізу, результатами роботи якого є розроблені стратегічні плани, бізнес-плани, бюджети, а також різноманітні вихідні документи, що стосуються аналізу всіх напрямів діяльності банку та його ефективності. Якщо встановлені відповідні горизонтальні зв'язки на рівні підрозділів, то необхідні вихідні документи роботи цього відділу будуть надані підрозділам, що проводять активно-пасивні операції: кредитному, відділу мобілізації ресурсів, цінних паперів тощо. Зворотній зв'язок реалізується на етапах аналізу, контролю та планування, коли підрозділи надають до відділу аналізу та планування свої звітні документи, які узагальнюються та коригуються відповідно до загальнобанківських планів і результатів.

Менеджери з управління ліквідністю повинні володіти інформацією про діяльність всіх відділів банку, які відповідають за використання та залучення коштів, і координувати свою роботу з роботою цих відділів.

Аналіз ризиків у невеликих банках проводиться безпосередньо підрозділами залежно від їх спеціалізації, у великих – виокремлюється підрозділ управління ризиками. Використовуючи різні методики оцінки ризиків, наприклад, аналіз розривів ліквідності, геп-аналіз, дюрацію, VaR-оцінки, сценарний аналіз, імітаційні моделі, відділ моніторингу та управління ризиками встановлює ліміти відкритих позицій за фінансовими інструментами, ліміти VaR, підсумкові та прогностичні ліміти, аналізує можливі способи хеджування операцій.

Оскільки УАП є серцевинним процесом управління сучасним банком, його об'єктивна складність вимагає, по-перше, відповідної взаємодії підрозділів банку, по-друге, існування колегіального керівного органу, який координував би роботу підрозділів.

У західній практиці, а також у вітчизняних банках ці функції виконує Комітет з управління активами та пасивами (КУАП). Призначення КУАП полягає у впровадженні інтегрованого підходу до управління активами та пасивами для забезпечення стабільних процентних надходжень, задовільного рівня прибутковості, достатності капіталу та ліквідності.

Розглянемо, чому саме КУАП є необхідною структурою для оптимізації процесу вироблення управлінських рішень і забезпечення цілісності управління банком.

Окрема активна чи пасивна операція, що проводиться в банку, стосується не лише того підрозділу, який її здійснює, але й має наслідки, змінює інформацію та вихідні умови для інших підрозділів. Для опрацювання та зведення інформації різних підрозділів банку, всебічної оцінки ситуації і вироблення управлінських рішень необхідний колегіальний орган, уповноважений приймати такі рішення. КУАП вирішує комплексні проблеми, що виходять за межі компетенції окремих підрозділів, має доступ до необхідної інформації і, таким чином, забезпечує згодженість рішень.



КУАП підпорядковується безпосередньо правлінню банку. Його повноваження визначаються положенням про КУАП та деталізуються у правилах, положеннях і процедурах, затверджених правлінням банку. До складу Комітету з управління активами та пасивами, як правило, входять голова правління, заступники, які відповідають за управління активно-пасивними операціями, керівники відповідних підрозділів.

На нашу думку, оптимальним інтервалом часу, через який збирається КУАП є тиждень, оскільки цей період дозволить постійно відстежувати поточний стан справ, своєчасно встановлювати загрозливі та сприятливі зміни в грошових потоках, оперативно розробляти варіанти впливу на процеси управління ресурсами, приймати управлінські рішення та здійснювати контроль за їх реалізацією. Якщо засідання КУАП відбуваються через місяць, то за цей період можуть відбутися значні зміни, що призведе до втрати важливої інформації та контролю за ситуацією. Крім того, КУАП може збиратися частіше, ніж щотижня, якщо цього вимагають обставини.

КУАП здійснює нагляд за підготовкою стратегічних і тактичних планів, бюджетів, що розробляються на основі економічних прогнозних показників, та відстежує стан їх втілення в частині УАП. Комітет відповідає за те, щоб при необхідності вносились зміни до планів в частині управління ресурсами для досягнення цільових показників прибутковості. КУАП порівнює заплановані та прогнозні показники прибутковості, ризику, структуру активів і пасивів і аналізує причини відхилень, які потрібно враховувати при коригуванні планів. Важливим аспектом діяльності КУАП є контроль за дотриманням економічних нормативів, встановлених НБУ.

Особливу увагу КУАП повинен приділити оцінкам кредитного ризику, враховуючи його визначальний вплив на дохідність, розмір відрахувань у резерви за активними операціями, структуру грошових потоків банку.

У зв'язку з тим, що ліквідність банку здебільшого визначається наданими кредитами, КУАП встановлює верхній рівень кредитного портфеля як відсоток від активів. КУАП встановлює та відстежує показники ліквідності, приймає

рішення з управління ліквідною позицією, залучення та розміщення крупних сум коштів.

З урахуванням тенденцій розвитку ринку, конкуренції, потенційних можливостей вкладень і залучень, а також цільових показників прибутковості, строковості коштів, КУАП встановлює процентні ставки за активами та пасивами. КУАП зобов'язаний здійснювати управління гепом, виходячи із затвердженої стратегії запобігання або прийняття ризику. Якщо вищий менеджмент вважає за доцільне, а також при наявності відповідного методичного, програмного та технічного забезпечення, можуть проводитись розрахунки середньозваженого строку погашення окремих фінансових інструментів, портфеля активів і пасивів банку з виходом на розрахунок економічної вартості банку. Таким чином, КУАП відстежує вплив змін у процентних ставках, структурі активів і пасивів на прибуток, ринкову вартість капіталу. Вибір між управлінням процентним ризиком за допомогою структурних змін активів і пасивів або використанням операцій з хеджування знаходиться в компетенції КУАП.

У частині управління капіталом КУАП відстежує достатність капіталу, що оцінюється за показниками капіталізації, якості активів, ліквідності, прийнятого рівня ризиків і потенційних потреб у капіталі.

Отже, основними завданнями КУАП є:

- 1) визначення стратегії банку, розгляд стратегічного та оперативного планів, бюджетів, змін до них, участь у розробці політики;
- 2) аналіз тенденцій ринку щодо процентних ставок, встановлення процентних ставок за наданими та залученими коштами;
- 3) оцінка тенденцій основних показників діяльності: прибутку, прибутковості активів, прибутковості капіталу, чистої процентної маржі тощо;
- 4) аналіз вкладень і ресурсів, оцінка перспектив; розгляд положень, що стосуються активно-пасивних операцій, затвердження відповідних лімітів;
- 5) оцінка загальнобанківської позиції щодо прийнятих ризиків (ризик процентної ставки, ліквідності, кредитного, валютного тощо), розподіл коштів на основі зваженого ризику, вибір засобів запобігання ризику;

б) підготовка висновків для правління банку, розпоряджень і наказів підпорядкованим підрозділам.

Зрозуміло, що виконання функцій УАП неможливе без упровадження сучасних інформаційно-аналітичних систем, які представляють різноманітні "зрізи" поточного стану банку, дають можливість розробляти альтернативні плани при різних допущеннях щодо змін процентних ставок, балансових позицій, показників прибутковості тощо.

Таким чином, найважливішою складовою УАП є побудова адекватної організаційної структури, яка забезпечувала б постійну участь вищого керівництва банку в процесі прийняття рішень стосовно управління активно-пасивними операціями, а також передбачала контроль за виконанням рішень, що приймаються.

### *Висновки до розділу 3*

1. Вирішення завдання реалізації інтегрованого підходу до управління активно-пасивними операціями пов'язано зі створенням бази даних банку та розвинутих засобів доступу до неї, що може розглядатись лише за умови використання єдиної методики, на основі якої буде побудована інформаційно-аналітична система банку. Показники повинні мати структуру за якістю, часом та ризиком.
2. Розробка комплексної моделі банку, що складається з моделей окремих фінансових інструментів і спеціальної моделі управління активами та пасивами для узгодження та зведення балансу банку на основі результатів прогнозування стану окремих фінансових операцій, дозволить оцінити ефективність функціонування банку в цілому як складної системи.
3. Імітаційний підхід допомагає представити діяльність банку в розрізі необхідних агрегованих показників для здійснення управлінського процесу, що формуються з автономних моделей за групами операцій і об'єднуються в єдине ціле за допомогою ключової моделі УАП. Побудова імітаційної моделі

включає в себе структурний аналіз системи, що моделюється, і розробку функціональної моделі, яка відображає динамічні портрети системи.

4. В якості інструменту прогнозування динаміки ресурсів, величина яких знаходиться під дією випадкових факторів, може використовуватись мультиплікативна стохастична модель динаміки ресурсу.
5. Структура установи відображає основні логічні взаємозв'язки рівнів управління, розмежовує сфери відповідальності, оптимізує процеси інформаційного забезпечення, що допомагає найефективніше досягти поставлених цілей та завдань. Налагодженість внутрібанківських схем, процедур прийняття рішень, розподіл функцій та повноважень — запорука продуктивної взаємодії підрозділів банку в процесі УАП.
6. Організаційними підрозділами, необхідними для організації комплексної системи управління активами і пасивами, є Казначейство та КУАП. Об'єкт їхньої діяльності — це весь спектр активно-пасивних операцій, які розглядаються ними агреговано з виходом на інтегральні показники в термінах “ризик–дохід”. Казначейство забезпечує КУАП необхідними звітами, розробляє можливі варіанти дій, а КУАП безпосередньо приймає рішення, тобто Казначейство є, переважно, виконавчим органом, а КУАП — нормотворчим.



## ВИСНОВКИ

У дисертації подано теоретичне узагальнення і запропоновано нове розв'язання наукової задачі, яка полягає у розробці теоретичних і методичних засад комплексного управління активами і пасивами комерційного банку для підвищення ефективності його діяльності в умовах економіки трансформаційного періоду.

Основні висновки дисертаційного дослідження:

1. Встановлено, що пошук ефективних засобів та інструментів управління комерційним банком обумовлений необхідністю вирішення проблем, які є актуальними на сучасному етапі розвитку банківської системи, а саме: загострення конкурентної боротьби, зниження прибутковості операцій, необхідність нарощування капітальної бази, розвинутість інсайдерських стосунків, адаптація систем управління банком до існування в конкурентному середовищі.
2. Подано нове визначення та обґрунтування теоретичних засад комплексного управління активами і пасивами як цілеспрямованого динамічного процесу скоординованого управління активними і пасивними операціями банку з позицій ризику та дохідності.
3. Встановлено, що поряд зі структурою балансу, показниками прибутковості, достатності капіталу предметом УАП є ризики ліквідності, процентної ставки, валютний, які потребують спільного розгляду активів та пасивів у процесі їхньої взаємодії. При комплексному управлінні активами і пасивами в нерозривному зв'язку необхідно розглядати не лише напрямки діяльності банку, зокрема, формування ресурсної бази, розміщення коштів, стабілізація надходжень, оптимізація витрат, моніторинг ризиків, а також і етапи управлінського процесу за кожним з окреслених напрямків: планування, облік, контроль, аналіз, регулювання.

4. Визначено, що комплексне управління активами та пасивами передбачає розуміння стратегії банку та орієнтацію на стратегічні цілі в повсякденній діяльності. При націленості менеджменту на максимальний прибуток встановлюються обмеження на ризик, при прагненні мінімізувати ризики необхідно утримувати показники прибутковості на заданому рівні. Конкретні прийоми УАП, що використовуються банками, дозволяють мати більші прибутки при підвищеному ризику за одними операціями та обмежувати ризики і отримувати помірковані надходження за іншими.
5. Встановлено відносність відповідності видів планування (стратегічного, тактичного, оперативного) до часових горизонтів, які охоплює конкретний вид планування, що обумовлено ступенем загальноекономічної нестабільності. Із зростанням передбачуваності основних макроекономічних показників, горизонти планування зміщуються на довші терміни.
6. Запропоновані можливі стратегії УАП базуються на інтегративних показниках рівня ризику (розриви ліквідності, геп, дюрація, валютна позиція), які є індикаторами прийнятого ступеня ризику. Для реалізації комплексного управління активами і пасивами визначено мінімальний перелік цілей, яких необхідно досягти менеджменту банку при управлінні ризиками ліквідності, процентним, валютним, а також достатністю капіталу.
7. Проведений аналіз та узагальнення різних підходів до оцінки діяльності банку дозволили запропонувати систему показників, на основі якої можуть прийматися управлінські рішення. Всебічна оцінка діяльності банку включає аналіз активів і пасивів, їх узгодженості, наявних ризиків, достатності капіталу та ефективності діяльності. При комплексному управлінні активами і пасивами окремі операції оцінюються в термінах „ризик-дохідності” максимально повно, тому що витрати та доходи можуть відноситися як до пасивної, так і до активної частини балансу. Вироблення регулюючих впливів, оснований на результатах внутрішнього аналізу роботи банку, повинно

узгоджуватись з обмеженнями, що накладають конкуренція та ринкова кон'юнктура.

8. Розроблена фінансова модель планування діяльності банку, що ґрунтується на бухгалтерському рівнянні, містить прогностні показники балансу банку та звіту про прибутки та збитки. Виходячи з динаміки змін агрегатів балансу та прогностних процентних ставок, прораховуються майбутні сценарії фінансового стану банку.
9. Запропоновані підходи до планування процентних операцій і відповідних доходів, витрат ґрунтуються на концепції грошових потоків. Підхід з використанням умов договорів доцільно запровадити для планування обсягів кредитування та залучення строкових депозитів юридичних осіб. Планування на основі заборгованості на звітну дату здійснюється за операціями з кредитування та залучення строкових депозитів фізичних осіб.
10. Запропонований інструмент для комплексного управління активами і пасивами – модифікований звіт про структуру активів і пасивів за строками – базується на оцінці стабільності джерел коштів і ліквідності вкладень, дозволяє узгоджувати активно-пасивні операції як з точки зору вимог до ліквідності, так і обмежень процентного і валютного ризиків.
11. Обґрунтовано необхідність розробки комплексної моделі банку, що складається з моделей окремих фінансових інструментів і спеціальної моделі управління активами і пасивами, яка вирішуватиме проблему узгодження та зведення балансу на основі прогнозування стану окремих фінансових операцій. Імітаційне моделювання дозволяє на основі даних про поточний стан банку, сценаріїв розвитку ринку та стратегій управління банком у майбутньому періоді побудувати прогноз за окремими напрямками діяльності з подальшою оцінкою фінансового стану за допомогою загальної „інтегральної” моделі, що оперує обмеженим числом найбільш істотних показників роботи банку.

