

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КІЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Л. О. Примостка

Фінансовий менеджмент у банку

Підручник

Друге видання, доповнене і перероблене

Затверджено
Міністерством освіти і науки України



Рецензенти:

М. І. Савлук, д-р екон. наук, проф.
(Українська фінансово-банківська школа)
Ю. М. Мартинюк, канд. екон. наук, доц.
(Міжнародний інститут менеджменту)

*Гриф надано Міністерством освіти і науки України
Лист № 1/11-849 від 01.03.04*

Примостка Л. О.

Фінансовий менеджмент у банку: Підручник. — 2-ге вид., доп. і
П 76 перероб. — К.: КНЕУ, 2004. — 468 с.

ISBN 966-574-626-x

У підручнику викладено сучасні методи та інструментарій управління фінансовою діяльністю банківських установ. Розглянуто питання планування в банку, методи управління власним капіталом, зобов'язаннями, кредитним портфелем та портфелем цінних паперів банку. Особливу увагу приділено інтегрованому підходу до управління активами і пасивами банку, методам хеджування ризиків за допомогою похідних фінансових інструментів, сучасним прийомам управління банківською ліквідністю.

Матеріал викладено з урахуванням міжнародного досвіду та вітчизняної практики ведення банківського бізнесу. Розгляд базових положень фінансового менеджменту у банку проілюстровано прикладами та додатками.

Для студентів вищих навчальних закладів економічних спеціальностей магістерського рівня підготовки, аспірантів, викладачів, спеціалістів банківської системи.

ББК 65.26

*Розповсюджувати та тиражувати
без офіційного дозволу КНЕУ заборонено*

ISBN 966-574-626-x

© Л. О. Примостка, 2004
© КНЕУ, 2004

Навчальне видання

ПРИМОСТКА Людмила Олександровна

**ФІНАНСОВИЙ МЕНЕДЖМЕНТ
У БАНКУ**

Підручник

Друге видання, доповнене і перероблене

Редактор *A. Бородавко*
Художник обкладинки *T. Зябліцева*
Технічний редактор *T. Піхома*
Коректор *Є. Піцаль*
Верстка *O. Михолат*

Підп. до друку 25.05.04. Формат 60×84/16. Папір офсет. №1.
Гарнітура Тип Таймс. Друк офсетний. Ум. друк. арк. 27,20.
Обл.-вид. арк. 29,61. Наклад 2000 прим. Зам. №. 03-2649.

Київський національний економічний університет
03680, м. Київ, проспект Перемоги, 54/1
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру
суб'єктів видавничої справи (серія ДК, №235 від 07.11.2000)
Тел./факс (044) 458-00-66; 456-64-58
E-mail: publish@kneu.kiev.ua

Друк ПП «Гарант Сервіс»
03067, м. Київ, вул. Машинобудівна, 46

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру
суб'єктів видавничої справи (серія ДК, №1256 від 10.02.2003)
Тел./факс: (044) 206–20–75; 206–20–76

Зміст

Вступ.....	4
Розділ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФІНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТУ В БАНКУ	5
1.1. Предмет і завдання банківського менеджменту	5
1.2. Інструментарій фінансового менеджменту банку	14
1.3. Управління прибуковістю банку	22
1.4. Ризики у банківській діяльності.....	30
1.5. Процес управління банківськими ризиками.....	38
Розділ 2. ПЛАНУВАННЯ БАНКІВСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.....	52
2.1. Процес планування в банках.....	52
2.2. Види планування банківської діяльності.....	56
2.3. Етапи та організація процесу планування	62
2.4. Фінансове планування в банку.....	64
Розділ 3. МЕНЕДЖМЕНТ КАПІТАЛУ БАНКУ	79
3.1. Склад та функції банківського капіталу.....	79
3.2. Методи оцінювання та визначення достатності банків- ського капіталу.....	87
3.3. Методи управління капіталом банку.....	95
Розділ 4. УПРАВЛІННЯ ЗОБОВ'ЯЗАННЯМИ БАНКУ	102
4.1. Методи управління залученими коштами банку.....	102
4.2. Особливості управління запозиченими коштами банку	110
Розділ 5. МЕНЕДЖМЕНТ КРЕДИТНОГО ПОРТФЕЛЯ БАНКУ	125

5.1. Управління кредитними операціями банку.....	125
5.2. Визначення дохідності кредитного портфеля та методи ціноутворення за кредитами.....	128
5.3. Методи управління кредитним ризиком.....	134
5.4. Управління ризиком окремого кредиту.....	144
5.5. Формування резерву на відшкодування можливих втрат за кредитними операціями банку.....	167
5.6. Ефективність управління кредитним портфелем банку	180
5.7. Методи управління проблемними кредитами.....	188
Розділ 6. МЕНЕДЖМЕНТ ПОРТФЕЛЯ ЦІННИХ ПАПЕРІВ БАНКУ.....	194
6.1. Класифікація та функції портфеля цінних паперів банку	194
6.2. Стратегії формування портфеля цінних паперів.....	206
6.3. Методи визначення дохідності портфеля цінних паперів.....	210
6.4. Методи оцінки ризику та ефективності управління портфелем цінних паперів банку.....	223
6.5. Управління інвестиційним горизонтом банківського портфеля цінних паперів.....	235
Розділ 7. УПРАВЛІННЯ АКТИВАМИ І ПАСИВАМИ БАНКУ.....	249
7.1. Розвиток підходів до управління активами і пасивами банку.....	249
7.2. Організація процесу управління активами і пасивами банку.....	258
7.3. Інструментарій управління активами і пасивами банку	267
7.3.1. Управління строками розміщення активів та залучення пасивів банку.....	268
7.3.2. Геп-менеджмент.....	271
7.3.3. Метод кумулятивного гепу.....	276
7.3.4. Проблеми практичного застосування геп-менеджменту.....	283
7.4. Імунізація балансу банку.....	287
7.5. Управління валютним ризиком банку.....	291
7.5.1. Валютні операції та валютний ризик банку.....	291
7.5.2. Визначення валютою позиції банку.....	299
7.5.3. Стратегії управління валютним ризиком банку....	304

7.5.4. Методи управління валютним ризиком банку.....	306
Розділ 8. ХЕДЖУВАННЯ РИЗИКІВ У БАНКУ	
	312
8.1. Методи хеджування ризиків	312
8.2. Форвардні контакти.....	325
8.3. Ф'ючерсні контракти.....	330
8.4. Опціони.....	350
8.5. Своп-контракти.....	357
8.6. Хеджування відсоткового ризику у банку.....	361
8.6.1. Хеджування відсоткового ризику за допомогою форвардних контрактів.....	361
8.6.2. Хеджування ф'ючерсами відсоткових ставок	370
8.6.3. Опціони відсоткових ставок як інструменти хеджування ризику.....	376
8.6.4. Хеджування відсоткового ризику банку на основі своп-контрактів.....	383
8.7. Хеджування валютного ризику банку.....	390
8.7.1. Форвардні валютні контракти як інструменти хеджування ризику.....	390
8.7.2. Хеджування валютними ф'ючерсами.....	395
8.7.3. Хеджування валютними опціонами.....	399
8.7.4. Хеджування валютного ризику за допомогою своп-контрактів.....	402
Розділ 9. УПРАВЛІННЯ ЛІКВІДНІСТЮ БАНКУ	
	406
9.1. Загальні принципи управління ліквідністю банку.....	406
9.2. Стратегії управління ліквідністю банку.....	415
9.3. Методи оцінювання потреби в ліквідних коштах.....	419
9.4. Визначення ліквідної позиції банку.....	432
9.5. Управління грошовою позицією та обов'язковими резервами банку.....	438
Додатки	445
Список рекомендованої літератури	463

Вступ

Функціонування сучасної економіки будь-якої країни неможливе без ефективно діючої банківської системи. Банки різних рівнів глибоко проникають у сферу виробництва і активно впливають на економічні та соціальні процеси у суспільстві. Банківська справа є однією з тих сфер суспільного життя, щодо якої рідко хто може дозволити собі повну непоінформованість. Як показують час та економічна дійсність, спосіб і рівень життя населення суттєво залежить від діяльності банків, їх надійності, намагання збільшувати обсяги кредитів, депозитів та інших видів послуг, що пропонуються як фізичним особам, так і підприємствам, в яких зайнято більшість громадян. Постійна увага та інтерес до проблем розвитку банківської справи зумовлені значною роллю, яку відіграють банки у процесах формування міжнародних фінансових ринків та в системі світового господарства в цілому.

В сучасних умовах банківська справа є однією з найдинамічніших сфер підприємницької діяльності. Відійшли в минуле часи,

коли банківський бізнес був порівняно простим та безпечним, а жорстке регулювання обмежувало можливості менеджерів щодо прийняття управлінських рішень. Технологічна революція, інфляційні процеси, посилення конкурентної боротьби, дегрегулювання банківської діяльності сприяли формуванню агресивніших стратегій у банківському менеджменті, які супроводжуються підвищеним рівнем ризиків. Через те, що враховувати фактори ризику та керувати стає дедалі складніше, погіршується якість активів банку, знижується ефективність операцій, а зрештою, може виникнути кризова ситуація. Тому пошук і дослідження адекватних методів виявлення та управління ризиками перетворюється в складну проблему, яку необхідно вирішувати керівництву кожного банку. Перед менеджментом постає завдання раціонального управління ризиками за умови забезпечення достатніх прибутків для збереження коштів вкладників та підтримання життєдіяльності банку.

Вітчизняна банківська система за темпами розвитку та інтеграції в міжнародну банківську справу значно випереджає виробничу сферу. Зміна принципів та методів бухгалтерського обліку, запровадження нових операцій, таких як форвардні, ф'ючерсні, опціонні, розширення можливостей банків завдяки організації біржової торгівлі, використання високотехнологічних засобів комунікацій — усе це потребує підготовки

кваліфікованих фахівців, які досконало володіють сучасним інструментарієм управління фінансами банку.

Підручник складається з дев'яти розділів, в яких описано інструментарій та методи управління фінансами комерційного банку. Перші шість розділів присвячено розгляду методів управління традиційними сферами фінансової банківської діяльності, такими як прибутковість, капітал, зобов'язання, кредитний портфель, портфель цінних паперів. В наступних трьох розділах викладено сучасні підходи до управління фінансами банку, а саме концепція інтегрованого управління активами і пасивами банку, основні положення геп-менеджменту, інструментарій хеджування ризиків, методи хеджування відсоткового та валютного ризиків з урахуванням специфіки банківської діяльності. Необхідність вивчення зазначених підходів до управління обумовлена як бурхливим розвитком міжнародних фінансових ринків, які надають банкам широкі можливості проведення різноманітних операцій, так і значними змінами в економіці України, що сталися протягом останніх років.

В підручнику поєднано міжнародний досвід управління фінансами з вітчизняною практикою регулювання та ведення банківського бізнесу. Значну увагу приділено систематизації методів управління банком, механізмам функціонування похідних фінансових інструментів, таких як форвардні та ф'ючерсні угоди,

опціони, своп-контракти, методології хеджування цінових ризиків. Виклад базових положень фінансового менеджменту у банку супроводжується прикладами і додатками, які містять нормативні матеріали та числові дані з розглянутих питань. При підготовці підручника використано нормативні документи НБУ становом на 1.01.2004.

Підручник призначено для підготовки фахівців магістерського рівня, які вже знайомі з основами фінансів та банківської справи. Може бути рекомендований студентам, аспірантам та викладачам економічних спеціальностей, банкірам, менеджерам. Буде корисний усім, хто цікавиться проблемами сучасних фінансових ринків, менеджменту, банківської справи, управління ризиками та хеджуванням.

Розділ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФІНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТУ В БАНКУ

1.1. Предмет і завдання банківського менеджменту

Сучасна банківська справа належить до однієї з найдинамічніших сфер економіки. Технічна революція, посилення конкурентної боротьби, стрімка інфляція, економічні кризи привели до підвищення ризикованості банківської діяльності. На теперішньому етапі розвитку банківської системи головне завдання полягає в пошуку реальних шляхів мінімізації ризиків й отримання достатніх прибутків для збереження коштів вкладників та підтримання життєдіяльності банку. Успішне вирішення цієї складної проблеми потребує використання багатьох методів, прийомів, способів, систем і розробки нових підходів до управління комерційним банком, які об'єднані поняттям менеджменту.

У загальному розумінні *менеджмент* — це *наука про найбільш раціональні системи організацій та управління певними видами діяльності*. Зазначимо, що єдиної думки щодо визначення терміна «менеджмент» в економічній літературі не існує. Під менеджментом розуміють як систему управління фінансовими та організаційними сферами діяльності, так і управлінський персонал, що здійснює управління, тобто керівний склад організації.

У всьому світі менеджмент розглядається як один із найважливіших чинників ефективної діяльності. В умовах жорсткої конкуренції, що супроводжує розвиток ринкової економіки, необхідно постійно удосконалювати системи та форми управління, швидко опановувати нагромаджені в теорії та практиці знання, знаходити нові неординарні рішення в динамічній ситуації. Лише такий підхід до управління забезпечує виграш у конкурентному середовищі або принаймні нормальні умови розвитку організації.

Банківська діяльність у сучасному світі — одна з найбільш конкурентних, тому успіх і життєдіяльність банку істотно визна-

чається його менеджментом. Банківський менеджмент має певну специфіку, зумовлену характером та особливостями здійснення банківських операцій.

Комерційний банк — це фінансовий інститут, який пропонує широкий спектр послуг із кредитування, заощадження коштів і проведення платежів. Банк виконує різноманітні фінансові функції щодо будь-якого підприємства в економіці, а також є провідником монетарної політики держави. Загалом банки зберігають та розпоряджаються суспільним капіталом, а отже, мають нести відповідальність перед власниками за збереження грошових коштів. Специфіка банківської діяльності полягає у тому, що банки працюють здебільшого з чужими грошима, тимчасово акумульованими на їхніх рахунках. Тому надійність окремого банку та банківської системи в цілому розглядається як необхідна умова їхньої діяльності.

Проте банки — це не благодійні організації і метою їх діяльності є одержання прибутків від надання фінансових послуг і здійснення банківських операцій. Прибутковість виступає головним показником ефективності роботи будь-якого банку, а рівень надійності визначається сукупним ризиком, на який наражається конкретний банк у процесі своєї діяльності. Тож саме прибуток і ризик є основними індикаторами, за якими слід оцінювати рівень ефективності банківського менеджменту.

Банківський менеджмент — це наука про надійні та ефективні системи управління всіма процесами та відносинами, які характеризують діяльність банку. Під процесами та відносинами розуміють сукупність фінансових, економічних, організаційних і соціальних сфер банківської діяльності.

Об'єктом управління є комерційний банк разом з усіма аспектами банківської діяльності у взаємозв'язку з політико-правовим та соціально-економічним середовищем. У поняття «комерційний банк» вкладається широкий смисл, тому об'єкти управління можна конкретизувати так: власний капітал; залучені та запозичені кошти; активи; фінансовий інструментарій; методологія; організаційні структури; банківські продукти; персонал; інформаційні потоки; внутрішньобанківські операції; матеріально-технічна база; облік і звітність; фінансові результати і податки; безпека; звязки з громадськістю.

Суб'єкт управління — це відповідальна особа чи група осіб, уповноважена приймати управлінські рішення та нести відповідальність за ефективне управління банком. У комерційному банку суб'єктами управління є члени Правління банку, члени Ради директорів банку, особи, що обіймають керівні посади

(керівництво), команда менеджерів, котрі безпосередньо здійснюють процес управління. Усі суб'єкти управління часто об'єднують під однією назвою — менеджмент (керівний склад) банку.

Банківський менеджмент, як і кожна наука, базується на певних принципах і спрямований на виконання конкретних функцій за допомогою інструментарію для досягнення поставлених цілей. Менеджмент характеризується принципами, спільними для всіх сфер діяльності:

- ◆ спрямованість дій суб'єкта управління на досягнення конкретних цілей;
- ◆ єдність мети, результату та засобів його досягнення;
- ◆ комплексність процесу управління, який включає планування, аналіз, регулювання та контроль;
- ◆ єдність стратегічного, тактичного й оперативного планування для забезпечення безперервності відповідного процесу;
- ◆ контроль за прийнятими управлінськими рішеннями як найважливіший фактор їх реалізації;
- ◆ матеріальне і моральне стимулювання творчої активності, успіхів і досягнень всього колективу та кожного його члена зокрема;
- ◆ гнучкість організаційної структури управління, яка дає змогу вирішувати функціональні й управлінські завдання.

Згідно з класичною теорією управління виокремлюють такі основні функції менеджменту:

- ◆ планування;
- ◆ аналіз;
- ◆ організація;
- ◆ регулювання (керівництво, координація);
- ◆ мотивація;
- ◆ контроль.

Планування діяльності розглядається як центральна ланка всього процесу управління банком і головна функція менеджменту. Планування ґрунтуються на результатах аналізу всієї сукупності чинників, котрі визначають умови функціонування банку в поточному періоді та в майбутньому.

Аналіз впливу чинників здійснюють, згрупувавши їх за середовищем виникнення на зовнішні щодо банку та внутрішньобанківські. Результатом процесу планування має стати якісний план, на підставі якого здійснюються інші функції менеджменту.

Організація — це процес установлення та підтримання зв'язків між окремими елементами системи. Під регулюванням розуміють оперативне управління, тобто прийняття по-точних управлінських рішень, спрямованих на реалізацію планових завдань. **Мотивація** — це сукупність внутрішніх і зовнішніх рушійних сил, які спонукають до реалізації управлінських рішень, надають діяльності цілеспрямованого характеру, задають її форми та межі.

Функція контролю полягає в перевірці виконання прийнятих управлінських рішень і забезпечує безперервне здійснення процесу управління банком. Необхідно умовою ефективності контролюючої функції є доцільне та виправдане поєднання різних видів контролю.

Інструментарій банківського менеджменту включає сукупність методів, прийомів, засобів та форм досягнення цілей і виконання завдань, поставлених перед банківською установою.

Методи управління — це засоби впливу на об'єкт управління для досягнення певних цілей. Методи управління поділяються на економічні, адміністративні, соціально-психологічні, правові.

У процесі управління банком вдаються до різних засобів впливу на об'єкт управління, вибір яких залежить від специфіки тієї чи іншої сфери банківської діяльності. Одним із головних інструментів управління є відсоткові^{*} ставки (як за депозитами, так і за кредитами), а також: валютні курси; рівень дохідності цінних паперів; способи видачі та погашення кредитів; рівень обслуговування клієнтів; реклама тощо.

Вибір конкретних інструментів банківського менеджменту насамперед визначається тими цілями, які формулюються у процесі управління. Цілі та завдання, котрих прагне досягти банк, зумовлюють формування стратегій, тактики та визначають ефективність менеджменту. Стратегічна мета діяльності банку не включає існування множини інших цілей та завдань у різних сferах управління банком. Отже, перелік завдань, що постають перед банківським менеджментом і потребують ефективного вирішення, досить широкий.

Завдання банківського менеджменту:

*

Терміни «процент» і «відсоток» у подальшому викладі вживаються як синоніми. Вибір одного з них зумовлюється конкретним контекстом й усталеною практикою слововживання.

- ◆ забезпечення прибуткової діяльності;
- ◆ задоволення потреб клієнтів у структурі та якості пропонованих банком послуг;
- ◆ наявність адекватних систем контролю за рівнем банківських ризиків;
- ◆ створення ефективної організаційної структури банку;
- ◆ організація роботи систем контролю, аудиту, безпеки, інформаційних та інших систем, що забезпечують життєдіяльність банку;
- ◆ створення умов для набору кваліфікованих працівників і повної реалізації їхніх потенційних можливостей;
- ◆ створення систем підготовки, перепідготовки та розстановки кадрів;
- ◆ забезпечення умов для здійснення сильного та послідовного управління банком;
- ◆ створення умов для підвищення культури працівників, наявність спільніх цінностей, забезпечення сприятливого морального клімату в колективі.

Однією з необхідних ознак добре керованого банку є відповідність його діяльності нормативним вимогам органів банківського нагляду та законодавству країни. Проте цього недостатньо. Якість банківського менеджменту визначається сукупністю таких чинників, як стиль керівництва, методи подолання конкуренції, розмір і структура банку, ефективність застосуваних методів управління, лідерство і компетентність у визначені політики, стратегії й управлінських функцій. Часто близькі характеристики керівного складу банку вважаються ознаками чіткого, високоефективного управління. Наявність кваліфікованого керівництва хоч і дуже важливий чинник, проте він не повинен розглядатися як єдиний критерій для визначення якості управління.

Ефективність процесу управління залежить від здатності передбачати майбутнє, мислити на перспективу й пильно контролювати ризики. Визначальними є також якість підготовки й рівень професіоналізму, компетентності всього персоналу банку. Крім того, успіх цієї справи неможливий без пріоритету загальнолюдських цінностей у системі цінностей банку. Як бачимо, більшість перелічених ознак не підлягають кількісному вимірюванню і належать до групи якісних характеристик банківського менеджменту.

Банківський менеджмент нерідко розглядають як мистецтво, що не піддається точному визначенням, а втілюється на практиці, підпорядковуючись власним законам. Адже управлінські рішення часто базуються на інтуїції, сприйняттій очікуванні змін параметрів ринку, передбаченні руху фінансових показників. Оскільки банківська діяльність тісно пов'язана зі станом фінансових ринків, а основною їх характеристикою є мінливість, то результат управління банком істотно залежить від уміння передбачати ці зміни і відповідно реагувати та координувати діяльність.

У сучасному світі активно переоцінюються цінності, і дедалі більше людей доходять висновку, що гроші — це не єдиний і головний показник у системі загальнолюдських цінностей. Акціонерів та клієнтів банку все частіше цікавлять напрями використання їхніх грошей. Вони стають не байдужі до того, з яких джерел та якими засобами одержано прибуток. Банки, які проголошують і здійснюють програми охорони навколошнього середовища, житлового будівництва, соціальні програми, кредитування малого бізнесу, користуються все ширшою підтримкою населення.

Однак й за таких умов банк не перетворюється на благодійну організацію. Розумне поєднання власних та суспільних інтересів допомагає йому поліпшити свій імідж, залучити ширше коло клієнтів, а отже, підвищити прибутки. І, навпаки, банки, які кредитують ігорний бізнес, виробництво зброї, наркотиків, шкідливі для навколошнього середовища підприємства, можуть втратити клієнтів навіть за вищого рівня прибутковості.

Сучасний комерційний банк є організацією з кількома рівнями управління й операційної діяльності, між якими існують складні взаємозв'язки. Багатогранність та універсальний характер діяльності більшості комерційних банків постійно ускладнюють управлінські системи, що зумовлює виокремлення основних напрямів банківського менеджменту.

Банківський менеджмент за ознакою спрямування управлінських рішень та часовим горизонтом поділяють на стратегічний та операційний.

Стратегічний менеджмент спрямовано на формування та реалізацію глобальної концепції життєдіяльності банківської установи. Метою стратегічного менеджменту є досягнення довгострокових конкурентних переваг на основі використання сильних сторін діяльності банку та врахування переваг і

ризиків зовнішнього середовища. Суть стратегічного аспекту управління полягає в забезпеченні ефективної адаптації банку до змін зовнішнього середовища. В стратегічному менеджменті формулюється місія та стратегічна мета діяльності банку, а також розробляються засоби досягнення поставленої мети. Останні формуються у вигляді загальної стратегії діяльності банку та низки функціональних стратегій, таких як фінансова, маркетингова, кадрова, інвестиційна та ін.

Обрана банком стратегія впливає на всі сфери його діяльності: вибір напрямів комерційної діяльності, організаційну структуру банку, підбір персоналу з певним рівнем кваліфікації та корпоративної культури, визначення кола клієнтів та партнерів, вирішення технологічних питань, формування банківської інфраструктури. Ключові складові стратегічного менеджменту визначаються власниками (акціонерами) банку, як правило, на довгострокову перспективу.

Операційний менеджмент спрямовано на реалізацію стратегічних рішень в процесі щоденного управління банківською діяльністю. Операційний менеджмент включає широкий спектр дій зі здійснення банківських операцій: надання фінансових послуг клієнтам банку (кредитних, депозитних, розрахунково-касових), проведення власних інвестиційних, емісійних, міжбанківських, біржових операцій. Завдання операційного менеджменту полягають в дотриманні нормативних вимог регулюючих органів, підтриманні ліквідності банку, раціональному управлінні активами і пасивами з погляду співвідношення їх строків та обсягів, управління банківськими ризиками. Операційний менеджмент включає управлінські дії, спрямовані на здійснення банківських операцій в короткостроковому періоді, який, як правило, не перевищує одного року. За функціональною ознакою в операційному менеджменті банку виокремлюють такі напрями: кредитний менеджмент, інвестиційний менеджмент, менеджмент грошової позиції банку. Між стратегічним та операційним менеджментом існує тісний взаємозв'язок, адже оперативні управлінські рішення є елементом виконання стратегії та спрямовані на досягнення перспективних цілей банку.

За напрямами діяльності банківський менеджмент поділяється на *фінансовий* та *організаційний*.

Фінансовий менеджмент охоплює управління фінансовими процесами, що перебувають у компетенції банку.

Фінансовий менеджмент у банку включає такі напрями управління:

- ◆ активами і зобов'язаннями;
- ◆ власним капіталом;
- ◆ банківськими ризиками;
- ◆ прибутковістю;
- ◆ ліквідністю та резервами;
- ◆ банківськими портфелями — кредитним, цінних паперів, реальних інвестицій;
- ◆ процесом фінансового планування та формування бюджетів.

Докладному розглядові змісту й методології реалізації означених напрямів фінансового менеджменту в банківських установах присвячено наступні розділи цього підручника.

Організаційний менеджмент в банку спрямовано на вирішення проблем раціональної організації й управління колективом, створення організаційних структур і систем забезпечення діяльності банку.

Організаційний менеджмент банку включає такі сфери діяльності:

- ◆ обґрунтування раціональних організаційних форм побудови банку;
 - ◆ організацію систем контролю;
 - ◆ організацію систем безпеки банку;
 - ◆ управління кадровим потенціалом;
- ◆ управління інформаційними технологіями.

В теорії управління обґрунтовано кілька основних типів організаційних структур. Серед найвідоміших — раціональна бюро-

кратія, описана М. Вебером на початку ХХ ст.; адаптивні структури, які набули розвитку в 1960-х роках; департаменталізація. Під впливом високих технологій та інформатизації суспільства виникають нові види організаційних структур: едикратична організація, орієнтована на виконання нестандартних і складних робіт (ідея фірми «Х'юлетт-Паккард»); багатовимірні організаційні структури, засновані на делегуванні значних повноважень структурним підрозділам і виокремлюванні центрів прибутків і центрів відповідальності; партисипативні організації, побудовані на принципі активної участі кожного члена в процесі розроблення та прийняття управлінських рішень; сітеві організації, що передба-

чають налагоджування гнучких відносин між постачальниками сировини, виробниками та продавцями (збутовиками).

У банківській практиці здебільшого використовують традиційні структури й організаційні форми побудови. Для банківських установ найхарактерніша департаменталізація, тобто структурування за основними напрямами діяльності та формування підрозділів, що мають виконувати певні важливі для банку завдання. У цій організаційній структурі заведено виокремлювати функціональну та дивізіональну департаменталізацію. Банки можуть користуватися обома формами.

У разі функціональної департаменталізації структурні підрозділи банку поділяють за функціональною ознакою, а типовими департаментами є кредитний, цінних паперів, валютний, роботи з клієнтами, міжбанківських операцій тощо. Така організаційна структура забезпечує спеціалізацію підрозділів, підвищення їхнього професіоналізму та використовується здебільшого в невеликих банках.

Для великих банків ефективніша дивізіональна департаменталізація, коли формування структурних підрозділів відбувається за географічними регіонами, видами банківських продуктів або групами клієнтів. Найприйнятнішою є дивізіональна департаменталізація для банків, діяльність яких диверсифікована.

У вітчизняній банківській системі найпоширенішими залишаються дивізіонально-регіональні структури, утворені за місцем розміщення філій банку. Основна мета такого підходу полягає у забезпеченні адекватної реакції на зміни зовнішнього середовища завдяки чіткому визначенням відповідальності, орієнтації на реалізацію маркетингової політики, урахуванню специфіки регіону.

Останнім часом у банках поширилася дивізіональна департаменталізація, орієнтована на споживача. У цьому разі поділ відбувається за принципом обслуговування певних категорій клієнтів чи надання конкретних банківських послуг. Наприклад, у банках виокремлюються структурні підрозділи з обслуговування великих клієнтів, корпоративних клієнтів, фізичних осіб, операцій з пластиковими картками. Однак у вітчизняних банках внаслідок їхньої універсалізації переважає комбінований підхід, який передбачає поєднання різних організаційних структур.

Вибір раціональної організаційної моделі діяльності банку дуже важливий, бо великою мірою визначає його надійність,

до якої суспільство ставить підвищенні вимоги. Чітка організаційна структура банку з докладними інструкціями та відповідною організацією роботи функціональних підрозділів забезпечить комерційному банкові успішну реалізацію своїх

функцій та выбраної стратегії. І навпаки, недостатня увага до формування організаційної структури призводить до порушення логічного взаємозв'язку між етапами процесу прийняття управлінських рішень — аналізу, планування, контролю та регулювання.

Організація систем контролю має на меті забезпечення стійкої та надійної роботи банку, що відповідала б нормам чинного законодавства. Менеджмент повинен забезпечити впровадження таких систем контролю, як внутрішній аудит, внутрішньобанківський контроль, системи аналізу якості активів і контролю за рівнем загального ризику, а також систем контролю за діяльністю персоналу банку, які показували б, якою мірою працівники виконують свої обов'язки та наскільки їхні дії відповідають законодавству.

Процес управління інформаційними технологіями полягає у доборі програмного і технічного забезпечення, яке б відповідало потребам і можливостям банку та його клієнтів. Інформаційні технології мають підтримувати процес управління банком, але не випереджати його розвиток. Інакше технології, котрі не адекватні потребам банку, лише збільшують витрати і не приносять очікуваної віддачі. Технології — це лише інструмент, хоча й дуже важливий, і вони не повинні перетворюватися на самоціль. Тому банківський менеджмент має визначити необхідний рівень автоматизації та дібрати відповідну технологічну систему, програмне і технічне забезпечення з урахуванням послідовності виконання програм та їх здатності до технологічного здійснення банківських операцій.

Організація ефективних систем безпеки включає створення надійного захисту конфіденційності інформації, зокрема відносно даних про клієнтів банку та забезпечення фізичної охорони активів. Оснащення безпечних сховищ, перевезення готівкових коштів, ведення записів, документування, комп'ютерний доступ, охорона — усі ці питання мають вирішуватися менеджментом банку. Одним із напрямів організації систем безпеки є юридичний захист, який передбачає перевірку контрактів на предмет юридичних наслідків для банку, а також контроль за складом власників (акціонерів) банку та правом власності на контрольний пакет акцій. За браком чи недосконалістю систем безпеки право власності на банківську установу може перейти до інших осіб, які придобають певну кількість акцій, що обертаються на ринку.

Такі сфери, як організація систем контролю, безпеки й управління інформаційними технологіями мають певну специфіку і потребують спеціального вивчення та відповідного рівня підготовки: знання правових та юридичних основ здійснення банківської діяльності, комп'ютерної грамотності, методики проведення аудиту та ревізії банку тощо. Тому ці питання віднесено до окремих навчальних дисциплін.

1.2. Інструментарій фінансового менеджменту в банку

Фінансовий менеджмент діяльності комерційного банку спрямовано на оптимізацію управління банківськими фінансами. Решта ж складових системи управління банком формується з огляду на необхідність забезпечення адекватної підтримки фінансової діяльності.

Згідно із сучасною економічною теорією та практикою максимізація ринкової вартості кожної фірми розглядається як пріоритетне завдання фінансового менеджменту. Найвиразнішим показником роботи компанії, у тому числі й банку, є ринкова ціна її акцій. Якщо вартість акцій не підвищується до очікуваного рівня, то акціонери можуть зажадати позбавитися від них, що неминуче приведе до фінансових ускладнень і негативних наслідків.

Банки не є винятком із цього правила, оскільки більшість комерційних банків належать до акціонерних, і їх власники зацікавлені в зростанні вартості акціонерного капіталу та відповідних доходів. На зміну ринкової вартості акціонерного капіталу впливає два основні чинники — чистий прибуток і рівень ризику банку. Вартість акцій банку зростатиме, якщо очікується підвищення дивідендних виплат у майбутньому або за сталої прибутковості знижується рівень ризику, який бере на себе банк. Менеджери можуть працювати, маючи на меті збільшити майбутні доходи банку чи знизити ризикованість операцій, аби підвищити вартість акцій банку.

Отже, всі управлінські рішення у сфері фінансової діяльності банку мають оцінюватися за співвідношенням прибутків і ризиків.

Мета. Стратегічною метою діяльності банку є максимізація його ринкової вартості (ринкової оцінки власного капіталу). Таких поглядів на мету діяльності банку дотримується більшість зарубіжних учених. П. Роуз наголошує: «Справді, зasadничий принцип фінансового менеджменту відповідно до сьогоднішньої

практики полягає в тому, що максимізація вартості акціонерного капіталу банку є ключовим завданням, яке повинно мати пріоритет над іншими» [23, с. 128]. Дж. Сінкі пише: «Теоретично метою банку має бути максимізація його власного капіталу» [25, с. 74].

Мета формалізується через критеріальну функцію, таку, наприклад, як максимізація прибутку (у грошовому вираженні) за допустимого рівня ризику чи мінімізація ризикованості за умови стабілізації прибутків. Крім того, мета діяльності банку може бути сформульована як досягнення певного рівня рентабельності, який оцінюється через конкретні фінансові показники. Отже, мета може передбачати досягнення встановленого рівня показників діяльності або оптимізацію критеріальної функції за наявності певних обмежень, зокрема часового інтервалу. Формулювання стратегічної мети не виключає можливого існування системи короткострокових або проміжних цілей. Усі складові системи управління банком спрямовано на досягнення стратегічної мети.

Misія. Мета формулюється в контексті дещо загальнішого поняття — місії як безстрокової концепції існування та розвитку організації. Завдання місії полягає у виборі напряму та засобів удосконалення діяльності банку. Формулювання місії банку передбачає визначення його місця і ролі в економіці та суспільстві, що потребує розгляду банку як цілісної системи зі своєю філософією й ідеологією. Наприклад, місія банку може бути визначена як виживання в конкурентному середовищі, що передбачає належність системи до множини заданих наперед можливих станів за будь-яких змін навколошнього середовища. Іноді місія конкретизується через опис основних функцій та завдань банку, таких, наприклад, як кредитування малого бізнесу чи завоювання позицій лідера на конкретному сегменті ринку.

З огляду на вибрану мету формується стратегія діяльності конкретного банку. За системного підходу під стратегією розуміють сукупність засобів для досягнення поставленої мети. Як правило, тієї самої мети можна досягти, вибираючи способом інваріантного аналізу різні стратегії. Отже, увага менеджменту зосереджується на вивченні всіх можливих альтернативних способів досягнення мети діяльності банку.

Стратегії управління фінансами. Оскільки між прибутковістю та ризиком існує пряма залежність, то ринкова оцінка вартості банку підвищується за двох обставин: підвищення прибутків за постійного рівня ризику або зниження ризику за умови стабілізації прибутковості. Тому і вибір стратегій управління фінансами банку незначний — їх лише дві. Першу спрямовано на

максимізацію прибутків, не виключаючи при цьому можливості зазнати збитків, а отже, вона є стратегією підвищеного ризику. Друга — має на меті мінімізацію ризиків та стабілізацію прибутків. У такий спосіб банки вимушенні постійно балансувати між прибутковістю і ризиком, вибираючи одну з цих альтернативних стратегій. Слід підкреслити, що вибір найраціональнішої стратегії управління є індивідуальним і залежить насамперед від настроїв, сподівань і преференцій власників (акціонерів) банку.

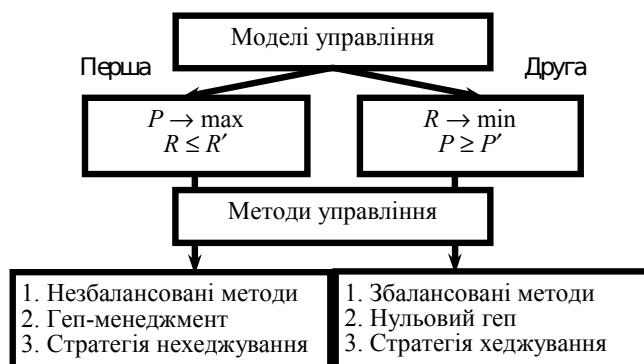


Рис. 1.1. Стратегії та методи управління фінансовою діяльністю банку

У формалізованому вигляді стратегії можна описати за допомогою моделей (рис. 1.1). У першій моделі цільовою функцією є максимізація прибутку (P) за умови обмеження ризику (R) через установлення максимально допустимого його значення (R'). У другій — мінімізація ризику за утримання показників прибутковості на певному рівні, не нижчому за заданий (P').

Стратегія максимізації прибутку передбачає свідоме прийняття ризику, характеризується спекулятивними тенденціями та реалізується через застосування незбалансованих підходів до управління активами і пасивами банку (які не передбачають вирівнювання окремих статей балансу за обсягами чи строками). До них належать, наприклад, управління гепом, управління дюрацією, утримання відкритої валютної позиції, формування агресивного портфеля цінних паперів, проведення спекулятивних операцій з фінансовими деривативами. Основне завдання управління за такого підходу — недопущення ситуації переростання допустимого ризику в катастрофічний, який загрожує самому існуванню банку і може привести до банкрутства.

Стратегію мінімізації ризику вибирають тоді, коли рівень прибутковості банку задовольняє керівництво й акціонерів, а основною метою є стабілізація фінансових результатів. У цьому разі мета досягається за допомогою таких прийомів управління, 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 цінних паперів (наприклад, індексного портфеля); проведення операцій хеджування та страхування ризиків і т. ін. Зрозуміло, що на практиці досягти повної відповідності активних та пасивних статей балансу неможливо, але ця стратегія потребує насамперед максимально можливого узгодження балансових позицій. Завдання банківського менеджменту полягає в тому, щоб забезпечити ефективну реалізацію вибраної банком стратегії управління фінансами.

Методи реалізації стратегій. У процесі реалізації будь-якої зі стратегій використовуються дві групи методів — методи управління структурою балансу та методи управління, пов'язані з проведенням позабалансових фінансових операцій (страхування, хеджування, спекулятивні операції з фінансовими деривативами, арбітраж з контролюваним ризиком і т. ін.). Методи управління структурою балансу досить громіздкі, складні для реалізації в практичній діяльності та потребують значних витрат часу і коштів. Натомість методи управління, що передбачають проведення позабалансових операцій, характеризуються як зручні, гнучкі та мобільні й уможливлюють швидке та раціональне проведення реструктуризації позицій банку відповідно до кон'юнктури ринку.

Нині в міжнародній банківській практиці удосконалення інструментарію управління фінансовими потоками банку відбувається досить динамічно, а новітні методики та фінансові конструкції часто поєднують проведення балансових і позабалансових операцій. Проте для вітчизняних банків вибір методів управління досить обмежений, оскільки нерозвиненість окремих сегментів внутрішнього фінансового ринку, зокрема ринку фінансових деривативів, унеможливлює застосування досконаліх методик. Для українських банківських установ найдоступнішими залишаються методи управління структурою балансу.

Об'єкти управління. Об'єктом управління фінансовою діяльністю комерційного банку є фінансові потоки, відображені в динамічному банківському балансі. Теоретично реальну економічну систему, якою є банк, можна описати, користуючись численними

моделями, котрі відображають різноманітні аспекти її існування та залежать від рівня деталізації управлінських процедур. Однак з погляду доцільності та повноти інформаційного забезпечення за модель фінансової діяльності банку найраціональніше прийняти бухгалтерський баланс.

Отже, в процесі управління фінансами банківський баланс розглядається як структурна модель, котра описує фінансову структуру та стан банку в бухгалтерських оцінках на певний фіксований момент часу. При цьому пріоритетним є вивчення властивостей балансу як генератора доходів і витрат банку. За такого підходу баланс трактується не як звітна форма, а елемент методу бухгалтерського обліку, характерною ознакою якого є динамізм. Таким чином, динамічний баланс банку розглядається як об'єкт управління з параметрами прибутковості та ризику.

Залежно від рівня деталізації управлінських процедур і завдань, що постають у процесі управління фінансовими потоками банку, об'єкти управління можуть бути конкретизовані. Зокрема, на певних етапах управлінського процесу об'єктами можуть стати капітал банку, зобов'язання, портфелі кредитів, цінних паперів або реальних інвестицій. Рівень деталізації об'єктів вибирають залежно від поставленої мети та обсягів доступної інформації. Теоретично найвищий рівень деталізації визначається рівнем балансового рахунка IV-го порядку. За потреби можуть також використовуватися дані аналітичного обліку, що забезпечує можливість формувати кілька об'єктів управління в межах одного балансового рахунка.

Зміст управлінського процесу, ідентифікація об'єктів управління, процедури й інструментарій фінансового менеджменту в банку залежать від загальної спрямованості управлінського процесу та часового горизонту прийняття управлінських рішень. За цими ознаками можна виокремити три основні етапи (блоки) процесу фінансового управління банком. На першому здійснюється стратегічне управління фінансами банку, на другому — тактичне управління банківськими портфелями, на третьому — оперативне управління фінансовими потоками банку. Ці етапи управління фінансовою діяльністю банку відрізняються за рівнем деталізації, складом і кількістю об'єктів управління та застосовуваними методами управління (рис. 1.2).

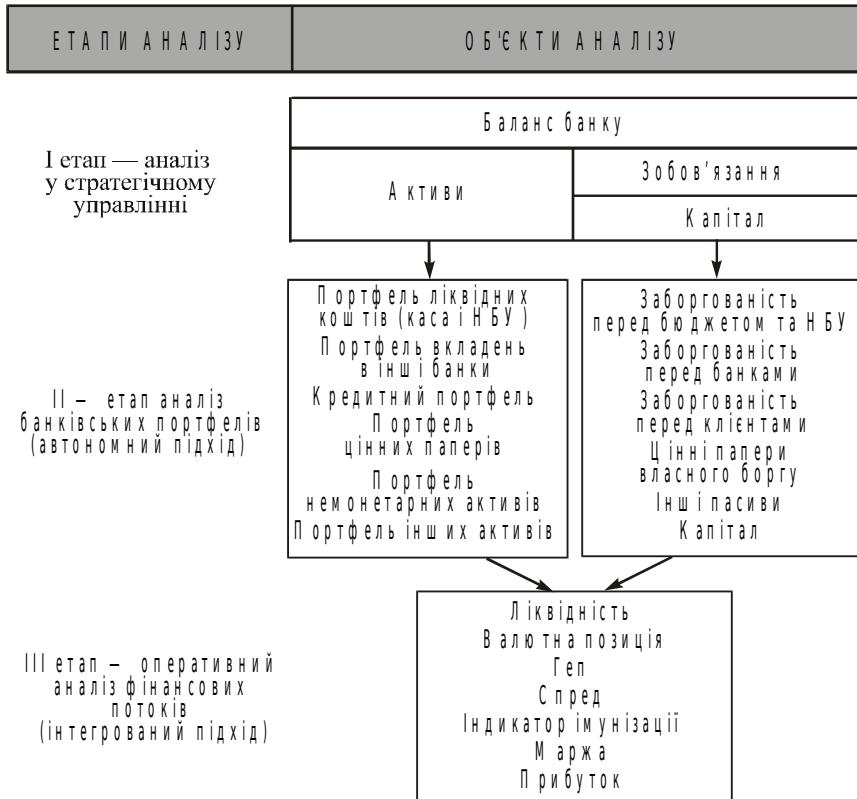


Рис. 1.2. Структурно-логічна схема поетапного управління фінансами банку

На першому етапі у процесі стратегічного управління орієнтується на ринкову оцінку власного капіталу банку. Результати фінансової діяльності банку оцінюються у координатах «прибутковість—ризик» за допомогою укрупнених показників, таких як співвідношення між власним капіталом, зобов'язаннями та активами банку, конкурентний рівень прибутку на активи (*ROA*) та прибутку на капітал (*ROE*).

Показники, що характеризують банківські ризики, теж модифікуються залежно від особливостей управлінського процесу. Ризик банку у довгостроковому аспекті характеризується показником мультиплікатора капіталу (МК), який розраховують як відношення активів банку до його капіталу. Що вище значення мультиплікатора капіталу, то ризикованіша фінансова структура

банку. Традиційним інструментарієм дослідження є методика декомпозиційного аналізу прибутку на власний капітал, відома в теорії корпоративних фінансів як модель Дюпона. Менеджмент банку може використовувати методику декомпозиційного аналізу в процесі фінансового планування. Цей підхід застосовується для визначення цільового рівня прибутку, необхідного для досягнення наперед заданих параметрів фінансової діяльності банку (ROE і ROA) за фіксованої фінансової структури (МК).

На другому етапі об'єктом управління є окремі банківські портфелі, кількість та склад яких визначається необхідним рівнем деталізації (один із можливих варіантів класифікації див. рис. 1.2). З погляду інформаційного забезпечення в основу класифікації портфелів найзручніше покласти ті самі ознаки, за якими класифіковано балансові рахунки в Плані рахунків бухгалтерського обліку комерційних банків України. Але слід пам'ятати, що класифікаційну ознаку вибирають залежно від мети управлінського процесу, а тому не обов'язково пов'язувати її тільки з бухгалтерськими рахунками. Вибір методів управління портфелями не залежить від рівня деталізації управлінських процедур, а визначається специфікою того чи іншого виду портфельних активів (кредити, цінні папери, реальні інвестиції, валютні кошти і т. ін.).

Особливість другого етапу полягає у прийнятті управлінських рішень щодо кожного окремого банківського портфеля. В такому разі портфелі розглядаються в координатах «дохідність—ризик» ізольовано, без урахування взаємозв'язків з іншими портфелями. При цьому управлінські рішення спрямовано на пошук оптимальної структури та складу кожного банківського портфеля. Зрозуміло, що за умови формування всіх портфелів за принципом максимізації дохідності та обмеження допустимого ризику вартість капіталу банку за інших однакових умов зростатиме. Проте автономне управління банківськими портфелями не дає змоги оптимізувати загальну структуру балансу та фінансові показники діяльності банку.

Це завдання вирішується на третьому етапі в процесі оперативного управління фінансовими потоками банку. На цьому етапі застосовують методи інтегрованого управління балансом банку, об'єднані назвою «управління активами і пасивами банку» (УАП). Оперативне управління активами і пасивами пов'язане насамперед зі щоденным управлінням банківським балансом, яке здійснюється з позицій оцінювання співвідношення «прибуток—ризик». Цей підхід базується на виявленні інтегральних показ-

ників, які характеризують співвідношення активів і пасивів банку. Інтегральні показники дістають через «згортання» окремих показників і розглядають як загальносистемні характеристики.

Прибутковість характеризується традиційними для банківської діяльності показниками (прибуток, маржа, спред) та похідними від них — чиста процентна маржа, чистий спред, маржа прибутку та ін. Показники прибутковості за своїм економічним змістом інтегральні, оскільки розраховуються «згортанням» доходів і витрат (й у грошовому вимірі, й у відсотках).

У процесі оперативного управління показники ризикованисті конкретизуються для кожного виду ризику. До інтегральних показників, які відображають рівень ризикованисті фінансової діяльності банку, належать: розрив ліквідності — невідповідність між строками та сумами активів і зобов'язань (ризик незбалансованої ліквідності); геп — дисбаланс між активами та зобов'язаннями, чутливими до зміни відсоткової ставки на ринку протягом певного періоду (відсотковий ризик); валютна позиція — різниця між сумою активів і зобов'язань у тій самій іноземній валюті (валютний ризик); індикатор імунізації балансу — розрив між дюрацією активів та дюрацією пасивів банку (ринковий та відсотковий ризики). Зв'язки між прибутком і ризиком банку формалізуються в процесі побудови системи аналітичних моделей.

Між показниками прибутковості та ризику існують як функціональні, так і стохастичні залежності, виявлення котрих дає змогу сформувати систему аналітичних моделей. Такі моделі є ефективним інструментом інваріантного аналізу для оцінювання ймовірних наслідків прийняття тих чи інших управлінських рішень за різних сценаріїв зміни кон'юнктури фінансового ринку. З моделей, побудованих на основі детермінованих функціональних залежностей між прибутком і ризиком, можна назвати такі: модель гепу, модель імунізації балансу, модель валютного метчингу (кожну з них докладно розглянуто у розділі 7).

1.3. Управління прибутковістю банку

Одне з найважливіших і складних завдань, що постає у сфері фінансової діяльності перед менеджментом банку, полягає в балансуванні між прибутковістю та ризиком, пошук їх оптимального співвідношення. Критерієм оптимальності в такому разі є мета діяльності комерційного банку, сформульована як максимізація

ринкової вартості власного капіталу (підвищення вартості для акціонерів).

Банки — це здебільшого акціонерні товариства, тому ринкова оцінка власного капіталу банку визначається обсягом капіталізації, тобто сумарною курсовою вартістю випущених акцій, що мають регулярні котирування. З цього випливає, що найліпшими управлінськими рішеннями треба визнати ті, котрі забезпечують зростання котирувань банківських акцій. Ринкова ціна акцій банку зростає за двох обставин: очікується підвищення дивідендних виплат за незмінного ризику або зниження ризику за стабільної прибутковості. Ситуацію підвищення прибутків за умови одночасного зниження ризику слід визнати сuto умоглядною, котра якщо й трапляється в реальному житті, то лише як рідкісний виняток. Зі сказаного логічно випливає, що оскільки всі управлінські рішення мають спрямовуватися на підвищення ринкової ціни акцій банку, то очікуваний вплив цих рішень на котирування акцій можна оцінити лише в процесі аналізу співвідношення прибутку та ризику, адже саме цей механізм працює на ринку.

Це явище пояснює гіпотеза ефективного ринку (*efficient market hypothesis*). Згідно з цією гіпотезою показники, сформовані під впливом ринкових чинників, є найоб'єктивнішими, адже в них відображені всі існуючі погляди на дохідність і ризик конкретного інструменту. За такого підходу ринок розглядається як велика кількість збирачів та поширювачів інформації. Ця інформація стосується як майбутніх вигід, пов'язаних з власністю на певні фінансові інструменти (у даному разі — акції банку), так і можливих ризиків. Кожний учасник ринку користується своїми методами оцінювання доходів та ризиків, але навіть за умови високої точності вони дають лише якусь частину потрібної інформації, а тому цілісної картини немає в жодного з учасників. Здійснюючи операції купівлі та продажу інструментів, учасники торгівлі тим самим передають ринку власні оцінки та прогнози, формуючи інформацію у вигляді ринкової ціни. Кінець-кінцем уся інформація про очікувані доходи та можливі ризики, яку мають учасники, відображається в ринковій ціні. Тому завдяки великій кількості учасників ринок розглядається як уособлення колективного розуму, який завжди здійснює оцінювання ліпше, ніж окремий аналітик, навіть якщо останній користується найсучаснішими методами прогнозування [12, с. 147].

Якщо для компаній ринкова вартість акцій є найкращим показником їх діяльності, то для банків такий метод оцінювання іноді

не досить точний та надійний. Традиційні підходи до оцінювання цінних паперів, як правило, не можуть бути використані для банківських акцій через їх недостатнє поширення як на міжнародних, так і на національних ринках. Для тих банківських установ, акції яких активно котируються на фондовому ринку, завдання розв'язується просто: вартість власного капіталу визначають множенням ринкової ціни акцій банку на їхню кількість в обігу. Водночас навіть на розвинутих ринках кількість кредитних установ, акції яких активно котируються, досить незначна, а інформація про них — не завжди доступна. Так, у США з 12,5 тис. банківських установ доступними були дані про ринкову ціну акцій лише стосовно 1 тис. банків [25, с. 40].

На ринках, що розвиваються, банківські акції, як правило, не перебувають у вільному й активному обігові, а отже, для більшості банків не існує ринкових оцінок їхньої дохідності та ризику. Таким чином, проблема адекватного оцінювання вартості банку залишається актуальною як для розвинутих ринків, так і для країн з переходною економікою. Крім того, необхідною умовою ефективності дії механізму встановлення ринкової ціни є достатньо велика кількість учасників торгівлі, що не характерно для вітчизняного фондового ринку. Усе це змушує вдаватися до пошуку інших прийомів, які б уможливлювали адекватну оцінку вартості банку. Найпоширенішими серед них є економічна та бухгалтерська моделі оцінки вартості банку.

Згідно з *економічною моделлю* (economic model) ринкова вартість банківських акцій дорівнює поточній оцінці очікуваних грошових потоків, дисконтованих за відсотковою ставкою, що відображає прийнятну для інвесторів норму прибутку для вкладень з однаковим рівнем ризику. Таким чином, економічна модель забезпечує можливість аналізу трьох важливих складових фінансових відносин — грошей (потоки грошових коштів), часу (техніка дисконтування) та ризику (ставка відсотка). Цей підхід дає достовірніші оцінки, ніж звичайна бухгалтерська модель. Основною проблемою, що заважає поширенню економічної моделі для оцінювання вартості банку, є брак повної та достовірної інформації про ті ризики, на які наражається банк у процесі своєї діяльності. Водночас таку інформацію має керівництво банку, тому в процесі внутрішнього аналізу рекомендується використовувати саме економічну модель.

Бухгалтерська модель оцінки вартості банку (accounting model) базується на даних фінансової звітності. Відповідно до неї курс акцій визначається рівнем чистого прибутку, показаного у

звітності, у розрахунку на одну звичайну банківську акцію. Величина власного капіталу розраховується як різниця між вартістю відображеніх в балансі активів та зобов'язань банку. Проте обчислена в такий спосіб величина власного капіталу, як правило, не збігається з ринковою оцінкою вартості банку. Це наслідок того, що дані про величину власного капіталу банку адекватно відображають дійсність лише в тому разі, коли всі статті банківського балансу подано в ринкових оцінках, тобто з урахуванням рівня пов'язаних з ними ризиків. Однак у даних бухгалтерського обліку вповні врахувати ризики досить складно. На противагу цьому в процесі формування ринкових оцінок вартості банку аналізується не лише потенційні вигоди, а й ризики банківської установи. Це й зумовлює появу розбіжностей між ринковою та балансовою оцінками величини банківського капіталу.

Отже, бухгалтерська модель не дає реальної оцінки ринкової вартості банку, оскільки показані у фінансовій звітності доходи рідко бувають тотожні майбутнім потокам грошових коштів, які, згідно із сучасною теорією фінансів, і визначають реальну (ринкову) вартість акцій будь-якої компанії, зокрема банку. Адекватність бухгалтерської моделі визначення вартості банку залежить від того, наскільки точно бухгалтерська інформація відображає реальну дохідність і реальний ризик банку. До цієї моделі аналітики змушені звертатися за браком інших джерел інформації, крім загальнодоступної фінансової звітності. Перевагу такого підходу становить його простота та зручність у практичному використанні, а також всеохоплюючий, узагальнюючий характер, адже бухгалтерський облік ведеться на кожному підприємстві та в банку, а складання фінансової звітності обов'язкове для всіх суб'єктів господарювання. Зараз саме бухгалтерська модель залишається найбільш доступною, зрозумілою і популярною в діловому світі.

У вітчизняній практиці існують додаткові аргументи на користь використання бухгалтерської моделі. Так, зважаючи на короткостроковий характер більшості фінансових операцій банку, тобто балансових активів і зобов'язань, застосування трудомісткої техніки дисконтування з практичного погляду стає недоцільним. Крім того, ставки відсотка лише тоді адекватно відображають співвідношення «дохід—ризик», коли їх і справді сформовано під впливом ринкових чинників, чого не можна сказати про умови ціноутворення внутрішнього фінансового ринку, який перебуває на стадії становлення. До того ж зовнішнім стосовно банку суб'єктам доступні лише показники діяльності,

засновані на даних бухгалтерського обліку. Досвід багатьох країн свідчить, що розбіжності між бухгалтерськими та ринковими оцінками здебільшого не такі вже й несприйнятні.

Отже, якби в бухгалтерській моделі можна було б урахувати значну частину ризиків, пов'язаних з діяльністю банку, то це давало б можливість на підставі даних фінансової звітності здобувати оцінки, досить близькі до ринкових.

Прибутковість відіграє важливу роль у діяльності банку, оскільки досягнення задовільного рівня прибутку дозволяє повніввати капітал, формує основу життєдіяльності та зростання банку, а також забезпечує прийнятний рівень дивідендних виплат акціонерам.

У практичній діяльності для оцінювання діяльності банку використовують такі показники прибутковості, розраховані за даними бухгалтерського обліку та фінансової звітності банку.

1. Процентна маржа (процентний прибуток) банку визначається як різниця між процентними доходами та процентними витратами.

2. Непроцентна маржа (непроцентний прибуток) банку обчислюється як різниця між непроцентними доходами (комісійні доходи, прибуток від торговельних операцій, отримані штрафи тощо) та непроцентними витратами (комісійні витрати, витрати на утримання персоналу, експлуатаційні витрати тощо). Показник непроцентної маржі часто буває від'ємним, оскільки непроцентні витрати, як правило, перевищують непроцентні доходи.

3. Прибуток до оподаткування обчислюється як різниця між загальними доходами та загальними витратами і складається з процентної та непроцентної маржі.

4. Чистий прибуток — це прибуток, що залишається в розпорядженні банку після виплати податків (прибуток після оподаткування).

Наведені показники прибутковості вимірюються в грошових одиницях і значною мірою залежать від розмірів банку, а через це не придатні для порівняльного аналізу. Тому для виявлення ефективності роботи банку здебільшого застосовують *відносні* показники прибутковості.

5. Чиста процентна маржа (ЧПМ) визначається як відношення різниці між процентними доходами (ПД) і процентними витратами (ПВ) до активів (А) банку, %:

$$\text{ЧПМ} = \frac{\text{ПД} - \text{ПВ}}{A} \cdot 100. \quad (1.1)$$

Чиста процентна маржа може обчислюватися щодо робочих або загальних активів. У деяких країнах органи регулювання банківської діяльності вважають за доцільне знаменником цього показника брати активи, які приносять дохід (робочі активи). Така думка Ґрунтуються на тому, що процентний прибуток потрібно порівнювати лише з тією частиною активів, яка генерує сукупні доходи банку. За методикою НБУ чиста процентна маржа обчислюється щодо загальних активів банку. Пропонований метод обчислення має на меті оптимізувати співвідношення робочих та неробочих активів банку, оскільки активи, за якими не отримується дохід, значно знижують показник чистої процентної маржі.

6. Чиста непроцентна маржа обчислюється як відношення непроцентного прибутку до загальних активів банку.

7. Чиста маржа операційного прибутку визначається відношенням різниці між операційними доходами та операційними витратами (включаючи процентні) до загальних активів банку.

Цей показник можна подати у вигляді двох складових — процентного прибутку на одиницю активів та непроцентного прибутку на одиницю активів. Такий поділ дає уявлення про співвідношення доходів від основної діяльності (кредитів, інвестицій, лізингу тощо) та непроцентних доходів, одержаних від надання платних фінансових послуг клієнтам. Із загостренням конкуренції банки шукають нові, «нетрадиційні» джерела доходів, які дають змогу диверсифікувати діяльність і підвищувати величину сукупного прибутку за рахунок непроцентних доходів.

8. У випадках, коли непроцентна маржа банку має від'ємне значення і розрахунок її співвідношення з активами втрачає сенс, доцільно використовувати показник відношення непроцентних доходів до загальних активів. Він характеризує залежність банку від таких видів діяльності, які не пов'язані з одержанням процентів (торговельні операції, комісійні, непередбачені доходи).

9. Чистий спред (ЧС) є традиційним показником прибутковості банку і визначається як різниця між середньозваженими відсотковими ставками за активами та за пасивами банку, %:

$$\text{ЧС} = \frac{\text{ПД}}{\text{ПА}} \cdot 100 - \frac{\text{ПВ}}{\text{ПП}} \cdot 100, \quad (1.2)$$

де ПА — активи, що приносять процентний дохід; ПП — пасиви, за якими виплачуються проценти.

За допомогою цього показника оцінюється ефективність виконання банком функції посередника між вкладниками та позичаль-

никами, а також рівень конкуренції на ринку. Як правило, в разі загострення конкурентної боротьби спред скорочується і менеджери банку змушені шукати інші джерела одержання прибутків.

10. Чистий прибуток у розрахунку на акцію (*EPS*) визначається відношенням чистого прибутку до кількості звичайних акцій банку в обігу. Цей показник слугує індикатором рівня дохідності коштів, вкладених акціонерами в банк, і дозволяє оцінити виплати на користь основних власників.

Методику обчислення показників прибутковості банку розглянемо на прикладі.

Приклад 1.1

За даними балансу банку (табл. 1.1) розрахувати показники прибутковості: 1) процентну маржу (ПМ); 2) чистий спред (ЧС); 3) чисту процентну маржу (ЧПМ).

Таблиця 1.1

БАЛАНС БАНКУ

Активи			Пасиви		
Показник	Сума, млн грн	Середня ставка, %	Показник	Сума, млн грн	Середня ставка, %
1. Кредити	670	25	1. Строкові депозити	125	22
2. Цінні папери	370	28	2. Депозити та кредити інших банків	450	18
3. Інші робочі активи	125	27	3. Кошти до запитання	520	20
4. Неробочі активи	155	—	4. Капітал	225	—
Усього	1320	—		1320	—

Роз'язання

$$1) \text{ ПМ} = 0,25 \cdot 670 + 0,28 \cdot 370 + 0,27 \cdot 125 - 0,22 \cdot 125 - 0,18 \times 450 - 0,20 \cdot 520 = 304,85 - 212,50 = 92,35 \text{ (млн грн)};$$

2)

$$\text{ЧС} = \frac{304,85}{(1320 - 155)} \cdot 100 - \frac{212,5}{(1320 - 225)} \cdot 100 = 26,17 - 19,4 = 6,77 \text{ --- ();}$$

$$3) \text{ ЧПМ}^1 = \frac{92,35 \cdot 100}{1320} = 6,99 \text{ --- ();}$$

$$\text{ЧПМ}^2 = \frac{92,35 \cdot 100}{1165} = 7,93 \dots \dots () ,$$

де ЧПМ¹ розраховується щодо загальних активів, а ЧПМ² — щодо робочих активів.

Найважливішими відносними показниками діяльності банку є прибутковість активів і прибутковість капіталу.

11. Показник прибутку на активи (*ROA*) визначається відношенням чистого прибутку (після оподаткування) (*NP*) до середньої вартості загальних активів (*A*), %:

$$ROA = \frac{NP}{A} \cdot 100 . \quad (1.3)$$

ROA може застосовуватися як показник ефективності роботи керівництва банку.

12. Показник прибутку на капітал (*ROE*) визначається відношенням чистого прибутку до вартості власного капіталу банку (*K*), %:

$$ROE = \frac{NP}{K} \cdot 100 . \quad (1.4)$$

ROE показує рівень доходності вкладених акціонерами коштів і може слугувати орієнтиром у виборі найпривабливішого напряму інвестування. При цьому слід пам'ятати, що високий рівень доходності супроводжується високим ризиком.

Показники *ROE* та *ROA* істотно впливають на ринкову ціну акцій банку, тому менеджери у процесі управління банком приділяють особливу увагу саме цим коефіцієнтам та їх взаємозв'язку:

$$ROE = ROA \cdot \frac{A}{K} \quad (1.5)$$

або

$$\frac{NP}{K} = \frac{NP}{A} \cdot \frac{A}{K} . \quad (1.6)$$

Така залежність вказує на взаємозв'язок прибутку із джерелами формування банківських ресурсів. Навіть банк із невисоким показником прибутковості активів може досягти відносно високого рівня прибутковості капіталу за рахунок максимально можливого використання боргових зобов'язань.

Якщо за показник рівня ризикованості банку взяти співвідношення власного капіталу та активів банку, то формули (1.5) і (1.6) вкажуть на фундаментальну залежність між ризиком і прибутком. Чим вищий прибуток, тим ризикованішою має бути структура балансу за інших однакових умов. Якщо ефективність роботи банку знижується, то для забезпечення бажаного рівня прибутковості капіталу необхідно прийняти вищий ризик — збільшити відношення зобов'язань до капіталу.

Приклад 1.2

Якого рівня прибутковості активів має досягти банк, аби забезпечити прибутковість капіталу на рівні 20 %, якщо відношення власного капіталу до активів становить: а) 1 : 25; б) 1 : 10?

Розв'язання

З формулі 1.5 знаходимо:

$$ROA = ROE \cdot \frac{K}{A}. \quad (1.7)$$

Звідси:

- а) $ROA^1 = 20 \cdot (1 : 25) = 0,8 \text{ (%)};$
- б) $ROA^2 = 20 \cdot (1 : 10) = 2 \text{ (%)}.$

Отже, якщо ризик банку як відношення власних та залучених коштів знижується, то для підтримки стабільного рівня прибутковості капіталу необхідно підвищити показник ROA з 0,8 % до 2 %.

Маючи абсолютну величину процентних доходів, керівництво банку може точніше планувати проведення конкретних активних операцій, обґрунтовано змінювати структуру активів та ефективніше організувати роботу структурних підрозділів. Структурний аналіз показників прибутковості банку дає змогу зробити висновки щодо причин ускладнення у сфері банківських доходів та виявити проблемні аспекти діяльності, які потребують підвищеної уваги.

Хоча завдання максимізації банківських прибутків розглядається як ключовий напрям роботи керівництва банку, проте сфера управління прибутковістю не автономна. Тож рішення щодо максимізації прибутків мають прийматися у взаємозв'язку з допустимими рівнями ризиків.

1.4. Ризики у банківській діяльності

У міжнародній банківській практиці процес управління ризиками розглядається як ключовий напрям фінансового менеджменту. Значна увага приділяється вивченню ризикових сфер і основних видів ризиків, пошуку ефективних методів їх оцінювання, контролю та моніторингу, а також створенню відповідних систем управління.

В економічній літературі та практиці термін «ризик» вживався досить часто і залежно від контексту в це поняття вкладається різний смисл, оскільки визначення ризику багатогранне. У найширшому розумінні **ризиком називають невизначеність щодо здійснення тієї чи іншої події в майбутньому**.

Ризик вимірюється ймовірністю того, що очікувана подія не відбудеться і це призведе до небажаних наслідків. У банківській справі, як і в інших видах бізнесу, ризик пов'язується, насамперед, з фінансовими втратами, що виникають у разі реалізації певних ризиків. Оскільки повністю уникнути ризиків неможливо, то ними можна і потрібно свідомо керувати, пам'ятаючи про те, що всі види ризиків взаємопов'язані і їх рівень постійно змінюється під впливом динамічного оточення.

У цілому банківська сфера характеризується вищою ризиковою співністю порівняно з іншими видами діяльності. Ця особливість зумовлена специфікою тих функцій, які виконує кожний комерційний банк. Банки мають багато партнерів, клієнтів, позичальників, фінансовий стан котрих безпосередньо впливає на їхнє становище. Діяльність банку дуже різноманітна і включає операції залучення коштів, випуск та купівлю цінних паперів, видачу кредитів, факторинг, лізинг, забезпечення клієнтів готівкою тощо. Здійснення кожної банківської операції пов'язане з можливістю реалізації кількох ризиків.

Через те, що банк одночасно здійснює і активні, і пасивні операції, виникають додаткові ризики, такі як ризик незбалансованої ліквідності, ризик розриву в строках залучення та розміщення коштів, валютний ризик. Це спонукає до пошуку особливих підходів до обмеження їх впливу, які дістали назву «управління активами і пасивами банку». Діяльність операційних підрозділів, обов'язковість застосування високотехнологічних інформаційних і телекомунікаційних систем, необхідність постійного контролю, реалізація функцій маркетингової служби супроводжуються низкою функціональних банківських ризиків, яких можуть уникнути інші суб'єкти підприємницької діяльності. Нарешті, саме банківська система в більшості країн світу підлягає жорсткому регулюванню з боку держави та спеціальних органів нагляду. Отже, банк наражається на зовнішні щодо його діяльності ризики, причому деякі з

них, такі як ризик невідповідності умовам державного регулювання, мають першочергове значення в банківській діяльності.

Незважаючи на те, що банківська діяльність супроводжується численними ризиками, саме банки покликані уособлювати надійність та безпеку. Оскільки банкіри працюють здебільшого з чужими грошима, то мають намагатися знизити ризикованість своєї діяльності навіть більше, ніж інші підприємці. Отже, управління ризиками розглядається як один із важливих напрямів фінансово-менеджменту в банку.

Проблемам економічного ризику присвячено багато наукових праць і досліджень, в яких наведено різноманітні підходи до класифікації ризиків. Класифікація ризиків проводиться в залежності від покладеної в основу класифікаційної ознаки, але багаторівність такого явища як ризики створює ґрунт для різноманітних підходів до вирішення цього питання, хоча навряд чи зможе охопити його повністю (табл. 1.2)

Таблиця 1.2

Класифікація економічних ризиків

№ з/п	Класифікаційна ознака	Вид ризику
1	Сфера виникнення	Зовнішні Внутрішні
2	Можливість кількісної оцінки	Квантифіковані Неквантифіковані
3	Причина виникнення	Непевність майбутнього Непередбачуваність Недостатня інформація
4	Види підприємницької діяльності	Фінансовий Юридичний Виробничий Комерційний Страховий Політичний Галузевий Технічний Інноваційний
5	Джерела виникнення	Системний Несистемний
6	Характер виникнення	Чистий (пов'язаний з основною діяльністю) Спекулятивний

Закінчення табл. 1.2

№ з/п	Класифікаційна ознака	Вид ризику
6	Характер виникнення	Чистий (пов'язаний з основною діяльністю) Спекулятивний
7	Етап відтворювального процесу	Розробка Виробництво Продаж Зростання Згортання діяльності
8	Сторона, яка зазнає збитків	Замовник Партнери Виконавець
9	Можливість мінімізації	Ризик, який може бути знижений Ризик, який не піддається мінімізації
10	Ступінь ризику	Безризикова діяльність Мінімальний ризик Підвищений ризик Критичний ризик Катастрофічний ризик

З погляду сфер виникнення та можливостей управління банківські ризики поділяють на зовнішні та внутрішні (рис. 1.3).

До зовнішніх належать ризики, пов'язані зі змінами у зовнішньому щодо банку середовищі і безпосередньо не залежні від його діяльності. Це політичні, правові, соціальні та загальноекономічні ризики, що виникають у разі загострення економічної кризи у країні, політичної нестабільності, війни, заборони на платежі за кордон, консолідації боргів, введення ембарго, відміні імпортних ліцензій, стихійного лиха (пожежі, повені, землетруси), приватизації, націоналізації, неадекватного правового регулювання тощо. Вплив зовнішніх ризиків на результативність роботи банку винятково високий, управління цими ризиками найскладніше, а іноді й неможливе. Для їх оцінювання застосовуються в основному логічні методи аналізу.

До внутрішніх належать ризики, що виникають безпосередньо у зв'язку з діяльністю конкретного банку. Чим ширше коло клієнтів, партнерів, зв'язків банку, банківських операцій, послуг, тим більше внутрішніх ризиків супроводжує його роботу. Порів-

няно із зовнішніми внутрішні ризики краще піддаються ідентифікації та квантифікації. Завдання менеджменту полягають в тому, щоб виявляти, оцінювати, мінімізувати та постійно контролювати внутрішні ризики за допомогою відповідних методів.

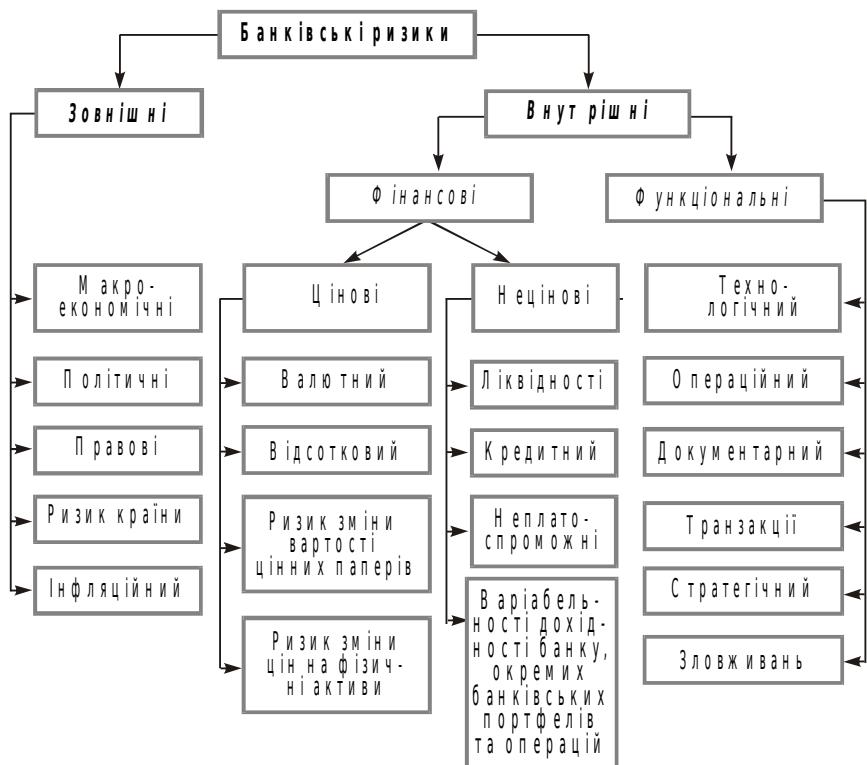


Рис. 1.3. Класифікація банківських ризиків

За сферою виникнення внутрішні ризики поділяються на фінансові та функціональні.

Фінансові ризики утворюють найчисленнішу групу банківських ризиків. Вони визначаються ймовірністю грошових втрат і пов'язуються з непередбаченими змінами в обсягах, дохідності, вартості та структурі активів і пасивів

банку. До фінансових ризиків належать валютний, кредитний, інвестиційний, ринковий, ризик ліквідності, ризик зміни відсоткових ставок, інфляційний, базисний і т. ін.

Кредитний ризик — це ймовірність фінансових втрат унаслідок невиконання позичальниками своїх зобов'язань. Важливу складову кредитного ризику становить галузевий ризик, який випливає з невизначеності щодо перспектив розвитку галузі позичальника. Одним із методів вимірювання галузевого ризику є системний, або бета-ризик. Бета-ризик показує рівень коливань або відхилень у результатах діяльності галузі щодо загальної тенденції розвитку ринку чи економіки в цілому. Галузь із показником бета, що дорівнює одиниці, має коливання результатів, яке повторює рух ринку. Менш мінлива галузь матиме коефіцієнт бета, нижчий за одиницю, а більш мінлива — більший за одиницю. Очевидно, що вищий показник бета означає вищий рівень галузевого ризику. Визначення рівня показника бета дляожної галузі потребує надійної бази даних за тривалий період часу.

У процесі визначення рівня кредитного ризику необхідно враховувати географічний ризик, який поділяють на регіональний та ризик країни — місцезнаходження позичальника. Останній супроводжує кредитування іноземних позичальників і зумовлений дією чинників, характерних для тієї країни, в якій перебуває позичальник.

Регіональний ризик визначається специфікою певного адміністративного чи географічного району, що характеризується умовами, відмінними від середніх умов країни в цілому. Відмінності можуть стосуватися кліматичних, національних, політичних, законодавчих та інших особливостей регіону, які впливають на стан позичальника і тому стають складовою кредитного ризику. Кредитний ризик притаманний не лише операціям прямого кредитування, а й супроводжує здійснення лізингових, факторингових, гарантійних операцій, процес формування портфеля цінних паперів.

Ризик незбалансованої ліквідності пов'язується з імовірністю того, що банк не зможе своєчасно виконати свої зобов'язання або втратить частину доходів через надмірну кількість високоліквідних активів. Ризик незбалансованої ліквідності може розглядатися як два окремі ризики: ризик недостатньої ліквідності та ризик надмірної ліквідності. Виміряти ризик ліквідності дуже складно,

оскільки на цей показник впливає багато чинників, причому більшістю з них сам банк керувати не може. На практиці для контролю за рівнем ліквідності застосовуються спеціальні показники, які здебільшого регулюються центральними банками країн.

Ризик інфляції — це ймовірність майбутнього знецінювання грошових коштів, тобто втрати їх купівельної спроможності. Інфляційні процеси тією чи іншою мірою притаманні більшості економічних систем. Це загальноекономічне явище, і тому банки не можуть істотно впливати на нього. Але банки можуть використати високі темпи інфляції для підвищення дохідності своїх операцій. З огляду на специфіку своєї діяльності банки мають реальні шанси опинитися серед тих, хто скористався стрімкою інфляцією на свою користь за рахунок значних приростів грошової маси та дії кредитного мультиплікатора у процесі кредитування клієнтів. Проте ризик інфляції має і негативний вплив, який виявляється в знецінюванні банківських активів та коштів власників банку — акціонерного капіталу.

Ризик неплатоспроможності — це ймовірність того, що банк не зможе виконати свої зобов'язання навіть за умови швидкої реалізації (продажу) активів. Ризик неплатоспроможності тісно пов'язаний з ризиком ліквідності та з ризиком банкрутства і є похідним від решти ризиків. Саме тому процес управління базується на постійному контролі за рівнем загального ризику, який бере на себе банк.

Значне місце серед фінансових ризиків посідає група цінових ризиків, які пов'язуються з можливістю зміни дохідності чи вартості активів і зобов'язань банку. *Ціновий ризик* визначається ймовірністю зміни ринкових цін на фінансові та фізичні (реальні) активи, що перебувають на балансі банку або обліковуються на позабалансових рахунках. Під фінансовими активами розуміють грошові кошти, іноземну валюту, цінні папери; до фізичних активів відносять дорогоцінні метали, предмети мистецтва, нафту, зерно, кольорові метали тощо. Тут ідеється про фінансові інструменти або товари, які можуть обліковуватися як за активними, так і за пасивними банківськими рахунками, а також за позабалансовими статтями. Отже, зміна ринкової ціни таких активів тягне за собою зміну вартості активних, пасивних статей балансу або позабалансових зобов'язань банку. Найбільшою мірою вплив цінових ризиків стає очевидним, коли банк оцінює вартість статей балансу на підставі ринкових цін за станом на кінець кожного робочого дня. У такому разі будь-які зміни ринкової ціни негайно відображуються в балансі банку. Несвоєчасний облік втрат або

прибутків породжує додаткові проблеми, оскільки необізнаність щодо факторів ризику не означає їх відсутність. Трьома основними банківськими ризиками, що належать до цієї групи, є ризик зміни відсоткових ставок, валютний ризик та ризик зміни вартості цінних паперів.

Ризик зміни відсоткових ставок (відсотковий ризик) — це ймовірність фінансових втрат у зв'язку з мінливістю відсоткових ставок на ринку протягом певного періоду часу в майбутньому. Відсотковий ризик супроводжує діяльність позичальників, кредиторів, власників цінних паперів, інвесторів.

Валютний ризик визначається ймовірністю втрат, пов'язаних зі зміною обмінного курсу однієї валюти щодо іншої. Валютний ризик виникає в тих суб'єктів господарської діяльності, які мають на балансі активні, пасивні або позабалансові статті, деноміновані в іноземних валютах.

Ризик зміни вартості цінних паперів (фондовий ризик) — це ймовірність фінансових втрат у зв'язку зі зміною ринкової ціни цінних паперів чи інших інструментів фондового ринку. Цей ризик притаманний усім учасникам фонового ринку: інвесторам, торгівцям, емітентам цінних паперів.

Базисний ризик визначається ймовірністю структурних зрушень у різних відсоткових ставках. Іншими словами, цей ризик зумовлюється виникненням асиметрії в динаміці окремих ставок (порівняльна характеристика) на противагу відсотковому ризику, який пов'язується зі змінами в рівнях відсоткової ставки з плином часу (динамічна характеристика). Наприклад, якщо відсоткові ставки за кредитами визначаються на базі ставок міжбанківського ринку, а ставки за депозитами прямо до цього ринку не прив'язані, то будь-яка невідповідність у змінах двох різних базових ставок може привести до додаткових збитків або прибутків, що й означає наявність базисного ризику.

У процесі управління ціновими ризиками банки застосовують спеціальні методи, об'єднані спільною назвою — *хеджування*. Механізм хеджування забезпечує компенсацію фінансових втрат, що сталися через зміну ринкової ціни того чи іншого інструменту за однією позицією, доходами за іншою (компенсуючою) позицією. Хеджування дає змогу істотно знизити або навіть уникнути цінових ризиків.

Функціональні ризики справляють значний вплив на діяльність банків. Причинами їх виникнення є неможливість здійснення своєчасного та повного контролю за фінансово-господарською діяльністю банку. Функціональні ризики пов'язані з процесами

створення й упровадження нових банківських продуктів і послуг, збору, обробки, аналізу й передавання інформації, підготовки кадрового потенціалу та виконанням інших адміністративно-господарських операцій.

Ці ризики важче виявити та ідентифікувати, а також виміряти кількісно й виразити в грошових одиницях, ніж фінансові ризики. Але функціональні ризики небезпечні не менш ніж інші види банківських ризиків, причому зрештою вони також призводять до фінансових втрат. Банки намагаються знизити функціональні ризики, удосконалюючи системи внутрішнього аудиту, розвиваючи схеми документообігу, розробляючи внутрішні методики та техніко-економічне забезпечення окремих операцій. Зниженню таких ризиків сприяє також продумана ресурсна, матеріально-технічна та кадрова політика.

Технологічний ризик (ризик збою системи) пов'язаний з використанням у діяльності банку технічних засобів, високотехнологічного обладнання та технологій. Цей вид ризику породжується помилками в застосуванні комп'ютерних програм, у математичних моделях, формулах і розрахунках. Виникає він і в разі несвоєчасного або неадекватного інформування менеджерів, через недоліки в інфраструктурних підсистемах, порушення в мережах або засобах зв'язку. Фінансові втрати банку спричиняються як помилками та збоями, так і додатковими витратами на їх усунення. Типовим проявом технологічного ризику є збій у системі електронних платежів. Одна з обов'язкових умов входження банків у міжнародні клірингові та інформаційні системи — усунення будь-якої несправності в роботі обладнання протягом визначеного часу (здебільшого 2 год).

Ризик зловживань — це можливість збитків для банку, до яких призводять шахрайство, розтрати, несанкціонований доступ до ключової інформації з боку службовців або клієнтів банку, відмінання грошей, несанкціоноване укладання угод.

Документарний ризик полягає в можливості виникнення ненавмисної помилки в документації, яка може привести до негативних наслідків — невиконання положень угоди, подання позову до суду, відмови від прийнятих раніше зобов'язань тощо. Документарний ризик можна істотно знизити, посиливши системи контролю, аудиту, удосконаливши документообіг, автоматизувавши процес документування, підвищивши кваліфікацію персоналу.