12. Для прогнозу величини процентних зобов'язань була використана мультиплікативна стохастична модель динаміки фінансового ресурсу, встановлена адекватність моделі.
13. Розроблені практичні рекомендації щодо удосконалення організаційної структури банку та інформаційно-аналітичного забезпечення процесу комплексного управління активами і пасивами.

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"





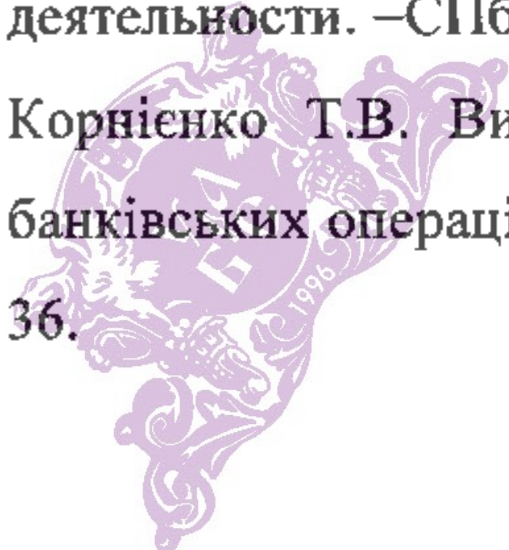
## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Алексеев А.А., Колесніченко Н. Оптимізація операцій комерційного банку // Банківська справа. – 2001. – № 6. – С. 26–28.
2. Алексеев А.А., Розумний А.В. Модель оптимізації активно-пасивних операцій комерційного банку // Фінанси України. – 2000. – № 8. – С. 17-21.
3. Арсланбеков-Федоров А.А. Институт “казначейство” в банке. Концепция деятельности // Банковское дело. – 2001. – № 1. – С. 18–20.
4. Бабанов В.В., Шемпелев В. А. Новый подход к управлению ликвидностью // Банковское дело. – 2001. – № 3. – С. 7–12.
5. Балабанов И.Т. Риск – менеджмент. – М.: Финансы и статистика, 1996.
6. Банківські операції: Підручник / А. М. Мороз, М. І. Савлук, М.Ф. Пуховкіна та ін.; За ред. А.М. Мороза. – К.: КНЕУ, 2002.
7. Басовский Л.Е. Прогнозирование и планирование в условиях рынка: Учеб. пособие. – М.: ИНФРА-М, 1999.
8. Батракова Л.Г. Экономический анализ деятельности коммерческого банка: Уч. пособие. – М.: Лого, 1998.
9. Бахвалов Л., Копелев М. Генетические алгоритмы и планирование финансовой деятельности // Банковские технологии. – 1999. – № 1.– С. 38–42.
10. Беляков А.В. Процентный риск: анализ, оценка, управление // Финансы и кредит. – 2001. – № 2(74). – С. 3–18.
11. Бережная Е.В., Бережной В.И. Математические методы моделирования экономических систем: Учеб. пособие. – М.: Финансы и статистика, 2001.
12. Бовин А., Романовский А. Оперативное управление финансами банка // Банковские технологии. – 1997. – №5.– С. 38–40.
13. Богарева Е., Эпов А. Моделирование пассивной эволюции в управлении финансами // Банковские технологии. – 1997. – № 1. – С. 100–103.
14. Бор М.З., Пятенко В.В. Менеджмент банков: организация, стратегия, планирование. – М.: ИКЦ”ДИС”, 1997.

15. Борисов В. Имитационное моделирование в изучении экономических систем // Банковские технологии. – 2001. – № 2. – С. 68–71.
16. Бюлетень НБУ. – 2003. – № 2.
17. Варфоломеев В.И. Алгоритмическое моделирование элементов экономических систем: Практикум. Учеб пособие. – М.: Финансы и статистика, 2000.
18. Васюренко О.В. Банківські операції: Навч. посібник. – К.: Знання, 2000.
19. Ватаманюк З.Г., Стирський М.В. Проблеми застосування динамічних методів оцінки інвестиційних проектів // Фінанси України. – 1998. – № 5. – С. 5–9.
20. Вітлінський В.В., Верченко П.І. Аналіз, моделювання та управління економічним ризиком: Навч.-методич. Посібник для самост. вивч. дисц., К.: КНЕУ, 2000.
21. Вожжов А. Депозити до запитання у формуванні стабільної і керованої ресурсної бази банків // Вісник НБУ. – 2002. – № 11. – С. 5–7.
22. Гаджиев Ф.Р. Валютный риск и его разновидности // Финансы и кредит. – 2001. – № 4. – С.60–72.
23. Гаджиев Ф.Р. Принципы организации управления валютными рисками в банковских структурах // Финансы и кредит. – 2001. – № 8. – С. 26–31.
24. Глущенко В.В. и др. Анализ и регулирование деятельности коммерческого банка. – Х.: АО "Бизнес Информ", 2000.
25. Горбунов А.Р. Имитационные модели в банковском деле: новые технологии планирования и управления. <http://www.tora-centre/library>
26. Громов А. Есть ли альтернатива ведению позиций // Банковские технологии. – 1999. – № 12 – С. 54–59.
27. Дмитренко М.Г. Управління фінансами комерційного банку: Навч. посібник. – Черкаси: БРАМА-ІСУЕП, 2000.
28. Евтюшкин А. Диалоги о стратегии // Банковские технологии. – 1997. – № 5. – С. 8–10.

29. Екушов А. Оценки риска в банковском менеджменте // Банковские технологии. – 1999. – №1. – С. 23-27.
30. Єлейко Я.І., Єлейко О.І., Раєвський К.Є. Інвестиції, ризик, прогноз. – Львів: Львівський банківський інститут НБУ, 2000.
31. Єріна А.М. Статистичне моделювання та прогнозування: Навч. посібник. – К.: КНЕУ, 2001.
32. Иванов В.В. Риски ликвидности и основные методы защиты от них // Расчеты и операционная работа в коммерческом банке. – 2000. – № 2. – С. 81–87.
33. Ильясов С.М. Управление активами и пассивами банков // Деньги и кредит. – 2000. – №5. – С. 20–26.
34. Інструкція про порядок регулювання діяльності банків в Україні, затверджена постановою Правління Національного банку України № 368 від 28.08.2001 .
35. Закон України Про банки і банківську діяльність № 2121-III від 7 грудня 2000р.
36. Замков О.О. и др. Математические методы в экономике: Учебник / Замков О.О., Толстопятенко А.В., Черемных Ю.Н.; Под ред. А.В.Сидоровича. – М.: Дело и сервис, 1999.
37. Жданов С.А. Экономические модели и методы в управлении. – М.: Дело и сервис, 1998.
38. Заруба О.Д. Фінансовий менеджмент у банках: Навч. посібник. – Товариство “Знання”, КОО, 1997.
39. Карданская Н.П. Основы принятия управленческих решений: Учеб. пособие.- М.: Русская Деловая Литература, 1998.
40. Карлберг К. Бизнес-анализ с помощью Excel / Пер. с англ.: Уч. пос. – М.: Издательский дом “Вильямс”, 2000.
41. Кашпір Р. Принципи управління процентним ризиком // Банківська справа. – 1998. – № 6. – С.31–35.
42. Киселев В.В. Управление коммерческим банком в переходный период: Уч. пособие. – М.: “Логос”, 1997.

43. Кирилук А. Казначейство и профит-центры // Банковские технологии. – 1999. – № 9. – С. 40–42.
44. Кириченко О., Гіленко І., Ятченко А. Банківський менеджмент: Навч. посібник. – К.: Основи, 1999.
45. Кіреєв О., Жабська І. Система комерційних банків України: підсумки року // Вісник НБУ. – 1999. – № 3. – С. 21–22.
46. Ключко Л. Регулювання фінансової стійкості комерційних банків на основі прогнозування тенденцій динаміки основних показників їх діяльності // Вісник НБУ. – 2000. – № 5. – С. 55–56.
47. Кобелев Н.Б. Практика применения экономико-математических методов и моделей: Учеб. пособие. – М.: ЗАО "Финстатинформ", 2000.
48. Коваль В.М. Методи забезпечення оптимального співвідношення між ліквідністю і доходністю комерційного банку // Фінанси України. – 2000. – № 2. – С. 13-17.
49. Ковзанадзе И.К. Достаточность капитала – ключевой элемент устойчивости КБ // Банковское дело. – 2001. – № 12. – С. 5–8.
50. Козлов А. Организация информационно-технической поддержки принятия управленческих решений // Банковские технологии. – 2000. – №3. – С. 45-48.
51. Количественные методы финансового анализа / Под ред. С. Дж. Брауна, М.П. Крицмена : Пер. с англ. – М.: ИНФРА-М, 1996.
52. Кононова Т., Кузнецов В. Управление рисками: хеджирование // Банковские технологии. – 1997. - №10. – С. 18 –20.
53. Конюховский П.В. Микроэкономическое моделирование банковской деятельности. –СПб: Питер, 2001.
54. Корнієнко Т.В. Використання методу грошових потоків при плануванні банківських операцій // Актуальні проблеми економіки. – 2004. – №7.– С. 33-36.



55. Корнієнко Т.В. Імітаційні моделі в управлінні комерційним банком // Зб. наукових праць “Проблеми і перспективи розвитку банківської системи України”, т.8, 2002р. – С. 319-325.
56. Корнієнко Т.В. Ліквідність комерційного банку: фактори, що впливають, методи управління // Вісник Української академії банківської справи. – 1999.– №2.– С. 51-54.
57. Корнієнко Т.В. Методика визначення класу позичальника для розрахунку розміру резерву відшкодування втрат за кредитними операціями // Вісник НБУ.– 2000.– №3.– С.35–37.
58. Корнієнко Т.В. Особливості розвитку комерційних банків в умовах перехідної економіки // Розвиток фінансово-кредитної системи України в умовах ринкових трансформацій. Зб. наукових матеріалів першої Всеукраїнської науково-практичної конференції вчених, викладачів та практичних працівників, 26-27 лютого 2003р. – Вінниця: “Універсум-Ландо Лтд.”, 2004. – С. 117-118.
59. Корнієнко Т.В. Оцінка збалансованості процентних операцій при аналізі прибутковості комерційного банку // Вісник НБУ. – 2000.– №11. – С. 24–28.
60. Корнієнко Т.В. Проблеми аналітичної підтримки процесу управління комерційним банком” // Зб. наукових праць “Проблеми і перспективи розвитку банківської системи України”, т.6, 2002р. – С. 206-211.
61. Корнієнко Т.В. Стратегічне планування діяльності банку // Фінанси України. – 2003. – №4. – С. 110-114.
62. Корнієнко Т.В. Стратегічне управління активами та пасивами комерційного банку в умовах перехідної економіки // Вісник НБУ. – 2001. – №10. – С. 14–17.
63. Корнієнко Т.В. Управління ризиками як складова УАП // Вісник НБУ. – 2003. – №6. – С.28-31.
64. Корнієнко Т.В. // Фінансова модель планування діяльності // Финансовые риски. – 2004.– №3-4.– С.66-70.

65. Корнієнко Т.В. Щодо одного підходу до прогнозування процентних зобов'язань комерційного банку // Вісник Української академії банківської справи. – 2003. – №1. – С.68-71.
66. Костіна Н.І. та інші. Фінансове прогнозування: методи та моделі. – К.:Тов-ство “Знання”, 1997.
67. Костіна Н., Черняхівська П. Прогнозування надходження готівкових грошей до установи КБ // Банківська справа. – 2000. – № 1. – С. 17–20.
68. Кочетков В.Н. Основы управления современным коммерческим банком: Уч. пособие / Межрегиональная Академия управления персоналом. – К.: МАУП, 1998
69. Куницына Н. Н. и др. Бизнес-планирование в коммерческом банке / Куницына Н. Н., Ушвицкий Л.И., Малеева А.В. – М.: Финансы и статистика, 2002.
70. Литвин Н. Методика комплексного аналізу валютних операцій КБ // Вісник НБУ. – 2002. – № 8. – С. 29–33.
71. Лобанов А., Чугунов А. Тенденции развития риск-менеджмента: мировой опыт // Рынок ценных бумаг. – 1999. – № 18(153). – С. 59–65.
72. Лукасевич И.Я. Анализ финансовых операций. Методы, модели, техника вычислений. – М.: Финансы, ЮНИТИ, 1998.
73. Максимов В. Развитие моделей принятия решений: проблемы, парадоксы и перспективы // Банковские технологии. – 2000. – № 3. – С. 39–43.
74. Максимов В., Качаев С., Корноушенко Е. Анализ и управление в нестабильной среде // Банковские технологии. – 1999. - №3.
75. Математическое моделирование экономических процессов / Под ред. Е.Г. Белоусова. – М.: Изд-во МГУ, 1990.
76. Матовников М.Ю. Снижение процентных ставок – риски и возможности // Банковское дело. – 2001. – № 10. – С. 49–55.
77. Методика безвізного нагляду та аналізу банківської діяльності Матеріали семінару для працівників банківського нагляду К.: 2000

78. Міжнародні стандарти бухгалтерського обліку та звітності // Опорний конспект лекцій семінару для співробітників служби банківського нагляду. – Харків: 1997.
79. Овдій Ю. Планування – актуальне завдання банків України // Вісник НБУ. – 2000. – № 7. – С. 10–12.
80. Озель М. Інфляція як один з основних показників макроекономіки // Вісник НБУ. – 2000. – № 7. – С. 43–45.
81. Основы банковского дела / Авт. кол. под рук. А.Н. Мороза – К.: Либра, 1994.
82. Основы банковского менеджмента: Уч. пособие / Под общ. ред. О.И. Лаврушина – М.: ИНФРА-М, 1995.
83. Павлов С.Е. Управление риском и информационные системы // Банковские технологии (компьютеры+программы). – 1998. – № 2. – С. 35–42.
84. Панова Г.С. Анализ финансового состояния коммерческого банка. – М.: Финансы и статистика, 1996.
85. Пантелеева В. Б. Особенности планирования и анализа процентной маржи в банках со структурными подразделениями // Банковское дело. – 2000. – № 5. – С. 14–17.
86. Петин П.А. и др. Информационно-аналитическая система банка // Банковские технологии (компьютеры + программы). – 1998. – №3. – С. 9-11.
87. Петунин И.М., Поморина М.А. Методы оценки и управления процентным риском // Банковское дело. – 1999. – № 1. – С. 12–16.
88. План рахунків бухгалтерського обліку комерційних банків України, затверджений постановою Правління НБУ № 388 від 21.11.1997р.
89. Положення “Про порядок визначення та застосування комплексної рейтингової оцінки комерційного банку за системою CAMEL”/ НБУ, Департамент інспектування банків. – К.: НБУ, 1998.
90. Положення про порядок створення і державної реєстрації банків, відкриття їх філій, представництв, відділень, затверджене постановою Правління НБУ № 375 від 31.08.2001р.

91. Положення про порядок видачі банкам банківських ліцензій, письмових дозволів та ліцензій на виконання окремих операцій, затверджене постановою Правління НБУ № 275 від 17.07.2001р.
92. Положення про порядок формування обов'язкових резервів для банків України, затверджене постановою Правління НБУ № 244 від 27.06.2001р.
93. Положення про Фонд гарантування вкладів фізичних осіб, затверджене постановою КМУ і НБУ № 1301/268 від 30.08.2002р.
94. Положення про порядок розрахунку резерву на відшкодування можливих збитків банків від операцій з цінними паперами, затверджене постановою Правління НБУ № 629 від 30.12.99р.
95. Правила організації статистичної звітності, що подається до Національного банку України, затверджені постановою Правління НБУ № 124 від 19.03.2003р.
96. Положення про порядок формування і використання банками резерву для відшкодування можливих втрат від дебіторської заборгованості, затверджене постановою Правління НБУ № 505 від 13.12.2002р.
97. Положення про порядок формування та використання резерву для відшкодування можливих втрат за кредитними операціями банків, затверджене постановою Правління НБУ № 279 від 06.07.2000р.
98. Поморина М.А. Внутренний анализ финансового состояния банка // Банковское дело. – 1999. – № 5. – С. 18–25. №6. – С. 34–39.
99. Поморина М.А. Некоторые подходы к управлению эффективностью деятельности банка // Банковское дело. – 2001. – № 10. – С. 11–14.
100. Поморина М.А. О некоторых подходах к управлению банковской ликвидностью // Банковское дело. – 2001. – № 9. – С. 5–11.
101. Поморина М.А. Основные элементы банковского планирования: стратегия, бизнес-планирование, финансовое планирование // Банковское дело. – 2000. – № 8. – С. 28–33.
102. Примостка Л. Аналіз активів і пасивів комерційного банку: концептуальні підходи, методи і моделі // Регіональна економіка. – 2000. – № 4. – С. 23 – 32.



103. Примостка Л. Управління активами і пасивами комерційного банку // Вісник НБУ. – 2001. – № 2. – С. 39–43.
104. Прицкер А. Введение в имитационное моделирование и язык СЛАМ II / Пер. с англ. – М.: Мир, 1987.
105. Проводова Н. Ера вільного банківського підприємництва закінчилася // Галицькі контракти. – 2001. – № 1–2. – С. 12 .
106. Прохорова А., Шебеко Ю. Имитационные модели в задачах краткосрочного финансового анализа и прогноза // Банковские технологии. – 2001. – № 2. – С. 30–33.
107. Раєвський К., Раєвська Т. Методичні рекомендації щодо економічного аналізу діяльності комерційних банків // Вісник НБУ. – 1999. – № 3. – С. 31–48.
108. Романенко О. Управління активами та пасивами у процесі керівництва комерційним банком // Вісник НБУ. – 2001. – № 2. – С. 21- 25.
109. Роуз Питер С. Банковский менеджмент / Пер. с англ. – М.: Дело, 1997.
110. Садвакасов К. К. Коммерческий банк: Управленческий анализ деятельности. Планирование и контроль.: М.: “Ось-98”, 1998.
111. Самаркин Д. Риск в банковском деле // Управление риском. – 2000. – № 2. – С. 19–22.
112. Синки Дж. мл. Управление финансами в коммерческих банках // Пер. с англ. – М.: Catallaxy, 1994.
113. Ситник В. Ф., Орленко Н.С. Імітаційне моделювання: Навч. Посібник. – К.: КНЕУ, 1998.
114. Смирнов А.В. Риск-менеджмент и управление ресурсами коммерческого банка // Финансовый бизнес. – 2001. – № 12. – С. 9–15.
115. Солянкин А.А. Компьютеризация финансового анализа и прогнозирования в банке. – М.: ЗАО “Финстатинформ”, 1998.
116. Стельмах В. Доля гривні і банківської системи України // Вісник НБУ. – 2000. – № 8. – С. 3–4.

117. Струченкова Т.В. Использование методики VAR для оценки банковских рисков // Банковское дело. – 2000. – № 5. – С. 2–7.
118. Супрунович Е. Б. Основы управления рисками // Банковское дело. – 2001. – № 12. – С. 9–12.
119. Супрунович Е. Б. Лимитирование рисков ликвидности // Банковское дело. – 2001. – № 9. – С. 15–17.
120. Суханов А. Источники кредитных ресурсов КБ // Финансовый бизнес. – 2002. – № 3-4. – С. 36–39.
121. Суховарова Е., Соломатин Е. Инвестиционный портфельный анализ и АБС // Банковские технологии. – 1999. – № 11. – С. 31–36.
122. Суховарова Е., Соломатин Е. Пути создания и развития ИАС в российских банках // Банковские технологии. – 2000. – № 3. – С. 51–53 .
123. Суховарова Е. Старая идея для автоматизации рабочего места портфельного менеджера. Отдается бесплатно // Рынок ценных бумаг. – 2000. – № 20(179). – С. 50–53.
124. Тагирбеков К.Р. Опыт развития технологии управления коммерческим банком. – М.: Финансы и статистика, 1996.
125. Теория прогнозирования и принятия решений : Учеб. пособие / Под ред. С.А. Саркисяна – М.: Высшая школа, 1977.
126. Технология системного моделирования / Под общ. ред. С.В. Емельянова и др. – М.: Машиностроение; Берлин: Техник, 1988.
127. Трифф А.А. Инвестиционная и кредитная деятельность коммерческого банка / Российская академия предпринимательства. – М.: Экономика, 1997.
128. Тронин Ю. Совершенствование интеллектуального потенциала банка „ Банковские технологии. – 2000. – № 1-2. – С. 66–69.
129. Уотшем Т.Дж, Паррамоу К. Количественные методы в финансах: Учеб. Пособие для вузов / Пер. с англ. – М.: Финансы, ЮНИТИ, 1999.
130. Усоскин В.М. Базельские стандарты адекватности банковского капитала: эволюция подходов // Деньги и кредит. – 2000. – № 3. – С. 39–50.

131. Усоскин В.М. Современный коммерческий банк: управление и операции. – М.:ИПЦ "Вазар-Ферро", 1994.
132. Хвостик В.А. Риск неликвидности – методика количественной оценки // Банковские технологии (компьютеры +программы). – 1998. – № 3. – С. 69–71.
133. Цветкова И.Ю. Современные методы стратегического управления в банке. <http://www.bankclub.ru>
134. Шелехов К.В., Бигдаш В.Д. Вопросы менеджмента рисков и банковские риски // Банковские технологии (компьютеры +программы). – 1998. – № 2. – С. 25–27.
135. Шемпелев В.А. Анализ эффективности деятельности Казначейства коммерческого банка // Банковское дело. – 2002. – № 4. – С. 10–16.
136. Шикин Е.В., Чхартишвили А.Г. Математические методы и модели в управлении. – М.: Дело, 2000.
137. Шкрапкин А. Стратегическое управление активами // Рынок ценных бумаг. – 2000. – № 19. – С. 19-22.
138. Шкуратникова Ю.А. Управление коммерческим банком в условиях переходной экономики // Финансы и кредит. – 2000. – № 7. – С. 45-47.
139. Щиборщ К. Планирование деятельности коммерческого банка // Банковские технологии. – 1999. - № 5–6. – С. 35- 47.
140. Шлапак О., Пушкарьов В., Карчева Г. Фінансовий стан, тенденції та проблеми функціонування і розвитку банків у 2002 р. // Вісник НБУ. – 2003. – № 3. – С. 2–10.
141. Щукин Д. О методике оценки риска VAR // Рынок ценных бумаг. – 1999. – № 16(151). – С. 61–64.
142. Эддоус М., Стэнсфилд Р. Методы принятия решений / Пер. с англ. – М.: ЮНИТИ, 1997.
143. Экономико-математические методы и прикладные модели: Учеб пособие для вузов/ В.В. Федосеев, А.Н.Гармаш, Д.М. Дайитбегов и др.; Под ред. В.В. Федосеева. М.: ЮНИТИ, 1999.

144. Ющенко В.А., Міщенко В.І. Управління валютним ризиком: Навч. посібник. – К.: Товариство “Знання”, КОО, 1998.
145. Amendments to the Capital Accord to Incorporate Market Risks. Basle Committee on Banking Supervision, Jan. 1996. <http://www.bis.org/publ>
146. Caprio G., Klingebiel D. (1996) Bank Involvements: Cross Country Experience. Washington: The World Bank.
147. Inkpen A., Beamish P., Fry J., Killing J. Cases in strategic management. – USA: Irwin, 1995.
148. Core Principles for Effective Banking Supervision. Basle Committee on Banking Supervision, July 1997. <http://www.bis.org/publ>
149. Greuning H., Koen M. International Accounting Standards. Washington: The World Bank, 1999
150. Hales, M.J. (1994) The Language of Banking. Terms and Phrases Used in the Financial Industry. London: Mc Farland & Company, Inc., Publishers.
151. Hands W. Introductory mathematical economics. – Lexington: D.C. Heath and company, 1991.
152. Kolb R., Rodriguez R. Financial management. – Lexington: D.C. Heath and company, 1992.
153. Kolb R., Rodriguez R. Principles of finance. – Lexington: D.C. Heath and company, 1992.
154. Interest Rate Position Risk. Basle Committee on Banking Supervision, July 1997. <http://www.bis.org/publ>
155. Johnson H.J. (1993) Financial Institutions and Markets. A Global Perspective. New York: Mc Graw – Hill, Inc.
156. New Capital Adequacy Framework. Consultative Paper issued by Basle Committee on Banking Supervision, July 1999. <http://www.bis.org/publ>
157. Mayer T., Duesenberry J., Aliber R. Money, banking, and the economy. – New York: W.W. Norton & company, 1993.
158. Myers L. Debtor-creditor relations. – New York: J.Wiley & sons, Ink., 1994.
159. Pearce J., Robinson R. Cases in strategic management. – Illinois: Irwin, 1994.

160. Principles for Management of Interest Rate Risk. Basle Committee on Banking Supervision, September 1997. <http://www.bis.org/publ>
161. Principles for Management of Credit Risk. Basle Committee on Banking Supervision, September 1997. <http://www.bis.org/publ>
162. Proposal to Issue A Supplement To The Basel Capital Accord To Cover Market Risk. September 1997. <http://www.bis.org/publ>
163. Schiller B. The economy today. – New York: Randon House, 1989.
164. Shim J. Seigel J. Dictionary of economics. – New York: J.Wiley & sons, Ink., 1995.

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”



Структура активів АКБ "Капітал" у 2003р.