Ризик транзакції супроводжує укладання та реєстрацію угоди, виконання розрахунків, підписання контрактів, поставлення цін-

них паперів або валюти. Цей вид ризику тісно пов'язаний з технологічним, документарним і операційним ризиками. Типовим прикладом є здійснення зустрічних платежів, коли моменти переведення коштів несинхронізовані. Одна зі сторін неодмінно проводить операцію раніше, наражаючись на ризик транзакції.

Операційний ризик визначається ймовірністю виникнення невідповідності між витратами банку на здійснення своїх операцій та їх результативністю. Процес управління операційним ризиком у банку набагато складніший, ніж в інших сферах підприємництва. До складу витрат включаються як процентні, так і непроцентні (комісійні та інші операційні витрати), які не завжди вдається точно спрогнозувати. Тому менеджерам банку складніше, ніж іншим підприємцям, визначити вплив непроцентних витрат на чистий прибуток.

Стратегічний ризик пов'язується з помилками у реалізації функцій стратегічного менеджменту. Насамперед ідеється про неправильне формулювання цілей та стратегій банку, помилки в розробці стратегічного плану, неадекватне ресурсне забезпечення реалізації стратегій, а також хибний підхід до управління ризиками в банківській практиці. Амбіційна мета в разі неналежного забезпечення кадровими чи фінансовими ресурсами може обернутися збитками й навіть втратою репутації банку. Класичний приклад стратегічного ризику — надмірні інвестиції в нерухомість або невіправдано швидке розширення мережі філій без ретельних маркетингових досліджень.

Ризик впровадження нових продуктів — це ймовірність не досягти запланованого рівня окупності нових банківських продуктів, послуг, операцій чи технологій. У банківській діяльності, як і в інших видах бізнесу, постійно точиться конкурентна боротьба за клієнтів та ринки збуту для досягнення найвигідніших умов. На цей процес відчутно впливають численні маркетингові ризики, одним із проявів яких і є ризик впровадження нових продуктів.

Ризик втрати репутації спричинюється можливою нездатністю банку підтримувати свою репутацію як надійної та ефективно працюючої установи. Високий рівень залежності від залучених коштів робить банки особливо вразливими щодо цього ризику. Втрата довіри до банку з боку вкладників може привести до відпливу коштів та неплатоспроможності. Менеджмент банку має приділяти особливу увагу додержанню нормативних вимог, постійному контролю за ліквідністю та загальним рівнем ризико-важливості банківських операцій.

1.5. Процес управління банківськими ризиками

Успішна діяльність банку в цілому значною мірою залежить від обраної стратегії управління ризиками. Мета процесу управління банківськими ризиками полягає в їх обмеженні або мінімізації, оскільки повністю уникнути ризиків неможливо.

Ризиками можна і потрібно свідомо управляти, керуючись такими правилами:

- усі види ризиків взаємопов'язані;
- рівень ризику постійно змінюється під впливом динамічного оточення;
- ризики, на які наражаються банки, безпосередньо пов'язані з ризиками їхніх клієнтів;
- банкіри повинні намагатися уникати ризиків навіть більше, ніж інші підприємці, оскільки вони працюють не з власними, а з чужими грошима.

Щоб досягти успіхів у тій сфері діяльності, яка характеризується підвищеною ризикованістю, банкам необхідно створювати та розвивати системи управління ризиками. З їх допомогою керівництво банку зможе виявити, оцінити, локалізувати та проконтролювати той чи інший ризик.

Система управління ризиками складається з розглянутих далі елементів і підсистем:

- управління активами і пасивами;
- реалізація кредитної політики;
- установлення нормативів і лімітів;
- ціноутворення продуктів і послуг;
- управлінський облік та фінансовий аналіз;
- вимоги до звітності та документообігу;
- організація інформаційно-аналітичної служби;
- розподіл повноважень у процесі прийняття рішень;
- моніторинг;
- аудит;
- служба безпеки.

Ступінь складності системи оцінювання ризику має відповідати ступеню ризикованості середовища, в якому працює банк. Системи слід створювати заздалегідь, оскільки втрати через їх брак можуть значно перевищити витрати на їх створення та впровадження. Типовим прикладом такої системи є система кредитних рейтингів, за допомогою якої оцінюють кредитний ризик позичальників за різними галузями, видами наданих позичок, напрямами

кредитування, типами позичальників (юридична або фізична особа) тощо. Система кредитних рейтингів допомагає керівництву банку встановити обґрунтовану відсоткову ставку, яка включає компенсацію за взятий банком ризик.

Процес управління ризиками складається з таких етапів:

1) ідентифікація — усвідомлення ризику, визначення причин його виникнення та ризикових сфер;

2) квантифікація — вимірювання, аналіз та оцінювання величини ризику;

3) мінімізація — зниження чи обмеження ризиків за допомогою відповідних методів управління;

4) моніторинг — здійснення постійного контролю за рівнем ризиків з механізмом зворотного зв'язку.

Складність практичної реалізації *першого етапу процесу управління* ризиками залежить від джерела виникнення та характеристики ризику. Механізм прийняття управлінських рішень в банківській установі має не лише ідентифікувати ризик, а й дозволити оцінити, які ризики і якою мірою може взяти на себе банк, а також визначати, чи віправдає очікувана дохідність відповідний ризик. Ідентифікація й аналіз ризику на якісному рівні є необхідною, проте ще не достатньою процедурою.

Важливо виявити величину того чи іншого ризику, тобто провести його квантифікацію і це завдання вирішується на *другому етапі управління*. Кількісне оцінювання рівня ризику — це важливий етап процесу управління, який має включати оцінювання реального (фактичного) ризику, а також установлення меж допустимого ризику для окремих банківських операцій, організаційних підрозділів та фінансової установи в цілому. При цьому слід оцінити й ризики освоєння нових ринків, банківських продуктів та напрямів діяльності.

Ризик економічних рішень оцінюється очікуваними втратами, що є наслідками даного рішення. Ступінь ризику вимірюється втратами (збитками), які можуть статися в разі реалізації цього ризику, а також імовірністю, з якою ці втрати можуть відбутися. Коли імовірність втрат висока, а розмір їх малий або навпаки — збитки малоймовірні, хоча й оцінюються як значні, то ризик вважається невисоким (малим). Отже, методи оцінки ризику, які формалізують процес вимірювання та розрахунків, мають визначати три основні компоненти ризику [6, с. 83]:

- розмір (величина) — suma можливих втрат;
- імовірність настання негативної події;
- тривалість періоду впливу ризику.

Ймовірність настання певної події визначається за допомогою об'єктивних і суб'єктивних методів.

Об'єктивні методи визначення ймовірності ґрунтуються на обчисленні частоти, з якою в минулому відбувалася розглядувана подія. Це методи теорії ймовірностей, економічної статистики, теорії ігор та інші математичні методи.

Суб'єктивні методи спираються на використання оцінок і критеріїв, сформованих на підставі припущенень, власних міркувань і досвіду менеджера, оцінок експертів, суджень консультантів, порад консалтингової фірми тощо. Суб'єктивні методи застосовуються тоді, коли ризики не піддаються кількісному вимірюванню — квантифікації.

Для оцінки величини фінансових ризиків банку в основному використовуються три групи показників:

- **статистичні величини (стандартне відхилення, варіація, дисперсія, коефіцієнт бета);**
- **непрямі показники ризикованості діяльності, обчислені, як правило, у формі фінансових коефіцієнтів за даними публічної звітності;**
- **аналітичні показники (індикатори), призначені для оцінки конкретного виду ризику (валютного, відсоткового, кредитного, інвестиційного, незбалансованої ліквідності тощо) в процесі внутрішнього аналізу діяльності банку.**

Оцінювання фінансових ризиків за допомогою методів статистичного аналізу — один із найпоширеніших підходів до вирішення цього питання. Він ґрунтується на тому очевидному факті, що сукупна дія ризиків, на які наражається банк у процесі своєї діяльності, в підсумку відбувається на зміні показників його дохідності (прибутковості), а це дає підстави трактувати варіацію (мінливість) доходів як узагальнюючий показник ризикованості підприємницької діяльності. За такого підходу класичними показниками ризикованості є стандартне відхилення, дисперсія або коефіцієнт β (бета), визначені за даними статистичної сукупності, сформованої зі спостережень за динамікою фінансових результатів діяльності банку протягом кількох періодів.

Стандартне (квадратичне) відхилення — це один із показників варіації статистичної сукупності, що показує величину відхилень значень усіх конкретних спостережень від центра розподілу (середнього значення статистичної сукупності) і обчислюється за формулою:

$$\sigma = \sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (q_i - \bar{q})^2}, \quad (1.8)$$

де q_i — значення показників дохідності банку в i -му спостереженні; \bar{q} — середнє значення статистичної сукупності; n — кількість спостережень.

Квадрат стандартного відхилення називається *дисперсією*.

Рівень взаємовпливу та щільність зв'язку між двома статистичними сукупностями характеризують коефіцієнти коваріації та кореляції, що розраховуються як для будь-яких пар показників (наприклад, показників дохідності банку та середньої дохідності ринку). Коваріацію можна подати як залежність:

$$\text{cov}(q, m) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (q_i - \bar{q})(m_i - \bar{m}), \quad (1.9)$$

де m_i — дохідність ринку в i -му спостереженні; \bar{q} , \bar{m} — відповідно середні значення досліджуваних статистичних сукупностей.

Коефіцієнт кореляції розраховується за формулою:

$$\rho_{qm} = \frac{\text{cov}(q, m)}{\sigma_q \cdot \sigma_m}, \quad (1.10)$$

де $\text{cov}(q, m)$ — коваріація змінних q і m ; σ_q , σ_m — стандартні відхилення показників дохідності банку та дохідності ринку відповідно.

Коефіцієнт бета (β) характеризує рівень дохідності окремого банку відносно дохідності ринку в цілому і розраховується як відношення коваріації показників дохідності банку та ринку до дисперсії дохідності ринку:

$$\beta = \frac{\text{cov}(q, m)}{\sigma_m^2}, \quad (1.11)$$

де β — бета дохідності банку; $\text{cov}(q, m)$ — коваріація дохідності банку та ринку; σ_m^2 — дисперсія ринку.

Зазначені статистичні показники дають уявлення про загальні тенденції розвитку та функціонування банківської установи, проте, вирішуючи питання щодо рівня їх адекватності дійсному ризику діяльності банку, слід звернути увагу на кілька принципових моментів.

По-перше, у вітчизняній практиці статистичні методи оцінювання банківських ризиків мають обмежене застосування через брак достатнього масиву історичної інформації (в ідеалі три-валість періоду, що аналізується, має становити 20—30 років), а також унаслідок значного впливу політичних ризиків, які статистичними закономірностями описати неможливо. Крім того, фінансові та політичні катаklізми 1990-х років не могли не відбитися на діяльності українських банків, тому екстраполяція результатів статистичного аналізу швидше за все буде некоректною.

По-друге, **вимірювання ризикованості за допомогою статистичних показників більш прийнятне для зовнішніх стосовно банку суб'єктів аналітичного процесу — інвесторів, контр-агентів, клієнтів**, які оцінюють діяльність банку за його фінансовими результатами, а отже, на підставі ретроспективної інформації. Сам банк обмежиться констатацією подій, які вже сталися і вплинути на які неможливо (ризики реалізувалися й одержано певний фінансовий результат), не може. Таким чином, менеджмент банку зацікавлений у тому, щоб передбачити та оцінити всі конкретні ризики, що призводять до варіабельності доходу. В такому разі статистичні показники значної користі не приносять. При проведенні внутрішнього аналізу їх доцільно використовувати лише як допоміжні індикатори ризику.

У процесі оцінювання ризиків вітчизняних банків найбільш вживаними та доступними для зовнішніх аналітиків залишаються непрямі показники ризикованості банку. Такими показниками можуть бути: мультиплікатор капіталу, рівень капіталізації, співвідношення власних і залучених коштів банку, залежність від міжбанківського кредитування, питома вага резервів на покриття кредитних ризиків в обсязі кредитного портфеля та ін. Основним методичним прийомом у процесі оцінювання ризику банку за допомогою непрямих показників є метод коефіцієнтів. Інформаційна база складається з даних фінансової звітності банків, статистичних даних та інших публічних (загальнодоступних) джерел інформації.

Однак і цей підхід має певні обмеження і не гарантує об'єктивного оцінювання всіх ризиків, на які наражається той чи інший банк у своїй діяльності, до того ж він заснований на ретроспективних даних. Зовнішні щодо банку суб'єкти ринку за браком більш об'єктивних даних вимушенні задовольняти-ся непрямими показниками ризикованості. Менеджмент банку має можливість скористатися значно ширшою

інформаційною базою та застосувати удосконалені підходи до оцінювання різних видів ризиків та прогнозування їхнього впливу на прибутковість банку.

У цьому разі переходятять від узагальнюючих показників ризикованості діяльності банку до оцінки кожного конкретного виду ризику, на який наражається банк у процесі свого функціонування. Вибір показників визначається економічною сутністю та специфікою того чи іншого виду ризику. Наприклад, для валютного ризику таким індикатором вважають величину відкритої валютої позиції банку, для кредитного — обсяг резерву на покриття можливих втрат від кредитних ризиків, для відсоткового — величину гепу (розриву між активами і пасивами банку, чутливими до зміни відсоткової ставки). Аналіз таких індикаторів у сукупності з урахуванням чинників зовнішнього середовища дозволяє прогнозувати вплив кожного з ризиків на діяльність банку та приймати обґрунтовані управлінські рішення. Основу інформаційної бази для аналізу індикаторів банківських ризиків формують дані аналітичного бухгалтерського обліку, хоча за потреби можуть бути використані й інші інформаційні джерела.

За такого підходу виникає питання адекватності бухгалтерських даних з погляду відображення ризиків в обліковій системі. Очевидно, що облікова система може вважатися ефективною лише тоді, коли надана інформація об'єктивно відображає дійсність. Оскільки економічні ризики є об'єктивною реальністю, то очевидна необхідність їх відображення в бухгалтерському обліку. При цьому слід підкреслити, що ризик не є об'єктом обліку. Тобто власне економічний ризик, як імовірність здійснення тієї чи іншої події, не обліковується, а лише береться до уваги в оцінюванні об'єктів обліку та визначенні їх реальної (дійсної, справедливої) вартості.

Коли така об'єктивна реальність, як економічні ризики, не відображається в обліковому процесі, то вже один цей факт призводить до появи суттєвих розбіжностей між дійсним фінансовим станом банку та бухгалтерською оцінкою цього стану, а також ставить під сумнів достовірність даних фінансової звітності. На усунення такої невідповідності спрямовано окремі методи та процедури міжнародних стандартів бухгалтерського обліку, переход до яких відбувається і в нашій країні. Такі елементи МСБО, як принципи обачності, суттєвості, методи нарахування, резервів, оцінки, переоцінювання, а також процедури коригування фінан-

сової звітності дозволяють враховувати економічні ризики, відображені їх в бухгалтерській інформації, а отже наблизити бухгалтерські оцінки до реальних.

Одним із важливих інструментів у процесі оцінювання й управління ризиками є аналіз сценаріїв — альтернативних варіантів, за якими можуть розвиватися події в майбутньому. Такий аналіз базується на оцінці періоду часу, протягом якого банк наражається на конкретний вид ризику, а також ступеня впливу ризику та ймовірності його реалізації. Наявність ризику означає існування кількох сценаріїв, які відрізняються як за ймовірністю настання події, так і за можливими наслідками. Самі сценарії мають бути описані та сформульовані на основі експертних оцінок, тобто суб'єктивними методами. Кількісні характеристики кожного з обраних сценаріїв визначаються із застосуванням об'єктивних методів (математичних, статистичних).

У процесі оцінювання банківських ризиків виявляють багатофакторні залежності з численними зворотними зв'язками, які нерідко не піддаються формалізації. Коли цим занехтувати, то сутність процесу може настільки спотворитися, що буде дискредитовано саму ідею застосування формалізованого підходу. Кількісні методи, як показує практика, дають змогу підвищувати ефективність управління ризиками в банківській справі лише до певної межі, а далі виникають невідповідні ілюзії і ризик зростає.

На цьому етапі управлінського процесу порівнюють реальний та допустимий рівні ризиків. Це дозволяє визначити, які ризики і в якій мірі може прийняти на себе банк, а також з'ясувати, чи віправдає очікувана дохідність відповідний ризик.

Віправданий або допустимий ризик розглядається як необхідна складова стратегії і тактики ефективного менеджменту. Під допустимим розуміють такий ризик, реалізація якого не загрожує життєдіяльності банку, а випадкові збитки менші за очікуваний прибуток та розмір спеціальних резервів, призначених для відшкодування можливих втрат. У такому разі ризик оцінюють, виходячи з розміру недоодержаного прибутку. Верхня межа допустимого ризику для банку обчислюється як сума сформованих резервів та розрахункового значення прибутку. Межі допустимого ризику кожний банк установлює самостійно, керуючись власними міркуваннями й обраною стратегією управління.

Ризик, загрозливіший для банку порівняно з допустимим, називають *критичним*. Критичний ризик характеризується такими втратами, розміри яких перевищують резерви й очікуваний прибуток. Верхня межа критичного ризику визначається розмірами

капіталу банку. У разі реалізації критичного ризику банк не лише не отримає прибутку, а й може втратити власні кошти, за рахунок яких компенсуються фінансові втрати.

Якщо можливі наслідки реалізації ризику сягають рівня, вищого за критичну межу, то йдеться про *катастрофічний* ризик. Цей ризик призводить до банкрутства банку, його закриття та розпродажу активів. У широкому розумінні до категорії катастрофічних відносять ризик, пов'язаний з прямою загрозою для життя людей, екологічними катастрофами тощо.

Коли фактичний ризик не перевищує межі допустимого, то керівництво може обмежитися контролюючою функцією, аби не допустити зростання рівня ризикованості, тобто зразу перейти до останнього етапу управлінського процесу.

У разі, коли рівень реального ризику перевищує допустимі межі, необхідно його знибити, застосувавши відповідні методи управління. При цьому виникає проблема пошуку оптимальних методів управління, вибір яких визначається видом ризику, а також особливостями та можливостями конкретного банку, загальним станом економіки, ступенем досконалості елементів інфраструктури фінансового ринку, законодавчим і нормативним середовищем країни.

На *третьому етапі управління* реалізуються процедури зниження ризиків за допомогою спеціальних методів. Так, цінові ризики мінімізуються за допомогою методів хеджування, що базуються на проведенні операцій з похідними фінансовими інструментами (деривативами) на строкових фінансових ринках. Необхідно умовою здійснення операцій хеджування є активно діючий строковий ринок, який уможливлює проведення фінансових операцій у будь-який час і в будь-яких обсягах. В Україні, наприклад, строковий ринок перебуває у стадії становлення, тому застосування методів хеджування вітчизняними банками обмежене.

У процесі мінімізації кредитного ризику банк може вдатися до таких методів: аналіз кредитоспроможності позичальника чи емітента цінних паперів; диверсифікація; установлення лімітів; вимоги забезпечення кредиту і т. ін. Вибір методу або групи методів управління кредитним ризиком залежить від стратегії конкретного банку, ставлення керівництва до проблеми ризику, рівня підготовки працівників банку, кола клієнтів та особливостей того сегмента ринку, що його обслуговує банк. Так, для спеціалізованих банків можливості застосування методу диверсифікації обмежені. Банк, який працює з невеликими клієнтами, може не практикувати встановлення лімітів.

Функціональні ризики банку можуть бути знижені завдяки посиленню систем контролю та внутрішнього аудиту; застосуванню спеціального програмного забезпечення, що виявляє помилки та локалізує збої в комп'ютерних мережах; відпрацюванню систем повноважень і посадових інструкцій; удосконаленню технічних засобів зв'язку та передавання інформації.

З погляду можливостей застосування окремих методів управління доцільно виділити кілька груп фінансових ризиків, об'єднавши їх за ознакою застосування тих чи інших методів мінімізації. Це групи ризиків, які можуть бути:

- 1) диверсифіковані;
- 2) застраховані;
- 3) проходжовані;
- 4) знижені за допомогою інтегрованого управління активами і пасивами банку.

Якщо рівень ризику з якоїсь причини не вдається мінімізувати, керівництво банку може прийняти рішення про його обмеження. Обмеження ризику або його зниження до допустимого рівня досягається обмеженням обсягів операцій, у зв'язку з якими виникає ризик, і (або) скороченням періоду часу, протягом якого банк наражається на відповідний ризик. Обмеження обсягів операцій забезпечує зменшення можливих втрат, а скорочення ризикового періоду дає змогу знизити ймовірність настання негативної події.

У своїй діяльності банки можуть використовувати тактику уникнення ризику, відмовляючись від проведення певних фінансових операцій, освоєння нових ринків, упровадження нових послуг і продуктів та інших дій, які супроводжуються підвищеним ризиком. Але в банківській практиці, на відміну від решти видів бізнесу, такий підхід не завжди прийнятний. Якщо компанія може працювати без залучення кредитних ресурсів, розміщення коштів на депозитах, купівлі цінних паперів, проведення експортно-імпортних операцій і завдяки цьому уникнути багатьох видів ризиків, то для банку такий шлях неприйнятний. Адже більшість банківських операцій зумовлюється, насамперед, потребами клієнтів, без яких банк існувати не зможе.

Тому в процесі управління ризиками банк має якнайширше застосовувати методи їх мінімізації, удосконалювати відомі та шукати нові підходи до вирішення проблем ризиковості діяльності. Водночас банки наражаються й на такі ризики, вплинути на які вони не в змозі. У такому разі ризики оцінюються й беруться до уваги під час розрахунків загального рівня ризикова-

ності банку. Може статися так, що доведеться знизити інші ризики, аби сукупний ризик банку не перевищував допустимого рівня.

На останньому, *четвертому етапі*, рівень банківських ризиків контролюють за допомогою систем моніторингу, спираючись на різні методики та щоденну діяльність конкретних підрозділів банку. Оперативний контроль за рівнем ризику належить до обов'язків менеджерів, тоді як стратегічний контроль за діяльністю банку та самого оперативного керівництва може бути реалізований лише власниками — акціонерами банку. Якщо засновники банку не створюють дієвих механізмів контролю на рівні Ради директорів, то їхні шанси на досягнення очікуваних результатів істотно знижуються.

У процесі оперативного контролю керівництво банку має на самперед правильно розставити кадри на місцях та організувати ресурсне забезпечення діяльності установи. Недостатнє кадрове, матеріально-технічне та фінансове забезпечення конкретних операцій породжує невіртуозний ризик. Наприклад, банк має розвинену комп'ютерну мережу, яка дає змогу здійснювати операції з деривативами на міжнародних фінансових ринках. Проте за відсутності високопрофесійних аналітиків та відповідного рівня організації роботи казначейства банку проведення таких операцій призведе до значного підвищення загального ризику банківської установи.

Однією з важливих складових системи контролю за банківськими ризиками є внутрішній управлінський контроль. Завдання його зводяться до чіткого визначення та розмежування посадових повноважень, забезпечення подвійного контролю, ротації кадрів, організації контролю за окремими операціями безпосередньо на робочих місцях, створення досконаліх систем передавання та зберігання інформації. І хоча не існує такої системи внутрішнього контролю, яка змогла б запобігти службовим зловживанням, проте правильно організований механізм контролю істотно знижує рівень функціональних ризиків.

Моніторинг ризику — це процес функціонування регулярної незалежної системи оцінювання та контролю за ризиком з механізмом зворотного зв'язку. Моніторинг здійснюється завдяки інформаційним звітам структурних підрозділів та окремих посадових осіб, внутрішньому і зовнішньому аудиту й аналітичній діяльності спеціалізованих служб банку. Звітність, застосовувана в рамках моніторингу, забезпечує менеджерам зворотний зв'язок, а також надає докладну зведену інформацію. Така ін-

формація допомагає аналізувати поточну діяльність як з погляду ризикованості, так і щодо прийняття загальних управлінських рішень.

Кожний структурний підрозділ банку, а також здатні оцінити ризик фахівці мають певну частину інформації, необхідної для всебічного аналізу ризику. Створення відповідної системи взаємодії зазначених власників інформації розглядається як обов'язковий елемент управлінського процесу. Однією з форм реалізації цього положення є система моніторингу ризику.

Для ефективного використання ресурсів банку, які спрямовуються на здійснення моніторингу, ризики слід класифікувати за ступенем їх значущості для конкретного банку і внести до системи стеження лише ключові види ризиків. Усі ті ризики, які переважають за межами встановлених вартісних лімітів, виводяться за рамки складання деталізованої звітності в системі моніторингу. Функція контролю здійснюється вибірково, а докладний аналіз — лише в разі надходження сигналів небезпеки, таких як порушення строків платежу, порушення нормативів, лімітів тощо. За такого підходу гарантовано, що кошти будуть спрямовані саме на виявлення та ретельне стеження за істотними для банку ризиками.

Система моніторингу ризиків допомагає коригувати поточну діяльність згідно із сигналами попередження, що їх вона генерує з використанням механізму зворотного зв'язку. Результативність системи управління ризиками в цілому істотно залежить від ефективності системи моніторингу. За такого підходу до організації процесу управління менеджери середньої ланки відповідають як за надійність локальної системи, так і за втілення в життя стратегічних цілей, сформульованих на рівні вищого керівництва банку.

У великих банках для посилення контролю за банківськими ризиками створюються комітети управління ризиками або спеціалізовані відділи, які діють під керівництвом Ради директорів. Їх завданням є, зокрема, збір, обробка та аналіз інформації, яка надходить зі структурних підрозділів, її узагальнення та прогнозування можливих сценаріїв для врахування ризиків на рівні банку в цілому.

Вітчизняні банки проблему створення ефективних систем управління ризиками ще мають вирішити. При цьому важливо використати міжнародний досвід і пам'ятати, що становлення практики управління ризиками ще не завершене. Створити універсальну методику побудови зазначених систем не можна в

принципі, оскільки кожний банк по-своєму унікальний, орієнтований на власну ринкову нішу, можливості своїх працівників, усталені зв'язки. Механічне копіювання вдалої моделі управління ризиком, створеної конкретним банком, призведе швидше до негативних наслідків у іншому банку.

На початковій стадії переходної економіки банки стикаються, здебільшого, з важкоконтрольованими зовнішніми ризиками, такими як ризик зміни умов державного регулювання, ризик здійснення кримінальних акцій тощо. Такі ризики потребують створення особливих систем безпеки, вартість яких досить висока. Порівняння можливих результатів та витрат виявляє, що контроль за цією групою ризиків економічно не виправданий. На тлі їх визначального впливу управління більшістю фінансових і функціональних ризиків стає недоцільним. На цьому етапі втрати від реалізації ризиків компенсиуються за рахунок високої дохідності банківської діяльності, як однієї з найризикованих сфер економіки. З розвитком ринкових відносин та ускладненням банківських операцій співвідношення між зазначеними групами ризиків змінюється. Настає момент, коли створення систем управління основними фінансовими та функціональними ризиками виправдане й доцільне, а згодом ці дії перетворюються на необхідні. Для вітчизняної банківської системи такий момент уже настав.

Слід зауважити, що функціонування загальнодержавної системи банківського нагляду та контролю за ризиками не може бути альтернативою створення власних внутрішньобанківських методик аналізу та систем управління ризиками. Центральні банки підходять до оцінювання ризиків з позицій нагляду за діяльністю банківської системи в цілому, а найпоширенішим підходом до реалізації цієї функції є встановлення нормативів і лімітів, проведення перевірок на місцях. Крім того, центральні банки контролюють певну групу ризиків, таких як ризик ліквідності, плато-спроможності, кредитний і валютний, водночас оцінка деяких важливих видів ризиків, наприклад ризику зміни відсоткових ставок, не проводиться. Отже, лише деякі положення й елементи методики аналізу й оцінювання ризиків центральних банків можуть бути включені до складу власної системи управління ризиками кожного банку.

У розвинутих країнах центральні банки здійснюють контроль за дедалі меншою кількістю банківських ризиків, передкладаючи ці функції власне на банки. Адже життєдіяльність

кожного банку істотно визначається досконалістю систем управління ризиками.

Питання для самоконтролю

1. Як характеризується сучасний етап розвитку банківського менеджменту?
2. Які необхідні та достатні ознаки добре керованого банку?
3. У чому полягають відмінності між стратегічним та операційним менеджментом?
4. Які сфери банківської діяльності охоплюють організаційний та фінансовий менеджмент?
5. У чому полягає пріоритетне завдання фінансового менеджменту в банку?
6. Визначте сутність стратегій управління прибутком та ризиком банку.
7. Які основні групи методів застосовуються для реалізації фінансових стратегій управління банком?
8. Які показники використовуються для оцінювання прибутковості банківської діяльності?
9. Які основні види ризиків притаманні діяльності банків?
10. Які статистичні показники використовуються для оцінювання ризиків?
11. Які ризики належать до групи цінових?
12. У чому полягає призначення системи моніторингу банківських ризиків?

РОЗДІЛ 2

ПЛАНУВАННЯ БАНКІВСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

2.1. Процес планування в банках

Планування банківської діяльності — це процес визначення цілей на майбутнє та розробка шляхів їх досягнення. Планування слугує основою для розвитку внутрішньої системи банку з урахуванням впливу зовнішніх чинників і є однією з функцій банківського менеджменту. Планування потребує всеохоплюючого та інтегрованого оцінювання банківської діяльності — сильних і слабких сторін, організаційної та фінансової структури, фінансових результатів, кадрової політики, контрольних функцій банку.

У міжнародну банківську практику планування прийшло в 1960-ті роки. Основною причиною, що змусила банки звернутися до планування, було загострення конкуренції. Розробка планів, особливо стратегічних, розглядалась як один з дієвих інструментів у боротьбі з конкурентами за вихід на нові ринки, залучення клієнтури, пошук партнерів.

Загострення конкуренції зумовлювалося принциповими змінами, що сталися в цей період у фінансовому світі:

- вихід банків на міжнародну арену, що підняло конкуренцію на міжнародний рівень;
- виникнення нових фінансових ринків, які змінили характер фінансування банків та компаній;
- проникнення в банки комп’ютерної техніки, що допомогло розширити можливості діяльності та вдосконалити процес планування;
- перехід до методів диверсифікації продуктів та послуг, а отже, значне зростання пропозицій в банківському секторі;
- поява та активізація діяльності небанківських фінансових організацій — пенсійних, страхових, інвестиційних фондів, довірчих товариств, які почали здійснювати операції, раніше властиві лише банкам.

Майже сорокарічний досвід планування в міжнародній банківській практиці впевнено довів безумовну важливість і

необхідність здійснення цієї функції менеджменту для успішної роботи банку. Численні дослідження свідчать про наявність сильної кореляції між плануванням і фінансовими результатами діяльності банку. Наприклад, результати довгострокового дослідження з вивчення корисності стратегічного планування — проект «Вплив ринкових стратегій на прибуток» — дозволили виявити 30 факторів, які цілком передбачувано впливають на прибутковість банку. Крім того, дослідження довели важливе значення планування не лише на рівні вищого керівництва банком, а й на рівні відділень та інших структурних підрозділів.

Хоча саме по собі планування не зможе забезпечити успіх банку, проте документально оформленій план приносить відчутну користь. Точне розуміння цілей банку допомагає вибрати найефективніші напрями діяльності, а формальне (задокументоване) планування значно зменшує ризик прийняття хибного рішення унаслідок недостовірності інформації про внутрішні та зовнішні чинники.

Серед менеджерів банків існує думка, що в умовах стрімких змін на ринку складання планів у письмовій формі не обов'язкове. Безумовно, за наявності ефективних дій на ринку неформалізований підхід може бути успішним, але протягом нетривалого періоду. Невизначеність стратегії і тактики поведінки на ринку в умовах загострення конкурентної боротьби не лише не гарантує успіху в майбутньому, а й ставить його під серйозний сумнів. Розуміючи всю важливість планування для подальшої успішної діяльності, менеджмент великих міжнародних банків значну увагу приділяє організації цього процесу як на корпоративному рівні, так і в окремих структурних підрозділах.

У процесі розробки плану діяльності банку вирішуються такі основні завдання:

- визначення перспективи та майбутнього профілю банку;
- визначення цільових рівнів прибутковості банку;
- визначення та характеристика сегментів ринку, що їх має намір обслуговувати банк;
- визначення обсягів ресурсів, необхідних для досягнення цілей, таких як матеріальні, фінансові та трудові ресурси;
- розробка видів послуг, фінансових продуктів та технологій, завдяки впровадженню яких банк зможе стримати бажані результати;
- створення ефективних систем контролю за виконанням планів.

Розробка обґрунтованого плану діяльності банку базується на результатах докладного аналізу фактичного становища

банку та прогнозування майбутніх форм діяльності. Аналіз з позицій сьогодення та майбутнього стосується таких основних сфер управління банківською діяльністю:

13. управління джерелами фінансування — методи та форми залучення депозитів; нарощування капіталу; розвиток нових видів банківських послуг і продуктів; пошук надійних джерел запозичення коштів;

14. управління прибутковістю банку — ефективність операційної діяльності; рівень інформаційних технологій; фінансові результати діяльності банку в цілому та окремих його підрозділів і працівників;

15. управління ризиком активних операцій банку — кредитних, інвестиційних, позабалансових;

16. управління комісійними операціями — рівень операційного обслуговування; консалтинг; технічні послуги; довірчі операції клієнтів;

17. розвиток контрольних функцій — системи внутрішнього аудиту; системи управління інформацією; організація систем контролю за ризиком кредитного й інвестиційного портфелів;

18. управління персоналом банку — підготовка кадрів; розробка систем набору, утримання та заохочування працівників; удосконалення організаційної структури банку.

Планування — це багатоступенева й розгалужена діяльність, яка охоплює всі аспекти організаційного та фінансового управління банком у контексті впливу зовнішнього середовища. Тому у процесі розробки ефективного плану слід враховувати не лише внутрішні особливості банківської установи, а й зовнішні чинники.

Зовнішнє середовище, в якому змушений працювати банк, неоднорідне, і тому його оцінюють з погляду можливостей впливу з боку банку.

1. Зовнішнє середовище, на яке банк не може активно впливати і має пристосовуватись:

- політико-правова сфера — регулюючі процедури, податкова система, система пільг тощо;
- вимоги центрального банку, сформовані у вигляді обов'язкових економічних нормативів;
- коливання ділової активності в країні та кон'юнктура ринків;
- соціально-культурні особливості, притаманні кожній нації, регіону, які необхідно враховувати для успішної діяльності.

2. Зовнішнє середовище, на яке банк може вплинути, пристосуватися, змінити або обійти:

- ◆ сфера економічних відносин — вибір партнерів, клієнтів, сегментів ринку, методів ведення конкурентної боротьби, розвиток банківських послуг та інструментів, які влаштовують банк, вихід на нові ринки;
- комунікаційно-інформаційне середовище — вибір систем і засобів зв'язку, передавання інформації, комп'ютерних систем, форм і рівнів одержання інформації.

Результатом процесу планування є створення плану як документа, що регламентує та спрямовує подальший розвиток банку.

В загальному випадку план діяльності банку має охоплювати такі аспекти:

- 1) докладне відображення завдань, що постають перед банком;
- 2) характеристика банківської установи — її цілі, задачі, стан зовнішнього середовища та можливість впливу на зовнішні чинники;
- 3) точний і чіткий опис шляхів вирішення поставлених завдань та відповідальності за отримання результатів;
- 4) визначення конкретних значень фінансових показників діяльності банку й опис якісних характеристик, що не мають кількісних параметрів;
- 5) визначення проблемних зон, як реальних, так і потенційних, а також сфер підвищеного ризику;
- 6) чіткий опис ролі та місця банку в майбутньому; розроблення заходів, необхідних для підтримання його платоспроможності, надійності та конкурентоздатності.

Розробка планів здійснюється як на рівні банку, так і на рівні окремих його підрозділів, філій і відділень. Такі плани різняться між собою за змістом, формою подання, постановкою завдань, рівнем деталізації та методами реалізації.

Якість плану оцінюється з огляду на відповідність вимогам до науково обґрунтованого та документально зафіксованого плану:

- ◆ відповідність обраній стратегії банку;
- ◆ об'ективна оцінка ситуації, що склалася;
- ◆ узгодження з можливостями та наявними ресурсами;
- ◆ відповідність стилю керівництва банком;
- ◆ внутрішня сумісність усіх планів;
- ◆ реальність;
- ◆ розгорнутий опис заходів і строків їх виконання;
- ◆ опис очікуваних результатів;

- ◆ наявність великого обсягу фактичного матеріалу, розрахунків, прогнозів.

У процесі реалізації процесу планування можливе розроблення коригуючих заходів, які дозволяють змістити акценти з діяльності банку як такої на результати цієї діяльності.

2.2. Види планування банківської діяльності

Планування охоплює всі аспекти діяльності банку і в процесі реалізації цієї функції менеджменту використовуються різні види планів. Залежно від мети та рівня розроблення плану виокремлюють такі види планування:

- ◆ стратегічне;
- ◆ тактичне;
- ◆ оперативне.

Стратегічне планування має на меті визначення основних цілей та стратегії діяльності банку в умовах конкретного ринку. Це процес розроблення загальної концепції, яка є основою для прийняття ключових управлінських рішень щодо бажаного рівня прибутковості, допустимого ризику, методів ведення конкурентної боротьби, перспектив розширення діяльності. У процесі стратегічного планування менеджмент банку має сформулювати відповіді на такі запитання: «Де перебуває банк? Де він має перевувати в майбутньому? Як досягти бажаної мети?».

Стратегічне планування є складовою системи стратегічного управління банком (рис. 2.1). Стратегічне управління комерційним банком — це комплекс взаємозв'язаних у часі і просторі управлінських процесів і функцій, які забезпечують реалізацію місії та стратегічних цілей діяльності банку.

Загальна стратегія розробляється та реалізується для всієї банківської установи як цілої господарської одиниці на тривалий період і, як правило, не передбачає встановлення чітких часових меж. Стратегія стосується концептуальних, життєво важливих для банку напрямів діяльності, а її розроблення починається з визначення системи стратегічних цілей банку. Нині пріоритетною серед стратегічних цілей діяльності банківських установ визнано зростання ринкової вартості банку.

Традиційно формування стратегії не передбачає чіткої фіксації часових меж її реалізації (припускається, що банк функціонуватиме завжди). Тому в стратегічному плануванні кількісні показники та їх конкретні значення, як правило, не встановлюються. Стратегічні плани націлені на довгостро-

кову перспективу та базуються на аналізі існуючих тенденцій розвитку економіки, фінансових ринків, а також містять елементи прогнозування й опис основних принципів прийняття рішень. У стратегічних планах немає подробиць, деталізації положень і точних дат виконання. Отже, стратегічне планування (на відміну від довгострокового) спрямовано не на просту фіксацію показників банківської діяльності на довгострокову перспективу, а передбачає вибір таких напрямів та сфер роботи банку, котрі забезпечать зростання його конкурентоспроможності. Тобто, стратегічне планування є функцією напряму розвитку банку, а довгострокове планування — функцією часу.

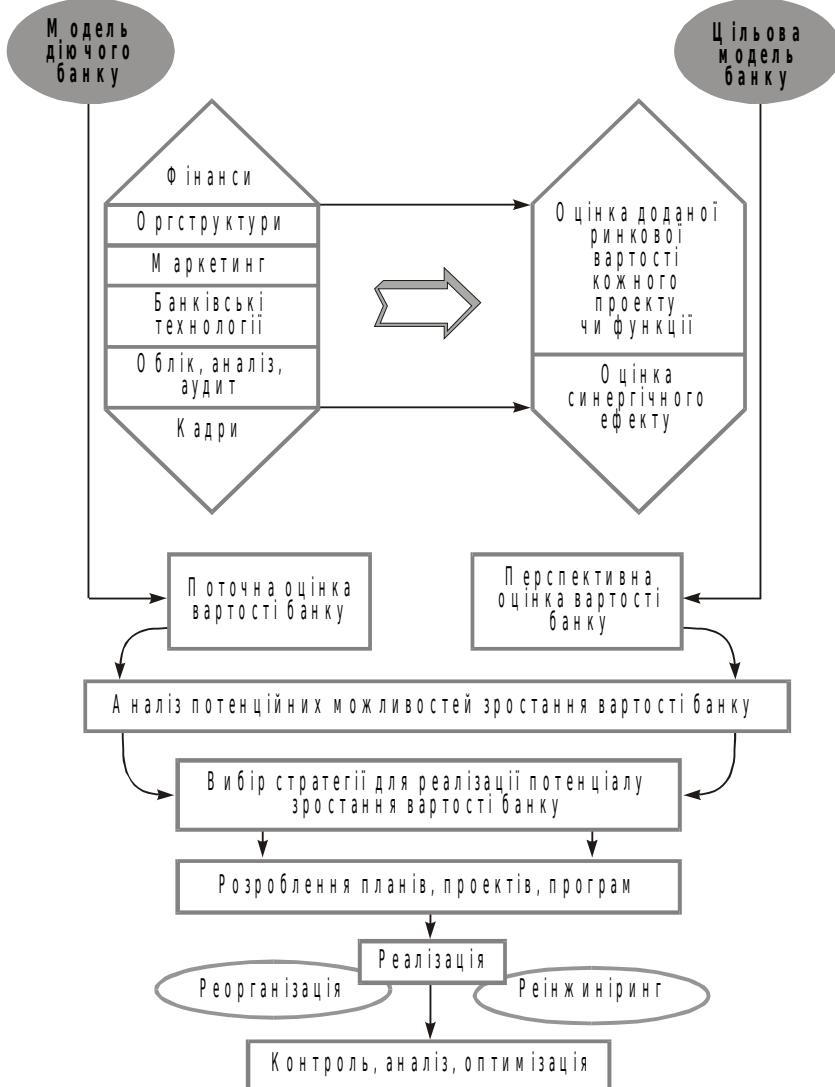


Рис. 2.1. Процес стратегічного управління банком

Стратегічний план розробляється на найвищому рівні керівництва банком, основні положення обов'язкові у формулюванні планових завдань на рівні структурних підрозділів. Розроблення стратегічного плану діяльності банку базується на результатах стратегічного аналізу. Стратегічний аналіз дає змогу здійснити

формальний опис банку як об'єкта управління, виявити його особливості й тенденції розвитку у взаємозв'язку із зовнішнім середовищем, а також сформувати інформаційну базу для прогнозування та обґрунтованого вибору із набору альтернатив оптимальної стратегії. Важливою рисою стратегічного аналізу є орієнтація на перспективу.

У стратегічному аналізі зазвичай широко застосовуються якісні методи досліджень (діагностика, інтерв'ювання, сканування ситуації, евристичні методи, бенчмаркінг). Найбільш відома методика стратегічного аналізу SWOT, названа за початковими літерами англійських слів: Strengths — сильні сторони, Weaknesses — слабкі сторони, Opportunities — можливості, Threats — загрози. Цей підхід дає змогу оцінити сильні та слабкі сторони діяльності банку, потенційні можливості та ризики. Логічним продовженням SWOT-аналізу стала методика SPACE, в якій увага зосереджується на фінансових аспектах діяльності, а тому вона найприйнятніша для банків. Для дослідження зовнішнього середовища використовується методика PEST-аналізу (названа за англійською абревіатурою: Policy — політика, Economics — економіка, Society — суспільство, Technology — технологія), спрямована на мінімізацію негативного впливу макроекономічних чинників і використання сприятливої кон'юнктури ринку. Стратегічний аналіз дозволяє обґрунтувати стратегічні цілі діяльності банку, визначити довготермінові завдання й ефективні шляхи їх реалізації.

Слід відзначити, що в умовах стабільного зовнішнього середовища стратегічний план діяльності банку не потребує постійного оновлення та коригування. Проте в сучасному світі важко знайти економічні системи та фінансові ринки, які розвиваються автономно і не зазнають впливу глобальних чинників. Нові досягнення у сфері комп'ютерних технологій та засобів зв'язку зумовили перетворення фінансових ринків на міжнародний ринок, окремі сегменти якого чутливо реагують на будь-які зміни в інших сферах. Отже, мінливість стала основною характеристикою фінансових ринків. Але за сучасних економічних умов жоден банк не може успішно функціонувати без розроблення концептуальних зasad свого розвитку, які формулюються у вигляді стратегії. В умовах ринків, що динамічно розвиваються, постійного удосконалення пропонованих фінансових інструментів, загострення конкуренції стратегічне планування перетворилося на обов'язкову складову ефективного управління банком.

Тактичне планування зорієнтоване на виконання певного завдання, що постає перед банком і сформульоване у стратегічному плані. Такі завдання здебільшого мають середньо- та короткостроковий характер. У тактичному плані формулюються способи досягнення цілей та вирішення конкретних завдань у кожній функціональній сфері банківської діяльності (фінанси, організація, кадри, маркетинг і т. п.).

Тактичне планування реалізується у формі конкретного плану дій, в якому перелічено основні заходи, дати завершення певних етапів роботи, конкретні виконавці та рівень їхньої відповідальності, а також фінансові результати, що їх заплановано одержати. Впровадження нових програм і проектів, розроблення нових видів послуг або фінансових інструментів, розширення мережі філій, вихід на нові ринки — усі ці завдання потребують докладного тактичного плану, який визначає послідовність дій, конкретні строки та виконавців. Тактичний план може використовуватись як на рівні окремих підрозділів, відділень, так і на рівні банківської установи, залежно від характеру поставленого завдання.

Оперативне планування спрямовано на вирішення конкретних питань діяльності банку в короткостиковому періоді. Метою оперативного планування є забезпечення безперебійної, ритмічної, збалансованої роботи банку як у часовому розрізі (по днях, тижнях, місяцях), так і в розрізі його структурних підрозділів. Оперативні плани розробляються на основі стратегічного і тактичного планів діяльності банку та залежать від прийнятої стратегії управління, структури потенціалу, системи управління.

Максимальна тривалість часового горизонту для оперативного планування обмежується одним роком. Такі плани також складаються на півріччя, квартал, місяць, декаду. Оперативні плани мають високий ступінь деталізації планових показників, перелік яких залежить від часових меж його реалізації. Оперативний план у межах місяця більш деталізований та конкретизований, для тривалиших періодів можуть використовуватися укрупнені показники.

Оперативне планування — одна з функцій оперативного управління банком. Оперативне управління передбачає безперервне вивчення об'єкта в момент впливу на нього і спрямовано на реалізацію функції моніторингу для ефективного здійснення управлінського процесу. За змістом цей вид управлінської дія-

льності є комплексним, суцільним, триває постійно, спирається на результати оперативного аналізу.

Виокремлення об'єктів оперативного управління в банку тісно пов'язане зі структурою динамічного банківського балансу, який відображає фінансовий і майновий стан банку. Оскільки в кожному банку щоденне складання балансу обов'язкове, то оперативна управлінська діяльність і полягає передусім в управлінні окремими банківськими операціями та балансом у цілому. Тож об'єктами оперативного планування в банку можуть бути: фінансові потоки, окрім банківські операції, фінансові ризики, індикатори фінансових ринків, фінансові результати діяльності банку та його структурних підрозділів, ліквідна позиція банку та нормативи обов'язкового резервування, валютна позиція тощо. Розробка оперативних планів та постійний контроль за їх виконанням дозволяє менеджменту банку ефективніше реалізувати функцію оперативного управління.

Залежно від *тривалості періоду планування* виокремлюють такі його види:

- довгострокове;
- ◆ середньострокове;
- ◆ короткострокове.

Кожен з цих видів планування призначено для розроблення планів діяльності банку на чітко визначений часовий період. Так, для довгостратегічного плану період планування становить 5—15 років, для середньостратегічного — від двох до п'яти років, а для короткостратегічного — до одного року.

Ця система планування передбачає розроблення підпорядкованих у часі та взаємно узгоджених планів діяльності і націлена на поліпшення показників роботи банку. Тож у різних видах планів спираються на однакові показники, диференційовано встановлюючи їх цільові значення залежно від тривалості періоду планування. У такому разі кожен з планів включає узгоджені між собою конкретні цільові значення показників, які узагальнено характеризують діяльність банку. У банківській справі — це показники прибутковості капіталу (*ROE*), прибутковості активів (*ROA*), прибутку на одну акцію, мультиплікатор капіталу та ін. Використання цих показників у процесі планування дозволяє банку орієнтуватися на ринкову оцінку власного капіталу та досягти конкурентного рівня прибутковості. Розробка таких планів ґрунтуються на аналізі внутрішніх можливостей та резервів банку.

Довгостроковий план передбачає формування перспективних цілей банку та прийняття рішень на основі довгострокових прогнозів. На відміну від стратегічного плану, де формулюються загальні цілі розвитку установи, у довгостроковому плані фіксуються цільові значення конкретних показників діяльності банку. Довгострокові плани можуть також розроблятися у формі інвестиційних проектів, програм інноваційного та науково-технічного розвитку.

Середньострокове планування за змістом і формою близьке до довгострокового, а основною відмінною рисою є тривалість періоду планування. В сучасних умовах динамічного розвитку зовнішнього середовища різниця між довгостроковим і середньостроковим плануванням нівелюється і для більшості українських банків плановий горизонт не перевищує п'ять років.

Короткострокове планування дозволяє узгодити всі напрями діяльності банку (кредитування, інвестування, формування ресурсної бази тощо) та всіх його структурних підрозділів (філій, управлінь, відділень, відділів) на поточний фінансовий рік. Короткострокове планування реалізується у формі оперативних планів та бюджетів. У короткостроковому аспекті на чільне місце ви-сuvauyся облікові показники діяльності. Найуживанішимі плановими показниками є процентний прибуток (різниця між процентними доходами і процентними витратами банку), чиста процентна маржа, спред.

Одним із видів планування в банку є складання індивідуальних планів працівників банку. Індивідуальний план виконує кілька важливих функцій. По-перше, за допомогою плану перед працівником ставляться конкретні завдання, шляхи їх досягнення та терміни виконання. Це дає змогу бачити перспективу й слугує стимулом для поліпшення роботи кожного фахівця банку. По-друге, індивідуальний план дозволяє керівникам ефективніше організувати роботу колективу й контролювати виконання обов'язків кожним працівником. По-третє, успішне виконання індивідуального плану є підставою для матеріального заохочення фахівців та розвитку їхньої кар'єри.

Індивідуальні плани мають складатися за участю керівника підрозділу або старшого працівника. Обов'язковим елементом є перевірка результатів роботи та відповідність поставленим завданням. Без організації належного контролю за виконанням планів їх складання перетворюються на рутинну й непотрібну роботу.

2.3. Етапи та організація процесу планування

Процес планування складається з декількох етапів.

1. Збір, оцінка й аналіз інформації, яка включає економічні, правові, соціальні та політичні чинники; перспективи росту та конкуренції на існуючих і потенційних ринках; фінансові перспективи в основних секторах економіки; слабкі та сильні сторони банку.

2. Формулювання основної мети діяльності банку та конкретних завдань, які охоплюють загальні напрями просування на ринку, корпоративні фінансові результати, методи управління банком, пріоритетні ринки та види банківських операцій.

3. Прийняття рішення та формулювання програми дій: установлення конкретних кількісних показників — доходи, витрати, обсяг кредитів, збитки за кредитами, структура активних операцій, структура депозитної бази тощо; конкретизація шляхів їх досягнення; перелік необхідних заходів; прийняття рішень щодо придбання та використання ресурсів, розширення чи зміни організаційної структури банку; кадрове забезпечення.

4. Документування: письмове оформлення планів у такій послідовності — стратегія, тактичний план, бюджет, повний баланс і фінансовий звіт на рівні підрозділів та банку в цілому.

5. Координування та затвердження планів: загальний огляд, переговори, координація окремих планів, затвердження плану на рівні Правління банку.

6. Контроль за виконанням планів: аналіз доходів, витрат, результатів та ефективності планів; перевірка додержання строків виконання; у разі виявлення значних розбіжностей — аналіз причин та розроблення коригуючих заходів; забезпечення керівництва банку інформацією про хід виконання плану й здобуті результати.

Для реалізації функції планування в організаційній структурі банку виокремлюється центральний плановий підрозділ (управління) та планові відділи за напрямами діяльності — планування маркетингу, кредитних операцій, інвестування, довірчих операцій і т. ін. Такий підхід дозволяє залучити до розроблення планів висококваліфікованих фахівців, консультантів, експертів, адже від рівня підготовки кадрів значною мірою залежить якість плану. Нереальний та непрофесійно складений план може заподіяти більше шкоди, ніж користі, тому важливо залучити до планування професіоналів.

Принципою є вимога відокремленого та незалежного функціонування планового управління. Необхідно, щоб планові підрозділи не входили до складу фінансового управління, були самостійними і підпорядковувались лише безпосередньо вищому

керівництву банку (виконавчому директорові). У свою чергу, менеджмент банку має взяти на себе функцію забезпечення реалізації банківських планів. Без такої підтримки система планування не зможе довго існувати, оскільки планові підрозділи не наділені достатніми повноваженнями і засобами впливу на інші організаційні одиниці.

Одним із важливих аспектів організації процесу планування є здійснення функції моніторингу за виконанням планів. Ця проблема може вирішуватися по-різному. Одні банки передають функцію контролю за планом аудиторським підрозділам, інші створюють для цього спеціальний підрозділ, який аналізує всю інформацію, інформує менеджмент про відхилення від плану, іх причини та наслідки і безпосередньо підпорядковується вищому керівництву банку.

Функції керівництва банку в процесі планування зводяться до визначення пріоритетів розвитку, затвердження планів і контролю за їх виконанням. Ефект від упровадження системи банківського планування буде тільки тоді, коли вище керівництво банку розглядатиме її як необхідний елемент своєї політики.

У практиці роботи вітчизняних банків планування ще не набуло обов'язковості, хоча окремі банки останнім часом активно використовують цей механізм у своїй діяльності. Причин як об'єктивного, так і суб'єктивного характеру повільного впровадження планування в роботу банків кілька. Достатньо високі доходи від банківської діяльності порівняно з міжнародним рівнем давали змогу українським банкам успішно функціонувати і без застосування складних методів управління, зокрема й планування. Сучасному етапові розвитку притаманне загальне зниження дохідності банківських операцій, загострення конкуренції на внутрішньому ринку, що спонукає банки до пошуку нових джерел одержання прибутку. Суттєву допомогу в цьому може надати за-провадження системи планування.

Минуле десятиріччя характеризувалось низкою економічних потрясінь, що відбувалися в Україні: гіперінфляція, спад виробництва, криза неплатежів, розрив економічних зв'язків, кризовий стан економіки в цілому. Звичайно, створення довгострокових планів за таких умов стає проблематичним, оскільки план будується на прогнозі, зробити який у такій ситуації неможливо.

Однією з причин повільного впровадження механізмів планування у вітчизняну практику є те, що система планування взагалі і стратегічний план зокрема не можуть бути скопійовані. Будь-

який банк має індивідуальні особливості, пов'язані з організаційною структурою, системою цінностей, внутрішньою культурою, кадровим складом, обраною системою та методами керівництва. Усі ці чинники потребують адаптації системи планування до конкретних умов. Проблема ускладнюється браком досвіду стратегічного менеджменту в банківській сфері та відповідно підготовлених фахівців. Негативний вплив на процес упровадження планування в роботу банків спровалює заформалізований підхід до розроблення планів, що панував за радянських часів, коли виконання плану перетворювалося на основну мету діяльності організації.

Проте банки, які за таких складних умов зважаться на впровадження системи планування в щоденну діяльність, матимуть безперечні переваги, оскільки першими освоювати техніку розроблення, коригування та виконання планів. Це дасть їм змогу зайняти достатньо міцні позиції щодо своїх конкурентів. Своєчасне усвідомлення необхідності планування дозволяє зробити процес упровадження безболісним і провести його з найменшими витратами коштів і часу. Проблеми раціональної організації системи планування в банку рано чи пізно постануть перед менеджментом кожного банку, тому доцільно зробити це якомога швидше, не чекаючи негативних проявів, зумовлених браком чітко налагодженої системи. Якщо західні банкіри вчилися планувати у промисловців, то завдання вітчизняних менеджерів у цьому сенсі полегшується — вони мають змогу скористатися уже набутим у світі значним досвідом банківського планування.

2.4. Фінансове планування в банку

Фінансове планування спрямовується на перетворення стратегічних цілей та завдань банку в конкретні (абсолютні й відносні) значення результативних фінансових показників діяльності банківської установи через реалізацію комплексу заходів у сфері фінансів.

Продукти фінансового планування такі:

- ◆ побудова цільової фінансової моделі банку;
- ◆ визначення цільових значень параметрів системи (банку);
- ◆ обґрунтування прогнозних показників фінансових результатів;
- ◆ побудова прогнозного балансу;

- ◆ розроблення плану банківських операцій, бюджету банку та бюджетів структурних підрозділів;
- ◆ складання плану організаційних заходів і визначення відповідальних за їх виконання.

Фінансове планування є складовою загального процесу управління фінансовою діяльністю банку (рис. 2.2).

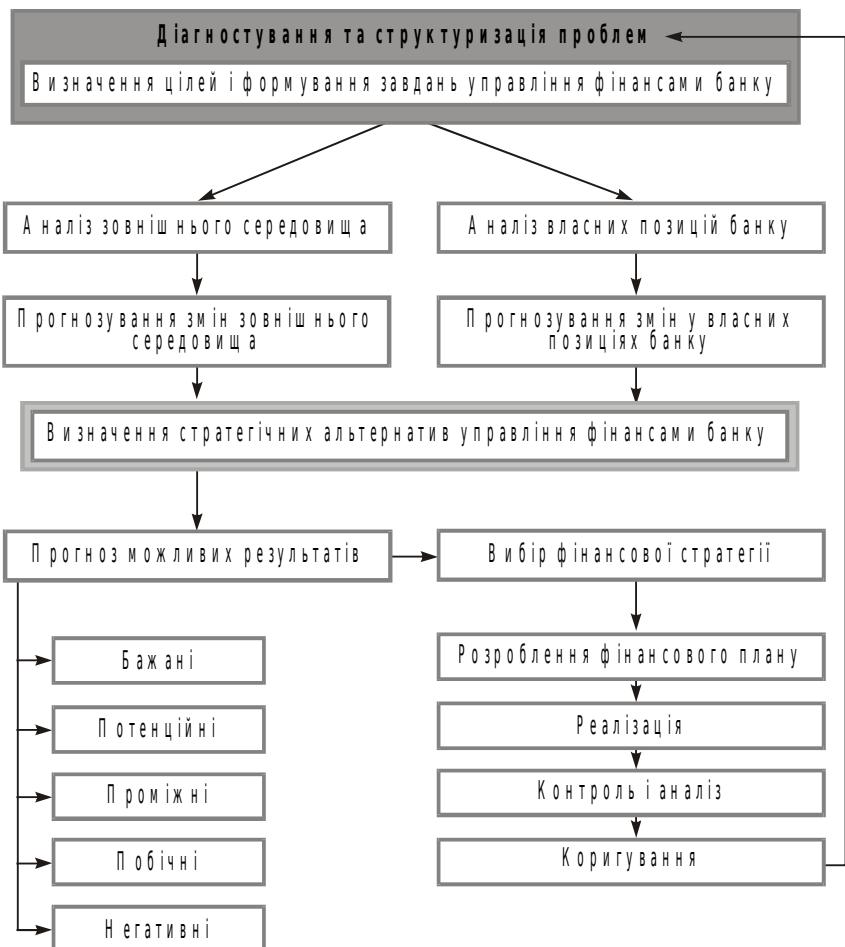


Рис. 2.2. Процес управління фінансовою діяльністю банку

Фінансовий план включає розрахунок фінансових результатів діяльності банку на плановий період, а також необхідних для

цього фінансових, матеріальних та людських ресурсів. У процесі фінансового планування встановлюються планові значення показників банківського балансу та звіту про прибутки і збитки. По завершенні планового періоду фактичні результати порівнюються з плановими, виявляються причини відхилень та резерви поліпшення діяльності.

Фінансовий план — це засіб реалізації фінансової стратегії банку, яка є пріоритетною серед низки функціональних стратегій, спрямованих на досягнення стратегічних цілей діяльності банківської установи. Кількість та зміст функціональних стратегій варіюються залежно від переліку функцій управління. В банківській діяльності до основних функціональних стратегій належать: фінансова, організаційна, маркетингова, технологічна, обліково-аналітична, кадрова. Деталізований перелік функціональних стратегій банку може додатково включати ще й такі: соціальна, екологічна, операційна, інвестиційна, стратегія наукових досліджень та розробок, інноваційна, матеріально-технічного розвитку, загального управління, підвищення якості банківських продуктів і послуг та ін. Проте більшість з них у банківській діяльності має другорядне значення. Отже, на відміну від промислових підприємств, для яких найважливішою вважається маркетингова стратегія, для банківських установ пріоритетною є фінансова стратегія, з огляду на яку визначається спрямування інших функціональних стратегій.

Для формулювання чіткої та реалістичної фінансової стратегії банку описової моделі, розробленої у процесі стратегічного планування, недостатньо, адже у сфері фінансів слід спиратися на конкретні числові значення фінансових показників. Порівняльний аналіз фінансових показників, зокрема таких узагальнюючих, як прибутковість і ризик, з аналогічними показниками діяльності інших банків, із середніми значеннями по банківській системі в цілому чи по групі банків, або з найліпшими показниками галузі дозволяє банку сформувати адекватну самооцінку та визначити стратегічні орієнтири фінансової діяльності. Результати кількісного аналізу дають можливість дістати відповіді на основні запитання стратегічного управління: позиція банку нині і його бажана майбутня позиція. В такому разі відповіді формулюються у вигляді конкретних числових значень фінансових показників.

Інструментом реалізації фінансової стратегії банку слугують бюджети — плани проведення банківських операцій (за обсягами, тривалістю, структурою) з урахуванням майбутніх

доходів і витрат банку в цілому та його окремих структурних підрозділів. Бюджети формуються з огляду на фактичні значення фінансових показників з орієнтацією на стратегічні цілі та завдання банку у фінансовій сфері.

У процесі створення бюджетів загальна фінансова стратегія банку деталізується через низку конкретних стратегій, спрямованих на розроблення стратегічних рішень у визначеному сегменті фінансової діяльності банку. До конкретних фінансових стратегій належать такі:

- нарощування капітальної бази банку;
- розширення депозитної бази;
- кредитування;
- інвестування;
- стратегії розвитку інших (факторингових, лізингових, розрахункових, операцій з пластиковими картками тощо) фінансових операцій банку.

Зазвичай конкретні фінансові стратегії банку нерівнозначні, а тому можуть мати ієрархічну підпорядкованість, яка відображається у структуруванні бюджетів. Періодичний контроль за виконанням бюджетів дає можливість виявити відхилення від запланованого сценарію та коригувати план або стратегію діяльності банку.

Створення фінансових планів відбувається як на рівні банку в цілому, так і на рівні окремих структурних підрозділів, тому окремі плани мають бути узгоджені. Процес узгодження бюджетів може здійснюватися двома основними методами: згори вниз і знизу вгору. У першому варіанті менеджмент банку формулює завдання та визначає планові значення фінансових показників, які доводяться до підрозділів. Керівники підрозділів, у свою чергу, розробляють конкретні заходи досягнення планових показників, які подаються на розгляд менеджментові банку й узгоджуються. Такий підхід ефективний, коли потрібно швидко реагувати на зміну зовнішніх умов та на жорстку конкуренцію.

У разі, коли бюджети узгоджуються знизу вгору, кожний підрозділ самостійно розробляє фінансовий план, виходячи з власних можливостей і потреб, надає перелік необхідних для виконання ресурсів. Такі бюджети подаються підрозділами для перевідгляду й обговорення на рівні керівництва банку. Остаточний варіант плану визначається в ході обговорення між менеджментом банку та лінійними керівниками підрозділів. Здебільшого цей процес має ітеративний характер, коли плани декілька разів

уточнюються, коригуються, узгоджуються. Розроблення фінансових планів методом знизу вгору є демократичнішим порівняно з першим варіантом і забезпечує широке залучення фахівців банку до процесу планування кінцевих результатів діяльності.

Одним із прийомів, що забезпечує узгодження взаємозв'язків окремих резульвативних фінансових показників банку та дозволяє визначити цільові рівні прибутковості, є методика декомпозиційного аналізу власного капіталу (модель Дюона). Цей підхід досить універсальний і застосовується як зовнішніми, так і внутрішніми користувачами, що дозволяє керівництву банку оцінювати діяльність кредитної установи за тими самими критеріями, за якими її оцінюють зовнішні аналітики. Тому декомпозиційний аналіз власного капіталу має важливе значення саме для стратегічного управління фінансами банку.

Методика декомпозиційного аналізу дозволяє дослідити залежність між показниками прибутковості і ризику банку та виявити вплив окремих чинників на результати його діяльності.

У методіці декомпозиційного аналізу прибутковість банку оцінюється показниками *ROE* (прибутковість капіталу) та *ROA* (прибутковість активів), а показником ризику банку служить мультиплікатор капіталу.

Показник мультиплікатора капіталу (МК) — це відношення середніх активів (А) до власного капіталу банку (К):

$$MK = \frac{A}{K} . \quad (2.1)$$

Що вищим є значення мультиплікатора капіталу, то вищим буде й ризик.

Спираючись на формули розрахунку показників *ROA* та *ROE* (1.3 і 1.4) та скориставшись прийомом розширення факторної моделі, отримують фундаментальну залежність між прибутком і ризиком.

Отже:

$$\frac{NP}{K} = \frac{NP \cdot A}{K \cdot A} , \quad (2.2)$$

після перегрупування:

$$\frac{NP}{K} = \frac{NP}{A} \cdot \frac{A}{K} , \quad (2.3)$$

або

$$ROE = ROA \cdot \frac{A}{K} . \quad (2.4)$$

Таким чином, залежність між прибутком і ризиком описується моделлю:

$$ROE = ROA \cdot MK. \quad (2.5)$$

Ця формула вказує на взаємозв'язок прибутку із джерелами формування банківських ресурсів, а точніше — зі співвідношенням власних та залучених коштів. Що вищий прибуток, то ризикованишою має бути структура банківського балансу за інших однакових умов.

Якщо ефективність роботи банку знижується, то для забезпечення бажаного рівня прибутковості капіталу необхідно погодитись на вищий ризик — збільшити відношення активів до капіталу. Це означає, що навіть банк із невисоким показником прибутковості активів може досягти відносно високого рівня прибутковості капіталу за рахунок максимально можливого використання боргових зобов'язань.

На наступному етапі проводять поглиблений аналіз (власне аналіз Дюпона), розкладши прибутковість активів (ROA) на показник чистої маржі прибутку та коефіцієнт дохідності (або використання) активів. Чиста маржа прибутку (NPM) є відношенням чистого прибутку до валових доходів банку. Коефіцієнт дохідності активів (EA) розраховується як відношення валових доходів до сумарних активів банку. Тоді отримаємо залежність:

$$ROA = \frac{NP}{E} \cdot \frac{E}{A} \quad (2.6)$$

або

$$ROA = NPM \cdot EA . \quad (2.7)$$

Підставивши (2.7) у формулу (2.5), дістанемо модель:

$$ROE = NPM \cdot EA \cdot MK \quad (2.8)$$

або

$$ROE = \frac{NP}{E} \cdot \frac{E}{A} \cdot \frac{A}{K} . \quad (2.9)$$

На завершальному етапі аналізують чинники, які вплинули на маржу прибутку та дохідність активів. До них належать валові доходи, операційні витрати та структура активів банку. Мета такого аналізу полягає у

виявленні причин неефективної роботи банку та пошуку резервів підвищення чистого прибутку. Чистий прибуток банку розкладається на доходи та витрати. Надалі вивчається динаміка різних складових доходів (процентних, комісійних, торгових, інших) і витрат банку (процентних, операційних, податкових платежів). Для досягнення порівнянності даних за різні періоди й аналогічних показників діяльності інших банків використовують відносні показники, такі як структура, темпи приросту та ін. У такий спосіб банк дістас відповідь на останнє запитання стратегічного управління: як досягти бажаного фінансового стану та реалізувати намічені цілі.

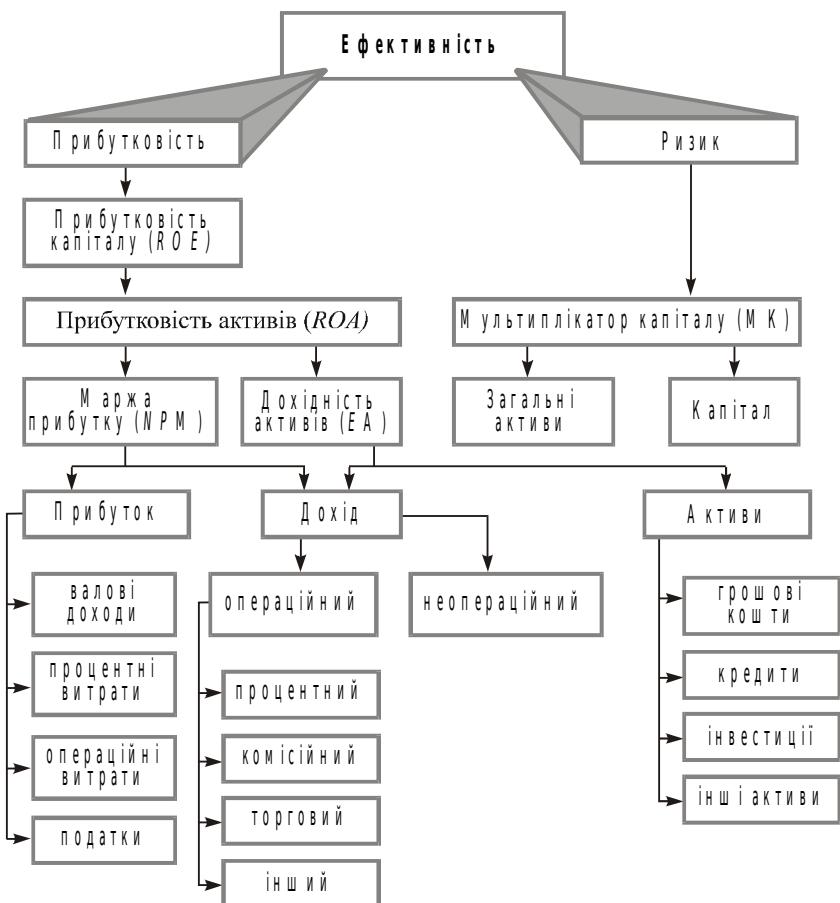


Рис. 2.3. Логічно-структурна схема декомпозиційного аналізу власного капіталу банку

Схематично логічно-структурну модель декомпозиційного аналізу власного капіталу комерційного банку, орієнтовану на загальновживані у вітчизняній практиці підходи до групування банківських доходів і витрат, показано на рис. 2.3.

Для проведення аналізу необхідно сформувати інформаційну базу, яка складається з чотирьох груп показників банківської діяльності: чистий прибуток; валовий дохід; середні активи; власний капітал. Перші дві групи показників характеризують потік грошових коштів за певний період і визначаються за звітністю про прибутки та збитки. Інші дві групи показників визначаються за залишками коштів на відповідних статтях балансу, складеного на конкретну дату. Для того, щоб ці групи показників були порівнянними, активи і капітал розраховують як середню арифметичну залишків на початок і кінець періоду.

Можливості застосування методики декомпозиційного аналізу прибутковості власного капіталу в процесі формування фінансового плану банку розглянемо на прикладі.

Приклад 2.1

Перед менеджментом банку поставлено завдання підвищити рівень прибутковості капіталу до 16 %. Визначити цільові значення фінансових показників за допомогою декомпозиційного аналізу капіталу на основі наведених даних (табл. 1).

Таблиця 1

**ВИХІДНІ ДАНІ ДЛЯ ДЕКОМПОЗИЦІЙНОГО АНАЛІЗУ
ПРИБУТКОВОСТІ ВЛАСНОГО КАПІТАЛУ БАНКУ, тис. грн**

Показник	Період 1	Період 2	Відхилення	Темп приросту, %
Середній власний капітал	13 905	20 975	7070	50,85
Середні сумарні активи	59 979	77 359	17380	28,98
Чистий прибуток	4088	1543	- 2545	- 62,26
Валові доходи	14 039	9985	- 4054	- 28,88

Роз'язання

Як свідчать наведені дані (табл. 1), чистий прибуток банку знизився на 62,26 %. Отже, банк не лише не забезпечив приrostу

прибутку, адекватного темпам зростання активів і капіталу, а й не отримав чистого прибутку на рівні попереднього періоду.

Обчислимо значення показників прибутковості та мультиплікатора капіталу банку (табл. 2).

Таблиця 2

ДЕКОМПОЗИЦІЙНИЙ АНАЛІЗ ПРИБУТКОВОСТІ КАПІТАЛУ БАНКУ

Показник	Період 1	Період 2	Відхилення
Маржа прибутку, %	29,12	15,45	- 13,67
Дохідність активів, %	23,4	12,9	- 10,5
Мультиплікатор капіталу, разів	4,3	2,46	- 1,84
Прибутковість капіталу, %	29,4	7,35	- 22,05
Прибутковість активів, %	6,8	1,99	- 4,81

Динаміка відносних показників, які характеризують прибутковість банку, свідчить, що всі вони протягом періоду, що аналізується, знизилися (табл. 2). При цьому позитивно слід оцінити лише зниження мультиплікатора капіталу, оскільки це означає зменшення загального ризику банку.

Така оцінка, проте, не є однозначною, адже тенденція до зниження мультиплікатора капіталу означає, що банк не використовує повною мірою можливості із залучення коштів і розширення своєї ресурсної бази. Очевидно, що банк наближається до нижньої межі діапазону зміни мультиплікатора капіталу — одиниці (всі активи фінансуються лише за рахунок власного капіталу), тоді як максимальне можливе значення становить 12,5 (величина, обернена до нормативу адекватності регулятивного капіталу (Н2), мінімальне значення якого становить 8 %, та розрахована за умови, що всі активи мають коефіцієнт ризику 100 %).

Оскільки кожен банк є ланкою банківської системи країни, то результати його діяльності треба розглядати в контексті загальних тенденцій розвитку системи. Для з'ясування позицій окремого банку й обґрунтування цільових рівнів прибутковості застосовують порівняльний аналіз. Зазначимо, що вибір бази порівняння певною мірою залежить від стратегічних цілей банку. Наприклад, якщо стратегічна мета полягає у завоюванні лідерства в групі, до якої належить банк, то порівнювати слід з банками, які мають найліпші фінансові показники в тій самій групі. Якщо стратегічною

метою є розширення банківської діяльності та ресурсної бази і перехід до вищої (за обсягом активів) групи банків, то слід порівнювати власні позиції банку із середніми значеннями показників тієї групи, до якої банк має намір увійти.

Порівняємо показники прибутковості банку зі середніми значеннями по відповідній групі (за величиною активів банк належить до групи середніх) банків (табл. 3).

Таблиця 3

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ ПРИБУТКОВОСТІ КАПІТАЛУ, АКТИВІВ ТА МУЛЬТИПЛІКАТОРА КАПІТАЛУ

Показник	Група банків	Банк	Відхилення
Прибутковість капіталу, %	3,47	7,35	3,88
Прибутковість активів, %	1,32	1,99	0,67
Мультиплікатор капіталу, разів	2,63	2,46	- 0,17

Результати порівняльного аналізу свідчать, що в цілому банк має ліпші показники прибутковості й ризику, ніж середні значення по банківській системі та по відповідній групі банків. Зокрема, прибутковість капіталу перевищує середньогрупове значення в 2,1 разу, прибутковість активів — в 1,5 разу, тоді як ризик банку, відображеній в показнику мультиплікатора капіталу, нижчий. А тому зниження значень показників прибутковості банку проти попереднього періоду слід визнати певною мірою закономірним явищем, яке відображає проблеми розвитку банківської системи в цілому.

Якщо порівняти показники *ROA* і *ROE* банку з орієнтовними значеннями, уживаними в міжнародній банківській практиці, то можна дійти висновку, що прибутковість активів банку є цілком задовільною (1,99 % проти 1,5 % в міжнародній практиці) і вочевидь у попередній період вона була завищеною. Прибутковість капіталу (7,35 %), навпаки, більш ніж удвічі нижча за середній рівень (16—18 % в міжнародній практиці).

Отже, підвищення середнього рівня прибутковості власного капіталу слід визнати стратегічною метою діяльності банку у сфері фінансів. З огляду на досягнення цієї мети формується фінансовий план діяльності банку.

Якщо вирішено підвищити прибутковість капіталу банку до 16 %, то за існуючої структури (мультиплікатор капіталу — 2,46) слід забезпечити прибутковість активів на рівні 6,5 %:

$$ROA = ROE : MK,$$

$$ROA = 16 : 2,46 = 6,5(\%).$$

Це потребуватиме від банку майже повного відновлення рівня прибутковості активів попереднього періоду, що за існуючих в країні реалій видається досить проблематичним. Тому банку слід ширше використовувати залучені кошти, змінюючи в такий спосіб структуру ресурсної бази. Зокрема, якщо банк збільшить обсяг зобов'язань і показник мультиплікатора капіталу зросте хоча б до середнього рівня по банківській системі в цілому (за період, що аналізується, МК = 5,09 разів), то для досягнення цільового рівня прибутковості капіталу (16 %), прибутковість активів банку має становити 3,14 %:

$$ROA = 16 : 5,09 = 3,14.$$

У тому разі, коли показник *ROA* залишається сталим (1,99 %), структура пасивів банку має стати ризикованишою, а мультиплікатор капіталу — досягти значення 8,04 (разу):

$$MK = 16 : 1,99 = 8,04.$$

Це означає, що на кожну гривню власного капіталу банк має залучити понад 7 грн на ринку.

Такий аналіз дає змогу банку сформувати альтернативні варіанти досягнення стратегічної мети, які деталізуються та обґрунтуються в процесі дальших досліджень.

На наступному етапі розраховують абсолютну величину чистого прибутку, доходів і витрат банку (в грошовому вираженні), після чого переходять до формування фінансового плану, визначаючи напрями, обсяги й структуру банківських портфелів.

Так, якщо банк вирішує стабілізувати показник *ROA* на рівні 1,99 %, то для досягнення цільового значення прибутковості капіталу (16 %) середні активи банку мають становити 168 643 тис. грн:

$$A = 16 : 1,99 \cdot 20\ 975 = 168\ 643.$$

Планова величина чистого прибутку має дорівнювати 3356 тис. грн:

$$NP = 168\ 643 \cdot 1,99 : 100 = 3356.$$

Аналіз складових чистого прибутку банку виявляє перспективні напрями та резерви підвищення прибутковості. У процесі аналізу вивчається динаміка окремих статей доходів (табл. 4) і витрат (табл. 5).

Таблиця 4

АНАЛІЗ СТРУКТУРИ ТА ДИНАМІКИ ДОХОДІВ БАНКУ

Доходи	Період 1		Період 2		Відхилення		Темп приросту, %
	Сум а, млн грн	Стр укт ура, %	Сум а, млн грн	Стр укт ура, %	Сум а, млн грн	Стр укт ура, %	
Процентні	12 948	92,23	8810	88,23	- 4138	- 4,00	- 31,96
Комісійні	720	5,13	1017	10,19	297	5,06	41,25
Торговельні	345	2,46	74	0,74	- 271	- 1,72	- 78,55
Інші операційні	26	0,19	84	0,84	58	0,66	223,08
Разом	14 039	100	9985	100	- 4054	—	- 28,88

Наведені дані свідчать, що доходи банку протягом періоду знизилися на 28,9 %, зокрема процентні — майже на 32 %. Підвищення комісійних доходів було майже нівелювано зниженням торговельних, а збільшення інших операційних доходів на 223 % не дало відчутного приросту в грошовому вираженні (58 тис. грн).

Динаміка та структура статей витрат банку (табл. 5) показує, що вони (витрати) впродовж аналізованого періоду теж знишилися, але нижчими темпами, ніж доходи.

Збільшення процентних і торговельних доходів банку та можливе зменшення інших небанківських операційних витрат, які зросли протягом періоду на 115 %, дадуть змогу банкові підвищити чистий прибуток. Розрахувавши абсолютну величину процентних та інших доходів, менеджмент банку може точніше планувати проведення тих чи інших активних операцій, обґрунтовано змінювати структуру активів та ефективніше організувати роботу структурних підрозділів.

Результати аналізу динаміки та структури основних фінансових показників діяльності банку є стратегічними орієнтирами для формування фінансового плану. Структурний аналіз прибутковості банку уможливлює виявлення причин ускладнень у сфері банківських доходів та тих проблемних аспектів діяльності, які потребують підвищеної уваги. За результатами аналізу обґрунтуються цільові значення фінансових показників на певний період, розробляються конкретні фінансові стратегії

щодо окремих банківських операцій та формується фінансовий план банку.

Таблиця 5

АНАЛІЗ СТРУКТУРИ ТА ДИНАМІКИ ВИТРАТ БАНКУ

Витрати	Період 1		Період 2		Відхилення		Темп приросту, %
	Сума, тис. грн	Структурна, %	Сума, тис. грн	Структурна, %	Сума, тис. грн	Структурна, %	
Процентні	4661	36,84	3600	42,64	- 1061	- 4,20	- 22,76
Комісійні	191	1,92	49	0,58	- 142	- 1,34	- 74,31
Інші банківські операційні	1460	14,67	1477	17,50	17	2,82	1,16
Інші небанківські операційні	609	6,12	1312	15,54	703	9,42	115,44
Відрахування у резерви, списання боргів	323	3,25	219	2,54	- 104	- 0,65	- 32,20
Податок на прибуток	2707	27,20	1785	21,14	0922	- 6,06	- 34,06
Разом	9951	100	8442	100	- 1509	—	- 46,77

Отже, метод декомпозиційного аналізу забезпечує оцінювання становища конкретного банку на ринку, визначення фінансових орієнтирув у процесі планування і є ефективним інструментом стратегічного управління фінансами банку. В умовах вітчизняного ринку цей підхід залишається найбільш прийнятним і доступним прийомом у процесі планування, оскільки забезпечує порівнюваність результатуючих показників діяльності як окремих банків, так і банківської системи в цілому. Це особливо важливо з огляду на обмеженість застосування інших загальноприйнятих в міжнародній практиці методів прогнозування й аналізу.

Для аналізу зовнішнього середовища, основною складовою якого для банку є фінансовий ринок, використовують традиційні методи аналізу — фундаментальний і технічний. Прогнози динаміки ринкових параметрів будують, як правило, за кількома сценаріями: базовим, пессимістичним (параметри ринку змінюються в несприятливому напрямі) та оптимістичним (параметри ринку змінюються сприятливіше, ніж очікувалося). Аналіз взаємовпливу показників, які характеризують власні фінансові позиції

банку й очікуваний стан фінансового ринку, служить базою для прогнозування та визначення стратегічних альтернатив управління фінансовими потоками банку. Надалі з множини стратегічних альтернатив вибирають таку фінансову стратегію, яка відповідає місії та цілям банку, й розробляють фінансовий план реалізації вибраної стратегії.

Способи підвищення доходів банку обґрунтуються в процесі фінансового планування, результати якого подаються у формі комплексного фінансового плану (табл. 2.1).