Активи		На 01.01.2003		На 01.04.2003		На 01.07.2003		На 01.10.2003		На 01.01.2004	
		Залишок на дату (тис.грн.)	Питома вага в загальних активах (%)	Залишок на дату (тис.грн.)	Питома вага в загальних активах (%)	Залишок на дату (тис.грн.)	Питома вага в загальних активах (%)	Залишок на дату (тис.грн.)	Питома вага в загальних активах (%)	Залишок на дату (тис.грн.)	Питома вага в загальних активах (%)
1.	Високоліквідні активи	6513	8,1	6607	7,4	5552	5,8	17584	15,8	6732	6,0
1.1	готівкові кошти	1715	2,1	2171	2,4	1663	1,7	3531	3,2	2334	2,1
1.2	кошти до запитання в НБУ	3705	4,6	2115	2,4	1267	1,3	7797	7,0	3402	3,0
1.3	кошти до запитання в інших банках	1093	1,4	2320	2,6	2621	2,7	6256	5,6	996	0,9
2.	Кредитний портфель	64885	80,6	73591	82,3	81952	85,4	86889	78,1	100194	88,6
2.1	міжбанківські кредити/депозити (надані)	2933	3,6	1100	1,2	3164	3,3	3200	2,9	1418	1,3
2.2	кредити СГД та органам державного управління	53508	66,5	63704	71,3	66564	69,4	68732	61,8	79629	70,4
2.3	кредити фізичним особам	8444	10,5	8787	9,8	12224	12,7	14957	13,4	19147	16,9
3.	Портфель цінних паперів	9232	11,5	8250	9,2	8764	9,1	8757	7,9	8932	7,9
4.	Дебіторська заборгованість та товарно-матеріальні цінності	1198	1,5	2419	2,7	1458	1,5	1858	1,7	1549	1,4
5.	Основні засоби та нематеріальні активи	3753	4,7	3625	4,1	3513	3,7	3510	3,2	3764	3,3
6.	Інші активи	990	1,2	1183	1,3	1567	1,6	413	0,4	220	0,2
7.	Резерви за активними операціями	-6116	-7,6	-6301	-7,0	-6883	-7,2	-7775	-7,0	-8280	-7,3
	<b>Усього активів</b>	<b>80455</b>	<b>100,0</b>	<b>89373</b>	<b>100,0</b>	<b>95924</b>	<b>100,0</b>	<b>111236</b>	<b>100,0</b>	<b>113111</b>	<b>100,0</b>



## Структура пасивів АКБ "Капітал" у 2003р.

Пасиви		На 01.01.2003		На 01.04.2003		На 01.07.2003		На 01.10.2003		На 01.01.2004	
		Залишок на дату (тис.грн.)	Питома вага в загальних пасивах (%)	Залишок на дату (тис.грн.)	Питома вага в загальних пасивах (%)	Залишок на дату (тис.грн.)	Питома вага в загальних пасивах (%)	Залишок на дату (тис.грн.)	Питома вага в загальних пасивах (%)	Залишок на дату (тис.грн.)	Питома вага в загальних пасивах (%)
<b>Зобов'язання</b>											
1.	Міжбанківські депозити та кредити (отримані)	4557	5,7	818	0,9	1216	1,3	334	0,3	1980	1,8
2.	Кошти бюджету	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	Кошти СГД	22547	28,0	30922	34,6	30489	31,8	33868	30,4	25294	22,4
4.	Кошти фізичних осіб	21314	26,5	24780	27,7	29096	30,3	39490	35,5	40566	35,9
5.	Кредиторська заборгованість	2123	2,6	271	0,3	481	0,5	1661	1,5	2802	2,5
6.	Субординований борг	8578	10,7	8623	9,6	8702	9,1	8698	7,8	14689	13,0
7.	Інші зобов'язання	218	0,3	112	0,1	171	0,2	144	0,1	119	0,1
	<b>Усього зобов'язань</b>	<b>59336</b>	<b>73,8</b>	<b>65526</b>	<b>73,3</b>	<b>70154</b>	<b>73,1</b>	<b>84195</b>	<b>75,7</b>	<b>85450</b>	<b>75,5</b>
<b>Капітал балансовий</b>											
1.	Статутний капітал	18910	23,5	21854	24,5	23421	24,4	24300	21,8	24300	21,5
2.	Загальні резерви та фонди	1323	1,6	1765	2,0	1765	1,8	1765	1,6	1765	1,6
3.	Результати минулих років та звітного року, що очікують затвердження	736	0,9	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	Результат поточного року	150	0,2	229	0,3	583	0,6	976	0,9	1596	1,4
	<b>Усього капіталу балансового</b>	<b>21119</b>	<b>26,2</b>	<b>23847</b>	<b>26,7</b>	<b>25769</b>	<b>26,9</b>	<b>27041</b>	<b>24,3</b>	<b>27661</b>	<b>24,5</b>
	<b>Усього пасивів</b>	<b>80455</b>	<b>100,0</b>	<b>89373</b>	<b>100,0</b>	<b>95924</b>	<b>100,0</b>	<b>111236</b>	<b>100,0</b>	<b>113111</b>	<b>100,0</b>



Структура доходів АКБ "Капітал" у 2003р.

Доходи		За I кв.2003р. (тис.грн.)	Питома вага у загальних доходах (%)	За II кв.2003р. (тис.грн.)	Питома вага у загальних доходах (%)	За III кв.2003р. (тис.грн.)	Питома вага у загальних доходах (%)	За IV кв.2003р. (тис.грн.)	Питома вага у загальних доходах (%)	Усього за 2003р. (тис.грн.)	Питома вага у загальних доходах (%)
1.	Процентні доходи	2686	79,1	2968	72,8	3462	74,2	3810	69,7	12926	73,4
1.1	за кредитами/депозитами в інших банках	34	1,0	97	2,4	143	3,1	111	2,0	385	2,2
1.2	за кредитами СГД та органам державного управління	2214	65,2	2390	58,7	2567	55,0	2795	51,1	9967	56,6
1.3	за кредитами фізичним особам	409	12,0	481	11,8	751	16,1	904	16,5	2545	14,5
1.4	за операціями з цінними паперами	29	0,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	29	0,2
2.	Комісійні доходи	685	20,2	1063	26,1	1180	25,3	1548	28,3	4476	25,4
3.	Результат від торговельних операцій	20	0,6	44	1,1	15	0,3	103	1,9	183	1,0
4.	Інші доходи	7	0,2	0	0,0	9	0,2	3	0,1	19	0,1
	<b>Усього доходів</b>	<b>3398</b>	<b>100,0</b>	<b>4074</b>	<b>100,0</b>	<b>4666</b>	<b>100,0</b>	<b>5465</b>	<b>100,0</b>	<b>17603</b>	<b>100,0</b>



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



Структура витрат та фінансовий результат АКБ "Капітал" у 2003р.

Витрати		За I кв.2003р. (тис.грн.)	Питома вага у загальних витратах (%)	За II кв.2003р. (тис.грн.)	Питома вага у загальних витратах (%)	За III кв.2003р. (тис.грн.)	Питома вага у загальних витратах (%)	За IV кв.2003р. (тис.грн.)	Питома вага у загальних витратах (%)	Усього за 2003р. (тис.грн.)	Питома вага у загальних витратах (%)
1.	Процентні витрати	1222	38,6	1367	36,8	1467	34,3	1687	34,8	5744	35,9
1.1	за кредитами/депозитами інших банків	34	1,1	14	0,4	30	0,7	55	1,1	133	0,8
1.2	за коштами СГД	219	6,9	187	5,0	72	1,7	161	3,3	638	4,0
1.3	за коштами фізичних осіб	969	30,6	1166	31,3	1366	32,0	1472	30,4	4973	31,1
1.4	за операціями з цінними паперами	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	Комісійні витрати	186	5,9	286	7,7	356	8,3	290	6,0	1119	7,0
3.	Загальні адміністр. витрати	1488	47,0	1430	38,4	1476	34,5	2104	43,4	6498	40,6
4.	Інші витрати	10	0,3	17	0,4	12	0,3	8	0,2	47	0,3
5.	Відрахування в резерви	184	5,8	583	15,7	919	21,5	669	13,8	2354	14,7
6.	Податок на прибуток	79	2,5	37	1,0	43	1,0	86	1,8	245	1,5
	<b>Усього витрати</b>	<b>3169</b>	<b>100,0</b>	<b>3720</b>	<b>100,0</b>	<b>4273</b>	<b>100,0</b>	<b>4845</b>	<b>100,0</b>	<b>16007</b>	<b>100,0</b>
	<i>Фінансовий результат</i>	<i>229</i>	<i>-</i>	<i>354</i>	<i>-</i>	<i>393</i>	<i>-</i>	<i>620</i>	<i>-</i>	<i>1596</i>	<i>-</i>



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

Планові активи та процентні доходи АКБ "Капітал" у 2004р.

Період
за січень
за лютий
за березень
за квітень
за травень
за червень
за липень
за серпень
за вересень
за жовтень
за листопад
за грудень

ПС за МБК надані ми (%)
10,00
10,00
10,00
10,00
10,00
10,00
10,00
10,00
10,00
10,00
10,00
10,00

ПС за кредитами СГД (%)
16,50
16,60
16,70
16,80
16,90
17,00
17,10
17,20
17,30
17,40
17,50
17,60

ПС за кредитами фізичних осіб (%)
21,20
21,30
21,40
21,50
21,60
21,70
21,80
21,90
22,00
22,10
22,20
22,30

Період	Високоліквідні активи	Кошти на коррахунках в НБУ та інших банках	Кошти у касі	МБК надані	ПД за МБК надані ми	Кредитний портфель усього (без МБК)	Кредитний портфель СГД	ПД за кредитами СГД	Кредитний портфель фізичних осіб	ПД за кредитами фізичних осіб	Усього процентні активи	Усього процентні доходи	Портфель цінних паперів	Основні засоби і нематеріальні активи	Інші активи	Резерви за активними операціями	Усього чисті активи
за січень	12028,19	8528,19	3500,00	2000,00	16,39	93000,00	73000,00	1020,20	20000,00	359,13	95000,00	1395,72	9000,00	3800,00	2000,00	-8360,00	113468,19
за лютий	11614,79	8014,79	3600,00	2500,00	20,49	96000,00	75000,00	1020,49	21000,00	366,64	98500,00	1407,62	9000,00	3850,00	2200,00	-8440,00	116724,79
за березень	12166,65	8466,65	3700,00	3000,00	24,59	99000,00	77000,00	1054,02	22000,00	385,90	102000,00	1464,51	9000,00	3900,00	2400,00	-8520,00	120946,65
за квітень	13186,39	9386,39	3800,00	3000,00	24,59	102000,00	79000,00	1087,87	23000,00	405,33	105000,00	1517,79	9000,00	3950,00	2600,00	-8600,00	125136,39
за травень	12675,99	8775,99	3900,00	3000,00	24,59	105000,00	81000,00	1122,05	24000,00	424,92	108000,00	1571,56	10000,00	4000,00	2800,00	-8680,00	128795,99
за червень	12639,05	8639,05	4000,00	3000,00	24,59	108500,00	83500,00	1163,52	25000,00	444,67	111500,00	1632,79	10000,00	4050,00	3000,00	-8760,00	132429,05
за липень	13120,49	9020,49	4100,00	3000,00	24,59	112000,00	86000,00	1205,41	26000,00	464,59	115000,00	1694,59	10000,00	4100,00	3200,00	-8860,00	136560,49
за серпень	13115,36	8915,36	4200,00	3000,00	24,59	115500,00	88500,00	1247,70	27000,00	484,67	118500,00	1756,97	10000,00	4150,00	3400,00	-8960,00	140205,36
за вересень	12624,84	8324,84	4300,00	3500,00	28,69	119500,00	91500,00	1297,50	28000,00	504,92	123000,00	1831,11	10000,00	4200,00	3600,00	-9060,00	144364,84
за жовтень	11159,35	6759,35	4400,00	3500,00	28,69	124000,00	95000,00	1354,92	29000,00	525,33	127500,00	1908,93	11000,00	4250,00	3800,00	-9160,00	148549,35
за листопад	9724,76	5224,76	4500,00	3500,00	28,69	129000,00	99000,00	1420,08	30000,00	545,90	132500,00	1994,67	11000,00	4300,00	4000,00	-9260,00	152264,76
за грудень	7828,70	3228,70	4600,00	3500,00	28,69	134500,00	103000,00	1485,90	31500,00	575,78	138000,00	2090,37	11000,00	4350,00	4200,00	-9360,00	156018,70
Усього доходи					299,18			14479,67		5487,77		20266,63					

Планові пасиви та процентні витрати АКБ "Капітал" у 2004р.

Період	ПС за МБК отрима ними	ПС за рахункам и СГД	ПС за депозита ми фізичних осіб
за січень	18,00	2,50	15,40
за лютий	18,00	2,50	15,50
за березень	18,00	2,50	15,60
за квітень	18,00	2,50	15,70
за травень	17,00	2,50	15,80
за червень	17,00	2,50	15,90
за липень	17,00	2,50	16,00
за серпень	17,00	2,50	16,10
за вересень	18,00	2,50	16,20
за жовтень	18,00	2,50	16,30
за листопад	18,00	2,50	16,40
за грудень	18,00	2,50	16,50

Період	МБК отримані	ПВ за МБК отрима ними	Кошти на рахунках СГД	ПВ за коштами СГД	Депозити фізичних осіб	ПВ за депозита ми фізичних осіб	Усього процентні зобов'язан ня	Усього процент ні витрати	Інші зобов'я зання	Усього чисті зобов'яза ння	Статутни й капітал	Загальні резерви та фонди	Результа ти минулих років	Результат поточного року	Усього балансов ий капітал	Усього чисті пасиви
за січень	2000,00	29,51	40000,00	81,97	41500,00	541,31	83500,00	652,79	2000	85500,00	24300,00	1765,00	1596,00	307,19	27968,19	113468,19
за лютий	2500,00	36,89	40500,00	82,99	43500,00	552,66	86500,00	672,54	2000	88500,00	24300,00	1765,00	1596,00	563,79	28224,79	116724,79
за березень	3000,00	44,26	41000,00	84,02	46500,00	594,59	90500,00	722,87	2000	92500,00	24300,00	1765,00	1596,00	785,65	28446,65	120946,65
за квітень	3000,00	44,26	41500,00	85,04	49500,00	637,01	94000,00	766,31	2500	96500,00	24300,00	1765,00	1596,00	975,39	28636,39	125136,39
за травень	3000,00	41,80	42000,00	86,07	52500,00	679,92	97500,00	807,79	2500	100000,00	24300,00	1765,00	1596,00	1134,99	28795,99	128795,99
за червень	3000,00	41,80	42500,00	87,09	55500,00	723,32	101000,00	852,21	2500	103500,00	24300,00	1765,00	1596,00	1268,05	28929,05	132429,05
за липень	3000,00	41,80	43000,00	88,11	58500,00	767,21	104500,00	897,13	3000	107500,00	24300,00	1765,00	1596,00	1399,49	29060,49	136560,49
за серпень	3000,00	41,80	43500,00	89,14	61500,00	811,60	108000,00	942,54	3000	111000,00	24300,00	1765,00	1596,00	1544,36	29205,36	140205,36
за вересень	3500,00	51,64	44000,00	90,16	64500,00	856,48	112000,00	998,28	3000	115000,00	24300,00	1765,00	1596,00	1703,84	29364,84	144364,84
за жовтень	3500,00	51,64	44500,00	91,19	67500,00	901,84	115500,00	1044,67	3500	119000,00	24300,00	1765,00	1596,00	1888,35	29549,35	148549,35
за листопад	3500,00	51,64	45000,00	92,21	70500,00	947,70	119000,00	1091,56	3500	122500,00	24300,00	1765,00	1596,00	2103,76	29764,76	152264,76
за грудень	3500,00	51,64	45500,00	93,24	73500,00	994,06	122500,00	1138,93	3500	126000,00	24300,00	1765,00	1596,00	2357,70	30018,70	156018,70
Усього витрати		528,69		969,26		8466,39		10587,63								

Планові доходи та витрати АКБ "Капітал" у 2004р.