Таблиця 2.1

**КОМПЛЕКСНИЙ ФІНАНСОВИЙ ПЛАН ДІЯЛЬНОСТІ БАНКУ
(ЗАГАЛЬНА ФОРМА)**

Стратегічні цілі	Показник	Цільове значення	Заходи, строки, відповідальність
Підвищення ринкової вартості акцій банку	прибуток на акцію	збільшення на ____ грн.	
Досягнення прибутковості вище середньої по банківській системі	ROE ROA	не менше ____% не менше ____%	
Збільшення обсягів основних банківських операцій	<i>приріст обсягів операцій:</i> кредитних з цінними паперами інвестиційних розрахунково-касових валютних	збільшення на ____% збільшення на ____% збільшення на ____% збільшення на ____% збільшення на ____%	
Збільшення обсягів інших банківських операцій	<i>приріст обсягів операцій</i> лізингових факторингових форфейтингових з дорогоцінними металами	збільшення на ____% збільшення на ____% збільшення на ____% збільшення на ____%	
Оптимізація дотримання обов'язкових нормативів	нормативи Н1—Н13	без відхилень (перевищення нормативних значень не більше ніж на ____%)	
Стратегічний контроль за рівнем ризиків	мультиплікатор капіталу відношення резерву під кредитні ризики до обсягу кредитного портфеля відношення резерву під знецінення цінних паперів до обсягу портфелю цінних паперів	не вище ____ (разів) не вище ____% не вище ____%	
Розширення клієнтської бази	кількість нових клієнтів	зalучення не менше ____ нових клієнтів	

Розширення банківських продуктів та послуг	кількість нових послуг... частка обсягів нових продуктів та послуг...	не менше ___ шт. не менше ___ %	
Вплив на споживчий попит	кількість наданих консультаційних та інформаційних послуг	збільшення на ___ шт.	

Результати виконання фінансового плану банку контролюються на підставі звітів про числові значення показників за конкретний період. Перевірка виконання фінансових планів і бюджетів у кінці звітного періоду є обов'язковою, адже без цього їх створення втрачає сенс. За результатами аналізу перевіряється правильність установлених причинно-наслідкових зв'язків між системою стратегічних цілей, оцінюється ефективність виконання запланованих заходів, виявляються причини відхилень, можливі суперечності, формуються найефективніші зв'язки та заходи на наступний період. За зміни зовнішніх умов у процесі реалізації фінансовий план може коригуватися.

Питання для самоконтролю

- 1. Які причини змусили міжнародні банки звернути-ся до планування?**
- 2. Які тенденції характерні для розвитку сучасних фінансових ринків?**
- 3. Яким вимогам має відповідати науково обґрунтований план?**
- 4. У чому полягає сутність стратегічного планування у банку?**
- 5. У чому полягає мета оперативного планування у банку?**
- 6. З яких елементів складається SWOT-аналіз?**
- 7. Які види планування виокремлюють за ознакою тривалості періоду планування?**
- 8. Чим відрізняються стратегічне та довгострокове планування?**
- 9. Які етапи включає процес планування в банку?**
- 10. Які методи узгодження фінансових планів може використати менеджмент банку?**

11. Залежність між якими фінансовими показниками діяльності банку досліджується за допомогою методики декомпозиційного аналізу капіталу?

12. Що характеризує показник мультиплікатора капіталу?

РОЗДІЛ 3

МЕНЕДЖМЕНТ КАПІТАЛУ БАНКУ

3.1. Склад та функції банківського капіталу

Джерела формування банківських ресурсів відображаються у правій частині балансового звіту і називаються пасивами банку. За джерелами формування пасиви не однорідні і складаються з власного капіталу та зобов'язань банку перед вкладниками і кредиторами.

За економічним змістом *капітал банку* — це власні кошти засновників або акціонерів (власників банку), внесені ними на свій ризик для отримання доходів. Ризик власників полягає в тому, що рівень дохідності капіталу може бути низьким або діяльність спричиниться до збитків, банк збанкрутить, через що вони можуть втратити свої кошти.

Зобов'язання — це чужі гроші, тимчасово надані їх власниками в розпорядження банку на певних умовах. Зобов'язання доцільно поділити на дві групи — залучені та запозичені кошти. Залучені кошти — це зобов'язання банку перед вкладниками, котрі надали свої вільні грошові кошти для зберігання на певних умовах, називають *депозитною базою*.

Якщо власних та залучених коштів банку не вистачає для проведення активних операцій, то можна вдатися до позики грошових ресурсів на ринку. У результаті проведення таких операцій формуються запозичені кошти або недепозитні зобов'язання (зобов'язання перед кредиторами), ініціатором яких є сам банк. За сукупним обсягом залучені та запозичені

кошти банку в кілька разів перевищують капітал, що зумовлюється специфікою банківської діяльності. Кожний вид банківських пасивів (капітал, залучені та запозичені кошти) має свої особливості, що визначаються правами власності та різноманітністю джерел їх формування, а тому потребують застосування відповідних методів управління.

Банківський капітал відіграє визначальну роль у процесі створення та функціонування комерційного банку, хоча за

величиною становить незначну частину сукупних ресурсів банку. Частка власного капіталу у ресурсах банку має бути не нижчою за 8 %, тоді як для промислових підприємств це співвідношення, як правило, становить 50 % і вище.

Формування власної капітальної бази є необхідною умовою майбутньої діяльності банку. Тому одна з найсерйозніших проблем, що постають перед менеджментом банку, полягає у залученні та підтримці достатнього обсягу власного капіталу.

Власний капітал банку виконує такі функції:

- 1) захисну;**
- 2) оперативну;**
- 3) регулюючу.**

Суть захисної функції полягає в тому, що капітал служить для захисту коштів вкладників і кредиторів, оскільки збитки від кредитних, інвестиційних, валютних операцій банку, зловживань, помилок списуються за рахунок резервів, які входять до складу капіталу. Тобто капітал банку відіграє роль своєрідного буфера, який поглинає втрати від реалізації різноманітних банківських ризиків.

Ця функція включає гарантування вкладів, захищаючи інтереси вкладників у разі ліквідації чи банкрутства банку, а також забезпечує функціонування банку у разі виникнення збитків від поточної діяльності, що покриваються, як правило, за рахунок поточних прибутків. Захисна функція банківського капіталу є головною протягом всього періоду функціонування банку.

Функція забезпечення оперативної діяльності має важливе значення під час створення та на початкових етапах функціонування банку. В такі періоди за рахунок власного капіталу банку фінансується придбання чи оренда основних фондів, комп'ютерної та оргтехніки, організаційні заходи щодо створення систем безпеки в банку, запровадження банківських технологій та систем зв'язку. В подальшій діяльності банку функція забезпечення оперативної діяльності стає другорядною на відміну від підприємств сфери матеріального виробництва, де вона залишається головною протягом всього періоду діяльності.

Зміст регулюючої функції капіталу полягає в тому, що через фіксацію величини власного капіталу або його окремих складових наглядові органи впливають на банківську діяльність та обмежують рівень банківських ризиків. Так, для

визначення обов'язкових економічних нормативів регулювання діяльності банків, установлених НБУ, показники власного капіталу банку використовуються в десяти із тринадцяти обов'язкових нормативів (крім нормативів ліквідності) (додаток 1). Тобто величина капіталу банку суттєво впливає на обсяги та напрями проведення банківських операцій. Власний капітал комерційного банку може також використовуватися для участі у власності акціонерних та спільних підприємств.

Банківський капітал неоднорідний за своїм складом і включає основний капітал та додатковий капітал.

Основний капітал (капітал першого рівня) є найстабільнішою частиною власного капіталу банку і відповідно до чинних в Україні нормативних актів [9] включає такі складові:

а) фактично сплачений зареєстрований статутний капітал;
б) розкриті резерви, створені або збільшені за рахунок нерозподіленого прибутку банку (резерви, оприлюднені банком у фінансовій звітності), зокрема:

- ◆ дивіденди, направлені на збільшення статутного капіталу;
- ◆ емісійні різниці — сума перевищенні доходів, отриманих від первинної емісії власних акцій та інших корпоративних прав, над їх номіналом;
- ◆ резервні фонди, що створюються згідно із законами України;
- ◆ загальні резерви, що створюються під невизначений ризик під час проведення банківських операцій;
 - ◆ прибуток минулих років;
 - ◆ прибуток минулих років, що очікує затвердження.

Ці складові включаються до основного капіталу лише за умови, що вони відповідають таким критеріям: відрахування до резервів і фондів здійснено з прибутку після оподаткування або з прибутку до оподаткування, скоригованого на всі потенційні податкові зобов'язання; призначення резервів і фондів та рух коштів по них окремо розкрито в оприлюднених звітах банку; фонди знаходяться в розпорядженні банку для необмеженого і негайногого їх використання на покриття збитків; будь-яке покриття збитків за рахунок резервів та фондів проводиться лише через бухгалтерські рахунки прибутків та збитків;

в) загальний розмір основного капіталу визначається з урахуванням величини можливих збитків за невиконаними зобов'язаннями контрагентів і зменшується на суму:

- ◆ недосформованих резервів під можливі збитки за: кредитними операціями; операціями з цінними паперами; дебіторською заборгованістю; простроченими (понад 30 днів) та сумнівними до отримання нарахованими доходами за активними операціями банку; коштами, розміщеними на кореспондентських рахунках у банках, визнаних банкрутами, або які перебувають у процесі ліквідації за рішенням уповноважених органів, або зареєстровані в офшорних зонах;
- ◆ нематеріальних активів за мінусом суми зносу;
- ◆ капітальних вкладень у нематеріальні активи;
- ◆ збитків минулих років та поточного року.

Додатковий капітал (капітал другого рівня) є менш постійною частиною капіталу, вартість якої може змінюватися.

В Україні склад додаткового капіталу регулюється Національним банком України, який має право визначати та затверджувати перелік складових додаткового капіталу, а також умови та порядок його формування. За умови затвердження НБУ додатковий капітал банку може включати:

- резерви під стандартну заборгованість інших банків;
- резерви під стандартну заборгованість клієнтів за кредитними операціями банків;
- результат переоцінки статутного капіталу з урахуванням індексу девальвації чи ревальвації гривні;
- результат переоцінки основних засобів;
- прибуток поточного року;
- субординований борг, прирівняний до капіталу (субординований капітал).

Субординований капітал включає кошти, залучені від юридичних осіб (резидентів та нерезидентів) як у національній, так і в іноземній валюті на умовах субординованого боргу.

Субординований борг — це звичайні незабезпечені боргові капітальні інструменти, які не можуть бути вилучені з банку раніше, ніж через п'ять років, а у разі банкрутства чи ліквідації банку повертаються інвестору після погашення претензій решти кредиторів. Кошти, залучені на умовах субординованого боргу, включаються до капіталу банку після отримання дозволу НБУ за умови їх відповідності таким критеріям:

- ◆ є незабезпеченими, субординованими і повністю сплаченими;
- ◆ не можуть погашатися з ініціативи власника;
- ◆ можуть вільно використовуватися для покриття збитків без пред'явлення банку вимоги про припинення торговельних операцій;
- ◆ передбачають можливість відстрочення виплат за відсотками, якщо недостатній рівень прибутковості банку не дозволяє здійснити такі виплати вчасно.

На капітал другого рівня накладаються певні обмеження, зокрема, його величина не може бути більше ніж 100 % основного капіталу, а субординований капітал не може перевищувати 50 % основного капіталу.

Основною складовою власного капітулу банку, як за значенням, так і за величиною, є статутний капітал, що формується з акціонерного або приватного капітулу емісією акцій чи внесків засновників. Статутний фонд може створюватися лише за рахунок власних коштів учасників чи акціонерів. Не допускається його формування за рахунок банківських кредитів, коштів неприбуткових організацій (таких, які за статутом не мають права на здійснення комерційної діяльності та отримання прибутку), бюджетних коштів, які мають інше цільове призначення.

Порядок формування статутного фонду залежить від форми організації банку. Для акціонерних товариств відкритого типу статутний фонд формується проведенням відкритої передплати на акції. Статутний фонд банку, який є акціонерним товариством закритого типу, створюється через пропорційний розподіл усіх акцій серед засновників банку згідно з часткою їхніх внесків до статутного фонду. В разі створення банку у формі товариства з обмеженою відповідальністю статутний фонд поділяється на частки, величина яких фіксується у засновницьких документах, а учасники банку несуть відповідальність за взятими на себе зобов'язаннями у межах своєї частки.

У процесі формування статутного фонду комерційні банки можуть випускати два види акцій — звичайні (прості) та привілейовані. Власники звичайних акцій мають право на управління банком і поділяють усі доходи (чи збитки) та ризики банку. Власники звичайних акцій отримують доходи у формі дивідендів, а їхні збитки не можуть перевищувати первісної вартості інвестицій. Величина дивідендів залежить

від суми прибутку, який залишився у розпорядженні банку після проведення всіх обов'язкових виплат, зокрема й фіксованих виплат власникам привілейованих акцій. Власники звичайних акцій вкладають свій капітал на весь період функціонування банку, але вони можуть передати право власності іншій особі через продаж звичайних акцій на вторинному ринку.

Привілейовані акції дають право їхнім власникам на одержання фіксованих дивідендів незалежно від отриманого банком прибутку. Власники привілейованих акцій не беруть участі в управлінні банком, а у разі ліквідації банку та розподілу його майна вони мають право на повернення вкладених коштів до проведення виплат власникам звичайних акцій, але після задоволення вимог кредиторів банку. Банкам забороняється випуск акцій на пред'явника.

Перший випуск акцій банку має складатися тільки зі звичайних акцій, а їх реєстрація та продаж звільняється від оподаткування. Додаткові емісії можуть включати як звичайні, так і привілейовані акції, причому банки надають останнім перевагу з тим, аби запобігти розширенню кола власників банку та втрати контролю над ним.

Додаткова емісія акцій є ефективним методом швидкого поповнення статутного капіталу банку. Додаткову емісію акцій банк може оголосити лише після того, як всі учасники виконали свої зобов'язання щодо оплати пайів або акцій і попередньо оголошений підписний капітал повністю оплачено.

Формування та збільшення статутного капіталу банку може здійснюватися тільки у формі грошових внесків (резидентами України — у гривнях, нерезидентами — у вільноконвертованій іноземній валюті або у гривнях).

Така складова основного капіталу, як резервний фонд на покриття неперебачених збитків (загальний фонд на покриття невизначених ризиків під час проведення банківських операцій), формується у розмірі, не меншому за 5 % від прибутку банку до досягнення 25 %-ї величини регулятивного капіталу. НБУ має право вимагати від банку збільшення розміру щорічних відрахувань до резервного фонду, якщо діяльність банківської установи створює загрозу інтересам його вкладників та кредиторів. Коли резервний фонд досягає установлених законодавством розмірів, то відрахування до нього можна припинити. У разі повного або часткового ви-

користання коштів резервного фонду відрахування з прибутку до нього поновлюються.

За рахунок прибутку комерційні банки створюють також спеціальні фонди, що включаються до складу капіталу і призначені для виробничого та соціального розвитку банківської установи.

У процесі управління менеджменту банку важливо визначити, яка частина власного капіталу може бути спрямована на проведення активних операцій, тобто використана для формування кредитних ресурсів. Задля цього розрізняють власний капітал — брутто та власний капітал — нетто. *Власний капітал — брутто* — це сума всіх фондів та нерозподіленого прибутку за балансом банку. *Власний капітал — нетто* обчислюється як капітал брутто за мінусом вкладень банку в господарську діяльність підприємств та організацій, акцій акціонерних товариств, витрат майбутніх періодів, відвернених коштів.

Оскільки власний капітал є основою діяльності банку, то до нього ставляться спеціальні вимоги у формі обов'язкових нормативів. Для цього у вітчизняну банківську практику введено поняття регулятивного капіталу банку, який використовується Національним банком України для регулювання діяльності комерційних банків.

Регулятивний капітал розраховується як сума основного та додаткового капіталу за мінусом балансової вартості таких активів:

- акції та інші цінні папери з нефіксованим прибутком у портфелі банку на продаж і на інвестиції, випущені банками;
- інвестиції в капітал (що не консолідаються) інших установ у розмірі 10 % і більше їх статутного капіталу та в дочірні установи;
- кошти, вкладені в інші банки на умовах субординованого боргу.

Національним банком України встановлюються обов'язкові вимоги щодо розміру регулятивного капіталу, які зобов'язані виконувати комерційні банки. Норматив мінімального розміру регулятивного капіталу банків (Н1) визначається в грошових одиницях (тис. євро) диференційовано для діючих і новостворених банків, які поділено на три групи залежно від масштабів діяльності (табл. 3.1):

- місцеві кооперативні банки;
- регіональні банки, які здійснюють діяльність на території однієї області;

- міжрегіональні банки, які здійснюють діяльність на території всієї України.

Таблиця 3.1

**НОРМАТИВИ МІНІМАЛЬНОГО РОЗМІРУ
РЕГУЛЯТИВНОГО КАПІТАЛУ БАНКІВ (тис. євро)**

Банк	Період				
	17 січня 2003 р.	1 січня 2004 р.	1 січня 2005 р.	1 січня 2006 р.	1 січня 2007 р.
Для діючих банків					
а) для місцевих коопера-тивних	1000	1150	1300	1400	1500
б) для регіональних банків, у т. ч. спеціалізо-ваних ощадних та іпотеч-них	3000	3500	4000	4500	5000
в) для міжрегіональних банків, у т. ч. спеціалізо-ваних інвестиційних і розра-хункових (клірингових), центрального кооператив-ного банку	5000	5500	6000	7000	8000

Закінчення табл. 3.1

Банк	Період				
	до 1-го року	до 2-х років	до 3-х років	до 4-х років	з 5-го року
Для новостворених банків					
а) для місцевих коопера-тивних	1000	1100	1200	1350	1500
б) для регіональних банків, у т. ч. спеціалізо-ваних ощадних та іпотеч-них	3000	3500	4000	4500	5000
в) для міжрегіональних банків, у т. ч. спеціалізо-ваних інвестиційних і розра-хункових (клірингових), центрального кооператив-ного банку	5000	5500	6000	7000	8000

Національний банк України може переглядати вимоги до мінімального розміру регулятивного капіталу залежно від економічного становища країни, стану світових фінансових ри-

нків та відповідно до змін курсу національної валюти. У разі потреби НБУ розроблює механізм поетапного нарощування капітальної бази для комерційних банків, які не виконують нормативів у зазначені строки.

Для забезпечення процесу реальної капіталізації банківської системи НБУ розроблено систему заходів щодо визначення рівня достатності та поповнення капіталу банків. Згідно з цим підходом за рівнем достатності капіталу всі банківські установи поділяються на п'ять груп (додаток 3):

- добре капіталізовані;
- достатньо капіталізовані;
- недокапіталізовані;
- значно недокапіталізовані;
- критично недокапіталізовані.

Для недокапіталізованих кожної з названих груп розроблено відповідну програму нарощування капітальної бази та конкретні рекомендації щодо дивідендної політики банку. Цей підхід до визначення рівня капіталізації банків має на меті посилення контролю з боку НБУ та забезпечення умов реального нарощування власного капіталу комерційними банками України. Він може розглядатися як метод централізованого управління капіталом банківської системи в цілому, основна мета якого — нарощувати капітальну базу.

3.2. Методи оцінювання та визначення достатності банківського капіталу

Величина банківського капіталу істотно впливає на рівень надійності та довіри до банку з боку суспільства. Саме тому проблеми об'єктивного оцінювання величини банківського капіталу та методи визначення його достатності залишаються актуальними як у міжнародній, так і у вітчизняній банківській практиці.

У процесі управління капіталом банку важливе значення має метод оцінювання його вартості. У банківській практиці існує кілька методів обчислення вартості власного капіталу банку.

Метод балансової вартості. Згідно із цим методом усі активи та зобов'язання банку оцінюються в балансі за тією вартістю, яку вони мали на момент придбання або випуску. За основу прийнято бухгалтерську модель, де величина власного капіталу банку визначається із базового балансового співвідношення:

$$A = L + K, \quad (3.1)$$

де А — активи; L — зобов'язання; К — капітал банку, звідки:

$$K = A - L. \quad (3.2)$$

Отже, капітал банку розраховують за формулою (3.2), виходячи з балансової вартості активів та зобов'язань. Такий метод оцінювання капіталу прийнятний у тому разі, коли балансова та ринкова вартість активів і зобов'язань банку не дуже різняться між собою. Ale з часом дійсна вартість може значно відхилятися від первісної балансової вартості, що призводить до неадекватної оцінки банківського капіталу. У періоди, коли кредити та цінні папери знецінюються, метод оцінювання капіталу за балансовою вартістю не дає надійних результатів для визначення ступеня захисту вкладників від ризику.

Метод ринкової вартості. Цей метод полягає в тому, що активи та зобов'язання банку оцінюють за ринковою вартістю, виходячи з якої розраховують і капітал банку за формулою (3.2). Такий метод оцінювання банківського капіталу найкорисніший як для інвесторів та вкладників, так і для менеджерів банку. Ринкова вартість капіталу достатньо точно відбиває реальний рівень захищеності банку від ризику банкрутства. Крім того, розглядуваний метод оцінювання є найдинамічнішим, оскільки ринкова вартість активів і зобов'язань, а отже і капіталу, може змінюватися щодня. Менеджмент банку має змогу приблизно оцінити зміну ринкової вартості капіталу, виходячи з поточної курсової вартості акцій банку та їх кількості на ринку.

Оцінка капіталу за ринковою вартістю відображає реальний стан банку та ступінь захисту вкладників. Ale банки здебільшого не зацікавлені в такому підході до визначення розміру капіталу, оскільки інші методи розрахунку дають привабливіші результати і сприяють зміцненню їхнього становища на ринку. Крім того, не завжди можна оцінити активи та зобов'язання за ринковою вартістю, особливо в умовах недостатньо розвиненого ринку. Метод оцінювання капіталу за ринковою вартістю здебільшого використовується менеджментом банку для внутрішніх потреб і контролю.

Метод «регулюючих бухгалтерських процедур». Сутність методу полягає в обчисленні розміру капіталу за правилами, які встановлено регулюючими інстанціями. Правила в різних країнах неоднакові, але часто такий підхід є спробою зробити банки надійнішими для сторонніх спостерігачів. За методом «регулюючих бухгалтерських процедур» капітал банку роз-

раховується як сума низки складових: акціонерного капіталу, нерозподіленого прибутку, резервних фондів, зокрема на покриття кредитних і валютних ризиків, субординованих зобов'язань і т. ін. Такий підхід має істотні недоліки, котрі полягають у розгляді боргових зобов'язань та резервів на покриття збитків як капіталу банку. Саме з цієї причини метод «регулюючих бухгалтерських процедур» критикують зарубіжні економісти [23, 25].

Методи визначення достатності капіталу банку

Питання про рівень достатності капіталу, який забезпечив би довіру до банку з боку вкладників, інвесторів, кредиторів та органів нагляду, є найсуперечливішим у теорії банківської справи. В економічній літературі це питання називають *проблемою адекватності капіталу*. Термін «адекватність капіталу» містить уявлення про банківський капітал як джерело покриття збитків і відображає рівень надійності та ризикованості банку.

Об'єктивна потреба збільшувати капітал банку зумовлена інфляційними процесами, розширенням масштабів банківської діяльності та підвищеннем рівня ризику, пов'язаного з мінливістю фінансових ринків. Через це вкладники висувають дедалі жорсткіші вимоги до банківського капіталу.

Враховуючи ту важливу роль, яку банки відіграють у будь-якому суспільстві, регулюючі органи багатьох країн протягом десятиріч встановлювали мінімальні норми (стандарти) достатності капіталу. Капітал банку був і далі залишається одним з головних показників, які жорстко регулюються в кожній країні, а з 1988 року — і на міжнародному рівні.

Для реєстрації банку необхідно забезпечити мінімальний обов'язковий розмір статутного капіталу і підтримувати встановлені нормативи достатності капіталу впродовж усього періоду діяльності. У банківській практиці існують різні методи визначення достатності капіталу.

Метод лівериджу (важеля) полягає у встановленні нормативу співвідношення власних і залучених коштів банку. Наприклад, якщо співвідношення встановлено на рівні 5 %, то це означає, що залучені кошти банку не можуть перевищувати капітал більш ніж у 20 разів. До 1998 року НБУ використовував цей метод для розрахунку оціночного

показника достатності капіталу банку. У США в 1983 році норматив співвідношення власного капіталу до залучених коштів становив 3 %. Метод лівериджу має такі недоліки:

- не проводиться диференціація між різними видами капіталу;
- не враховується рівень ризикованості активних операцій;
- не беруться до уваги позабалансові зобов'язання та пов'язаний з ними ризик.

У сучасній банківській практиці цей метод визначення достатності капіталу може використовуватись як допоміжний паралельно з іншими методами.

Метод порівняльного аналізу показників. За цим методом для оцінювання адекватності капіталу використовуються такі показники:

- ◆ відношення капіталу до сукупних активів банку;
- ◆ відношення капіталу до сукупних депозитних зобов'язань;
- ◆ відношення капіталу до ризикованих активів, розрахованих як сума всіх активів, окрім готівки та державних цінних паперів.

Значення показників постійно контролюються та аналізуються органами регулювання, але нормативи чи граничні межі не встановлюються. У процесі нагляду використовуються прийоми структурного, порівняльного та динамічного аналізу. Показники конкретного банку порівнюються з аналогічними значеннями інших банків або із середньогалузевими. Динамічний аналіз призначено для виявлення тенденцій у зміні розміру капіталу одного й того самого банку протягом деякого періоду часу.

Недоліками методу порівняльного аналізу показників адекватності капіталу є суб'єктивний характер оцінок та висновків, брак загальноприйнятих стандартів достатності капіталу, значна трудомісткість.

Цей метод визначення достатності капіталу застосовувався у практиці банківського нагляду США до 80-х років минулого століття і виявився неефективним засобом впливу на капітал, оскільки насправді показники капіталу американських банків весь час погіршувалися впродовж тривалого періоду з 30-х по 80-ті роки ХХ ст.

Метод експертних оцінок. Експертні оцінки адекватності капіталу базуються на використанні висновків експертів про

якість управління банком, рівень прибутковості та ліквідності, динаміку депозитної бази, структуру балансу, ризикованість активних операцій, регіональні особливості ринку, на якому працює банк. Метод передбачає вивчення діяльності кожного банку в контексті конкретних ринкових умов і врахування взаємозв'язку зовнішніх і внутрішніх чинників. Якщо стан ринку характеризується підвищеною ризикованістю чи виявленою слабкістю внутрішніх структур, то перед банком може бути поставлена вимога збільшення капіталу понад мінімальний рівень.

Метод експертних оцінок з успіхом може використовуватись для оцінювання адекватності капіталу окремих банків, але з огляду на значні розміри банківської системи країни та різноманітність ринків застосування його стає проблематичним.

Методи регулювання достатності банківського капіталу

Починаючи з 60-х років минулого століття банківська діяльність характеризувалась виходом на міжнародні ринки та підвищеннем ризиковості операцій. Невідповідність у правилах регулювання достатності капіталу банків різних країн породжувала серйозні проблеми, пов'язані із захистом інтересів клієнтів і партнерів банку.

Для забезпечення стабільності міжнародної фінансової системи і справедливіших умов конкуренції в 1987 році Базельським комітетом регулювання банківської діяльності була прийнята угода про єдині міжнародні стандарти достатності капіталу — «Базельська угода про конвергенцію капіталу». Базельський комітет складався з представників центральних банків та регулюючих органів 12 країн: Бельгії, Канади, Франції, Італії, Німеччини, Японії, Нідерландів, Швеції, Швейцарії, Люксембургу, Великої Британії та США. Кожна країна взяла на себе відповідальність за приведення власних вимог адекватності капіталу до міжнародних стандартів.

Базельська угода базується на визначені структури капіталу та врахуванні кредитного ризику активів і позабалансових зобов'язань. Зв'язок капіталу та кредитного ризику зумовлений, насамперед, здатністю капіталу нейтралізувати втрати через неплатоспроможність позичальників. Основні

стандарти угоди спільні для всіх банківських установ, що приєдналися до неї, а органи регулювання кожної країни мають право самостійно встановлювати коефіцієнти ризику активів та визначати деякі складові капіталу. Так, складові капіталу другого порядку регулюються країнами самостійно.

Базельською угодою передбачено врахування кредитного ризику, пов'язаного з різними видами активів і позабалансових зобов'язань банку. Для розрахунку активів, зважених за ризиком, кожний вид балансових активів банку множиться на коефіцієнт ризику, який відображає ймовірність втрат за цим видом банківських активів. Кожний елемент позабалансових зобов'язань також зважується на відповідний коефіцієнт ризику. Суму всіх активів і позабалансових зобов'язань з урахуванням рівня ризиків називають сукупними активами, зваженими за ризиком. Міжнародною угодою пропонується шкала коефіцієнтів ризику, котрі можуть бути використані без змін або скориговані залежно від економічної ситуації конкретної країни.

Базельська угода стала кроком уперед на шляху стабілізації міжнародної фінансової системи та зростання банківського капіталу. Але Базельською угодою не враховуються інші види ризиків, такі як відсотковий, валютний, ризик ліквідності, тому пошук нових досконаліх методів визначення адекватності капіталу триває.

В Україні величина капіталу комерційних банків регулюється централізовано Національним банком через установлення мінімальних вимог (нормативів) до розмірів та достатності капіталу. Встановлені НБУ нормативи відповідають вимогам Базельської угоди.

Робота над поліпшенням капітальних показників вітчизняних комерційних банків ведеться у двох напрямах: через установлення мінімальних вимог до абсолютної величини регулятивного капіталу в грошовому вираженні та через визначення відносних показників, таких як нормативи адекватності регулятивного капіталу та адекватності основного капіталу (додаток 1).

Норматив мінімального розміру регулятивного капіталу банку (Н1) регулює абсолютну величину капітальної бази, проте він не може вважатися достатнім, оскільки не враховує співвідношення капіталу й активів банку, а також рівня ризикованості активних операцій банку. Для регулювання цього аспекту банківської діяльності НБУ встановлено норматив адекватності регулятивного

капіталу (платоспроможності) банку — Н2 і норматив адекватності основного капіталу — Н3.

Норматив адекватності регулятивного капіталу (норматив платоспроможності банку) Н2 розраховується як відношення регулятивного капіталу (K_R) до сумарних активів і позабалансових інструментів, зважених за ступенем кредитного ризику та зменшених на суму створених резервів за активними операціями (A_r):

$$H2 = \frac{K_R}{A_r} \cdot 100 \text{ .}$$

Для діючих банків *нормативне значення Н2 не може бути меншим за 8 %*. Для банків, які розпочинають операційну діяльність, встановлено такі значення нормативу: протягом 12 міс. з дня отримання ліцензії — не менше 15 %; протягом наступних 12 міс. — не менше 12 %; надалі — не менше 8 %. За економічним змістом співвідношення капіталу банку та ризикозважених активів визначає достатність капіталу для проведення активних операцій з урахуванням ризиків, притаманних банківській діяльності. Ступінь ризикованості активних операцій банку визначається НБУ і переглядається за умови зміни економічної ситуації. За ступенем ризику та ймовірністю втрати частини вартості усі активи комерційного банку поділено на п'ять груп (додаток 4).

Для розрахунку величини активів, зважених за ризиком (A_r), необхідно помножити сукупний обсяг кожної групи активів на відповідний коефіцієнт зважування за ризиком, а потім знайти загальну суму ризикозважених активів, яка й використовується для розрахунку нормативу платоспроможності Н2.

Норматив адекватності основного капіталу Н3 розраховується як відношення основного капіталу (К1) банку до загальних активів банку (А):

$$H3 = \frac{K1}{A} \cdot 100 \text{ .}$$

Норматив адекватності основного капіталу показує рівень достатності капіталу з огляду на загальний обсяг діяльності, незалежно від розміру різноманітних ризиків банку. Для розрахунку цього нормативу величина основного капіталу коригується на такі суми: недосформованих резервів під можливі збитки за активними операціями банку; нематеріальних активів за мінусом

зносу; капітальних вкладень у нематеріальні активи; збитків минулих років, що очікують затвердження; збитків поточного року. Сума загальних активів зменшується на розрахункову суму резервів за всіма активними операціями банку, на суму неамортизованого дисконту за цінними паперами та зноса основних засобів.

Нормативне значення Н3 має бути не нижчим за 4 %.

Методику визначення показників достатності капіталу банку розглянемо на прикладі.

Приклад 2.1

Регулятивний капітал комерційного банку становить 6100 тис. грн, у тому числі основний капітал — 3900 тис. грн, активи банку наведено в таблиці. Чи дотримується банк нормативних вимог НБУ щодо адекватності капіталу (нормативи Н2 та Н3)? Як вплине розширення діяльності банку за рахунок збільшення обсягів операцій кредитування суб'єктів господарської діяльності на 20 % на рівень достатності капіталу за інших рівних умов?

Розв'язання

1. Розрахунок суми активів, зважених за ризиком, проводиться множенням кожної статті активів на відповідний коефіцієнт ризику і діленням на 100. Результати наведено в таблиці (графа 5).

Таблиця

АКТИВИ БАНКУ

№ з/п	Назва активу	Сума, тис. грн	Коефіцієнт ризику, %	Активи, зважені за ризиком, тис. грн
1	Банкноти та монети в касі	83,4	0	—
2	Банківські метали	16,9	0	—
3	Кошти на рахунках в НБУ	259,6	0	—
4	Боргові цінні папери центральних органів виконавчої влади, що рефінансуються НБУ	20 187	0	—
5	Кошти, розміщені в банках з рейтингом інвестиційний клас	29,5	20	5,9
6	Кошти до запитання в банках, що не належать до	3545	50	1772,5

	інвестиційного класу			
--	----------------------	--	--	--

Закінчення табл.

№ з/п	Назва активу	Сума, тис. грн	Коефіцієнт ризику, %	Активи, зважені за ризиком, тис. грн
7	Кредити, надані центральним органам виконавчої влади	4125	10	412,5
8	Кредити, надані суб'ектам господарської діяльності	45 108	100	45 108
9	Кредити, надані фізичним особам	11 201	100	11 201
10	Основні фонди	5823	100	5823
11	Зобов'язання за гарантіями (акцепти, авалі)	4307	100	4307
12	Зобов'язання з кредитування	2000	50	1000
	Усього	96 685,4		69 629,9

$$H2 = (6100 : 69629,9) \cdot 100 = 8,72 (\%);$$

$$H3 = (3\ 900 : 96685,4) \cdot 100 = 4,03 (\%).$$

Отже, банк дотримується встановлених НБУ нормативів достатності капіталу, оскільки норматив платостроможності дорівнює 8,72 % (нормативне значення 8 %), а норматив адекватності основного капіталу становить 4,03 % (нормативне значення 4 %).

Якщо банк планує розширити кредитування суб'єктів господарської діяльності на 20 %, то обсяг кредитів збільшиться на суму 9021,6 тис. грн ($45\ 108 \cdot 0,2 = 9021,6$). На таку саму величину зросте загальна сума активів, зважених за ризиком, оскільки ці кредити мають коефіцієнт ризику 100 %, а сума ризиковзважених активів дорівнюватиме 78 651,5 тис. грн ($69\ 629,9 + 9021,6 = 78\ 651,5$).

Тож норматив платоспроможності банку за таких умов становитиме:

$$H2 = (6\ 100 : 78\ 651,5) \cdot 100 = 7,75 (\%).$$

Розраховане значення H2 нижче за нормативне і тому перед менеджментом банку постає завдання нарощування капіталу до обсягу, який дозволить виконати обов'язкові вимоги органів ре-

гулювання. Для виконання встановленого нормативу регулятивний капітал має становити 6292,12 тис. грн ($78\,651,5 \cdot 0,08 = 6\,292,12$), тобто банку слід збільшити обсяг капітальної бази на 192,12 тис. грн ($6292,12 - 6100 = 192,12$). Менеджмент банку має проаналізувати всі можливі джерела поповнення капіталу і вибрати найдешевші та найбезпечніші, використовуючи відповідні методи управління капіталом банку.

3.3. Методи управління капіталом банку

Головна мета процесу управління банківським капіталом полягає в залученні та підтримці достатнього обсягу капіталу для розширення діяльності й створення захисту від ризиків. Величина капіталу визначає обсяги активних операцій банку, розмір депозитної бази, можливості запозичення коштів на фінансових ринках, максимальні розміри наданих кредитів, величину відкритої валютної позиції та інші важливі показники, які істотно впливають на діяльність банку. Для українських банків актуальними залишаються питання нарощування капітальної бази і для більшості з них мета управління капіталом полягає в його поповненні.

У банківській практиці використовуються два методи поповнення капіталу:

- **метод внутрішніх джерел** поповнення капіталу;
- **метод зовнішніх джерел** поповнення капіталу.

За першим методом головним джерелом зростання капіталу є нерозподілений прибуток банку. Реінвестування прибутку — найприйнятніша та порівняно дешева форма фінансування банку, який прагне розширити свою діяльність. Такий підхід до нарощування капітальної бази не розширює коло власників, а отже, дозволяє зберегти існуючу систему контролю за діяльністю банку і уникнути зниження дохідності акцій унаслідок збільшення їх кількості в обігу.

Чистий прибуток, що залишився в розпорядженні банку після виплати податків, може бути спрямований на виконання двох основних завдань: 1) забезпечення певного рівня дивідендних виплат акціонерам; 2) достатнє фінансування діяльності банку. Отже, дивідендна політика банку справляє значний вплив на можливості розширення капітальної бази за рахунок внутрішніх джерел.

Завдання менеджменту полягає у визначенні оптимального співвідношення між величиною прибутку, що спрямовується на поповнення капіталу, та розміром дивідендних виплат акціонерам банку. Низький рівень дивідендів призводить до зниження ринкової вартості акцій банку та спонукає власників до їх продажу, що означає відплів акціонерного капіталу з банку. Така дивідендна політика не заохочує потенційних акціонерів і може створити проблеми під час залучення капіталу в майбутньому, оскільки акції з низькими дивідендами не матимуть попиту на ринку.

Високий рівень дивідендних виплат приваблює акціонерів, але сповільнює процес накопичення капіталу. Це стримує зростання обсягу активних операцій, які генерують доходи банку, та підвищує загальний рівень ризику. Зниження надійності банку також може стати причиною відпліву капіталу через продаж акціонерами своїх акцій, які стають надто ризикованими. Дивідендна політика впливає не лише на внутрішні джерела поповнення капіталу, а й на зовнішні, адже можливості додаткового залучення капіталу великою мірою визначаються розміром дивідендів.

Оптимальною дивідендною політикою є така, яка максимізує ринкову вартість акцій банку. Дохідність акцій банку має бути не нижчою за дохідність інших видів інвестицій з таким самим рівнем ризику. У розвинутих країнах середній рівень дохідності банківських акцій становить 14—17 %.

Одним із важливих факторів впливу на можливості банку залучати капітал у майбутньому є стабільність дивідендної політики. Для підтримання сталого рівня дивідендних виплат банки останнім часом дедалі більшу частину своїх прибутків спрямовують саме на виплату дивідендів за акціями. Це пов'язано як з підвищеннем вимог з боку акціонерів, так і з тенденцією загального зниження дохідності банківської діяльності. Так, банками США протягом останнього десятиріччя близько 80 % одержаного чистого прибутку було спрямовано на виплату дивідендів. Таке становище спонукає менеджерів банків до пошуку зовнішніх джерел поповнення капіталу.

Переваги методу внутрішніх джерел поповнення капіталу:

- незалежність від кон'юнктури ринку;
- немає витрат із залучення капіталу зовні;
- простота застосування, оскільки кошти просто переводяться з одного бухгалтерського рахунка на інший;

• немає загрози втрати контролю над банком з боку акціонерів.

Недоліки методу внутрішніх джерел поповнення капіталу:

- ◆ повне оподаткування, оскільки на поповнення капіталу спрямовується чистий прибуток після виплати всіх податків;
- ◆ виникнення проблеми зменшення дивідендів;
- ◆ повільне нарощування капіталу.

Залучення капіталу за рахунок зовнішніх джерел можливе кількома способами:

- 1) емісія акцій;
- 2) емісія капітальних боргових зобов'язань (субординований борг);
- 3) продаж активів та оренда нерухомості.

Менеджмент банку вдається до зовнішніх джерел зростання капітальної бази в разі, коли потрібно забезпечити швидке отримання великих обсягів коштів. Наприклад, в умовах гіперінфляції капітал банків швидко знецінюється і прибутку може не вистачити навіть на компенсацію втрат. Якщо органами банківського наряду переглянуто норми достатності капіталу, то перед менеджментом банку постає завдання швидко й істотно наростити капітал, що можливо лише за рахунок зовнішніх джерел. Така ситуація склалася в Україні в 1997—1999 рр., а у зв'язку з фінансовою кризою 1998 р. проблема нарощування капітальної бази банків значно загострилася.

Найпопулярнішим зовнішнім джерелом є емісія звичайних і привілейованих акцій. Випуск та розміщення на ринку акцій банку — це найдорожчий з погляду вартості спосіб нарощування капіталу. Така процедура пов'язана з високими витратами та супроводжується значним ризиком, який пов'язано з можливим зниженням прибутку на одну акцію та втратою контролю над банком з боку акціонерів. Якщо емісія акцій значна й акціонери не в змозі викупити всі нові акції, то перед банками постає загроза зміни власників через концентрацію контролюного пакета акцій. Разом з тим розширення кола акціонерів створює сприятливі умови для залучення додаткових коштів у майбутньому.

Плануючи емісію акцій, менеджмент банку має зважити свої можливості й оцінити, чи буде забезпечено достатній рівень прибутковості для підтримки стабільного рівня дивідендів. Якщо цього досягти не вдається, то акції банку знецінюватимуться. Законодавством більшості країн передбачено державну реєстрацію емісії цінних паперів, до яких належать і банківські акції. У реєстрації може бути відмовлено, якщо виявлено фінансові зловживання та махінації, прострочені борги перед бюджетом і кредиторами, збиткову діяльність. Цей порядок чинний і в Україні. Отже, не всі банки мають доступ до такого джерела поповнення капіталу як емісія акцій.

Капітальні боргові зобов'язання є довгостроковими позичковими коштами, вкладеними в банк зовнішніми інвесторами.

Емісія може проводитись у формі випуску в обіг довгострокових цінних паперів або боргових зобов'язань. Передбачається, що такі зобов'язання банку мають характер субординованих, тобто в разі банкрутства вони є другорядними порівняно із зобов'язаннями перед вкладниками, але мають пріоритет перед акціонерами у разі встановлення порядковості виплат. Хоча за своєю економічною природою субординовані зобов'язання для банку — позичкові кошти, які зрештою потрібно буде повернати власникам, проте з огляду на достатньо тривалий період їх використання та можливість обміну на акції банку такі кошти прирівнюються до власних. Крім того, банки можуть користуватися цим джерелом необмежено довго, погашаючи попередній борг за рахунок нової емісії.

Субординовані зобов'язання менш ризиковані, ніж акції банку, тому мають нижчий рівень дохідності. Для банку це дешевше джерело поповнення капіталу порівняно з емісією акцій. Здебільшого капітальні зобов'язання випускаються на 10—15 років під фіксовану ставку або на дисконтній основі, коли дохід забезпечується за рахунок зростання їх курсової вартості. Субординовані зобов'язання можуть бути конвертованими, коли умовами випуску передбачається можливість їх обміну на акції банку в майбутньому. Конвертованість підвищує привабливість таких зобов'язань, оскільки надає право придбання акцій у найвигідніший момент.

Банки також можуть вдаватися до емісії цінних паперів, погашення яких здійснюється лише через обмін на акції. Привабливість для банку такого способу нарощування капіталу визначається правилами оподаткування, коли процентні виплати за таким боргом відносяться на витрати банку і не оподатковуються. Але не всі банки можуть скористатися таким джерелом поповнення капіталу, оскільки доступність його значною мірою випливає з банківського законодавства конкретної країни. Вітчизняні комерційні банки мають право випускати облігації лише за умови сплати всіх випущених ними акцій, але багато банків не можуть довести статутні капітали до мінімальних розмірів. Отже, банківські облігації в Україні не набули великого поширення і не можуть розглядатися як реальне джерело формування ресурсів банку.

Слід зауважити, що і в розвинутих країнах з потужними фінансовими ринками субординовані зобов'язання становлять відносно невелику частину банківського капіталу. Таким джерелом з успіхом можуть користуватися лише великі за розмірами банки, які користуються довірою інвесторів. Більшість дилерів з операцій із цін-

ними паперами відмовляються мати справу з емісіями невеликих банків через високі видатки та ризик.

Перевага методу поповнення капіталу випуском субординованих зобов'язань полягає в підвищенні показників прибутковості на одну акцію за умови, що отримані в такий спосіб ресурси приносять дохід, який перевищує процентні виплати за ними. Але цей спосіб формування капіталу зменшує стійкість банку (співвідношення власних і залучених коштів) та підвищує ризик, що може негативно вплинути на ціну акцій банку.

Для поповнення капіталу й одержання значних грошових коштів банки вдаються до проведення таких фінансових операцій, як продаж активів, зокрема будівель, споруд, офісів, котрі належать банку, з одночасною довгостроковою їх орендою у нових власників. Такі операції стають успішними за умов, коли через інфляцію ринкова вартість майна зростає, а законодавством дозволена прискорена амортизація нерухомості. Частіше в банках створюються резерви переоцінювання основних засобів для покриття різниці між їх ринковою та балансовою вартістю. На суму дооцінки активів випускаються акції, які безкоштовно розміщаються між акціонерами банку, збільшуючи частку їх власності. Така операція капіталізації резервів і дооцінювання активів називається *бонусною емісією*. Вона збільшує розмір капіталу, не розпорощуючи власності і не підвищуючи ризику втрати контролю над банком з боку акціонерів.

Вибір способу залучення капіталу із зовнішніх джерел має базуватися на результатах глибокого фінансового аналізу альтернативних варіантів та їх потенціального впливу на величину прибутку в розрахунку на акцію.

Менеджменту банку необхідно взяти до уваги відносну вартість та ризик, пов'язаний з кожним джерелом, методи державного регулювання й доступність, а також оцінити довгострокові перспективи та наслідки. Для вітчизняних банків емісія акцій — фактично єдине зовнішнє джерело поповнення капіталу.

Перевагами цього способу є можливість швидко одержати значні суми грошових коштів, а також поліпшити позиції банку щодо залучення коштів у майбутньому. Але такий підхід має ряд істотних недоліків, які слід брати до уваги:

- ◆ висока вартість;
- ◆ труднощі розміщення акцій на ринку;
- ◆ значне зростання ризику зниження доходів на одну акцію;
- ◆ послаблення контролю за банком з боку акціонерів, якщо вони не зможуть самі викупити всі акції нової емісії.

Комерційні банки мають планувати свою діяльність щодо повення капіталу. Процес планування включає такі обов'язкові етапи:

1) розроблення загального фінансового плану діяльності банку;

2) визначення величини капіталу, необхідної для розширення активних операцій, підвищення їх ризикованості (якщо банк проводить агресивну політику), задоволення вимог органів банківського нагляду;

3) визначення величини капіталу, що його банк має змогу за-лучити за рахунок нерозподіленого прибутку;

4) оцінювання та вибір найприйнятнішого зовнішнього джерела поповнення капіталу за результатами аналізу ринкових умов, прав та інтересів власників, прогнозів щодо майбутньої прибутковості банку.

Вітчизняні банки відчувають дедалі більшу потребу в збільшенні обсягів власного капіталу, особливо після прийняття відповідних постанов НБУ, тому планування перспектив розвитку капітальної бази розглядається як одне з основних завдань менеджменту.

Питання для самоконтролю

- У чому полягає економічна сутність поняття капіталу банку?
- Які функції виконує капітал у банківській діяльності?
- Яка з функцій банківського капіталу є пріоритетною і чому?
- У чому полягають відмінності між основним та додатковим капіталом банку?
- Які методи оцінки вартості банківського капіталу вам відомі?
- Які нормативи НБУ регламентують діяльність банків щодо формування капітальної бази?
- Як розраховуються активи, зважені за ступенем кредитного ризику?
- Які чинники зумовлюють потребу в нарощуванні капіталу банку?

- Які внутрішні джерела поповнення капіталу може використати банк?
- Які переваги та недоліки методу внутрішніх джерел поповнення капіталу банку з погляду банківського менеджменту?
 - Які зовнішні джерела поповнення банківського капіталу може використати банк?
 - Які переваги та недоліки методу зовнішніх джерел поповнення капіталу банку?

РОЗДІЛ 4

УПРАВЛІННЯ ЗОБОВ'ЯЗАННЯМИ БАНКУ

4.1. Методи управління залученими коштами банку

Залучені кошти є найбільшою частиною пасивів банку, котра в кілька разів перевищує його власні кошти. Фактично залучені кошти — це основне джерело формування ресурсів комерційного банку, які спрямовуються на проведення активних операцій.

До залучених коштів банку належать залишки коштів на посточних, бюджетних і розрахункових рахунках клієнтів, ощадні та строкові вклади фізичних і юридичних осіб, вклади до запитання, різні види депозитних рахунків, таких як умовні, заставні, брокерські, цільові депозити, депозити в іноземній валюті, а також кошти на кореспондентських рахунках інших банків (лоро-рахунки). У банківській практиці всі рахунки клієнтів, відкриті в банку, у цілому називають депозитами, а залучені кошти — депозитними зобов'язаннями.

Метою банківського менеджменту у сфері управління зобов'язаннями банку є залучення достатнього обсягу коштів з найменшими витратами для фінансування тих активних операцій, які має намір здійснити банк. Отже, у процесі формування ресурсної бази менеджмент повинен враховувати два основні параметри управління — вартість залучених коштів та їх обсяг.

Для забезпечення бажаної структури, обсягів та рівня витрат за депозитними зобов'язаннями менеджмент використовує різні методи залучення коштів, які загалом поділяються на дві групи — цінові та нецінові методи управління залученими коштами.

Сутність **цінових методів** полягає у використанні відсоткової ставки за депозитами як головного важеля в конкурентній боротьбі за вільні грошові кошти фізичних і юридичних осіб. Підвищення пропонованої банком ставки дозволяє залучити додаткові ресурси. І, навпаки, банк, перенасичений ресурсами, але обмежений небагатьма прибутковими напрямами їх розміщення, зберігає чи знижує депозитні ставки.

Нецінові методи управління залученими коштами банку базуються на використанні різноманітних прийомів заохоче-

ння клієнтів, які прямо не пов'язані зі зміною рівня депозитних ставок. До таких прийомів належать реклама; поліпшений рівень обслуговування; розширення спектра пропонованих банком рахунків та послуг; комплексне обслуговування; додаткові види безкоштовних послуг; розташування філій у місцях, максимальнно наблизених до клієнтів; пристосування графіка роботи до потреб клієнтів. У боротьбі за клієнтів банки вдаються до таких прийомів, як проведення лотереї серед клієнтів, безкоштовне розсилання виписок з рахунків, відкриття депозитів новонародженим як подарунок від банку, обладнання безкоштовних автомобільних стоянок біля банку, встановлення банкоматів у громадських місцях, проведення безготівкових розрахунків за допомогою пластикових карток, надсилення клієнтам привітань і подарунків до свят від імені керівництва банку тощо.

В умовах загострення конкурентної боротьби в банківській сфері менеджмент велику увагу приділяє саме неціновим методам управління, оскільки підвищення депозитних ставок має обмеження, і не завжди цей метод управління можна застосовувати.

Нецінові методи управління базуються на маркетингових дослідженнях того сектору ринку, який обслуговується банком, вивчені потреб клієнтури, розроблені нових фінансових інструментів та операцій, що пропонуються клієнтам. У цілому застосування нецінових методів потребує деяких (іноді й значних) витрат. Тому, обираючи метод управління залученими коштами, менеджмент банку має порівняти витрати, пов'язані з підвищеннем депозитної ставки, та витрати, котрі супроводжуватимуть впровадження нецінових прийомів. На практиці ці методи можуть застосовуватись паралельно.

Нецінові методи управління розвинулися у США після прийняття в 1933 році Закону Гласса—Стігалла, яким заборонялися виплати відсотків за чековими рахунками та централізовано встановлювалася верхня межа депозитних ставок. Метою таких обмежень був захист банків від надмірної конкуренції у сфері залучення коштів, яка начебто могла призвести їх до банкрутства. Проте, як показала практика, таке регулювання не дало бажаних результатів і конкурентна боротьба точилася засобами встановлення прихованих ставок та пошуку нових методів залучення коштів, таких як випуск комерційних паперів. Лише 1980 року Конгрес США прийняв Закон про дерегулювання депозитних установ, яким знімались обмеження щодо рівня виплат за депозитами. Отже, об'єктивна необхідність пошуку нових джерел і способів фінансування сприяла

удосконаленню нецінових методів управління залученими коштами.

У практиці роботи українських банків перевага надається ціновим методам управління, оскільки депозитні ставки централізовано не регулюються і встановлюються менеджментом банку самостійно залежно від потреби в залучених коштах. Депозитні ставки значно відрізняються як у динаміці, так і від банку до банку. Останнім часом у вітчизняній банківській практиці нецінові методи управління стають все популярнішими, адже загострення конкурентної боротьби та зниження загального рівня дохідності спонукає банки до пошуку нових прийомів заохочення клієнтів.

Визначення депозитної ставки

Обсяги залучення заощаджень в банківську систему суттєво залежать від цінової політики банків, основним інструментом якої є депозитна ставка. Банки встановлюють диференційовані ставки залежно від виду депозитного рахунка, строку розміщення коштів на депозиті та суми вкладу. Ціноутворення за депозитними зобов'язаннями банку базується на аналізі співвідношення між депозитною ставкою, яка відображає ринкову вартість залучення коштів, і витратами банку з обслуговування кожного виду депозитних рахунків. Якщо операційні витрати банку за рахунком значні, наприклад, для розрахункових рахунків клієнтів, то ставка буде низькою, або взагалі відсотки не виплачуватимуться. Іноді банк покриття витрат з обслуговування депозиту перекладає на клієнта, стягуючи фіксовану комісійну винагороду чи встановлюючи вартість проведення кожної операції за рахунком, і одночасно виплачує відсотки за залишком коштів на клієнтському рахунку.

На рівень депозитної ставки впливає багато чинників, і зокрема такі, як попит і пропонування грошових коштів на ринку, попит на кредити, норми обов'язкових резервів за зобов'язаннями банку, обов'язкові вимоги НБУ щодо співвідношення вкладів фізичних осіб та регулятивного капіталу банку, структура й умови вкладу, правила обліку й оподаткування доходів, завищений рівень відсоткових ставок інсайдерам банку, рівень конкуренції, демпінгова політика окремих банків, які тільки виходять на ринок і прагнуть за будь-яку ціну завоювати свою нішу, необґрунтовано підвищуючи депозитні ставки.

Визначаючи рівень депозитної ставки менеджменту, банку слід пам'ятати, що ціна ресурсів трансформується в ціну кредиту, яка, своєю чергою, відображається в цінах на товари і послуги, кінцевим споживачем котрих залишається населення. Тож

необґрунтоване завищення депозитних ставок має негативні наслідки для всього суспільства. Використання наукових підходів до визначення базового рівня відсоткових ставок дозволяє комерційним банкам проводити зважену цінову політику у сфері залучення коштів.

В основу формування депозитних ставок покладено визначення базової ринкової ставки, яка показує той мінімальний рівень дохідності, що задовольнить інвестора у разі вкладення власних коштів у банк. Взаємозв'язок між номінальною і реальною відсотковими ставками та рівнем очікуваної інфляції вперше дослідив американський економіст І. Фішер у книзі «Теорія процента» на початку ХХ ст.

Рівняння Фішера показує, що номінальна відсоткова ставка дорівнює реальній відсотковій ставці такого самого терміну плюс очікувані зміни рівня цін за той самий період (тобто очікуваний темп інфляції) [12, с. 247].

Отже, на рівень базової депозитної ставки впливають такі основні чинники:

- реальні темпи економічного росту в країні;
- очікуваний рівень інфляції протягом періоду вкладання коштів;
- ризик неповернення коштів, пов'язаний з конкретною банківською установою.

За своїм економічним змістом відсоткова ставка — це ринкова ціна (вартість) грошей, яка відображає альтернативні варіанти їх розміщення та ризики. Депозитна ставка є платою власникам тимчасово вільних грошових коштів за їх використання впродовж певного періоду часу, і має компенсувати упущені можливості за інших напрямів їх розміщення.

Визначаючи депозитну ставку, банк повинен ураховувати те, що власник грошових заощаджень розглядає різні варіанти вкладення коштів: підприємницьку діяльність, купівлю реальних активів (золото, будівлі, автомобілі тощо), придбання цінних паперів, надання позик. Під час вибору одного з варіантів інвестор прагне компенсувати втрачені можливості одержання доходу, які передбачалися в інших варіантах.

Щоб зацікавити вкладника у розміщенні грошей в банку і зуміти відмовитися від інших варіантів, банківські установи мають компенсувати йому середній рівень дохідності в економіці країни. Вважається, що цей рівень майже дорівнює реальним темпам економічного росту за певний період часу, який відбиває дійсне економічне зростання на противагу інфляційному росту цін на товари

та послуги. В такий спосіб визначається початкова, або основна, вартість позичених коштів, відома як реальна відсоткова ставка. За підрахунками економістів, реальні темпи росту для стабільних економік перебувають у межах 2,5 — 4 %. Вищі темпи економічного росту можуть бути досягнуті деякими економіками на певних етапах розвитку, але періоди такого інтенсивного підйому, як правило, нетривали.

Реальна відсоткова ставка для будь-яких вкладень — це ставка на майбутній період, і в момент інвестування вона невідома. Отже, розрахунки відсоткових ставок за депозитом Ґрунтуються на оцінці чи прогнозі рівня реального економічного росту, який очікується протягом періоду вкладення коштів.

Розрахунки виконуються за формулою визначення майбутньої вартості грошей (FV):

$$FV = PV \cdot \left[1 + \frac{r}{100} \right]^n, \quad (4.1)$$

де PV — теперішня вартість інвестиції; r — відсоткова ставка (річна, %); n — кількість періодів вкладення коштів (роки).

Наступна проблема, з якою стикається інвестор, — це втрата купівельної спроможності грошових коштів упродовж періоду вкладення унаслідок інфляційних процесів. Якщо гроші після повернення будуть частково знецінюватися, то інвестор з кожним новим вкладенням одержуватиме дедалі меншу реальну суму коштів і зрештою їх втратить. Тож у процесі визначення базової депозитної ставки необхідно враховувати також очікувані темпи інфляції. Втрата купівельної спроможності грошей стосується не лише основної суми інвестицій, а й процентних виплат за реальною ставкою. Тому на очікувані темпи інфляції необхідно скоригувати як основну суму, так і виплати за реальною ставкою. Розрахунки виконують за формулою (4.1).

Рівень відсоткової ставки з урахуванням темпів економічного росту та інфляції називається *номінальною безризиковою ставкою*. Номінальну безризикову ставку знаходять за формулою:

$$r = \left[\left(\frac{FV}{PV} \right)^{\frac{1}{n}} - 1 \right] \cdot 100 . \quad (4.2)$$

Довіряючи свої заощадження тому чи іншому банкові, інвестор бере на себе певний ризик, що відображає ймовірність неповернення грошей. Рівень ризику неповернення коштів визначається статистичними методами та

показує кількість вкладень, які не буде вчасно (або взагалі) повернуто в розрахунку на кожну сотню зроблених інвестицій.

З огляду на ризик неповернення коштів інвестор змушений підвищити вимоги до рівня дохідності тих вкладень, які повернуться вчасно і з виплатою процентів, а також компенсувати втрати від інфляції та альтернативного розміщення коштів. Премія за ризик може включати компенсацію інших видів ризику, наприклад ризик підвищення відсоткової ставки протягом періоду вкладення. Розрахунок базової депозитної ставки з урахуванням реальних темпів економічного росту, інфляції та ризику виконують за формулою (4.2), але цьому під PV розуміють суму коштів, яку буде точно повернено в строк, тобто ураховують ризик.

За такого підходу рівень депозитної ставки суттєво залежить від прийнятої методики оцінки банківських ризиків, зокрема ідентифікації системи аналітичних показників ризику й алгоритмізації розрахункових процедур. Розрахунок базової депозитної ставки проведемо на прикладі.

Приклад 4.1

Інвестор вкладає 100 000 грн на 1 рік до комерційного банку. При цьому очікувані темпи економічного росту становлять 4,5 %, очікувані темпи інфляції — 8 %, а ризик неповернення коштів — 2 %. Розрахувати базову депозитну ставку.

Розв'язання

1. Через рік інвестору з урахуванням реальної ставки банк має виплатити 4500 грн процентного доходу за використання грошей протягом одного року:

$$100\ 000 \cdot (1 + 0,045) = 104\ 500.$$

2. З урахуванням компенсації втрат від інфляційних процесів упродовж року виплати становитимуть 12 860 грн:

$$104\ 500 \cdot (1 + 0,08) = 112\ 860.$$

Номінальна безризикова ставка з урахуванням темпів економічного росту та рівня інфляції становить 12,86 %:

$$r_1 = [(112\ 860 : 100\ 000) - 1] \cdot 100 = 12,86.$$

3. Оскільки ризик неповернення коштів дорівнює 2 %, то інвестор упевнений у поверненні коштів у сумі 98 000 грн:

$$100\ 000 \cdot (1 - 0,02) = 98\ 000.$$

4. Отже, базова депозитна ставка з урахуванням усіх чинників становитиме 15,16 %:

$$r_2 = [(112\ 860 : 98\ 000) - 1] \cdot 100 = 15,16.$$

Результати обчислень подамо у вигляді схеми (рис. 4.1).

Темпи економічного росту	4,5 %
+	
Інфляційна премія	8,36 %
-----	-----
Номінальна безризикова ставка	12,86 %
+	
Премія за ризик (спред)	2,3 %
-----	-----
Базова депозитна ставка	15,16 %

Рис. 4.1. Схема складових відсоткової ставки

Як бачимо, хоча рівень інфляції очікується в розмірі 8 %, але інфляційна премія становить 8,36 %. Це означає, що враховується вплив інфляції не лише на основну суму інвестиції, а й на дохід за даним вкладенням. Таке саме правило поширюється й на премію за ризик, яка дорівнює 2,3 %, хоча ризик неповернення коштів — 2 %. Отже, за даних умов менеджмент банку має запропонувати клієнтам депозитну ставку, не нижчу за 15,16 %.

У практичній діяльності банки не завжди мають змогу скористатися розглянутим методом визначення депозитної ставки, оскільки для одержання достовірних результатів необхідна інформація про прогнозні значення темпів економічного росту й інфляції. На рівні окремого банку розрахунок цих макроекономічних показників ускладнюється.

За умов нестабільного економічного розвитку передбачити рівень інфляції, визначити ризик банківської установи, а також — прогнозувати темпи росту досить складно. Тому вітчизняні банки, встановлюючи депозитну ставку, орієнтується на рівень облікової ставки НБУ та пропонують клієнтам плаваючу ставку, що переглядається в разі зміни облікової ставки. Несприятливі економічні процеси змусили банки перейти до короткострокового зачленення коштів, коли депозити приймаються на такий період часу, у межах якого темпи інфляції більш чи менш точно можуть бути передбачені. Використання облікової ставки НБУ як орієнтиру

щодо пропозиції ставок за депозитними рахунками цілком обґрунтоване, оскільки в обліковій ставці очікуваний рівень інфляції вже врахований, а в Україні саме інфляція є суттєвим чинником, що впливає на рівень банківських ставок.

Депозитна ставка банку здебільшого трохи нижча за облікову, хоча іноді такі чинники, як попит і пропонування грошових коштів на ринку та конкурентні позиції банку приводять до суттєвих відхилень від цього правила. Наприклад, з огляду на історичні обставини «Ощадбанку» є монополістом у сфері здійснення операцій з вкладами населення, а широка мережа ощадних кас (у більшості населених пунктів це єдині банківські установи) дає змогу залучати значні обсяги ресурсів без конкуренції під найнижчу ставку. Необхідно визнати, що з «Ощадбанком» пов'язується найнижчий рівень ризику, оскільки це один із двох державних банків. Завдяки цьому вдається істотно знизити базову ставку залучення коштів за умов високої ймовірності банкрутства новостворених банків.

Банки, які не мають на ринку репутації надійних та стабільних установ, змушені для залучення клієнтів пропонувати високі депозитні ставки. У такому разі менеджмент банку повинен точно знати напрями та обсяги можливого розміщення ресурсів та їх дохідність. Значне підвищення депозитної ставки за браком високодохідних напрямів розміщення залучених ресурсів може привести до появи від'ємного спреду, а отже, збиткової діяльності банку.

Одним із факторів стабілізації банківської діяльності є система страхування депозитів, існування якої на рівні держави дозволяє банкам знизити премію за ризик як однієї зі складових базової депозитної ставки. У багатьох розвинутих країнах створено державну систему страхування депозитів, яка передбачає компенсацію певної суми депозитного вкладу власникам в разі банкрутства банку. Так, у США вкладник має право на відшкодування фактичної суми депозиту на момент банкрутства банку в межах 100 тис. дол. Виплати здійснюються із загального фонду страхування депозитів, який формується з відрахувань кожного банку залежно від обсягів депозитної бази (додаток 5).

В Україні у 2001 р. створено систему страхування депозитів фізичних осіб, призначену для компенсації населенню вкладів у разі банкрутства та ліквідації банку. Створення системи гарантування депозитів має на меті підвищення рівня захищеності фізичних осіб у разі виникнення ситуації недоступності вкладів. Верхня межа відшкодування вкладів фізичних осіб установлена на рівні

2000 грн. Отже, з урахуванням чинного законодавства, ризик неповернення коштів в межах суми 2000 грн можна вважати несуттєвим, а тому за вкладами фізичних осіб, що не перевищують означену суму, депозитна ставка може бути мінімальною.

Одним зі шляхів зниження ризику неповернення коштів для юридичних осіб стало надання можливості відкривати два розрахункові рахунки в різних банках, завдяки чому вдається застосовувати такий метод управління ризиками, як диверсифікація. До цього ускладнення фінансового стану банку призводило до втрати коштів на розрахункових рахунках клієнтів, унеможлилювало проведення будь-яких господарських операцій та автоматично означало банкрутство юридичних осіб, які мали рахунок у цьому банку. За умов високої ризикованості відкриття двох розрахункових рахунків хоча і не дає гарантії уникнення ризику неповернення коштів, але дозволяє його знизити.

Підсумовуючи сказане, можна дійти висновку: пошук оптимального рівня депозитної ставки — складне завдання, яке має вирішувати менеджмент кожного банку самостійно залежно від ринкової ситуації, власних потреб і можливостей. Занадто низький рівень ставки призводить до відпливу депозитів з банку, зменшує обсяг кредитних ресурсів, а отже, звужує можливості проведення активних операцій та отримання доходів. Завищення депозитної ставки тягне за собою зростання процентних виплат за рахунками клієнтів і за браком високоефективних напрямів розміщення ресурсів спричинює зменшення маржі банку чи навіть завдає збитків.

4.2. Особливості управління запозиченими коштами банку

Традиційним джерелом формування ресурсів банку є вклади клієнтів, але з розширенням банківської діяльності виникає потреба в пошуку нових джерел зростання ресурсної бази. Якщо наявних залучених коштів недостатньо для проведення всіх активних операцій, що їх має намір здійснити банк, то можна або відмовитися від операції, або запозичити ресурси на ринку. Операцію запозичення коштів називають *купівлєю фондів*, а джерела запозичення — *недепозитними зобов'язаннями* банку. Особливість запозичених коштів полягає в тому, що у процесі їх формування ініціатором виступає банк, тоді як у створенні депозитної бази ініціатива належить клієнтам. Коли йдеться про запо-

зичення, банк самостійно визначає, скільки і на який період йому потрібно коштів, а у процесі залучення вкладів їх сума та строки визначаються клієнтами з огляду на власні потреби.

Розвитку підходів до управління недепозитними джерелами коштів банку сприяла концепція пріоритетних стосунків із клієнтами, яка набула розвитку в 70-ті роки минулого століття. На той час банківська практика розвинутих країн переконливо показала, що банк повинен надавати клієнтам усі кредити, котрі принесуть чистий прибуток. У такому разі завдання менеджерів — забезпечити достатній обсяг кредитних ресурсів та підтримати нормативи ліквідності. За такого підходу рішення про надання кредитів приймається раніше, ніж рішення про формування ресурсів. Якщо наявних коштів недостатньо, то менеджер змушений шукати найбільш дешеве та доступне джерело швидкого їх поповнення. Для цього він виходить на фінансовий ринок і купує фонди, тобто запозичує тимчасово вільні кошти в інших учасників ринку.

Основні джерела запозичення коштів для банківських установ такі:

- ◆ позики в центральному банку (ЦБ);
- ◆ міжбанківський ринок ресурсів;
- ◆ проведення операційrepo;
- ◆ міжнародний фінансовий ринок (еворинок);
- ◆ ринок депозитних сертифікатів;
- ◆ ринок комерційних паперів;
- ◆ позики в небанківському секторі.

Позики в центральному банку. Вартість запозичення коштів у центральному банку (ЦБ) визначається обліковою ставкою. Облікова ставка (ставка рефінансування) — це відсоткова ставка ЦБ за операціями кредитування комерційних банків через рефінансування їх активних операцій. Одержання кредиту від ЦБ розглядається не як право, а як привілей для комерційного банку, оскільки серед недепозитних джерел воно найдешевше. Як правило, центральний банк надає кредити тим банкам, які зазнають тимчасових труднощів у формуванні ресурсів, або для підтримання їхньої ліквідності. При цьому припускається, що позика має короткостроковий характер.

Тому більшість ЦБ обмежують використання цього джерела поповнення ресурсів через установлення певних вимог і правил. Наприклад, правила Федеральної резервної системи (ФРС) США обмежують розмір кредитів двома відсотками суми депозитів,

а строки надання — двома тижнями для великих банків та одним місяцем для менших за розміром банків. Якщо Федеральний резервний банк перевищує допустимі межі кредитування комерційних банків, то він несе відповідальність перед ФРС за будь-які збитки, у тому числі й у разі банкрутства банку-позичальника.

Національний банк України використовує механізм рефінансування комерційних банків для управління ліквідністю банківської системи та регулювання грошово-кредитного ринку України. Рефінансування комерційних банків Національним банком України здійснюється через:

- ◆ проведення операцій на відкритому ринку;
- ◆ надання стабілізаційних кредитів.

Рефінансування банків через проведення операцій на відкритому ринку здійснюється НБУ тільки під забезпечення державних цінних паперів, векселів суб'єктів господарської діяльності (резидентів України) та векселів державного казначейства України, врахованих комерційним банком за дисконтою ставкою, не нижчою за облікову ставку НБУ. В окремих випадках забезпеченням можуть бути векселі нерезидентів України, авальовані іноземними банками з рейтингом, не нижчим за «інвестиційний клас». Під забезпечення приймаються державні цінні папери, які перебувають у власності банку — клієнта Депозитарію НБУ, не обтяжені будь-якими іншими зобов'язаннями та строк погашення яких настає не раніше ніж через 10 днів після строку повернення кредиту. Для векселів строк пред'явлення має наступати не раніше ніж через 30 днів після строку повернення кредиту.

Рефінансування комерційних банків через операції на відкритому ринку проводиться за відсотковою ставкою, не нижчою за облікову ставку НБУ.

Операції на відкритому ринку можуть проводитися у формі:

- кількісного або процента тендера для надання кредитів на строк до 14 днів та на строк до 180 днів;
- відкриття постійно діючої лінії рефінансування для надання кредитів «овернайт».

Тендери мають певні правила допуску учасників та обмеження:

◆ до участі допускаються банки, які не порушують установлених економічних нормативів, своєчасно подають звітність та повертають отримані від НБУ кредити;

◆ філії комерційних банків та новостворені банки (з періодом діяльності менш як 1 рік) до участі не допускаються;

◆ банком сформовано резерв для відшкодування можливих

втрат за кредитними операціями;

◆ прострочені та сумнівні кредити в портфелі банку не перевищують 10 % від обсягу кредитного портфеля;

• кредити, надані іншим банкам на міжбанківському ринку, не перевищують 5 % кредитного портфеля банку;

• сума позики одному банку не може перевищувати 50 % загального запропонованого на тендера обсягу кредитів;

• сума заборгованості за кредитами НБУ з урахуванням поданої на тендера заявки не повинна перевищувати 50 % величини регулятивного капіталу банку за останнім балансом.

Кількісний тендера передбачає, що НБУ наперед оголошує ціну (тобто відсоткову ставку), за якою банки можуть одержати кредити, а розподіл коштів відбувається відповідно до поданих заявок до закінчення запропонованої на тендера суми. Якщо цієї суми недостатньо, то кредитні кошти за оголошеною ціною розподіляються між усіма банками пропорційно до поданих ними заявок. Сума коштів, запропонована на кількісному тендера для рефінансування банків, може оголошуватися або не оголошуватися.

Процентний тендера передбачає, що банки самостійно пропонують відсоткову ставку (з точністю до 0,1 процентного пункту), за якою вони погоджуються запозичити кошти, але ця ставка має бути не нижча за облікову. На процентному тендера заявки задовольняються за принципом зниження пропонованої в них ставки, починаючи з найвищої і до закінчення запропонованого обсягу кредитів або задоволення всіх заявок банків. Якщо два або більше учасників запропонували однакову ставку, а обсягу кредитів, що залишився, недостатньо для задоволення всіх таких заявок, то кошти між банками розподіляються пропорційно.

Обсяги отриманих на тендерах кредитів не перевищують 90 % балансової вартості наданих під забезпечення державних цінних паперів та 70 % балансової вартості векселів. Після повідомлення результатів тендера банки укладають з НБУ кредитний договір та договір застави державних цінних паперів або врахованих банками векселів. Одержані через тендера кредити НБУ не можуть пролонгуватися й мають бути обов'язково повернені. За порушення строків повернення кредитів, отриманих через тендера, НБУ має право на безспірне списання відповідної суми з кореспондентського рахунка банку-порушника, нарахування пені, реалізацію застави, а банк не допускається до участі в наступних п'яти тендерах.

Постійно діюча лінія рефінансування призначена для вирі-

внівання тимчасових коливань ліквідності банківської системи та підтримання короткострокової (миттєвої) ліквідності комерційних банків. Цей механізм рефінансування передбачає надання кредиту на один робочий день (кредит «овернайт») під забезпечення державних цінних паперів перерахуванням коштів у день отримання заявики від банку (заявку до Департаменту монетарної політики НБУ можна подати у будь-який робочий день тижня до 17.00). Обсяг такого кредиту не перевищує 95 % балансової вартості наданих під його забезпечення державних цінних паперів. Кредит «овернайт» банк має повернути до 13.00 наступного дня одночасно з процентною платою.

Кредити «овернайт» надаються за оголошеною відсотковою ставкою (надсилається банкам електронною поштою у робочі дні до 10.00), яка має бути не нижчою за облікову ставку НБУ плюс один відсоток. Використання постійно діючої лінії рефінансування має обмеження і якщо банк отримує кредит «овернайт» три дні підряд, то кожен наступний кредит (починаючи з четвертого дня) надається за подвійною обліковою ставкою НБУ.

Використання лінії рефінансування Національного банку України передбачає укладення генерального кредитного договору між комерційним банком та відповідним територіальним управлінням НБУ на календарний рік незалежно від періодичності користування цією лінією та за умови, що банк має стійку репутацію кредитоспроможної банківської установи. У договорі обов'язково є умова безспірного списання заборгованості (суми основного боргу та процентів за ним) з коррахунка банку у разі неповернення кредиту в установлені строки. За порушення строків повернення кредитів «овернайт» банк не допускається до використання лінії рефінансування впродовж трьох місяців, а НБУ нараховує пеню і має право на реалізацію застави протягом десяти днів з дня виникнення простроченої заборгованості.

Стабілізаційний кредит призначено для надання банкам, переведеним у режим фінансового оздоровлення, або банкам, які узяли на себе борг банку, що перебуває у режимі фінансового оздоровлення. Стабілізаційний кредит надається лише за умови забезпечення його ліквідною заставою або гарантією чи порукою іншої стабільної фінансової установи (в т. ч. й банку). Заставою можуть бути ліквідні активи після проведення експертної оцінки їх вартості, які перебувають у власності банку-позичальника і не обтяженні іншими зобов'язаннями. Банкам не дозволяється надавати кредити за рахунок коштів стабілізаційного кредиту, отриманого від НБУ.

У загальному випадку стабілізаційний кредит надається банкам на строк до трьох років, але якщо програма фінансового оздоровлення забезпечує достатні грошові потоки, то банку може бути наданий короткостроковий кредит строком до одного року. Відсоткова ставка за користування стабілізаційним кредитом має бути не нижчою за облікову ставку НБУ, а в разі зміни облікової ставки підлягає коригуванню відповідно і ставка за кредитом.

Для отримання стабілізаційного кредиту банк подає до територіального управління НБУ клопотання і затверджену Радою банку програму фінансового оздоровлення. Рішення про надання стабілізаційного кредиту приймається НБУ після вивчення конкретної ситуації, аналізу фінансового стану та програми фінансового оздоровлення комерційного банку. У разі прийняття позитивного рішення між банком-позичальником та НБУ укладається кредитний договір, в якому відображається порядок і строки надання та погашення кредиту, порядок сплати процентів, відповіальність за несвоєчасне погашення кредиту, режим контролю за його цільовим використанням, інші обмеження та застереження. Генеральний департамент банківського нагляду та відповідне територіальне відділення НБУ контролюють дотримання графіка погашення стабілізаційного кредиту і сплати процентів за користування ним, а також щокварталу аналізують стан виконання заходів, спрямованих на фінансове оздоровлення банку.

Міжбанківський ринок ресурсів. Популярним джерелом запозичення коштів для банків є міжбанківський кредит. Міжбанківський ринок кредитних ресурсів — це ефективний механізм перерозподілу грошових коштів. З одного боку, міжбанківський кредит дозволяє банкам з недостатньою ресурсною базою виконувати вимоги ЦБ або задоволити потреби клієнтів у кредитах. З іншого боку, міжбанківський ринок служить для підтримки зростання депозитів і надає кредиторам можливість вигідного розміщення тимчасово вільних коштів. Загалом кредитування інших банків характеризується відносною безпечністю, хоча повністю не виключає кредитного ризику.

Відсоткова ставка за міжбанківськими кредитами залежить від кон'юнктури ринку і встановлюється провідними банками. Величина відсоткової ставки за конкретним кредитом є предметом переговорів між позичальником та кредитором і може відрізнятися від діючої ринкової ставки. Ставки міжбанківського ринку в цілому нижчі за ставки, пропоновані іншим позичальникам.

Сроки надання міжбанківських кредитів містяться в діапазоні

від кількох годин до кількох місяців (як правило, не більш як 6 міс.). На міжбанківському ринку укладаються кредитні угоди трьох типів:

- 1) одноденні;
- 2) строкові;
- 3) безстрокові.

Угоди за одноденними позиками — кредити типу «овернайт» (overnight) — укладаються, як правило, по телефону без письмового оформлення і передбачають повернення коштів наступного дня (не пізніше як через 24 год).

У строкових кредитних угодах термін надання кредиту (дні, тижні, місяці) чітко обумовлюється сторонами та фіксується письмово.

Безстрокова (відкрита) угода автоматично продовжується щодня доти, доки один із учасників не вирішить її перервати. Термін дії такої угоди не визначається, відсоткова ставка плаваюча. Більшість безстрокових контрактів укладається між невеликими та дещо більшими за розміром банками, які мають постійні кореспондентські відносини.

Кредитний ризик за міжбанківськими позиками в цілому нижчий за ризик, що виникає у процесі кредитування інших позичальників. Ale й банки можуть потрапити у скрутне фінансове становище та вчасно не повернути позику чи збанкрутити. Однією з причин кризової ситуації, що склалася в банківській системі України в 1994 році, було неповернення міжбанківських кредитів деякими банками. На той час ще не існувало ринку державних цінних паперів, які могли б служити забезпеченням міжбанківських кредитів. З випуском в обіг державних цінних паперів значна частина угод на міжбанківському ринку укладається за умови забезпечення кредиту цими інструментами. Заставою в таких угодах також можуть бути враховані банком векселі.

Операціїrepo. Надання міжбанківської позики під забезпечення цінними паперами за умови зворотного їх викупу після повернення коштів кредиторові називається *угодоюrepo*. Угоди repo є одним з видів ломбардного кредиту на міжбанківському ринку і використовуються, коли учасники недостатньо добре знають один одного або виникає сумнів щодо кредитоспроможності позичальника.

Угоди про зворотний викуп цінних паперів, що їх надано як заставу за короткострокового запозичення коштів, вже давно використовуються у світовій банківській практиці. За проведення

операцій репо забезпеченням служать малоризикові та високоліквідні активи, здебільшого державні або інші високоякісні цінні папери. Центральні банки часто укладають угоди репо при кредитуванні комерційних банків.

Термін дії таких угод може тривати від кількох годин до кількох місяців. Залежно від строку дії угоди репо, як і міжбанківські кредити, бувають трьох типів: 1) нічне репо: тривалість — один день, ставка фіксована; 2) строкове репо: тривалість чітко визначена угодою, ставка фіксована; 3) безстрокове (відкрите) репо: термін не фіксується, дія угоди припиняється за вимогою однієї зі сторін, ставка плаваюча.

Операції репо значно знижують кредитний ризик, але не гарантують повного його уникнення. Протягом періоду дії угоди ринкова ціна цінних паперів може знизитись або один з учасників стане банкрутом. Тому в більшості країн правила укладання угод про зворотний викуп регламентуються централізовано. В Україні більшість міжбанківських операцій кредитування укладається на основі репо-угод.

Міжнародні фінансові ринки. Одним із популярних джерел запозичення коштів комерційними банками є одержання кредитів на міжнародних фінансових ринках. Доступ на ці ринки мають великі міжнародні банки. Місцеві банки можуть одержати кредит через взаємодію з тими банками, які щоденно працюють на зазначених ринках.

Найбільшим і найдинамічнішим фінансовим ринком світу є міжнародний ринок євродоларів (доларів США, які функціонують за межами даної країни). Ринок євродоларів утворився після Другої світової війни, коли країни соціалістичного табору прийняли рішення про переведення своїх валютних резервів з американських банків, де вони перебували під час війни, до банків Лондона. Інтенсивний розвиток ринку почався в 60-ті роки минулого століття з виникненням кризи зовнішніх платежів США, пов'язаної зі значними видатками на війну у В'єтнамі. Зростання конкурентних позицій європейської та японської економік також сприяло становленню вільного ринку доларів США в Європі, тобто євроринку. Низькі ставки відсотків на американському внутрішньому ринку, особливості валутного регулювання, законодавче обмеження рівня ставок і правила оподаткування в США створили вигідніші умови інвестування доларів на євроринку, ніж усередині країни. Одночасно європейські банки здобули право вільного використання іноземної валюти, а валютне регулювання європейських країн стало ліберальнішим.