	Процентні доходи	Комісійні доходи	Результат від торговельних операцій	Усього доходи
за січень	1395,72	500,00	30,00	1925,72
за лютий	1407,62	550,00	35,00	1992,62
за березень	1464,51	600,00	45,00	2109,51
за квітень	1517,79	650,00	55,00	2222,79
за травень	1571,56	700,00	65,00	2336,56
за червень	1632,79	750,00	75,00	2457,79
за липень	1694,59	800,00	85,00	2579,59
за серпень	1756,97	850,00	95,00	2701,97
за вересень	1831,11	900,00	105,00	2836,11
за жовтень	1908,93	950,00	115,00	2973,93
за листопад	1994,67	1000,00	125,00	3119,67
за грудень	2090,37	1050,00	135,00	3275,37
Усього	20266,63	9300,00	965,00	30531,63

Процентні витрати	Комісійні витрати	Загальні адміністративні витрати	Інші витрати	Відрахування у резерви	Податок на прибуток	Усього витрати
652,79	100,00	700,00	10,00	80,00	75,74	1618,53
672,54	110,00	800,00	10,00	80,00	63,48	1736,03
722,87	120,00	900,00	10,00	80,00	54,78	1887,65
766,31	130,00	1000,00	10,00	80,00	46,73	2033,04
807,79	140,00	1100,00	10,00	80,00	39,18	2176,96
852,21	150,00	1200,00	10,00	80,00	32,51	2324,73
897,13	160,00	1250,00	10,00	100,00	31,02	2448,15
942,54	170,00	1300,00	10,00	100,00	34,55	2557,09
998,28	180,00	1350,00	10,00	100,00	38,35	2676,63
1044,67	190,00	1400,00	10,00	100,00	44,75	2789,43
1091,56	200,00	1450,00	10,00	100,00	52,70	2904,26
1138,93	210,00	1500,00	10,00	100,00	62,50	3021,43
10587,63	1860,00	13950,00	120,00	1080,00	576,30	28173,93

Фінансовий результат
307,19
256,60
221,86
189,74
159,59
133,06
131,44
144,88
159,48
184,51
215,41
253,94
2357,70



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

## Додаток В.1

## План з кредитування юридичних осіб

Наявний кредитний портфель	Дата видачі	Дата погашення	Кількість днів заборгованості у плановому періоді	Процентна ставка (% річних)	Сума кредиту (грн.)
Кредит 1	20.01.2003	20.01.2004	20	18	3 500 000,00
Кредит 2	21.04.2003	20.01.2004	20	16	1 650 000,00
Кредит 3	10.01.2002	12.01.2004	12	19	3 200 000,00
Кредит 4	09.07.2003	09.01.2004	9	19	1 411 000,00
Кредит 5	14.03.2003	15.01.2004	15	20	800 000,00
Кредит 6	20.05.2003	20.01.2004	20	21	1 500 000,00
Кредит 7	24.02.2003	26.01.2004	26	16	5 000 000,00
Кредит 8	13.11.2002	11.11.2004	31	22	836 000,00
Кредит 9	20.08.2002	20.08.2004	31	19	4 500 000,00
Кредит 10	04.02.2002	04.06.2004	31	19	5 000 000,00
Кредит 11	12.08.2002	12.08.2004	31	20	164 000,00
Кредит 12	09.07.2003	10.02.2004	31	21	3 500 000,00
Кредит 13	25.12.2003	29.03.2004	31	11	8 000 000,00
Кредит 14	27.02.2003	27.09.2004	31	20	2 500 000,00
Кредит 15	30.01.2003	01.06.2004	31	27	100 000,00
Кредит 16	20.03.2003	19.03.2004	31	21	3 000 000,00
Кредит 17	06.03.2003	05.03.2004	31	18	100 000,00
Кредит 18	27.03.2003	26.03.2004	31	20	2 000 000,00
Кредит 19	29.11.2003	29.11.2004	31	24	11 000,00
Кредит 20	20.05.2003	20.05.2004	31	25	19 000,00
Кредит 21	30.07.2003	28.05.2004	31	19	73 764,00
Кредит 22	10.06.2003	04.06.2004	31	19	1 630 700,00
Кредит 23	19.06.2003	10.06.2004	31	19	400 000,00
Кредит 24	21.10.2002	09.07.2004	31	20	2 800 000,00
Кредит 25	09.07.2003	09.02.2004	31	20	2 377 536,00
Кредит 26	25.07.2003	25.02.2004	31	17	1 066 000,00
Кредит 27	13.06.2002	14.06.2004	31	15	7 500 000,00
Кредит 28	19.06.2003	10.12.2004	31	20	800 000,00
Кредит 29	21.07.2003	21.12.2004	31	22	40 000,00
Кредит 30	10.12.2003	01.07.2004	31	11	10 000 000,00
Кредит 31	25.07.2002	02.02.2004	31	15	4 000 000,00
Кредит 32	05.08.2002	02.03.2004	31	14	2 000 000,00
Кредит 33	10.07.2003	16.07.2004	31	20	150 000,00
Усього					79 629 000,00

Середня сума кредитного портфелю по наявним кредитам (грн.)	57232000,00
Середньозважена ставка по наявному кредитному портфелю (%)	15,90
Процентний дохід по наявному кредитному портфелю (грн.)	770812,91

## Продовження додатку В.1

Прогноз надання кредитів	Дата видачі	Дата погашення	Кіл-сть днів заборгованості у плановому періоді	Процентна ставка (% річних)	Сума кредиту (грн.)
Кредит 34	08.01.2004	08.12.2004	23	18	10 000 000,00
Кредит 35	12.01.2004	10.12.2004	19	20	2 000 000,00
Кредит 36	12.01.2004	12.04.2004	19	20	3 000 000,00
Кредит 37	15.01.2004	14.09.2004	16	18	800 000,00
Кредит 38	20.01.2004	20.02.2004	11	19	7 500 000,00
Кредит 39	26.01.2004	20.08.2004	5	18	8 500 000,00
Кредит 40	26.01.2004	24.12.2004	5	20	5 000 000,00
Усього					36 800 000,00

Середня сума збільшення кредитного портфелю у плановому періоді (грн.)	15735484
Середньозважена ставка, на яку збільшується кредитний портфель (%)	18,66
Процентний дохід від збільшення кредитного портфелю (грн.)	248713

Середній плановий кредитний портфель у періоді (грн.)	72967484
Середньозважена ставка по плановому кредитному портфелю (%)	16,50
Процентний дохід по плановому кредитному портфелю (грн.)	1019526



## Додаток В.2

## План надання кредитів фізичним особам

	Усього	в т.ч.	
		НВ	ВКВ
Залишок заборгованості за кредитами фізичним особам на початок планового періоду (тис.грн.)	19147	14221	4926
Середньозважена ставка за наявними кредитами фізичним особам (%)	21,21	22,50	17,50
Процентні доходи за наявними кредитами фізичним особам (тис.грн.)	344	271	73
Середній приріст суми кредитів фізичним особам у попередньому періоді (тис. грн.)	1021	734	287
Середній приріст суми кредитів фізичним особам у плановому періоді (тис.грн.)	1000	700	300
Середньозважена ставка по заборгованості, на яку збільшується кредитний портфель фізичних осіб (%)	20,50	22,00	17,00
Процентні доходи від збільшення кредитного портфелю фізичних осіб (тис.грн.)	17	13	4
Середньозважена ставка за планом заборгованості за кредитами фізичних осіб (%)	21,18	22,48	17,47
Процентні доходи за планом (тис.грн.)	361	284	77



## Додаток В.3

## План по залученню строкових депозитів фізичних осіб

	Усього	в т.ч.	
		НВ	ВКВ
Залишок строкової заборгованості фізичних осіб на початок планового періоду (тис.грн.)	40566	28993	11573
Середньозважена ставка за наявним залишком строкових депозитів фізичних осіб (%)	15,40	16,70	12,15
Процентні витрати за наявним залишком строкових депозитів фізичних осіб (тис.грн.)	529	410	119
Середній приріст заборгованості депозитів фізичних осіб у попередньому періоді (тис.грн.)	1089	746	343
Середній приріст заборгованості депозитів фізичних осіб у плановому періоді (тис.грн.)	1000	700	300
Середньозважена ставка по заборгованості, на яку збільшуються строкові депозити фізичних осіб (%)	15,21	16,50	12,20
Процентні витрати від збільшення суми строкових депозитів фізичних осіб (тис.грн.)	13	10	3
Середньозважена ставка за планом строкової заборгованості фізичних осіб (%)	15,40	16,70	12,15
Процентні витрати за планом (тис.грн.)	542	420	122





## Звіт про структуру активів і пасивів за строками АКБ "Капітал" за станом на 01.01.2004р.

Назва показника	Короткострокові												Усього
	До 31 дня				31-92 дні				92-365 днів				
	Усього	НВ	ВКВ	НКВ	Усього	у тому числі			Усього	у тому числі			
						НВ	ВКВ	НКВ		НВ	ВКВ	НКВ	
1. Готівкові кошти	2334	2173	136	25	0	0	0	0	0	0	0	0	2334
2. Кошти НБУ у тому числі:	3402	3402	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3402
2.1. кошти до запитання	3402	3402	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3402
4. Кошти в інших банках, у тому числі	2414	2112	246	56	0	0	0	0	0	0	0	0	2414
4.1 кошти до запитання	996	694	246	56	0	0	0	0	0	0	0	0	996
4.6 короткострокові кредити, які надані іншим банкам	1418	1418	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1418
5. Операції з клієнтами у т.ч.	11068	10940	128	0	23582	22495	1087	0	22877	13058	9819	0	57527
5.1. кредити, які надані СГД	10397	10397	0	0	20143	20143	0	0	13303	5871	7432	0	43843
5.3. кредити, які надані фіз. особам	671	543	128	0	3439	2352	1087	0	9574	7187	2387	0	13684
6. Операції з цінними паперами у тому числі	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.1 боргові цінні папери у портфелі банку на інвестиції	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7. Дебіторська заборгованість	115	115	0	0	1434	1434	0	0	0	0	0	0	1549
8. Усього за активними операціями	19333	18742	510	81	25016	23929	1087	0	22877	13058	9819	0	67226
10. Кошти інших банків, у тому числі	1980	1980	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1980
10.3 Отримані короткострокові кредити від інших банків	1980	1980	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1980
11. Залишки на поточних рахунках	25294	20327	4843	124	0	0	0	0	0	0	0	0	25294
Крім того													
11.8. К/стр депозити фіз. осіб	4089	2502	1587	0	11314	7986	3328	0	14010	9628	4382	0	29413
11.9. Д/стр депозити фіз. осіб	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16. Субординований борг	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17. Кредиторська заборгованість	119	119	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	119
18. Зобов'язання за всіма видами гарантій та з кредитування	850	850	0	0	713	713	0	0	0	0	0	0	1563
20. Усього по зобов'язанням банку	32332	25778	6430	124	12027	8699	3328	0	14010	9628	4382	0	58369
21. Невідповідність (I)-(II)	-12999	-7036	-5920	-43	12989	15230	-2241	0	8867	3430	5437	0	8857

Усього	До 31 дня			Усього	31-365 дні			Усього	> 365 днів		
	НВ	ВКВ	НКВ		НВ	ВКВ	НКВ		НВ	ВКВ	НКВ
-10047	-2909	-7095	-43	49509	46018	3491	0	-8036	-7965	-71	0

Поточна ліквідність 72,08

Короткострокова ліквідність 14,48

Назва показника	Довгострокові												Усього
	> 365 днів				до 31 дня				31-365 днів				
	Усього	у тому числі			Усього	у тому числі			Усього	у тому числі			
		НВ	ВКВ	НКВ		НВ	ВКВ	НКВ		НВ	ВКВ	НКВ	
1. Готівкові кошти	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Кошти НБУ у тому числі:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1. кошти до запитання	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. Кошти в інших банках, у тому числі	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.1 кошти до запитання	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.6 короткострокові кредити, які надані іншим банкам	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. Операції з клієнтами у т.ч.	8906	8906	0	0	6710	6710	0	0	25633	24309	1324	0	41249
5.1. кредити, які надані СГД	8906	8906	0	0	6664	6664	0	0	20216	20216	0	0	35786
5.3. кредити, які надані фіз. особам	0	0	0	0	46	46	0	0	5417	4093	1324	0	5463
6. Операції з цінними паперами у тому числі	0	0	0	0	0	0	0	0	8932	8932	0	0	8932
6.1 боргові цінні папери у портфелі банку на інвестиції	0	0	0	0	0	0	0	0	8932	8932	0	0	8932
7. Дебіторська заборгованість	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8. Усього за активними операціями	8906	8906	0	0	6710	6710	0	0	34565	33241	1324	0	50181
10. Кошти інших банків, у тому числі	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.3 Отримані короткострокові кредити від інших банків	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11. Залишки на поточних рахунках	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Крім того													0
11.8. К/стр депозити фіз. осіб	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11.9. Д/стр депозити фіз. осіб	720	649	71	0	3521	2345	1176	0	6912	5883	1029	0	11153
16. Субординований борг	14689	14689	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14689
17. Кредиторська заборгованість	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18. Зобов'язання за всіма видами гарантій та з кредитування	1533	1533	0	0	238	238	0	0	0	0	0	0	1771
20. Усього по зобов'язанням банку	16942	16871	71	0	3759	2583	1176	0	6912	5883	1029	0	27613
21. Невідповідність (I)-(II)	-8036	-7965	-71	0	2951	4127	-1176	0	27653	27358	295	0	22568



## Модифікований звіт про структуру активів і пасивів за строками АКБ "Капітал" за станом на 01.01.2004р.

Назва показника	Короткострокові												
	до 31 дня				31-92 дні				92 - 365 днів				Усього
	Усього	у тому числі			Усього	у тому числі			Усього	у тому числі			
		НВ	ВКВ	НКВ		НВ	ВКВ	НКВ		НВ	ВКВ	НКВ	
<b>Ліквідні активи</b>	<b>6732</b>	<b>6269</b>	<b>382</b>	<b>81</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
Грошові кошти та залишки на коррахунку в НБУ	5736	5575	136	25	0	0	0	0	0	0	0	0	5736
Кошти в інших банках до запитання	996	694	246	56	0	0	0	0	0	0	0	0	996
Цінні папери у портфелі банку на продаж	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Строкові активи</b>	<b>12601</b>	<b>12473</b>	<b>128</b>	<b>0</b>	<b>25016</b>	<b>23929</b>	<b>1087</b>	<b>0</b>	<b>22877</b>	<b>13058</b>	<b>9819</b>	<b>0</b>	<b>60494</b>
Кредити та депозити в інших банках	1418	1418	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1418
Інші цінні папери у портфелі банку на продаж	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Кредити СГД, органам державного управління	10397	10397	0	0	20143	20143	0	0	13303	5871	7432	0	43843
Кредити фізичним особам	671	543	128	0	3439	2352	1087	0	9574	7187	2387	0	13684
Цінні папери у портфелі банку на інвестиції	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Дебіторська заборгованість	115	115	0	0	1434	1434	0	0	0	0	0	0	1549
<b>УСЬОГО ЗА АКТИВНИМИ ОПЕРАЦІЯМИ (I)</b>	<b>19333</b>	<b>18742</b>	<b>510</b>	<b>81</b>	<b>25016</b>	<b>23929</b>	<b>1087</b>	<b>0</b>	<b>22877</b>	<b>13058</b>	<b>9819</b>	<b>0</b>	<b>67226</b>
<b>Нестабільні зобов'язання</b>	<b>11794</b>	<b>9429</b>	<b>2221</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>11794</b>
Залишки на рахунках до запитання інших банків	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Нестабільна частина залишків на рахунках до запитання СГД, бюджетних установ та фізичних осіб	11794	9429	2221	144	0	0	0	0	0	0	0	0	11794
<b>Стабільні зобов'язання</b>	<b>7038</b>	<b>5451</b>	<b>1587</b>	<b>0</b>	<b>12027</b>	<b>8699</b>	<b>3328</b>	<b>0</b>	<b>27510</b>	<b>23128</b>	<b>4382</b>	<b>0</b>	<b>46575</b>
Кредити та депозити інших банків	1980	1980	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1980
Стабільна частина залишків коштів на рахунках до запитання СГД, бюджетних установ та фізичних осіб	0	0	0	0	0	0	0	0	13500	13500	0	0	13500
Строкові кошти СГД, бюджетних установ, фізичних осіб	4088	2502	1587	0	11314	7985	3328	0	14010	9628	4382	0	29413
Боргові цінні папери, емітовані банком	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Субординований борг	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Кредиторська заборгованість	119	119	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	119
Зобов'язання за всіма видами гарантій та з кредитування	850	850	0	0	713	713	0	0	0	0	0	0	1563
<b>УСЬОГО ЗОБОВ'ЯЗАНЬ (II)</b>	<b>18832</b>	<b>14880</b>	<b>3808</b>	<b>144</b>	<b>12027</b>	<b>8699</b>	<b>3328</b>	<b>0</b>	<b>27510</b>	<b>23128</b>	<b>4382</b>	<b>0</b>	<b>58369</b>
<b>НЕВІДПОВІДНІСТЬ (I) - (II)</b>	<b>502</b>	<b>3862</b>	<b>-3298</b>	<b>-63</b>	<b>12989</b>	<b>15230</b>	<b>-2241</b>	<b>0</b>	<b>-4633</b>	<b>-10070</b>	<b>5437</b>	<b>0</b>	<b>8857</b>

УСЬОГО НЕВІДПОВІДНІСТЬ											
Усього	до 31 дня			Усього	31-365 дні			Усього	> 365 днів		
	у тому числі				у тому числі				у тому числі		
	НВ	ВКВ	НКВ		НВ	ВКВ	НКВ		НВ	ВКВ	НКВ
<b>3453</b>	<b>7989</b>	<b>-4473</b>	<b>-63</b>	<b>36009</b>	<b>32518</b>	<b>3491</b>	<b>0</b>	<b>-8036</b>	<b>-7965</b>	<b>-71</b>	<b>0</b>

Поточна ліквідність

115,38

Короткострокова ліквідність

13,99

Назва показника	Довгострокові											Усього	Усього	
	до 31дня				31-365 дні				> 365 днів					
	Усього	у тому числі			Усього	у тому числі			Усього	у тому числі				
		НВ	ВКВ	НКВ		НВ	ВКВ	НКВ		НВ	ВКВ			НКВ
<b>Ліквідні активи</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6732
Грошові кошти та залишки на коррахунку в НБУ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5736
Кошти в інших банках до запитання	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	996
Цінні папери у портфелі банку на продаж	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Строкові активи</b>	6710	6710	0	0	34565	33241	1324	0	8906	8906	0	0	50181	110675
Кредити та депозити в інших банках	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1418
Інші цінні папери у портфелі банку на продаж	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Кредити СГД, органам державного управління	6664	6664	0	0	20216	20216	0	0	8906	8906	0	0	35786	79629
Кредити фізичним особам	46	46	0	0	5417	4093	1324	0	0	0	0	0	5463	19147
Цінні папери у портфелі банку на інвестиції	0	0	0	0	8932	8932	0	0	0	0	0	0	8932	8932
Дебіторська заборгованість	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1549
<b>УСЬОГО ЗА АКТИВНИМИ ОПЕРАЦІЯМИ (I)</b>	6710	6710	0	0	34565	33241	1324	0	8906	8906	0	0	50181	117407
<b>Нестабільні зобов'язання</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11794
Залишки на рахунках до запитання інших банків	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Нестабільна частина залишків на рахунках до запитання СГД, бюджетних установ та фізичних осіб	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11794
<b>Стабільні зобов'язання</b>	3759	2583	1176	0	6912	5883	1029	0	16942	16871	71	0	27613	74188
Кредити та депозити інших банків	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1980
Стабільна частина залишків коштів на рахунках до запитання СГД, бюджетних установ та фізичних осіб	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13500
Строкові кошти СГД, бюджетних установ, фізичних осіб	3521	2345	1176	0	6912	5883	1029	0	720	649	71	0	11153	40566
Боргові цінні папери, емітовані банком	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Субординований борг	0	0	0	0	0	0	0	0	14689	14689	0	0	14689	14689
Кредиторська заборгованість	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	119
Зобов'язання за всіма видами гарантій та з кредитування	238	238	0	0	0	0	0	0	1533	1533	0	0	1771	3334
<b>УСЬОГО ЗОБОВ'ЯЗАНЬ (II)</b>	3759	2583	1176	0	6912	5883	1029	0	16942	16871	71	0	27613	85982
<b>НЕВІДПОВІДНІСТЬ (I) - (II)</b>	2951	4127	-1176	0	27653	27358	295	0	-8036	-7965	-71	0	22568	31425



Прогнозний модифікований звіт про структуру активів і пасивів за строками для часового інтервалу до 31-го дня  
АКБ "Капітал" за станом на 01.01.2004р.

Назва показника	Грошові потоки												Чистий приток (+)/чистий відток(-)			
	Приток				Відток				Приток				Усього	НВ	ВКВ	НКВ
	Усього	НВ	ВКВ	НКВ	Усього	НВ	ВКВ	НКВ	Усього	НВ	ВКВ	НКВ				
<b>Строкові активи</b>	<b>19311</b>	<b>19183</b>	<b>128</b>	<b>0</b>	<b>18452</b>	<b>17724</b>	<b>728</b>	<b>0</b>					<b>859</b>	<b>1459</b>	<b>-600</b>	<b>0</b>
Кредити та депозити в інших банках	1418	1418	0	0	0	0	0	0					1418	1418	0	0
Інші цінні папери у портфелі банку на продаж	0	0	0	0	0	0	0	0					0	0	0	0
Кредити СГД, органам загальнодержавного управління	17061	17061	0	0	15735	15735	0	0					1326	1326	0	0
Кредити фізичним особам	717	589	128	0	2717	1989	728	0					-2000	-1400	-600	0
Цінні папери у портфелі банку на інвестиції	0	0	0	0	0	0	0	0					0	0	0	0
Дебіторська заборгованість	115	115	0	0	0	0	0	0					115	115	0	0
<b>Стабільні зобов'язання</b>					<b>10797</b>	<b>8034</b>	<b>2763</b>	<b>0</b>	<b>13610</b>	<b>8247</b>	<b>5363</b>	<b>0</b>	<b>2813</b>	<b>213</b>	<b>2600</b>	<b>0</b>
Кредити та депозити інших банків					1980	1980	0	0	4000	2000	2000	0	2020	20	2000	0
Стабільна частина залишків коштів на рахунках до запитання СГД, бюджетних установ та фізичних осіб					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строкові кошти СГД, бюджетних установ, фізичних осіб					7610	4847	2763	0	9610	6247	3363	0	2000	1400	600	0
Боргові цінні папери, емітовані банком					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Субординований борг					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Кредиторська заборгованість					119	119	0	0	0	0	0	0	-119	-119	0	0
Зобов'язання за всіма видами гарантій та з кредитування					1088	1088	0	0	0	0	0	0	-1088	-1088	0	0
<b>НЕВІДПОВІДНІСТЬ</b>													<b>3672</b>	<b>1672</b>	<b>2000</b>	<b>0</b>



Розрахунок гепу на основі модифікованого звіту про структуру активів і пасивів за станом на 01.01.2004р.

Назва показника	Короткострокові												
	до 31 дня				31-92 дні				92 - 365 днів				Усього
	Усього	у тому числі			Усього	у тому числі			Усього	у тому числі			
		НВ	ВКВ	НКВ		НВ	ВКВ	НКВ		НВ	ВКВ	НКВ	
Кредити та депозити в інших банках	1418	1418	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Інші цінні папери у портфелі банку на продаж	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Кредити СГД, органам загальнодержавного управління	10397	10397	0	0	25143	25143	0	0	8303	3171	5132	0	43843
Кредити фізичним особам	671	543	128	0	3439	2352	1087	0	13303	5871	7432	0	17413
Цінні папери у портфелі банку на інвестиції	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>УСЬОГО ПРОЦЕНТНИХ АКТИВІВ (I)</b>	<b>12486</b>	<b>12358</b>	<b>128</b>	<b>0</b>	<b>28582</b>	<b>27495</b>	<b>1087</b>	<b>0</b>	<b>21606</b>	<b>9042</b>	<b>12564</b>	<b>0</b>	<b>62674</b>
Кредити та депозити інших банків	1980	1980	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1980
Стабільна частина залишків коштів на рахунках до запитання СГД, бюджетних установ та	0	0	0	0	0	0	0	0	13500	13500	0	0	13500
Строкові кошти СГД, бюджетних установ, фізичних осіб	4089	2502	1587	0	11314	7986	3328	0	14010	9628	4382	0	29413
Боргові цінні папери, емітовані банком	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Субординований борг	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Кредиторська заборгованість	119	119	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	119
Зобов'язання за всіма видами гарантій та з кредитування	850	850	0	0	713	713	0	0	0	0	0	0	1563
<b>УСЬОГО ПРОЦЕНТНИХ ЗОБОВ'ЯЗАНЬ (II)</b>	<b>7038</b>	<b>5451</b>	<b>1587</b>	<b>0</b>	<b>12027</b>	<b>8699</b>	<b>3328</b>	<b>0</b>	<b>27510</b>	<b>23128</b>	<b>4382</b>	<b>0</b>	<b>46575</b>
<b>ГЕП (I) - (II)</b>	<b>5449</b>	<b>6907</b>	<b>-1459</b>	<b>0</b>	<b>16555</b>	<b>18796</b>	<b>-2241</b>	<b>0</b>	<b>-5904</b>	<b>-14086</b>	<b>8182</b>	<b>0</b>	<b>16099</b>

УСЬОГО НЕВІДПОВІДНІСТЬ											
Усього	до 31 дня			Усього	31-365 дні			Усього	> 365 днів		
	у тому числі				у тому числі				у тому числі		
	НВ	ВКВ	НКВ		НВ	ВКВ	НКВ		НВ	ВКВ	НКВ
8400	11034	-2634	0	38304	32068	6236	0	-8036	-7965	-71	0



Назва показника	Довгострокові											Усього	Усього	
	до 31 дня				31-365 дні				> 365 днів					
	Усього	у тому числі			Усього	у тому числі			Усього	у тому числі				
		НВ	ВКВ	НКВ		НВ	ВКВ	НКВ		НВ	ВКВ			НКВ
Кредити та депозити в інших банках	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1418
Інші цінні папери у портфелі банку на продаж	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Кредити СГД, органам загальнодержавного управління	6664	6664	0	0	20216	20216	0	0	8906	8906	0	0	35786	79629
Кредити фізичним особам	46	46	0	0	5417	4093	1324	0	0	0	0	0	5463	22876
Цінні папери у портфелі банку на інвестиції	0	0	0	0	8932	8932	0	0	0	0	0	0	8932	8932
<b>УСЬОГО ПРОЦЕНТНИХ АКТИВІВ (I)</b>	<b>6710</b>	<b>6710</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>34565</b>	<b>33241</b>	<b>1324</b>	<b>0</b>	<b>8906</b>	<b>8906</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>50181</b>	<b>112855</b>
Кредити та депозити інших банків	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1980
Стабільна частина залишків коштів на рахунках до запитання СГД, бюджетних установ та	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13500
Строкові кошти СГД, бюджетних установ, фізичних осіб	3521	2345	1176	0	6912	5883	1029	0	720	649	71	0	11153	40566
Боргові цінні папери, емітовані банком	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Субординований борг	0	0	0	0	0	0	0	0	14689	14689	0	0	14689	14689
Кредиторська заборгованість	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	119
Зобов'язання за всіма видами гарантій та з кредитування	238	238	0	0	0	0	0	0	1533	1533	0	0	1771	3334
<b>УСЬОГО ПРОЦЕНТНИХ ЗОБОВ'ЯЗАНЬ (II)</b>	<b>3759</b>	<b>2583</b>	<b>1176</b>	<b>0</b>	<b>6912</b>	<b>5883</b>	<b>1029</b>	<b>0</b>	<b>16942</b>	<b>16871</b>	<b>71</b>	<b>0</b>	<b>27613</b>	<b>74188</b>
<b>ГЕП (I) - (II)</b>	<b>2951</b>	<b>4127</b>	<b>-1176</b>	<b>0</b>	<b>27653</b>	<b>27358</b>	<b>295</b>	<b>0</b>	<b>-8036</b>	<b>-7965</b>	<b>-71</b>	<b>0</b>	<b>22568</b>	<b>38667</b>



Державний вищий навчальний заклад  
 "УКРАЇНСЬКА АКАДЕМІЯ БАНКІВ І ФІНАНСІВ"  
 НАЦІОНАЛЬНИЙ АКАДЕМІЧЕСЬКИЙ БАНК УКРАЇНИ  
 State Higher Educational Institution  
 "UKRAINIAN ACADEMY OF BANKING  
 OF THE NATIONAL BANK OF UKRAINE"

Додаток Ж.1

Динаміка процентних зобов'язань та розрахованих показників  
за період з 01.07.2003р. по 01.12.2003р.