Спочатку євроринок знаходився в Лондоні, який і тепер лишається його головним фінансовим центром. Згодом ринки євродоларів було сформовано у Франції (Париж), Бельгії (Брюссель), Швейцарії (Цюрих), Люксембургу, Німеччині (Франкфурт-на-Майні). На сьогодні євроринок вийшов за географічні межі Європи і включає багато країн світу, таких як Канада (Торонто), Сингапур, Гонконг, Японія (Токіо), Бахрейн та інші. Євроринок приваблює учасників великими обсягами операцій, ліберальним регулюванням і порівняно низькими ставками запозичення.

За своєю структурою євроринок складається з кількох секторів, основними з яких є ринки єврокредитів, єврооблігацій, простих боргових зобов'язань (евронот, єровекселів) та строковий сектор євроринку. Основи та механізм проведення фінансових операцій на євроринку не відрізняються від аналогічних операцій на національних кредитних ринках, а відмінності стосуються деяких методів регулювання банківської діяльності та рівнів дохідності. На євродоларовому ринку діють ставки LIBOR (London Interbank Offer Rate — лондонська міжбанківська ставка пропонування) та LIBID (лондонська міжбанківська ставка попиту) або ставки подібного типу — FIBOR, PIBOR, що застосовуються в інших фінансових центрах торгівлі євродоларами (в абревіатурі типу LIBOR назва «лондонська» є історичною, а не географічною, і може стосуватися будь-якого сегмента євроринку). Ставки попиту та пропозиції кредитних ресурсів встановлюються найбільшими міжнародними банками диференційовано залежно від терміну надання позички та виду валути.

Традиційна форма короткострокового та середньострокового фінансування на євроринку — це єврокредит, який існує в чотирьох основних видах позик:

- ◆ позика з фіксованою ставкою;
- ◆ позика з плаваючою ставкою (роловерний кредит);
- ◆ резервний кредит, або овердрафт, у євровалютах;
- ◆ синдикатний кредит, який надається групою міжнародних банків і дозволяє обмежити кредитний ризик часткою участі в кредитній угоді.

Відсоткові ставки за єврокредитами базуються на ставці LIBOR, до якої може додаватися маржа, що залежить від кон'юнктури ринку та кредитоспроможності (рейтингу) позичальника (додаток 7). При цьому розрахунок процентних виплат здійснюється за європейською системою (база — 360 днів, кількість днів у кожному місяці — фактична), що деякою мірою компенсує порів-

вняно низький рівень LIBOR. Тип обраної системи нарахування відсотків обов'язково фіксується в кредитному договорі.

Для синдикатних кредитів у вартість запозичення включається комісійна винагорода банків, який став організатором синдикату, агентська комісія за бухгалтерське обслуговування позики.

Діапазон строків надання єврокредитів досить широкий — від одноденних кредитів (*overnight*) до кредитів на 10—12 років (синдикатні кредити). Єврокредити надаються на різні суми, але здебільшого мінімальна suma становить 50 тис. дол. США, а середня suma синдикатних кредитів сягає 100 млн дол. Високотехнологічні телекомунікаційні системи переказування грошей, такі як SWIFT і CHIPS, дозволяють проводити міжнародні кредитні операції в короткі строки.

Привабливість традиційного єврокредиту полягає в можливості швидкого укладання угоди, різноманітності строків погашення основного боргу та виплати відсотків, наданні права вибору валюти, низькому рівні ставок запозичення. Це зробило єврокредити важливим інструментом єврооперацій на міжнародних ринках. Недоліком розглядуваного інструменту є низький рівень ліквідності, що важливо для кредиторів.

Хоча позики на євроринку доступні для будь-яких позичальників, але на розвиток євровалютного ринку впливають великі банки, посередники та інвестори. Основна частина банківських кредитів (близько 60 %) припадає на позичальників із країн Організації економічного співробітництва і розвитку (ОЕСР). Країни з переходною економікою не мають необмеженого доступу до світових ринків капіталів, тому в основному користуються багатостороннім механізмом фінансування. Головною його умовою є утода з Міжнародним валютним фондом (МВФ), яка відкриває шлях до інших джерел фінансування. Протягом останніх років фінансові взаємостосунки східноєвропейських країн, включаючи Україну, з міжнародним фінансовим співтовариством формувалися під впливом серйозних змін. Міжнародні банки перевігнули свою політику кредитування у східноєвропейському регіоні, що привело до зростання обсягів приватного банківського кредитування. Необхідною умовою одержання міжнародного кредиту позичальником із країн з переходною економікою є наявність позитивного аудиторського висновку аудиторської компанії світового рівня (K.P.M.G., Price Waterhouse, Ernst & Young та ін.).

Загалом євроринки характеризуються високою здатністю пристосовуватися до економічної ситуації у світі. Вони сприяють ра-

ціональнішому розподілу фінансових ресурсів у планетарному масштабі, пропонують нестандартне вирішення проблем та новий фінансовий інструментарій. Поряд із традиційними еврокредитами позичальники міжнародних ринків дедалі частіше використовують альтернативні джерела отримання грошових коштів, такі як запозичення через випуск єврооблігацій, евронот, євровекселів та інших фінансових інструментів.

Ринок депозитних сертифікатів. У процесі формування ресурсної бази комерційні банки активно використовують таке джерело, як депозитні сертифікати (ДС). Депозитний сертифікат по суті є гібридним інструментом: офіційно — це депозитний рахунок, але практично ДС — це різновид боргової розписки (типу IOY «I owe you» — я вам винен). Отже, за формою ДС можуть бути віднесені до депозитних зобов'язань, але за економічним змістом правомірно їх розглядати як джерело запозичення коштів, оскільки ініціатором випуску депозитних сертифікатів завжди є банк.

Депозитний сертифікат — це процентне боргове зобов'язання (розписка) банку, яке підтверджує вкладення певної суми коштів у банк на визначений термін за конкретною відсотковою ставкою або за ставкою, що розраховується за умовами укладеної угоди. Основна роль ДС полягає в забезпеченні банків додатковими джерелами коштів.

На фінансових ринках обертається кілька видів депозитних сертифікатів: місцеві ДС, які функціонують тільки на внутрішніх ринках; євровалютні депозитні сертифікати; ощадні ДС, які випускаються великими ощадними банками. Особливою популярністю користуються перевідні ДС, які можна неодноразово перепродавати на вторинному ринку до настання терміну погашення. Для спрощення операції продажу ДС випускаються у формі «на пред'явника». Ставка за депозитними сертифікатами може бути як фіксованою, так і плаваючою. Близько 80 % всіх депозитних сертифікатів на міжнародних ринках — це інструменти з фіксованою ставкою відсотка, і тільки 20 % ДС передбачають поетапний перегляд ставки через певні проміжки часу, тобто плаваючу ставку.

Різновидом перевідних депозитних сертифікатів є ДС великої вартості (не менше 100 тис. дол. США — «джумбо»). У 60-ті роки минулого століття вперше випуск таких сертифікатів запровадив американський банк «Citicorp» для залучення великих сум грошових коштів на ринку короткострокового капіталу. Перевідні ДС обмежені короткими строками погашення — зде-

більшого від семи днів до одного року. За депозитними сертифікатами з терміном погашення понад рік проценти, як правило, виплачуються кожні шість місяців. Євродоларові ДС емітуються найбільшими банками, розташованими у фінансових центрах світу.

Більша частина євро-ДС короткострокові, зі строками дії 30, 60 або 90 днів. Вони не застраховані, тому через вищий кредитний ризик та більшу чутливість до розвитку політичної та економічної ситуації в ряді країн характеризуються вищим рівнем дохідності порівняно з аналогічними інструментами внутрішнього ринку США.

Одним із методів реалізації ДС є продаж його клієнтові банку. Зміст такої банківської операції полягає в переведенні коштів з одного рахунка, наприклад, розрахункового рахунка клієнта, на інший — рахунок депозитного сертифікату. Завдяки такій операції підвищується стабільність ресурсної бази банку, оскільки ДС не можуть бути вилучені з обігу до настання строку погашення. Крім того, у деяких країнах, наприклад у США, вимог обов'язкового резервування щодо ДС немає, тоді як кошти на інших рахунках підлягають резервуванню. Отже, банк під час продажу ДС, навіть за умов простого переведення коштів за рахунками, має певні вигоди. Проаналізувавши динаміку обсягів продажу ДС, можна виявити пряму залежність між ростом цього показника та зростанням попиту на комерційні кредити.

Пропонуючи перевідні депозитні сертифікати великої вартості, банки запозичують кошти у компаній, фондів та окремих осіб, аби забезпечити надання кредитів іншим компаніям, розраховуючи на одержання прибутку від різниці в ставках.

Ринок комерційних паперів. Комерційні папери — це короткострокові незабезпечені боргові зобов'язання, термін обігу яких не перевищує 270 днів. Ринок комерційних паперів виник у США наприкінці 60-х років минулого століття. Тому на його розвиток значно вплинуло законодавство країни, згідно з яким банки не мають права прямого випуску комерційних паперів. Такі інструменти запозичення коштів випускалися відомими компаніями для фінансування своїх потреб в оборотних коштах. Це дозволяло їм не користуватися банківськими кредитами. На відміну від депозитних ставок, які у США централізовано регулювались до початку 80-х років, ставки за комерційними паперами були нерегульованими. Банки створювали холдингові компанії чи фірми, які перебували під їх контролем і здійснювали

випуск комерційних паперів.

Це джерело запозичення коштів дозволяло банкам розширювати ресурсну базу, незважаючи на обмеження депозитних ставок. Період обігу комерційних паперів коливається від трьох — чотирьох днів до дев'яти місяців, а продаж, як правило, відбувається на дисконтній основі. Ці інструменти не належать до цінних паперів, оскільки є незабезпеченими борговими зобов'язаннями. В Україні ринку комерційних паперів немає. Ставки за комерційними паперами в середньому на 0,5—0,75 % нижчі за середньоринкові ставки запозичення, такі, скажімо, як LIBOR (додаток 7).

Позики в небанківському секторі. До фінансових небанківських установ належать пенсійні фонди, страхові компанії, інвестиційні фонди, кредитні спілки, взаємні фонди, трастові компанії. Як правило, у небанківських установах акумульовано значні кошти, котрі потребують надійних напрямів розміщення. Тимчасово вільні кошти цих учасників ринку можуть вкладатися у високоякісні цінні папери та надаватися на умовах позики надійним клієнтам, якими і є банки. Законодавством деяких країн, наприклад США, пенсійним фондам забороняється купувати високоризиковані цінні папери з рейтингом ВВ і нижчим (додаток 8). Тому фінансові небанківські установи надають позики іншим учасникам ринку, формуючи небанківський сектор ринку кредитних ресурсів.

Особливість цього джерела запозичення полягає у більш довгостроковому характері угод порівняно з міжбанківським ринком, а умови проведення операцій та методи ціноутворення не відрізняються від загальних.

Особливості процесу управління недепозитними коштами

На вибір недепозитних джерел коштів банку впливають такі чинники:

13. відносна вартість конкретного джерела;
14. граничні строки погашення;
15. рівень надійності джерела;
16. правила й обмеження щодо використання;
17. доступність;
18. кредитні можливості банку-позичальника — величина капіталу, рейтинг, можливості реалізації комерційних паперів.

Процес управління запозиченими коштами має певні особливості, виходячи з яких менеджери банку формують стратегію

управління ресурсами.

1. Гнучкість управління: у кожний момент часу можна чітко визначити, скільки і на який період необхідно банку запозичити коштів. Потреба в недепозитних ресурсах розраховується як різниця між вихідними та вхідними грошовими потоками банку, з урахуванням як реальних, так і очікуваних значень.

2. Висока чутливість до змін ринкової відсоткової ставки: позики здебільшого надаються під плавачу ставку або на короткі періоди часу.

3. Короткостроковий характер операцій запозичення: найпопулярнішими є одноденні позики та зі строками погашення до двох тижнів.

4. Неможливість застосування банком цінових методів управління, оскільки ставку за позикою встановлює кредитор.

Ставка запозичення здебільшого розраховується за методом «базова ставка плюс», тобто як сума базової ставки (LIBOR, прайм-ставка, облікова тощо) і кредитного спреду. Величина спреду відображає рівень кредитного ризику, пов'язаного з банком-позичальником. Рівень ризику визначається через кредитний рейтинг, присвоєний позичальному однією з провідних світових рейтингових компаній (IBCA, Standard & Poor, DRC, Moody's) (додаток 8). Для банків з високим рейтингом (AAA, AA) кредитний спред дорівнює нулю. Для банків, які не мають рейтингів, або таких, що функціонують у країнах, де не існує офіційно визнаної системи рейтингів, рівень ризику оцінюється кредитором самостійно та залежить від надійності, платоспроможності, ліквідності, рівня капіталізації й інших фінансових показників діяльності банку.

Рейтингова оцінка також визначає можливості запозичення коштів банком через випуск і розміщення депозитних сертифікатів, комерційних паперів та інших боргових зобов'язань. Для банків з рейтингом BB і нижчим такі джерела запозичення майже недоступні або вартість коштів стає надто високою. На міжнародних ринках одержання рейтингу емітента є необхідною умовою для випуску в обіг цінних паперів. Загалом системи рейтингів, визнаних на світовому рівні, значно спрощують взаємостосунки учасників фінансових ринків.

Отже, менеджмент банку може частково вплинути на вартість запозичених коштів, підтримуючи високу репутацію своєї установи, підвищуючи її надійність і платоспроможність та поліпшуючи фінансові показники діяльності.

Питання для самоконтролю

- ◆ Які джерела формування ресурсів є найвигіднішими для банку з погляду витрат і чому?
 - ◆ У чому полягають відмінності між залученими та запозиченими коштами з погляду методів управління?
 - ◆ Які методи застосовуються для управління залученими коштами банку?
 - ◆ Які чинники впливають на формування відсоткової ставки за банківськими депозитами?
 - ◆ Які джерела запозичення коштів існують в сучасній банківській практиці?
 - ◆ Які чинники має враховувати менеджмент банку, вибираючи джерело запозичення коштів?
 - ◆ Які механізми рефінансування комерційних банків діють в Україні?
 - ◆ Що таке кількісний тендер і як він проводиться?
 - ◆ Які типи кредитних угод укладаються на міжбанківському ринку?
 - ◆ У чому полягають особливості управління запозиченими коштами банку?
-

РОЗДІЛ 5

МЕНЕДЖМЕНТ КРЕДИТНОГО ПОРТФЕЛЯ БАНКУ

5.1. Управління кредитними операціями банку

Кредитування є пріоритетною економічною функцією банків. Від того, наскільки добре банки реалізують свої кредитні функції, багато в чому залежить економічний стан регіонів, що ними обслуговуються. Банківські кредити сприяють появі нових підприємств, збільшенню кількості робочих місць, будівництву об'єктів соціального та культурного призначення, а також забезпечують економічну стабільність.

У структурі банківських активів кредити становлять близько 50—60 % і забезпечують 2/3 усіх доходів. Кредитні операції банку є найбільш дохідними, але разом з тим і найрискованішими. Аналіз сучасних тенденцій розвитку банківської системи України свідчить, що обсяги кредитування постійно зростають як в абсолютних, так і у відносних показниках (додаток 9). Кредитна діяльність сучасних комерційних банків досить багатогранна і включає різні форми та види позичок, наданих юридичним або фізичним особам для одержання доходів, а також банківські послуги кредитного характеру.

У процесі управління кредитною діяльністю банку об'єктами є не лише кожна окрема кредитна операція, а й сукупність усіх наданих банком кредитів з їх взаємопливом і взаємозалежністю, тобто кредитний портфель банку.

Кредитний портфель — це сукупність усіх кредитів, наданих банком для одержання доходів. Обсяг кредитного портфеля оцінюється за балансовою вартістю всіх кредитів банку, у тому числі прострочених, пролонгованих, сумнівних. У структурі банківського балансу кредитний портфель розглядається як одне ціле та складова активів банку, котра характеризується показниками дохідності та відповідним рівнем ризику.

Дохідність і ризик — основні параметри управління кредитним портфелем банку. За співвідношенням цих показників визначається ефективність кредитної діяльності банку.

Головна мета процесу управління кредитним портфелем банку полягає в забезпечені максимальної дохідності за допустимого рівня ризику. Рівень дохідності кредитного портфеля за-

лежить від структури й обсягу портфеля, а також від рівня відсоткових ставок за кредитами. На формування структури кредитного портфеля банку істотно впливає специфіка сектору ринку, який обслуговується цим банком. Для спеціалізованих банків структура кредитного портфеля концентрується в певних галузях економіки. Для іпотечних банків характерним є довгострокове кредитування. У структурі кредитного портфеля ощадних банків переважають споживчі кредити та позички фізичним особам.

Обсяг і структура кредитного портфеля банку визначаються такими чинниками:

- офіційна кредитна політика банку;
- правила регулювання банківської діяльності;
- величина капіталу банку;
- досвід і кваліфікація менеджерів;
- рівень дохідності різних напрямів розміщення коштів.

Одним з головних завдань, що постають перед менеджментом у сфері кредитування, є розробка *кредитної політики* банку. Кредитна політика охоплює найважливіші елементи та принципи організації кредитної роботи в банку, визначає пріоритетні напрями кредитування, а також перелік кредитів, які не повинні входити до кредитного портфеля банку. Один і той самий кредит може не відповідати основним вимогам кредитної політики одного банку, але бути цілком прийнятним для іншого.

Кредитна політика банку регулює кредитну діяльність кожного банку і встановлює правила формування кредитного портфеля. Положення кредитної політики необхідно зафіксувати письмово й затвердити на засіданнях Кредитного комітету та Комітету кредитного нагляду. Цей документ має конфіденційний характер, а тому з ним можуть бути ознайомлені лише ті працівники банку, які здійснюють кредитування. Кожному банку необхідно розробити власну кредитну політику, що відбивала б напрями та специфіку його діяльності, можливості цього банку та його клієнтів, рівень допустимого ризику, права й обов'язки кредитних працівників (додаток 10).

Документальне оформлення кредитної політики є обов'язковим. Під час перевірки діяльності банків органами нагляду перший крок полягає в тому, щоб з'ясувати, чи відповідає фактичний стан кредитування основним положенням кредитної політики. Якщо банк має високоризиковий кредитний портфель, але це узгоджується з документально зафіксованою кредитною політикою, то органи нагляду не мають права на санкції.

Якість кредитного портфеля суттєво впливає на рівень ризико-вності та надійності банку, тому саме кредитна діяльність підлягає регулюванню з боку органів нагляду в багатьох країнах. Установлені обмеження та нормативи, а також правила регулювання банківської діяльності відіграють суттєву роль у процесі формування кредитного портфеля.

Так, Національним банком України встановлено вимоги щодо порядку надання кредитів та обов'язкові нормативи кредитного ризику [9, розд. IV].

Норматив максимального розміру кредитного ризику на одного контрагента (Н7) визначається як відношення суми всіх вимог банку (за мінусом фактично сформованих резервів) та всіх позабалансових зобов'язань щодо цього контрагента, до регулятивного капіталу банку. Нормативне значення не має перевищувати 25 % (наведені нормативні значення стосуються універсальних банків, для спеціалізованих банків нормативні значення встановлюються диференційовано).

Норматив великих кредитних ризиків (Н8) визначається як відношення суми всіх великих кредитів (за мінусом фактично сформованих резервів) до регулятивного капіталу банку. Нормативне значення Н8 не має перевищувати 8-кратний розмір регулятивного капіталу банку. Якщо норматив великих кредитних ризиків перевищує 8-кратний розмір регулятивного капіталу банку, то автоматично підвищуються вимоги до адекватності регулятивного капіталу. Кредитний ризик вважається великим, якщо сума всіх вимог і позабалансових зобов'язань щодо одного контрагента (або групи пов'язаних контрагентів) становить 10 % і більше від величини регулятивного капіталу банку.

Норматив максимального розміру кредитів, гарантій та поручительств, наданих одному інсайдеру (Н9), визначається як співвідношення суми всіх зобов'язань щодо цього інсайдера перед банком (за мінусом фактично сформованих резервів) і всіх позабалансових зобов'язань, виданих банком щодо цього інсайдера, та регулятивного капіталу банку. Нормативне значення Н9 не має перевищувати 5 %.

Норматив максимального сукупного розміру кредитів, гарантій та поручительств, наданих інсайдерам (Н10), визначається як співвідношення суми сукупних зобов'язань усіх інсайдерів перед банком (за мінусом фактично сформованих резервів) і 100 % суми всіх позабалансових зобов'язань, виданих банком щодо всіх інсайдерів, і регулятивного капіталу банку. Нормативне значення Н9 не має перевищувати 40 %.

Величина капіталу банку значною мірою впливає на загальний обсяг залучених і запозичених коштів, а отже, і на обсяг кредитних ресурсів. Показник величини капіталу банку використовується для встановлення лімітів та обмежень у процесі регулювання кредитної діяльності банків, адже всі встановлені Національним банком України нормативи з кредитування розраховуються у відношенні до капіталу банку. Отже, величина капіталу банку визначає обсяг і структуру його кредитного портфеля.

На характеристики кредитного портфеля банку також впливають досвід, кваліфікація та спеціалізація кредитних працівників, адже одне з правил кредитного менеджменту полягає в тому, що банку не слід надавати кредити, які не можуть бути професійно оцінені фахівцями.

У формуванні структури активів банку вирішальним фактором є рівень дохідності кожного виду активних операцій. Проте висока дохідність, як правило, супроводжується високим рівнем ризику, тому менеджменту банку необхідно врахувати обидва фактори. Якщо рівень дохідності різних видів активів приблизно одинаковий, то перевага надається найменш ризикованим напрямам розміщення коштів. У такому разі обсяг кредитного портфеля банку може зменшитися на користь портфеля цінних паперів або на користь проведення інших активних операцій.

Для оцінювання прибутковості кредитів банк повинен мати ефективну систему обліку не лише доходів, а й витрат за кожним видом кредитів. На прибутковість кредитних операцій банку впливають як доходи та витрати, так і можливі збитки, що визначаються рівнем кредитного ризику за кожною позичкою. Вимірювання, мінімізація та контроль за рівнем кредитного ризику — одне з найскладніших завдань, що постає перед менеджментом банку у процесі формування кредитного портфеля.

5.2. Визначення дохідності кредитного портфеля та методи ціноутворення за кредитами

Мета проведення кредитних операцій банку полягає в одержанні доходів, а тому саме цей параметр є визначальним у виборі напряму кредитування. Формуючи кредитний портфель, менеджмент банку звичайно керується правилом — видавати ті кредити, які приносять максимальні доходи за інших одинакових умов.

Дохідність характеризується абсолютними (сума доходів у грошовому вираженні) та відносними показниками (середній

рівень дохідності кредитних ресурсів). У загальному випадку дохідність кредитного портфеля банку протягом зафіксованого періоду залежить від обсягу портфеля та рівня відсоткових ставок за кредитами. Останній є узагальнюючим показником, оскільки через рівень відсоткової ставки опосередковано враховуються й такі чинники, як тривалість користування кредитом (тривалиший термін — вища ставка), ступінь ризику, метод нарахування та спосіб сплати відсотків, забезпеченість позички.

Дохід за кредитною операцією (в межах року) обчислюється за формулою:

$$E_i = r_i \cdot V_i \cdot \frac{t_i}{BS}, \quad (5.1)$$

де E_i — прихід за i -ю кредитною операцією (у грошовому вираженні); r_i — відсоткова ставка за i -м кредитом (річна); V_i — сума i -го кредиту (у грошовому вираженні); t_i — період кредитування за i -м кредитом (дні); BS — база розрахунку (360 чи 365 днів).

Доходи кредитного портфеля банку формуються також за рахунок проведення заставних та дисконтних операцій з векселями, за якими порядок обчислення доходів інший. Дохід за вексельними операціями формується у вигляді дисконту й обчислюється за формулою:

$$E_l = d_l \cdot S_l \cdot \frac{t_l}{BS}, \quad (5.2)$$

де E_l — прихід за l -ю вексельною операцією (у грошовому вираженні); d_l — ставка, за якою обліковується l -й вексель (річна); S_l — сума, на яку видано l -й вексель; t_l — період до дати погашення l -го векселя (дні).

Дохід кредитного портфеля формується за рахунок усіх доходів, одержаних банком від проведення операцій кредитного характеру за певний період:

$$E = \sum_{n=1}^N E_i + \sum_{l=1}^L E_l, \quad (5.3)$$

де N — кількість кредитів у портфелі; L — кількість інших операцій кредитного характеру.

Узагальнюючим показником є рівень дохідності кредитного портфеля, що розраховується як відношення суми доходів від кредитних операцій до обсягу наданих кредитів:

$$d = \frac{E}{V} \cdot 100, \quad (5.4)$$

де d — дохідність кредитного портфеля (у відсотках); V — обсяг кредитного портфеля банку.

Рівень дохідності кредитного портфеля банку залежить від таких економічних чинників:

- ринкова ставка відсотка;
- обсяг і структура кредитного портфеля;
- умови конкуренції на банківському ринку;
- власні можливості банку щодо вибору напрямів та об'єктів кредитування.

На рівень відсоткової ставки за кредитом безпосередньо впливає рівень кредитного ризику кожного позичальника. Високий рівень ризику зумовлює й вищу кредитну ставку, і навпаки. Крім того, кредитна ставка формується під впливом таких зовнішніх і внутрішніх чинників:

- ◆ попит і пропонування на ринку кредитів;
- ◆ рівень конкуренції;
- ◆ рівень кредитного ризику конкретного клієнта;
- ◆ кредитна політика банку;
- ◆ категорія клієнта, яка відображає, чи орієнтований банк на розвиток відносин з цим позичальником;
- ◆ загальний рівень прибутковості всіх зв'язків з клієнтом;
- ◆ вартість кредитних ресурсів для банку;
- ◆ рівень базових ставок на ринку;
- ◆ форма забезпечення кредиту та вартість контролю за його станом.

Усі ці чинники по-різному впливають на ставку конкретного кредиту. Наприклад, високий рівень кредитного ризику клієнта підвищує ставку, а надання забезпечення знижує кредитний ризик. Але з наданням забезпечення у формі застави матеріальних цінностей зростають витрати банку, зумовлені необхідністю зберігання застави чи контролю за її станом і ліквідністю. Ці витрати необхідно враховувати, встановлюючи кредитну ставку.

За умов високої конкуренції банк змушений підтримувати кредитні ставки на певному рівні, який був би прийнятний для клієнтів і приносив би прибуток. Кредитна ставка має бути достатньо низькою, аби позичальник не звернувся до іншого банку. Тому на висококонкурентних ринках кредитор швидше приймає ставку, ніж встановлює її. У результаті процентна маржа банків має тенденцію до скорочення.

У процесі кредитування значна увага приділяється вибору методу ціноутворення за кредитом. У світовій банківській практиці застосовується кілька основних методів установлення ставки за кредитом.

Метод «вартість плюс». Враховує вартість залучених коштів та всі витрати банку з надання кредиту. Відсоткова ставка за кредитом включає:

- ◆ вартість залучення кредитних ресурсів для банку;
- ◆ операційні витрати, пов'язані з процесом кредитування (заробітна плата кредитних працівників, вартість обслуговування кредиту, контролю за ним, вартість управління забезпеченням тощо);
- ◆ премію за ризик невиконання зобов'язань клієнтом;
- ◆ премію за ризик, зумовлений тривалістю періоду кредитування;
- ◆ бажаний рівень прибутковості кредиту, який забезпечить достатні виплати акціонерам банку.

Необхідно умовою застосування такого підходу до ціноутворення за кредитними операціями є наявність у банку ефективної системи обліку витрат за кожним кредитом, а також управлінської інформації.

Головний недолік методу — ігнорування ринкових чинників, таких як попит і пропонування, стан кредитного ринку, конкуренція, а також припущення, що банк точно може обчислити свої витрати в розрахунку на кожний кредит. Метод «вартість плюс» використовується на ринках із низьким рівнем конкуренції.

Метод «базова ставка плюс». Сутність полягає у визначенні кредитної ставки як суми базової ставки і кредитного спреду. За базову можна взяти ставку пропонування міжбанківського регіонального ринку; ставку першокласного позичальника; ставки міжнародних ринків (LIBOR, FIBOR), інші ставки, що є загально-прийнятними на конкретних ринках (на українському ринку — це ставка KIBOR).

Кредитний спред включає премію за ризик невиконання зобов'язань клієнтом і премію за строк надання кредиту, що відображає ризик тривалості періоду кредитування. Величина кредитного спреду диференціється залежно від категорії клієнта і його кредитоспроможності. На міжнародних ринках для першокласних позичальників кредитний спред дорівнює нулю. У разі надання кредиту позичальникам, які не належать до категорії першокласних, кредитний спред становить 0,25—5 % і вище (додаток 8). Оскільки базова ставка складається як середньоринкова, то прибуток банку залежить від рівня його власних витрат.

Такий метод ціноутворення виник у часи великої депресії в 30-ті роки минулого століття у США і відомий як модель цінового лідерства. 30 найбільших банків США встановили так звану ставку *першокласного позичальника* (прайм-ставка), тобто ставку, за якою надавались короткострокові кредити найбільш кредитоспроможним клієнтам. Тоді це була найнижча кредитна ставка. Час від часу прайм-ставка переглядалася банками з урахуванням попиту і пропонування на ринку. Згодом прайм-ставка втратила своє пріоритетне значення насамперед через те, що виникла та набула популярності ставка LIBOR.

Інтернаціоналізація банківської справи, перехід провідних банків на розрахунки в євродоларах сприяли зростанню популярності LIBOR, яка стала загальноприйнятою базовою ставкою для більшості як міжнародних, так і національних ринків. Завдяки цьому клієнти можуть порівнювати умови кредитування на різних ринках. Крім того, ставка LIBOR нижча за прайм-ставку в середньому на 0,75—1 % і є найнижчою кредитною ставкою на міжнародних фінансових ринках (додаток 7).

Переваги цього методу — простота, необов'язковість точного врахування витрат за кожним кредитом, зручність застосування в умовах установлення плаваючих ставок за кредитом, урахування впливу конкуренції.

Метод «надбавки» має на увазі визначення кредитної ставки як суми процентних витрат із залучення коштів на грошовому ринку та надбавки. Надбавка включає премію за кредитний ризик і прибуток банку. Здебільшого такий метод ціноутворення використовується для надання кредитів великим компаніям на короткі строки (до 30 днів), включаючи кредити «свернайт». З розвитком ринку комерційних паперів великі компанії дістали змогу самостійно залучати кошти, не користуючись послугами банків. Це спонукало банки до зниження кредитних ставок для збереження вигідної клієнтури. У США багато банків пропонують кредити великим корпораціям на короткі терміни за низькими ставками, розрахованими за методом «надбавки». У такому разі маржа звичайно становить 0,35—0,75 %, у результаті чого кредитна ставка стає нижчою за прайм-ставку. Досить значні обсяги таких кредитів дозволяють банкам одержувати прибутки навіть за мінімального рівня відсоткових ставок.

Практика встановлення невеликих надбавок під час визначення кредитних ставок за цим методом сприяла його поширенню та популяризації. Дослідження показали, що близько 90 % обсягів кредитних портфелів 48 найбільших банків США становлять кредити, надані за ставка-

ми, нижчими за прайм-рейт. Витрати банку із залучення коштів залежать від ставок грошового ринку, які одночасно служать базою для розрахунку кредитних ставок.

Метод «аналізу дохідності клієнта» базується на врахуванні всіх взаємостосунків із конкретним клієнтом. Оцінюючи всі складові дохідності, особливо увагу приділяють аналізу прибутковості тих видів операцій, які здійснюються клієнтом у цьому банку. Такий метод потребує точного обліку всіх доходів і витрат з обслуговування кожного клієнта, і застосовується насамперед для кредитування великих компаній, які мають постійні та різноманітні зв'язки з банком. Визначення ціни кредиту за таким методом має на меті зниження кредитної ставки нижче від загально-прийнятого рівня для заохочення найвигідніших клієнтів.

Доходи банку від операцій з клієнтом включають проценти та комісійні за проведення кредитних, валютних, факторингових, лізингових та інших операцій, за надання трастових, консультативних, інформаційних послуг. Витрати складаються із заробітної плати банківських працівників, які обслуговують клієнта, витрат на вивчення кредитної документації, на ведення, перевірку й обробку рахунків. Якщо різниця між доходами і витратами перевищує середню норму прибутковості банку, то ставку за кредитом може бути знижено.

Метод «аналізу дохідності клієнта» має певні недоліки: складність, громіздкість, необхідність розробки докладної звітності за доходами та витратами з обслуговування кожного клієнта. Часто аналіз дохідності включає консолідований дані не лише самого позичальника, а також і його дочірніх компаній, найбільших акціонерів та вищого керівництва. З розширенням спектра пропонованих банком послуг цей метод дедалі ускладнюється та потребує застосування автоматизованих систем обліку й аналізу. Такий підхід до управління кредитною діяльністю корисний для виявлення найприбутковіших клієнтів і видів банківських послуг та операцій.

Системи нарахування процентів за кредитами

Крім методів установлення кредитної ставки вартість кредиту залежить і від обраної системи нарахування відсотків за позичкою. Відсоткові ставки за кредитами можуть бути фіксовані, якщо вони визначаються в момент видачі кредиту і лишаються незмінними протягом усього періоду кредитування, або плаваючими, тобто такими, що переглядаються періодично. Коли відбувається загальне зниження ставок на ринку, для банку вигіднішою є фіксована ставка за кредитами, а в разі зростання ставок — плаваюча.

У банківській практиці використовують три основні системи нарахування процентів:

- ◆ американська — база 360 днів і 30 днів у кожному місяці;

- ◆ англійська — база 365 (366) днів (фактична) і фактична кількість днів у кожному місяці;
- ◆ європейська — база 360 днів і фактична кількість днів у кожному місяці.

У кредитному договорі обов'язково фіксується обрана система нарахування процентів і правила встановлення ставок (фіксована чи плаваюча).

5.3. Методи управління кредитним ризиком

У найширшому розумінні кредитний ризик — це невизначеність щодо повного та своєчасного виконання позичальником своїх зобов'язань згідно з умовами кредитної угоди. Кредитний ризик характеризує економічні відносини, що виникають між двома контрагентами — кредитором і позичальником — з приводу перерозподілу фінансових активів. Оскільки між кожною парою контрагентів складаються власні відносини, які не повторюються і не можуть бути виміряні точно, то процес оцінювання кредитного ризику досить складно піддається формалізації. Кредитний ризик має певні особливості, котрі повинен брати до уваги менеджмент банку в процесі управління.

По-перше, оцінка кредитного ризику містить більше суб'єктивізму порівняно з іншими фінансовими ризиками, зокрема ціновими. Адже ризик зміни валютного курсу чи відсоткової ставки оцінюється всіма учасниками ринку, а не одним банком. Це дозволяє в процесі аналізу цих ризиків покладатися не лише на власну думку, але й зважати на сигнали з ринку. Тож сама економічна сутність цінових ризиків сприяє формуванню об'єктивних уявлень про їхній рівень. Стосовно кредитного ризику такої можливості немає, тому кредитний ризик має індивідуальний характер, пов'язаний з кожним конкретним позичальником. Крім того, елемент суб'єктивізму містить й оцінка фінансового стану та моральних якостей позичальника, що здійснюється кредитором. Оцінка рівня кредитного ризику одного і того самого позичальника може відрізнятися від банку до банку.

Друга особливість випливає з попередньої і полягає у тому, що для аналізу кредитного ризику не можуть бути застосовані методи статистики чи теорії ймовірності, широко використовувані для оцінки інших ризиків. Як відомо, ці методи спрямовано на виявлення статистичних закономірностей, під якими розуміють повторюваність, послідовність і порядок у масових процесах. Але кредитний ризик унаслідок переважання індивідуальної складової погано описується поняттям статистичної сукупності, тому в процесі оцінювання кредитного ризику перевагу слід віддавати не статистичним прийомам, а індивідуальній ро-

боті з позичальником. Про це свідчить і досвід зарубіжних банкірів, які для визначення кредитного ризику широко користуються такими прийомами, як індивідуальні бесіди з потенційним позичальником, відвідування підприємства, фундаментальний аналіз загального стану галузі, в якій працює позичальник.

Отже, з теоретичного погляду для оцінки кожного окремого кредитного ризику має бути застосована спеціально створена для цього методика, яка б дозволяла врахувати всі особливості конкретного позичальника. Звичайно, на практиці реалізувати такий підхід досить складно, та і не завжди доцільно. Крім того, певні характеристики позичальника, наприклад його моральні якості чи репутація, котрі вказують на наміри відносно повернення кредиту, не можуть бути виміряні кількісно. Тому в процесі аналізу застосовують певні формалізовані процедури та методики, що дозволяють оцінити основні параметри платоспроможності позичальника, абстрагуючись від другорядних. Хоча інколи саме другорядні з погляду кредитора чинники, на які він своєчасно не звернув уваги, стають причиною підвищення кредитного ризику.

По-третє, кредитні ризики тісно чи іншою мірою супроводжують всі активні (а не лише кредитні) операції банку, тому потреба в оцінці кредитного ризику виникає в банку постійно. До того ж власне кредитні операції супроводжуються не лише кредитним, а й іншими ризиками: відсотковим — за надання кредиту під плаваочу ставку, інфляційним — за видачі довгострокового кредиту під фіксовану ставку, валютним — за надання позички в іноземній валюті та ін. Отже, в процесі управління слід чітко відрізняти кредитний ризик, пов'язаний з неповерненням основної суми боргу та процентів, від інших видів ризику, бо до них застосовуються різні методи управління.

Таким чином, проблема зниження кредитного ризику банку суттєво залежить від досконалості застосовуваних банком методів його оцінювання. Ці методи можуть бути уніфіковані лише до певної міри, адже кожен банк має власну клієнтуру, свій сегмент ринку, галузеву специфіку, конкретні можливості. Обрані банком методики мають максимально враховувати ці особливості та втілювати диференційований підхід до оцінки кредитного ризику, адже показники, за якими оцінюється діяльність одних позичальників, можуть бути зовсім неприйнятними для інших. Проте мінімальний рівень уніфікації методики оцінювання кредитного ризику є необхідним, адже це допомагає банкам розробити власну систему підтримки управлінських рішень з надання позичок і забезпечує заданий рівень якості кредитного портфеля банку.

Пошук оптимального співвідношення між уніфікацією та диференціацією у підходах до оцінки кредитного ризику здійснюється й у вітчизняній банківській практиці. Диференціація забезпечується через кредитну політику, яку кожен банк формує з огляду на свою стратегію та на власний розсуд, а уніфікація — через методику аналізу, розроблену НБУ для формування резерву під кредитні ризики. Практика свідчить, що процес формування методики аналізу кредитних ризиків відбувається ітеративно, оскільки і методика НБУ, і методи кредитного аналізу банків постійно переглядаються, уточнюються, вдосконалюються.

Управління кредитним ризиком банку здійснюється на двох рівнях відповідно до причин його виникнення — на рівні кожної окремої позички та на рівні кредитного портфеля в цілому.

Основні причини виникнення кредитного ризику на рівні окремого кредиту:

- ◆ нездатність позичальника до створення адекватного грошового потоку;
- ◆ ризик ліквідності застави;
- ◆ моральні та етичні характеристики позичальника.

До чинників, які збільшують ризик кредитного портфеля банку, належать:

- надмірна концентрація — зосередження кредитів в одному із секторів економіки;
- надмірна диверсифікація, котра призводить до погіршення якості управління за відсутності достатньої кількості висококваліфікованих фахівців зі знаннями особливостей багатьох галузей економіки;
- валютний ризик кредитного портфеля;
- недосконала структура портфеля, якщо його сформовано лише з урахуванням потреб клієнтів, а не самого банку;
- недостатня кваліфікація персоналу банку.

Сукупний ризик кредитного портфеля залежить від рівня ризикованості кредитів, з яких його сформовано, а тому для визначення портфельного ризику слід проаналізувати ризик усіх його складових.

Методи управління кредитним ризиком поділяються на дві групи (рис. 5.1):

- 1) методи управління кредитним ризиком на рівні окремого кредиту;
- 2) методи управління кредитним ризиком на рівні кредитного портфеля банку.

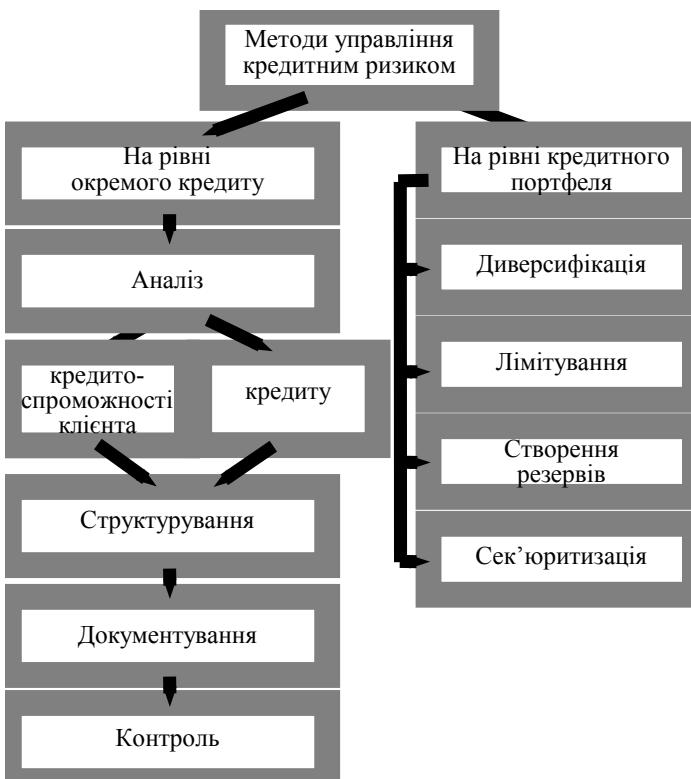


Рис. 5.1. Методи управління кредитним ризиком банку
До методів управління ризиком окремого кредиту належать:

- 1) аналіз кредитоспроможності позичальника;
- 2) аналіз та оцінка кредиту;
- 3) структурування позички;
- 4) документування кредитних операцій;
- 5) контроль за наданим кредитом і станом застави.