Період	Процентні зобов'язання (ПЗ)	ПЗ(t) - ПЗ(t-1)	$\ln((\text{ПЗ}(t)/\text{ПЗ}(t-1)))$	$(\ln((\text{ПЗ}(t)/\text{ПЗ}(t-1))) - \text{МО}(\text{ПЗ}))^2$
01.07.2002	6520,69			
01.08.2002	6872,58	351,89	0,053	0,00003
01.09.2002	7461,85	589,27	0,082	0,00123
01.10.2002	7489,35	27,50	0,004	0,00189
01.11.2002	8285,42	796,07	0,101	0,00290
01.12.2002	8800,11	514,69	0,060	0,00017
01.01.2003	8985,24	185,13	0,021	0,00069
01.02.2003	9564,17	578,93	0,062	0,00023
01.03.2003	9570,85	6,68	0,001	0,00216
01.04.2003	10004,06	433,21	0,044	0,00001
01.05.2003	10635,46	631,40	0,061	0,00020
01.06.2003	10937,41	301,95	0,028	0,00037
01.07.2003	11162,14	224,73	0,020	0,00072
01.08.2003	12317,36	1155,22	0,098	0,00264
01.09.2003	14046,56	1729,20	0,131	0,00709
01.10.2003	14233,89	187,33	0,013	0,00115
01.11.2003	14329,75	95,86	0,007	0,00163
01.12.2003	14533,53	203,78	0,014	0,00109
			0,801	0,02421

$\bar{\mu}$	0,047
$\bar{\sigma}^2$	0,002

$K_{as}$	0,690
$K_{ex}$	-0,399
$\sigma_{as}$	0,500
$\sigma_{ex}$	0,775





Додаток Ж.1.1

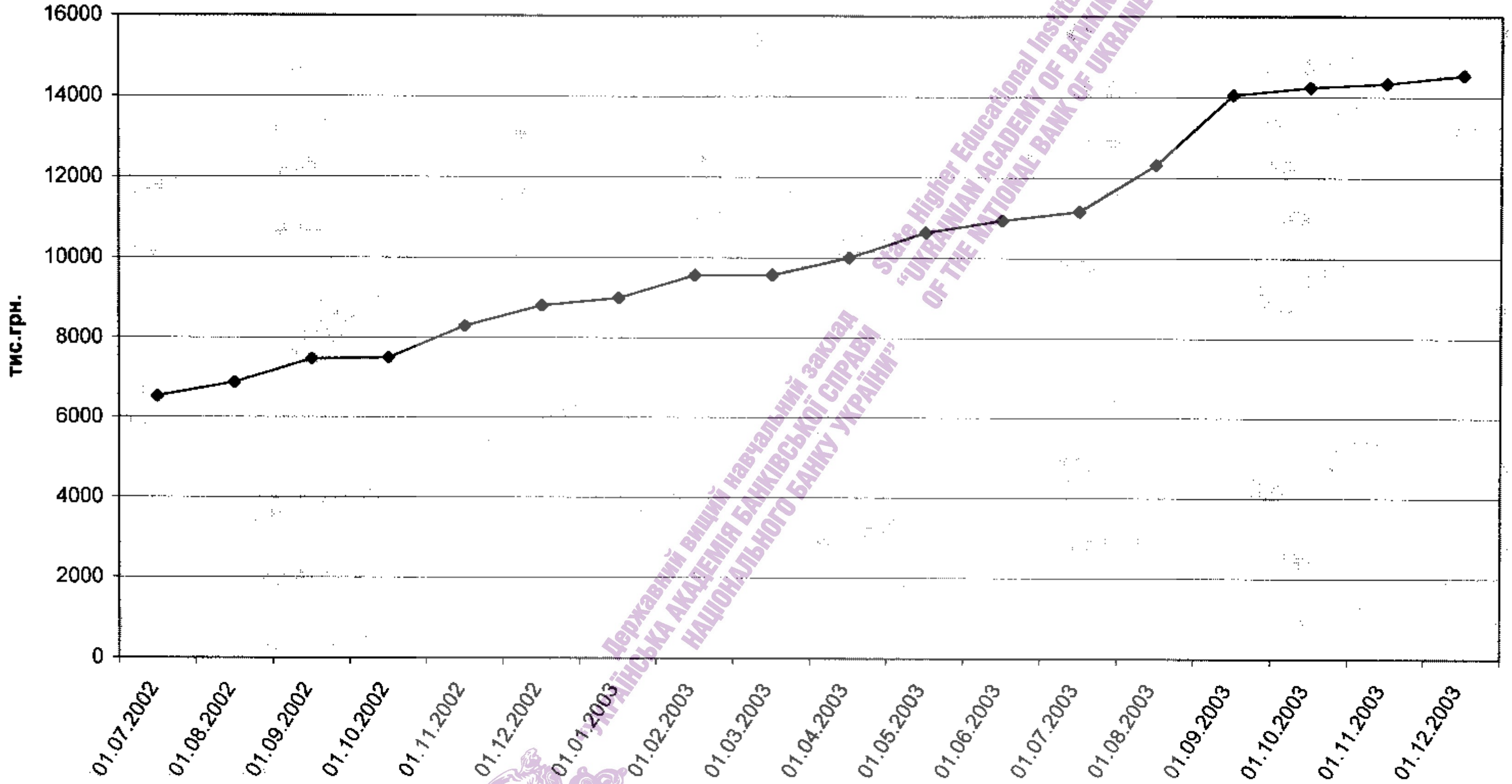


Рис. 1 Динаміка процентних зобов'язань



Додаток Ж.1.2

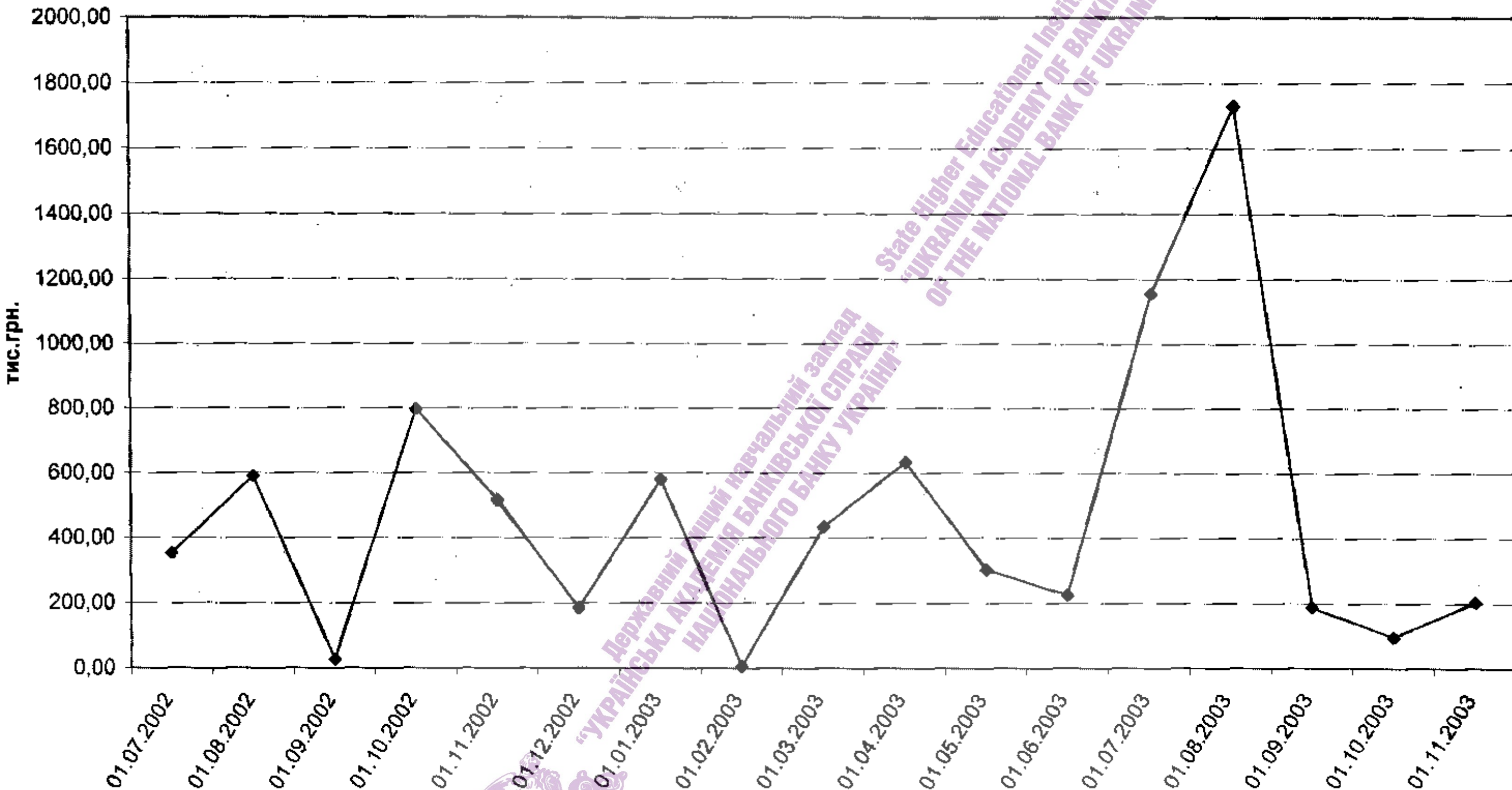


Рис.2 Динаміка змін процентних зобов'язань



Додаток Ж.1.3

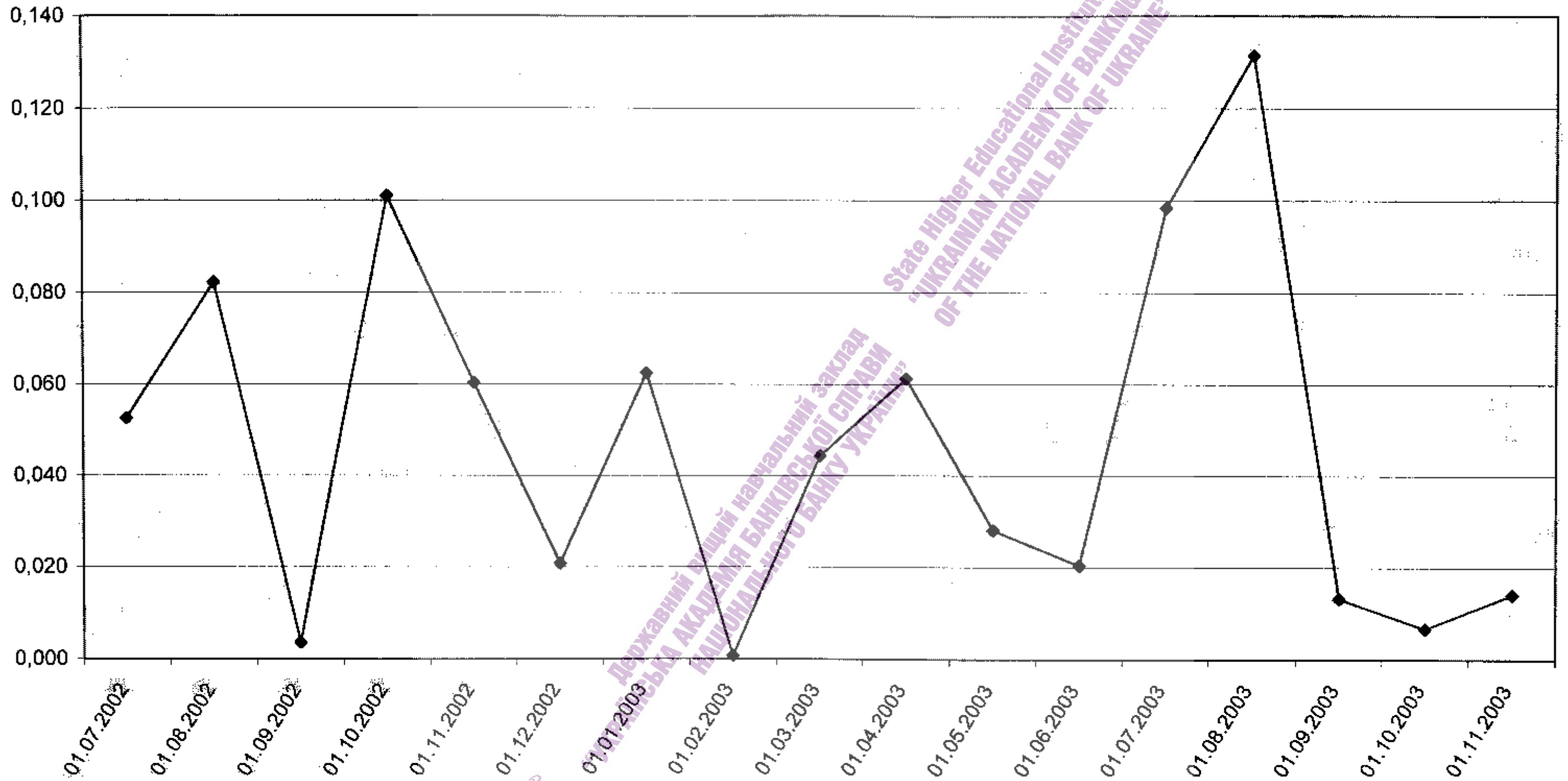


Рис. 3 Динаміка натуральних логарифмів відносних змін процентних зобов'язань



Розрахунок модельних значень з використанням мультиплікативної стохастичної моделі динаміки ресурсу

Початкова сума ПЗ	6521
$\bar{\mu}$	0,047
$\left(\frac{\bar{\mu} + \bar{\sigma}^2}{2}\right)$	0,048

$\bar{\sigma}^2$	0,002
$(\bar{\mu} + \bar{\sigma}^2)$	0,049
$(2\bar{\mu} + \bar{\sigma}^2)$	0,096

На дату	$n$	$n\left(\frac{\bar{\mu} + \bar{\sigma}^2}{2}\right)$	$\exp\left[n\left(\frac{\bar{\mu} + \bar{\sigma}^2}{2}\right)\right]$	Сума ПЗ за моделлю	$2n(\bar{\mu} + \bar{\sigma}^2)$	$n(2\bar{\mu} + \bar{\sigma}^2)$	$\exp[2n(\bar{\mu} + \bar{\sigma}^2)]$	$\exp[n(2\bar{\mu} + \bar{\sigma}^2)]$	Стандартне відхилення прогнозу
01.08.2002	1	0,048	1,049	6840,65	0,097	0,096	1,102	1,101	266,17
01.09.2002	2	0,096	1,101	7176,30	0,195	0,192	1,215	1,211	395,04
01.10.2002	3	0,144	1,155	7528,43	0,292	0,287	1,339	1,333	507,75
01.11.2002	4	0,192	1,211	7897,84	0,389	0,383	1,476	1,467	615,30
01.12.2002	5	0,240	1,271	8285,37	0,487	0,479	1,627	1,614	721,96
01.01.2003	6	0,287	1,333	8691,92	0,584	0,575	1,793	1,777	829,99
01.02.2003	7	0,335	1,398	9118,41	0,681	0,671	1,976	1,955	940,83
01.03.2003	8	0,383	1,467	9565,83	0,779	0,766	2,178	2,152	1055,54
01.04.2003	9	0,431	1,539	10035,21	0,876	0,862	2,401	2,368	1174,95
01.05.2003	10	0,479	1,614	10527,62	0,973	0,958	2,646	2,607	1299,77
01.06.2003	11	0,527	1,694	11044,19	1,070	1,054	2,917	2,869	1430,65
01.07.2003	12	0,575	1,777	11586,10	1,168	1,150	3,215	3,157	1568,18
01.08.2003	13	0,623	1,864	12154,61	1,265	1,245	3,544	3,475	1712,95
01.09.2003	14	0,671	1,955	12751,01	1,362	1,341	3,906	3,824	1865,54
01.10.2003	15	0,719	2,051	13376,68	1,460	1,437	4,305	4,208	2026,54
01.11.2003	16	0,766	2,152	14033,05	1,557	1,533	4,745	4,631	2196,54
01.12.2003	17	0,814	2,258	14721,62	1,654	1,629	5,230	5,097	2376,14



## Додаток Ж.3

Перевірка точності моделі при прогнозуванні з використанням мультиплікативної стохастичної моделі динаміки ресурсу

На дату	n	Фактичні процентні зобов'язання	Прогнозна сума процентних зобов'язань	Відхилення	Відносна помилка
01.08.2002	1	6872,58	6840,65	31,93	0,46
01.09.2002	2	7461,85	7176,30	285,55	3,83
01.10.2002	3	7489,35	7528,43	-39,08	0,52
01.11.2002	4	8285,42	7897,84	387,58	4,68
01.12.2002	5	8800,11	8285,37	514,74	5,85
01.01.2003	6	8985,24	8691,92	293,32	3,26
01.02.2003	7	9564,17	9118,41	445,76	4,66
01.03.2003	8	9570,85	9565,83	5,02	0,05
01.04.2003	9	10004,06	10035,21	-31,15	0,31
01.05.2003	10	10635,46	10527,62	107,84	1,01
01.06.2003	11	10937,41	11044,19	-106,78	0,98
01.07.2003	12	11162,14	11586,10	-423,96	3,80
01.08.2003	13	12317,36	12154,61	162,75	1,32
01.09.2003	14	14046,56	12751,01	1295,55	9,22
01.10.2003	15	14233,89	13376,68	857,21	6,02
01.11.2003	16	14329,75	14033,05	296,70	2,07
01.12.2003	17	14533,53	14721,62	-188,09	1,29
				3894,89	49,35



## Додаток Ж.4

Прогнозні суми процентних зобов'язань, отримані з використанням мультиплікативної стохастичної моделі динаміки ресурсу

Початкова сума ПЗ	6520,69
$\bar{\mu}$	0,047
$\left(\bar{\mu} + \frac{\bar{\sigma}^2}{2}\right)$	0,048

$\bar{\sigma}^2$	0,002
------------------	-------

На дату	$t$	$\left[n\left(\bar{\mu} + \frac{\bar{\sigma}^2}{2}\right)\right]$	$\exp\left[n\left(\bar{\mu} + \frac{\bar{\sigma}^2}{2}\right)\right]$	Прогнозна сума процентних зобов'язань
01.01.2004	18	0,862	2,368	15443,98
01.02.2004	19	0,910	2,485	16201,79
01.03.2004	20	0,958	2,607	16996,78
01.04.2004	21	1,006	2,734	17830,78
01.05.2004	22	1,054	2,869	18705,70
01.06.2004	23	1,102	3,009	19623,55



Додаток Ж.4.1

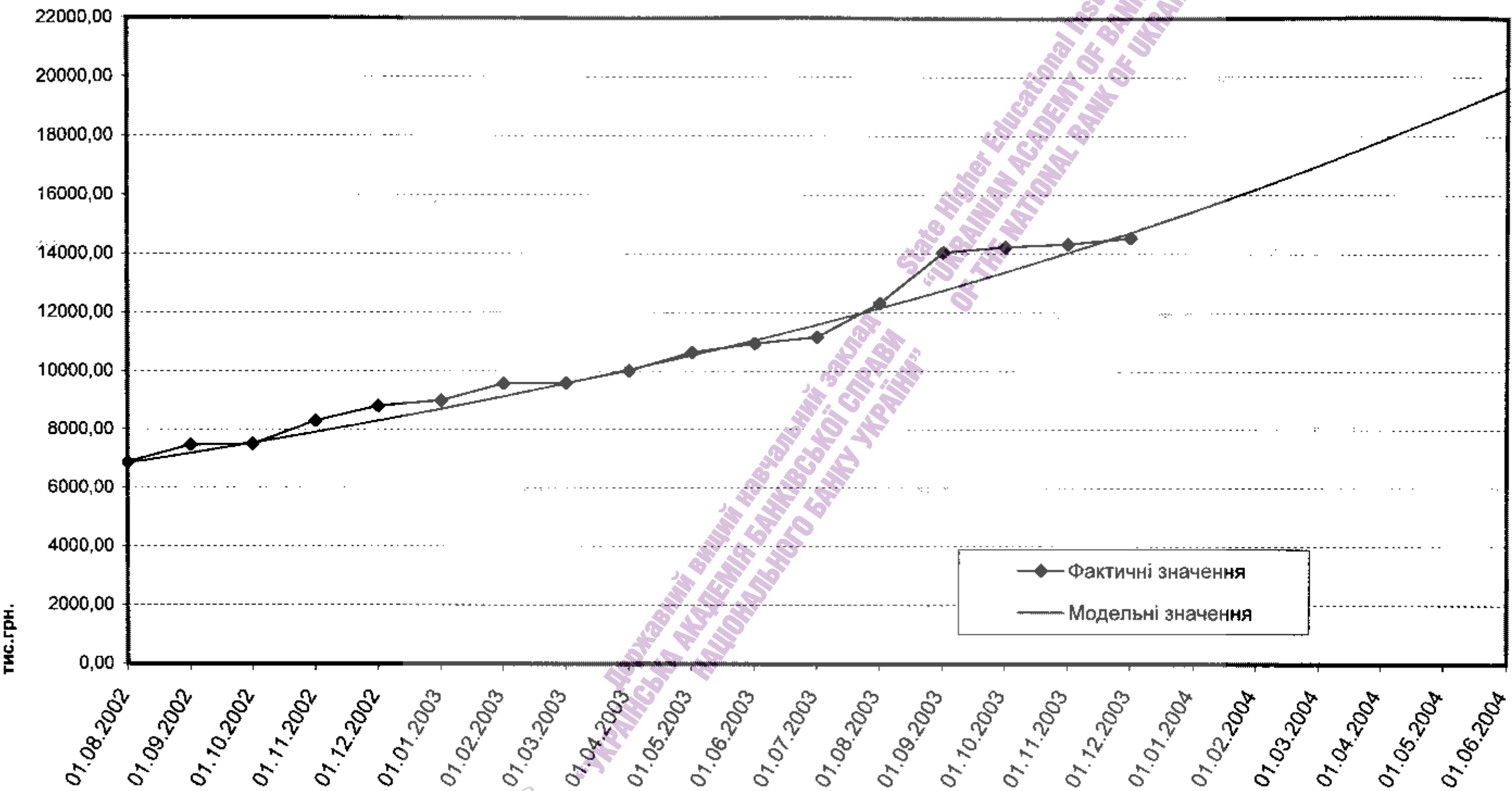


Рис.1 Прогнозування процентних зобов'язань з використанням мультиплікативної стохастичної моделі динаміки ресурсу



Додаток Ж.5

Розрахунок відхилення при прогнозуванні з використанням мультиплікативної стохастичної моделі динаміки ресурсу

На дату	t	t	t <sup>2</sup>	t <sup>4</sup>	Фактичні процентні зобов'язання	Прогнозна сума процентних зобов'язань	Відхилення	Відхилення <sup>2</sup>
01.08.2002	1	-8	64	4096	6872,58	6840,65	31,93	1019,69
01.09.2002	2	-7	49	2401	7461,85	7176,30	285,55	81536,19
01.10.2002	3	-6	36	1296	7489,35	7528,43	-39,08	1527,38
01.11.2002	4	-5	25	625	8285,42	7897,84	387,58	150220,51
01.12.2002	5	-4	16	256	8800,11	8285,37	514,74	264958,87
01.01.2003	6	-3	9	81	8985,24	8691,92	293,32	86039,44
01.02.2003	7	-2	4	16	9564,17	9118,41	445,76	198701,63
01.03.2003	8	-1	1	1	9570,85	9565,83	5,02	25,17
01.04.2003	9	0	0	0	10004,06	10035,21	-31,15	970,29
01.05.2003	10	1	1	1	10635,46	10527,62	107,84	11630,00
01.06.2003	11	2	4	16	10937,41	11044,19	-106,78	11401,33
01.07.2003	12	3	9	81	11162,14	11586,10	-423,96	179745,12
01.08.2003	13	4	16	256	12317,36	12154,61	162,75	26487,26
01.09.2003	14	5	25	625	14046,56	12751,01	1295,55	1678439,98
01.10.2003	15	6	36	1296	14233,89	13376,68	857,21	734807,29
01.11.2003	16	7	49	2401	14329,75	14033,05	296,70	88031,82
01.12.2003	17	8	64	4096	14533,53	14721,62	-188,09	35378,81
			408	17544			3894,89	3550920,78





Додаток Ж.6

Розрахунок довірчих інтервалів прогнозу при прогнозуванні з використанням мультиплікативної стохастичної моделі динаміки ресурсу

$S_{\bar{x}}$	486,55		$\sum t^2$	408
$T, 0,2,15$	1,34		$\sum t^4$	17544

На дату	$t_L$	$L$	$\bar{x}_{n+L}$	$t_L$	$t_L^2$	$t_L^4$	$\frac{\sum t_L^2}{\sum t^2}$	$\frac{\sum t^4 - 2t_L^2 \sum t^2 + nt^4}{n \sum t^4 - (\sum t^2)^2}$	$\sqrt{\quad}$	$S_{\bar{x}} \times t_{\alpha} \times \sqrt{\quad}$	Нижня межа	Верхня межа
01.01.2004	9	1	15443,98	9	81	6561	0,20	0,48	1,32	859,24	14584,75	16303,22
01.02.2004	10	2	16201,79	10	100	10000	0,25	0,80	1,45	946,99	15254,80	17148,78
01.03.2004	11	3	16996,78	11	121	14641	0,30	1,27	1,62	1057,39	15939,39	18054,17
01.04.2004	12	4	17830,78	12	144	20736	0,35	1,92	1,82	1189,95	16640,83	19020,73
01.05.2004	13	5	18705,70	13	169	28561	0,41	2,77	2,06	1343,75	17361,95	20049,44
01.06.2004	14	6	19623,55	14	196	38416	0,48	3,88	2,33	1517,74	18105,81	21141,30
					811	118915						



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