Особливість перелічених методів полягає у необхідності їх послідовного застосування, оскільки одночасно вони є етапами процесу кредитування. Якщо на кожному етапі перед кредитним працівником поставлено завдання мінімізації кредитного ризику, то правомірно розглядати етапи процесу кредитування як методи управління ризиком окремої позички.

Методи управління ризиком кредитного портфеля банку:

- 1) диверсифікація;
- 2) лімітування;

- 3) створення резервів для відшкодування втрат за кредитними операціями комерційних банків;
- 4) сек'юритизація.

Методи управління ризиком кредитного портфеля банку

Диверсифікація

Метод диверсифікації полягає у розподілі кредитного портфеля серед широкого кола позичальників, які відрізняються один від одного як за характеристикиами (величина капіталу, форма власності), так і за умовами діяльності (галузь економіки, географічний регіон). Розрізняють три види диверсифікації — галузеву, географічну та портфельну.

Галузева диверсифікація означає розподіл кредитів між клієнтами, котрі здійснюють діяльність у різних галузях економіки. Для зниження загального ризику портфеля вирішальне значення має добір галузей, який здійснюється за результатами статистичних досліджень. Найвищий ефект досягається, коли позичальники працюють у галузях з протилежними фазами коливань ділового циклу. З допомогою кореляційного аналізу виявляються такі галузі, де результати діяльності різною мірою залежать від загального стану економіки. Якщо одна галузь перебуває на стадії економічного росту, то інша переживає стадію спаду, а з часом їх позиції змінюються на протилежні. Тоді зниження доходів від однієї групи клієнтів компенсується підвищенням доходів від іншої групи, що допомагає стабілізувати доходи банку і суттєво знизити ризик.

Географічна диверсифікація полягає в розподілі кредитних ресурсів між позичальниками, котрі перебувають у різних регіонах, географічних територіях, країнах із різними економічними умовами. Географічна диверсифікація як метод зниження кредитного ризику доступна лише великим банкам з розгалуженою мережею філій та відділень на значній території. Це допомагає нівелювати вплив кліматичних і погодних умов, політичних та економічних потрясінь, які впливають на кредитоспроможність позичальників. Невеликі банки застосовують метод географічної диверсифікації здебільшого у процесі формування портфеля цінних паперів, що дозволяє знизити загальний ризик банку.

Портфельна диверсифікація означає розосередження кредитів між різними категоріями позичальників — великими і середніми

компаніями, підприємствами малого бізнесу, фізичними особами, урядовими та громадськими організаціями, домашніми господарствами тощо. Кредити, надані у сфері малого бізнесу, часто супроводжуються підвищеним рівнем кредитного ризику, хоча й мають вищий рівень дохідності. Такі позичальники нерідко обмежені у виборі кредитора, тому банк може диктувати власні умови кредитної угоди. Якщо позичальником є велика компанія, то кредитний ризик оцінюється як незначний, але й дохідність такого кредиту невелика.

Іноді банк надає кредит відомій у світі компанії за ставками, які не приносять йому прибутків. Але проведення подібних операцій сприяє зростанню популярності та рейтингу банку. Загалом невеликі провінційні банки не мають змоги широко застосовувати метод портфельної диверсифікації, що призводить до підвищення ризикованості їхніх кредитних портфелів. Такі портфелі, сформовані насамперед за рахунок надання кредитів підприємствам малого бізнесу, а також споживчих кредитів, характеризуються вищим рівнем дохідності порівняно із середніми та великими банками. Портфельна диверсифікація допомагає збалансувати ризик і дохідність кредитного портфеля банку.

Метод диверсифікації слід застосовувати зважено та обережно, спираючись на статистичний аналіз і прогнозування, враховуючи можливості самого банку і, предусім, рівень підготовки кадрів. Диверсифікація потребує професійного управління та глибокого знання ринку. Саме тому надмірна диверсифікація призводить не до зменшення, а до зростання кредитного ризику. Адже навіть у великому банку не завжди є достатня кількість висококваліфікованих фахівців, котрі мають глибокі у багатьох галузях економіки і практичний досвід роботи з різними категоріями позичальників, знають специфіку географічних територій.

Концентрація є поняттям, протилежним за економічним змістом диверсифікації. Концентрація кредитного портфеля означає зосередження кредитних операцій банку в певній галузі чи групі взаємопов'язаних галузей, на географічній території, або кредитування певних категорій клієнтів. Концентрація, як і диверсифікація, може бути галузева, географічна і портфельна.

Формуючи кредитний портфель, слід додержувати певного рівня концентрації, оскільки кожний банк працює в конкретному сегменті ринку і спеціалізується на обслуговуванні певної клієнтури. При цьому надмірна концентрація значно підвищує рівень кредитного ризику. Часто банки концентрують свої кредитні порт-

фелі в найпопулярніших секторах економіки, таких як енергетика, нафтова та газова промисловість, інвестування нерухомості. Як показує міжнародний досвід, саме надмірна концентрація кредитного портфеля (зокрема в сфері нерухомості, в енергетичній галузі та ін.) стала причиною погіршення фінансового стану та банкрутства банків у розвинутих країнах протягом 70—80-х років минулого століття.

Визначення оптимального співвідношення між рівнями диверсифікації та концентрації кредитного портфеля банку є завданням, яке має вирішувати менеджмент кожного банку залежно від обраної стратегії, можливостей та конкретної економічної ситуації.

Установлення лімітів

Лімітування, як метод управління кредитним ризиком, полягає у встановленні максимально допустимих розмірів наданих позичок, що дозволяє обмежити ризик. Завдяки встановленню лімітів кредитування банкам удається уникнути критичних втрат унаслідок необдуманої концентрації будь-якого виду ризику, а також диверсифікувати кредитний портфель та забезпечити стабільні доходи. Ліміти можуть установлюватися за видами кредитів, категоріями позичальників або групами взаємопов'язаних позичальників, за кредитами в окремі галузі, географічні території, за найбільш ризикованими напрямами кредитування, такими як надання довгострокових позичок, кредитування в іноземній валюті тощо. Лімітування використовується для визначення повноважень кредитних працівників різних рангів щодо обсягів наданих позичок. Кредитний ризик банку обмежується встановленням ліміту загального обсягу кредитного портфеля, обмеженнями величини кредитних ресурсів філій банку і т. ін.

Ліміти визначаються як максимально допустимий розмір позички чи напряму кредитування і виражаються як в абсолютних граничних величинах (сума кредиту у грошовому вираженні), так і у відносних показниках (коєфіцієнти, індекси, нормативи). За базу для розрахунку нормативів можна брати величину капіталу банку, обсяг кредитного портфеля, валюту балансу та інші показники. Наприклад, ліміт кредитування позичальників певної галузі може бути визначений як максимальний сукупний обсяг грошових коштів або як відношення суми кредитів у галузь до загальної величини кредитного портфеля.

Перш ніж визначати ліміти кредитування, потрібно ідентифікувати основні сфери та фактори ризику. Для різних банків, окремих країн і регіонів ключові сфери ризику відрізняються. З огляду на виявлені особливості керівництво банку встановлює ліміти для кредитного портфеля.

Лімітування як метод зниження кредитного ризику широко застосовується у практиці як на рівні окремого комерційного банку, так і на рівні банківської системи в цілому. Менеджмент банку має визначати обмеження згідно з обраною кредитною політикою та з урахуванням конкретної ситуації. Органи банківського нагляду в багатьох країнах лімітуванням регулюють діяльність банків, зокрема кредитну, установлюючи обов'язкові нормативи, які обмежують обсяги кредитів.

Резервування

Створення резерву для відшкодування можливих втрат за кредитними операціями комерційних банків як метод управління кредитним ризиком полягає в акумуляції частини коштів, які надалі використовуються для компенсації неповернених кредитів. З одного боку, резерв під кредитні ризики служить захистом вкладників, кредиторів та акціонерів банку, а з іншого — резерви підвищують надійність і стабільність банківської системи в цілому.

Цей підхід базується на принципі обачності, за яким кредитні портфелі банків оцінюються на звітну дату за чистою вартістю, тобто з урахуванням можливих втрат за кредитними операціями. Для покриття цих втрат передбачається створення спеціального резерву переказуванням частини коштів банку на окремі бухгалтерські рахунки, з яких у разі неповернення кредиту списується відповідна сума. Якщо такий резерв не сформовано, то втрати за кредитними операціями відшкодовуються за рахунок власного капіталу банку. Значні кредитні ризики можуть привести до повної втрати капіталу і банкрутства банку. Отже, створення резерву дає змогу уникнути негативного впливу кредитних ризиків на величину основного капіталу і є одним зі способів самострахування банку.

Процес формування резерву починається з оцінювання якості кредитного портфеля банку — класифікації кредитів. За певними критеріями кожний кредит відноситься до однієї з кількох категорій, диференційованих за рівнем кредитного ризику та розміра-

ми можливих втрат. Нарахування до резерву здійснюються за встановленими для кожної категорії нормами відрахувань, визначеними у відсотковому відношенні до суми кредитів цієї категорії. Критерії оцінки кредитів, кількість категорій та норми відрахувань за кожною категорією кредитів на міжнародному рівні не стандартизовано, тому вони визначаються центральним банком кожної країни самостійно залежно від економічних умов та ситуації.

Після того, як усі кредити класифіковано, обчислюється розрахункова величина резерву на покриття втрат за кредитними операціями. Надалі банк формує цей резерв за рахунок певних джерел. Визначення джерел формування резерву — одна з найважливіших проблем у банківській діяльності. В міжнародній практиці резерв прийнято формувати за рахунок прибутку до оподаткування, що дозволяє зменшити оподатковувану базу на суму відрахувань до резерву і зменшує величину податків. Такий підхід створює для банків стимул сформувати резерв у повному обсязі.

Але при цьому виникає загроза того, що банки намагатимуться ухилитися від виплати податків до бюджету, свідомо занижуючи якість кредитного портфеля та завищуючи відрахування до резерву. На практиці цей процес регулюється ринковими відносинами, оскільки завищення резерву зменшує не лише податки, а й прибуток, що залишається у розпорядженні банку. Це, у свою чергу, зменшує розмір дивідендних виплат, що негативно впливає на ринкову ціну акцій банку та призводить до відпліву капіталу. Крім того, в такий спосіб уникнути виплат податків удається лише протягом деякого періоду. Якщо ризик не віправдався і кредит було повернуто, то прибуток у майбутньому періоді збільшується на відповідну суму.

Крім резерву під кредитні ризики банки створюють загальний резерв, джерелом формування якого є чистий прибуток. Створення та використання загального резерву регулюється чинним законодавством кожної країни. Кошти загального резерву можуть спрямовуватися на покриття втрат за кредитами, які виникли з вини банку, на відшкодування судових витрат, на покриття втрат у повному обсязі, якщо коштів резерву під кредитні ризики для цього виявилося недостатньо.

Сек'юритизація

Сек'юритизація — це продаж активів банку через перетворення їх в цінні папери, які в подальшому розміщаються на ринку. В

основному сек'юритизація застосовується до банківських кредитів, даючи можливість банкам передавати кредитний ризик іншим учасникам ринку — інвесторам, які купують цінні папери. Крім того, за допомогою сек'юритизації банк може здійснити трансферт ризику зміни відсоткової ставки та ризику досрочового погашення кредиту. Процес сек'юритизації дозволяє перемістити балансові активи банку за баланс, тобто є одним із видів позабалансової діяльності банку. Сек'юритизація активів знижує рівень ризикованості банку, покращує якість активів, дозволяє підвищити за інших рівних умов показники адекватності капіталу. На розвинутих ринках сек'юритизація як окремий вид позабалансової діяльності поширилася порівняно недавно — в 1980—1990-х роках. Темпи її зростання в цей період дорівнювали 29,6 % в рік, а 73,5 % всіх операцій на цьому ринку контролювало дев'ять банків — грошових центрів [25, с. 744—752].

У процесі сек'юритизації беруть участь кілька сторін: банк як ініціатор продажу пакету кредитів; компанія, яка займається емісією цінних паперів; гарант (страхова компанія); інвестори (фізичні чи юридичні особи), котрі купують цінні папери на ринку. Процедура сек'юритизації починається з того, що банк, який є ініціатором продажу кредитів, укладає договір з компанією, котра на загальну суму сек'юритизованих кредитів робить емісію цінних паперів. Перед розміщенням пакету цінних паперів на ринку, компанія-емітент має здобути підтримку гаранта, який виконує функцію страхування емітованих цінних паперів. Часто така підтримка надається у формі урядових гарантій чи акредитивів великого банку. Відтак цінні папери розміщаються на ринку, а отримані від їх продажу грошові кошти починають надходити до гаранта та компанії-емітента, які передають їх банку-ініціатору.

Таким чином, банк отримує готівкові кошти на загальну суму пулу сек'юритизованих кредитів. При цьому банк продовжує обслуговувати ці кредити (які стають позабалансовими зобов'язаннями банку), тобто проводити розрахунки з позичальниками, отримувати кошти від погашення основної суми боргу та процентні платежі. Отримані грошові потоки банк направляє емітенту цінних паперів, який, у свою чергу, переводить їх інвесторам, тобто виплачує дохід за цінними паперами. Отже, потік грошових коштів починає надходити до інвестора, коли позичальники виплачують основну суму боргу та проценти банку-ініціатору.

Коли кредити сек'юритизовано, тобто перетворено в пакет цінних паперів, власність на ці кредити та відповідні потоки грошових надходжень переходить до інвесторів. Звідси походить і

назва — перехідні цінні папери (passthrough securities). Прикладами сек'юритизованих активів є іпотечні кредити, автомобільні позички, кредити на придбання обладнання. Оскільки перехідні зобов'язання забезпечені матеріальними активами, то в їхніх назвах відображається вид забезпечення — сертифікат на автомобільну позичку, забезпечений нерухомістю цінні папери.

Процедура сек'юритизації дозволяє банку здійснити трансферт кредитних ризиків (передати ризик іншим учасникам ринку), оскільки разом із власністю на кредити та надходження за ними до інвесторів, котрі придбали цінні папери на ринку, переходить і кредитний ризик. У разі неповернення кредитів збитків зазнають інвестори.

5.4. Управління ризиком окремого кредиту

Аналіз кредитоспроможності позичальника

Під кредитоспроможністю позичальника розуміють здатність юридичної чи фізичної особи повністю і в зазначені терміни виконати всі умови кредитної угоди. У світовій банківській практиці кредитоспроможність клієнта завжди була і лишається одним з основних критеріїв доцільності встановлення кредитних відносин. Кредитоспроможність тлумачиться не лише як можливість повернути основну суму боргу і проценти за ним, а й як бажання клієнта виконати свої зобов'язання. Тому здатність до повернення кредиту пов'язується з моральними якостями клієнта, його репутацією, майстерністю та сферою діяльності, ступенем вкладання капіталу в нерухоме майно, можливістю генерувати грошові потоки у процесі виробництва й обігу.

Процес аналізу й оцінювання кредитоспроможності клієнта складається з двох етапів:

- оцінювання моральних та етичних якостей позичальника, його репутації та намірів щодо повернення позички;
- прогнозування платоспроможності позичальника на період кредитування.

Оцінюючи кредитоспроможність позичальника, банківська установа фактично визначає рівень кредитного ризику, який вона візьме на себе, встановлюючи кредитні відносини з цим клієнтом.

Національним банком України в «Положенні про порядок формування та використання резерву для відшкодування можливих втрат за кредитними операціями банків» [16] розроблено методику аналізу

фінансового стану позичальника, яка має ураховуватися банками обов'язково. Однак наведені в Положенні вимоги є мінімально необхідними і кожен банк може розробити власний підхід з урахуванням своєї специфіки, основних положень кредитної політики та конкретних економічних умов. Отже, кожен банк має право самостійно встановлювати додаткові критерії оцінки, що підвищують вимоги до показників для адекватної оцінки кредитних ризиків і належного контролю за ними. Крім того, банки самостійно визначають значущість кожного із запропонованих НБУ показників індивідуально для кожної групи позичальників з огляду на галузь економіки, сезонність виробництва, ліквідність балансу, обіговість коштів, становище на ринку.

Критерії оцінювання фінансового стану позичальника та методика їх визначення документально фіксуються банком в окремому положенні і є невід'ємною частиною його кредитної політики. В методіці слід сформувати ґрунтовні та технічно виважені критерії економічної оцінки фінансової діяльності клієнтів-позичальників і методи проведення аналізу. Вибір системи показників і методів залежить, насамперед, від специфіки того сегмента ринку, який обслуговує банк (галузеві особливості, категорія позичальників), а також від рівня спеціалізації банку (іпотечний, інвестиційний, торговельний), видів кредитів (короткострокові, довгострокові), стратегії та політики банку (надійність, ризикованість, агресивність), рівня кваліфікації кредитних працівників, рівня організації та технічного забезпечення аналітичної роботи в банку.

У процесі аналізу кредитоспроможності слід керуватися тим, що для кредитора пріоритетне значення має здатність позичальника генерувати грошові потоки. І саме з цих позицій слід аналізувати фінансовий стан позичальника. Наприклад, у міжнародній банківській практиці зафіксовано непоодинокі випадки, коли банки охоче кредитують компанії, котрі за фінансовими звітами збиткові, проте генерують потужний грошовий потік. Прикладом можуть бути авіаційні компанії США, які внаслідок значних амортизаційних відрахувань, зумовлених високою вартістю літаків, мають фінансовим результатом збитки. Але на рахунках цих компаній завжди є грошові кошти, що і робить їх вигідними і надійними позичальниками. У вітчизняній практиці частішебуває навпаки — прибуткове підприємство не може розрахуватися за кредитом, оскільки його фінансовий прибуток перебуває у формі прострочених і сумнівних до повернення боргів. Але в будь-якому разі аналіз динаміки грошових потоків позичальника дає банку цінну інформацію щодо його спроможності своєчасно повернути борг.

Методика оцінювання фінансового стану позичальника, перелік аналітичних показників, їхні нормативні значення та значимість (встановлюється за бальною системою з огляду на важливість кожного показника серед інших) визначаються окремо для кожної групи позичальників. У загальному випадку виокремлюють такі групи позичальників: юридична особа, банк, фізична особа.

У процесі *оцінювання фінансового стану позичальника — юридичної особи* НБУ рекомендує враховувати та аналізувати в динаміці такі основні економічні показники діяльності [16]:

- платоспроможність (коєфіцієнти миттєвої, поточної і загальної ліквідності);
- фінансова стійкість (коєфіцієнти маневреності власних коштів, співвідношення залучених і власних коштів);
- обсяг реалізації;
- обороти за рахунками (співвідношення чистих надходжень за рахунками та суми кредиту, наявність рахунків в інших банках, наявність картотеки неплатежів);
- склад та динаміка дебіторсько-кредиторської заборгованості;
- собівартість продукції;
- прибутки та збитки;
- рентабельність;
- кредитна історія позичальника.

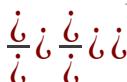
Такі параметри оцінювання фінансового стану позичальника, як платоспроможність, фінансова стійкість, рентабельність характеризуються кількома показниками (табл. 5.1).

Таблиця 5.1

Показники фінансового стану позичальника

№ з/п	Показник	Методика розрахунку	Теоретичне значення
----------	----------	---------------------	------------------------

1	Коефіцієнт миттєвої ліквідності	високодохідні активи (гроцкошти, їх еквіваленти, поточні фінансові інвестиції) поточні зобов'язання (короткострокові кредити, розрахунки з кредиторами)	не менше 0,2
2	Коефіцієнт поточної ліквідності	ліквідні активи (високоліквідні активи, дебіторська заборгованість векселі одержані) поточні зобов'язання (короткострокові кредити, розрахунки з кредиторами)	не менше 0,5
3	Коефіцієнт загальної ліквідності	оборотні активи поточні зобов'язання (короткострокові кредити, розрахунки з кредиторами)	не менше 2,0
4	Коефіцієнт маневреності	<u>власний капітал підприємства</u> <u>необоротні активи</u>	не менше 0,5
5	Коефіцієнт незалежності	зalучені кошти (довгострокові та поточні зобов'язання) <u>власний капітал</u>	не більше 1,0
6	Рентабельність активів	<u>чистий прибуток</u> <u>загальні активи</u>	—

7	Рентабель- ність продажу	чистий прибуток обсяг реалізації продукції (без П.)	—
8	Коефіцієнт по- криття кредиту грошовими потоками по- зичальника	чисті надходження за всіма рахунками позичальника suma основного боргу та відсотків за кредитом 	не менше 1,5

* Чисті надходження за всіма рахунками позичальника розраховуються так: різниця між середньомісячними надходженнями за рахунками (за винятком кредитних коштів) та щомісячними умовно-постійними зобов'язаннями (адміністративно-господарські витрати) множиться на кількість місяців дії кредитної угоди. Від знайденого добутку віднімаються податкові платежі та інші зобов'язання перед кредиторами (за даними останнього балансу), які мають бути сплачені позичальником протягом періоду дії кредитної угоди. Середньомісячні надходження за рахунками позичальника обчислюються як середня арифметична величина всіх надходжень за останні три місяці, а для суб'єктів господарської діяльності з сезонним характером виробництва — за останні 12 місяців.

Зауважимо, що серед запропонованих в Положенні [16] показників оцінювання фінансового стану позичальника такий показник, як собівартість продукції, для кредитора не має самостійного значення, оскільки опосередковано враховується за обчислення прибутку. У свою чергу, чистий прибуток і обсяг реалізації впливають на рентабельність, а тому доцільно об'єднати аналіз показників собівартості продукції, прибутків, витрат та рентабельності. Показники оборотів за рахунками, склад і динаміка дебіторсько-кредиторської заборгованості є складовими ширшого аналізу грошових потоків позичальника. А кредитну історію позичальника, хоч вона і є важливим індикатором кредитного ризику (але не фінансового стану позичальника), взагалі не можна розглядати як економічний показник.

Отже, групування показників за їх економічним змістом дозволяє сформувати такі напрями аналізу фінансового стану позичальника:

- аналіз грошових потоків — співвідношення чистих надходжень за рахунками і суми основного боргу за кредитом, склад і динаміка дебіторсько-кредиторської заборгованості, оборотність грошових коштів;
- платоспроможність — коефіцієнти миттєвої, поточної та загальної ліквідності;
- фінансова стійкість — коефіцієнти маневреності та незалежності;

- рентабельність — коефіцієнти рентабельності активів, рентабельності реалізації.

Крім перелічених, до уваги можуть братися й суб'єктивні чинники, які не завжди мають кількісні характеристики, але важливі для оцінки реальної величини ризику. Серед них такі:

- ефективність менеджменту;
- ринкова позиція позичальника;
- залежність від циклічних та структурних змін в економіці та в галузі;
- ділова репутація;
- наявність державних замовлень та державної підтримки позичальника;
- професіоналізм керівництва.

Оцінка фінансового стану банків-позичальників визначається за такими напрямами:

- стан дотримання обов'язкових економічних нормативів, передбачених нормативними актами Національного банку України;
- аналіз якості активів і пасивів;
- аналіз прибутків і збитків;
- інформація про обсяги наданих та отриманих міжбанківських кредитів;
- висновки щорічної аудиторської перевірки;
- інформація про виконання банком аналогічних зобов'язань у минулому.

Для **оцінки фінансового стану позичальника — фізичної особи** банки встановлюють перелік показників та їх нормативних значень залежно від виду кредиту (на придбання чи будівництво житла, придбання транспортних засобів, товарів тривалого використання, інші потреби), обсягів та строків кредитування, виду забезпечення.

Оцінка фінансового стану позичальника — фізичної особи визначається за результатами аналізу кількісних показників (економічна кредитоспроможність) та якісних характеристик (особиста кредитоспроможність), підтверджених відповідними документами і розрахунками. Під час розгляду питання про надання кредиту і надалі в процесі обслуговування боргу банк має обрати для аналізу ті показники, які так чи інакше можуть вплинути на виконання зобов'язань за кредитом. Також слід визначити рівень ймовірного впливу обраних показників на кредитоспроможність позичальника, установивши для кожного з них нормативні значення та відповідні бали значимості (вагові коефіцієнти).

До якісних характеристик позичальника належать:

- загальний матеріальний стан клієнта (наявність майна: нерухомості, цінних паперів, банківських вкладів, транспортних засобів тощо);
- соціальна стабільність (постійна робота, сімейний стан, ділова репутація);
- вік і стан здоров'я клієнта;
- кредитна історія (інтенсивність користування банківськими кредитами у минулому та своєчасність їх погашення, користування іншими банківськими послугами).

До основних кількісних показників оцінки фінансового стану позичальника — фізичної особи належать:

- сукупний чистий дохід (щомісячні очікувані сукупні доходи, зменшені на сукупні витрати та зобов'язання) та прогноз на майбутнє;
- накопичення на рахунках в банку (інформація надається за бажанням позичальника);
- коефіцієнти, які характеризують поточну платоспроможність позичальника та його фінансові можливості виконати зобов'язання за кредитною угодою: співвідношення сукупних доходів та витрат, сукупного чистого доходу за місяць та щомісячного внеску за кредитом і процентами за ним;
- забезпечення (застава рухомого та нерухомого майна, наявність страхових полісів, можливість передавання права власності на об'єкт кредитування) та рівень його ліквідності.

Під час оцінювання фінансового стану позичальників — фізичних осіб, які отримують кредит як підприємці, слід також враховувати показники, встановлені для аналізу діяльності юридичних осіб:

- менеджмент (рівень менеджменту, ділова репутація та зв'язки в діловому світі, готовність та спроможність нести відповідальність за виконання кредитних зобов'язань);
- фактори ринку (вид галузі, привабливість товарів чи послуг, пропонованих клієнтом на ринку, обсяг такого ринку та рівень конкуренції на ньому, тривалість діяльності клієнта на ринку);
- прогноз руху грошових потоків (співвідношення власного капіталу та суми кредиту, співвідношення грошових оборотів за місяць та суми кредиту).

Кожен банк має формалізувати процедуру оцінювання фінансового стану позичальників і розробити власні критерії та методику аналізу. Одним з підходів до аналізу кредитоспроможності позичальника — фізичної особи є система кредитного скорингу,

яка базується на бальній оцінці факторів кредитного ризику. Кредитний скоринг є різновидом загальнішого методу — рейтингових систем оцінювання кредитоспроможності позичальника.

За результатами проведеного аналізу фінансовий стан позичальника визначається точкою у багатовимірному просторі, параметрами якого є перелічені вище (або ще й додатково встановлені банком) показники. Оскільки працювати з такою кількістю оцінок досить складно, то на наступному етапі проводиться агрегування і за певними критеріями визначається належність кожного позичальника до одного з п'яти класів, позначеніх літерами: А, Б, В, Г, Д.

В процесі ідентифікації класу позичальника банк бере до уваги не лише його фактичний фінансовий стан, але й оцінює перспективи (покращання, погіршення чи підтримка фінансового стану на тому ж рівні). Крім фінансового стану позичальника (контрагента банку), в процесі визначення ризикованості кредитних операцій банку оцінюються ще два параметри — стан обслуговування позичальником кредитної заборгованості за основним боргом та процентами (комісії чи інші платежі); рівень та якість забезпечення кредитної операції. Процедуру класифікації кредитних операцій та створення резерву під кредитні ризики докладно викладено в підрозділі 5.5.

Для аналізу банк може використати різноманітні джерела інформації, які в цілому складаються з трьох груп:

- інформація, отримана безпосередньо від клієнта;
- внутрішньобанківська інформація;
- зовнішні (ринкові) джерела інформації.

До першої групи належать:

1) фінансова звітність;

2) документація, що підтверджує правовий і юридичний статус клієнта: статут, договір засновників, свідоцтво про реєстрацію, дані про юридичну адресу і т. ін.;

3) документація, пов'язана з кредитним заходом — техніко-економічне обґрунтування, розрахунки очікуваних надходжень від реалізації проекту, для середньо- і довгострокових кредитів — бізнес-план, копії контрактів, договорів та інших документів щодо реалізації заходу, зобов'язання із забезпечення своєчасного повернення кредиту (договір застави, гарантійний лист, страхове свідоцтво і т. ін.);

4) інформація, одержана у процесі попередньої бесіди з майбутнім позичальником, під час якої кредитний працівник має оцінити моральні, етичні та професійні якості працівників підприємства (директора, його заступників, головного бухгалтера),

визначити перспективи розвитку та росту, виявити специфічні особливості та деталі даного кредиту, сформувати думку про клієнта. Усі дані, здобуті під час зустрічі з клієнтом, мають бути занотовані й зберігатися в кредитній справі. У багатьох банках розроблено спеціальні формуляри й анкети, які складаються зі стандартизованих запитань до клієнта;

5) додаткова інформація, яка подається на вимогу банку, — довідки про наявність рахунків в інших банках, виписки з рахунків в інших банках, довідки з податкової інспекції, довідки про юридичні права на заставу, технічна документація з деяких видів застави тощо.

Внутрішньобанківські джерела інформації складаються з відомостей про попередні контакти з клієнтом у сфері як кредитних, так і некредитних відносин. Велике значення в цьому разі мають архіви банку, такі як картотека кредитної інформації (ККІ), де зберігаються дані про кредити, видані клієнтам раніше, про затримки та порушення під час погашення позики.

Створення та ведення ККІ має стати для банків одним з невідкладних завдань. У деяких країнах ця проблема вирішується на рівні держави, і банки зобов'язані вести такі картотеки. Вони стають складовими загальнодержавної системи контролю за кредитами. Близько тридцяти років діє така державна інформаційна система в Канаді, і будь-який банк може отримати інформацію про кредитні відносини з будь-яким клієнтом, котрий протягом цього часу звертався за кредитом до різних установ, а це майже всі фірми та населення країни. Крім інформаційної, така загальна система виконує і контрольну функцію, оскільки кожний клієнт знає, що інформація про порушення умов кредитної угоди зберігатиметься і, можливо, стане перепоною в одержанні нового кредиту.

В Україні завдання створення картотеки кредитної інформації на загальнодержавному рівні є глобальним і невідкладним, на чому наполягають й банківські працівники. Але складність цієї проблеми, як організаційна, так і технічна, не дає можливості розраховувати на швидке її розв'язання.

До третьої групи джерел інформації належать відомості, здобуті за межами банку, що надійшли від:

- 1) департаменту банківського нагляду;
- 2) інших банків, які обслуговували даного клієнта;
- 3) ділових партнерів, які мали контакти з позичальником;
- 4) засобів масової інформації (реклами, рейтинги, дані про участь у виставках, оголошенні тощо);

5) статистичних агенцій та статистичних інформаційних збірників, звідки можна взяти дані про загальний стан виробництва в галузі та перспективи розвитку, а також про місце підприємства та його продукції на ринку;

6) відвідування підприємства, у процесі якого важливо виявити рівень компетенції працівників, які очолюють бухгалтерську, фінансову та маркетингові служби, адміністративний апарат, скласти уявлення про стан майна підприємства, оцінити якість і конкурентоспроможність продукції та послуг підприємства, можливості експорту, залежність від джерел сировини і т. ін.

Кожне інформаційне джерело слугить для висвітлення конкретного боку діяльності клієнта, коли аналізується його кредитоспроможність, але найважливішою є інформація, здобута з ринкових джерел поза межами банку. *По-перше*, завдяки тому, що існує чимало різноманітних ринкових джерел інформації, забезпечується об'єктивність та різnobічність аналізу. *По-друге*, ця інформація найоперативніша, оскільки саме ринок найпершим реагує на зміни в стані підприємства ще до того, як ці зміни знайдуть відображення у фінансовій звітності. Завдання кредитного працівника полягає насамперед у перевірці сигналів, які надходять з ринкових джерел інформації, та з'ясуванні причин їх виникнення.

Всебічний та ґрунтовний аналіз всієї інформації дозволяє оцінити кредитний ризик клієнта, який фокусується на п'яти основних аспектах:

1) фінансовий — визначає здатність позичальника генерувати грошовий потік, достатній для погашення кредиту;

2) галузевий — відображає процеси розвитку галузі та конкурентні позиції клієнта і є складовою загального кредитного ризику позичальника;

3) управлінський — оцінює якість менеджменту й ефективність керівництва;

4) якості забезпечення кредиту — визначає рівень банківського контролю за заставою та можливості й умови її реалізації;

5) морально-етичний — відображає готовність позичальника до повернення кредиту.

У процесі аналізу кредитоспроможності клієнта використовуються такі методи аналізу: метод коефіцієнтів, метод групувань, метод порівнянь, рейтингові системи оцінки. Вибір методу залежить від низки чинників: типу економічної системи, ступеня розвиненості ринкових відносин, особливостей побудови балансу й інших форм звітності клієнта, галузевих особливостей, виду діяль-

ності, характеру позичальника (підприємство, банк, фізична особа), форми власності. Методи аналізу можуть використовуватись паралельно, а також частково, доповнюючи один одного. Так, кількісні методи аналізу не враховують такої характеристики клієнта, як репутація, тоді як рейтингові системи оцінки орієнтовані на врахування чинників суб'єктивного характеру.

Широкого застосування, як у вітчизняній, так і в зарубіжній практиці, набув метод коефіцієнтів, який дозволяє отримати важливі показники діяльності клієнта. Метод коефіцієнтів зводиться до розрахунку співвідношень між окремими показниками чи групами показників (статей балансу), які характеризують фінансовий стан підприємства, і порівняння результатів з нормативними чи середніми значеннями. Середні значення показників обчислюються без урахування розмірів, галузі та специфіки діяльності підприємства, що знижує ефективність застосування методу коефіцієнтів. Для здобуття достовірнішої картини необхідно використовувати галузеві значення коефіцієнтів, які б ураховували особливості технологічних процесів та тривалість ділового циклу підприємств.

Розрахунок середньогалузевих коефіцієнтів потребує обробки великої кількості статистичних даних, а тому для окремого банку становить значні труднощі. У розвинутих країнах такі розрахунки здійснюються централізовано на рівні держави або спеціалізованих статистичних агенцій. В Україні системи середньогалузевих коефіцієнтів немає, тому можна рекомендувати банкам порівнювати два чи більше підприємств, які працюють в одній і тій самій галузі. Порівняльний аналіз навіть двох клієнтів дасть змогу вибрати надійнішого позичальника.

Банкам доцільно працювати над створенням власної бази фінансових коефіцієнтів не лише реальних, а й потенційних клієнтів, котрі подали кредитні заяви. Навіть у разі, якщо їх було відхилено, такі особи можуть отримати позичку в майбутньому. Для створення відповідних масивів інформації за галузями та групами клієнтів у банків є об'єктивні передумови. Адже здебільшого банки займають визначені сегменти ринку і працюють з кількома клієнтами однієї галузі. Отже, обслуговуючи клієнтів одної або декількох галузей, банк має можливість зібрати достатню інформацію для проведення порівняльного аналізу, що полегшить процес оцінювання кредитоспроможності конкретного позичальника і дасть змогу дістати його об'єктивну характеристику.

Перевагою методу фінансових коефіцієнтів є простота, але в разі його застосування слід пам'ятати про низку обмежень та

недоліків, унаслідок недооцінювання котрих можна отримати неадекватну картину та зробити хибні висновки.

1. Під упливом інфляції ціна активів, відображеня у балансі, може значно відрізнятися від дійсної їх вартості, тому під час аналізу коефіцієнтів одного підприємства за тривалий період треба враховувати інфляційні зміни та проводити аналіз зважено й обережно.

2. Багато великих підприємств і фірм мають філії та дочірні компанії в різних галузях економіки, тому середні значення фінансових коефіцієнтів для них розробити важко. Через це застосування методу коефіцієнтів зручніше й ефективніше для аналізу невеликих, вузькоспрямованих підприємств, а не багатогалузевих фірм.

3. Інколи складно зробити однозначні висновки щодо позитивного чи негативного значення коефіцієнта, оскільки одні й ті самі кількісні значення показників можуть бути наслідками різних причин. Наприклад, високий коефіцієнт ліквідності може свідчити про сильну позицію підприємства або надлишкову готовість, яка не приносить прибутку.

4. З'ясування дійсного фінансового стану за методом коефіцієнтів ускладнюється через те, що під час аналізу використовуються численні показники. Деякі з них характеризують діяльність підприємства з позитивного боку, інші — з негативного. Різnobічність та різномірність цих показників ускладнюють виявлення загальних тенденцій у фінансовому стані підприємства. У такому разі необхідно використовувати статистичні прийоми аналізу, враховуючи динаміку коефіцієнтів.

5. Фінансові коефіцієнти розраховуються на основі даних звітності, наданої банку клієнтом, але така інформація має низку недоліків. По-перше, фінансова звітність складається на певну дату, а отже, не відображає повністю процесів, які відбуваються за період між датами складання звітності. По-друге, у процесі підготовки звітності може застосовуватися «техніка декорації вітрин», тобто можуть виконуватися фінансові операції, які тимчасово штучно поліпшують стан підприємства для того, щоб це знайшло відображення у звітах. По-третє, для одержання об'єктивних результатів слід проаналізувати значну кількість фінансових звітів за ряд періодів, тобто виявити динаміку показників для з'ясування тенденцій розвитку підприємства. Такий аналіз не завжди можна провести за браком даних, через неможливість зіставлення результатів, а також нестабільність економічних умов, коли результати аналізу некоректно екстраполювати на

майбутнє. По-четверте, у фінансовій звітності констатуються факти, котрі вже здійснилися, тобто погіршення фінансового стану підприємства знайде відображення у балансі вже після того, як це відбулося, але така ситуація для банку неприйнятна. Крім того, до певних груп позичальників метод коефіцієнтів взагалі не може бути застосований, наприклад, до новостворених підприємств або позичальника — фізичної особи.

У міжнародній банківській практиці одним з найпоширеніших підходів до визначення кредитоспроможності позичальника є рейтингові системи, орієнтовані на врахування як кількісних, так і якісних характеристик клієнта. Такі системи дозволяють визначити кредитоспроможність за допомогою синтезованого показника — рейтингу, вираженого у балах, встановити межі інтервалу його коливань і, залежно від кількості балів, визначити належність позичальника до того чи іншого класу клієнтів за рівнем ризику.

Рейтингові системи оцінки передбачають насамперед вибір і обґрунтування системи показників та їх класифікацію за групами. Ці групи ранжуються залежно від їх значущості в оцінці кредитоспроможності клієнта з позицій банку. Тобто одні й ті самі показники можуть мати різну вагомість в оцінці кредитного ризику з погляду різних банків, а також залежно від виду кредиту. Наприклад, у разі надання короткострокового кредиту найважливіше значення мають показники ліквідності та фінансової стійкості, за довгострокового кредитування — ефективності виробництва, прибутковості та рентабельності.

Рейтингова система оцінювання кредитоспроможності позичальника має розроблятися кожним банком індивідуально залежно від кредитної політики банку, стратегічних планів, маркетингових досліджень та загальних вимог до якості кредитів, пропонованих центральним банком. Отже, рейтингові системи відображають підхід конкретного банку до оцінювання якості кредитів і можуть суттєво відрізнятися від банку до банку. Так, клієнт, кредитоспроможність якого є занадто низькою для одного банку, може стати бажаним клієнтом в іншому банку.

Фактично рівень ризикованості клієнта трансформується у ризик самого банку. Адже ризики, на які наражається позичальник, стають банківськими ризиками за умови встановлення кредитних відносин. У міжнародній банківській практиці прийнято, що кожний великий банк розробляє власну рейтингову систему оцінки кредитоспроможності позичальника. Це дозволяє не лише прияти обґрунтоване рішення щодо надання позички, а й визначити

такі умови кредитування, які обмежать кредитний ризик банку і стануть підставою для укладання угоди. У світовій практиці кредитний рейтинг надають спеціалізовані компанії — рейтингові агенції, такі як Standard & Poor, Moody's, Fitch, Duff and Phelps.

Загалом процес визначення кредитоспроможності позичальника значною мірою є творчим, а не механічним, і потребує від кредитних менеджерів глибокого знання економіки, специфіки галузей і підприємств, вимагає навичок збирання, систематизації та всебічного осмислення фактичного матеріалу. Тож виникає потреба нагромаджувати різнобічну і різнопрофільну інформацію про позичальника. Це завдання не з простих, адже часто у реальних господарських умовах не так багато часу відведено для прийняття рішень про можливість та умови кредитування.

Оцінка фінансового стану позичальника здійснюється під час укладання кредитної угоди, а далі — не рідше одного разу на три місяці, а для банків-позичальників — не рідше, ніж один раз на місяць.

Кредитний менеджер повинен завжди пам'ятати, що головною метою процесу аналізу кредитоспроможності позичальника є оцінювання кредитного ризику й виявлення джерел повернення основної суми боргу та процентів за кредитом, а не аналіз фінансового стану клієнта як такий.

Оцінка кредиту

Кредитний ризик є функцією двох параметрів — ризику позичальника та ризикованості конкретного кредиту.

Оцінка кредиту полягає у визначенні його реалістичності з ділового та економічного погляду, встановленні ступеня відповідності суми та строків позички меті заходу, що кредитується, а також у виявленні величини ризику, пов'язаного з даною угодою. Адже одному й тому самому клієнтові можуть надаватися кредити, які відрізняються за обсягами, строками, формами забезпечення, методами надання та погашення, а значить супроводжуються різними за величиною кредитними ризиками. Наприклад, банк планує надати два кредити промисловому підприємству: перша — короткострокова позичка (три місяці) на поповнення оборотних коштів, друга — довгострокова позичка (два роки) на капітальне будівництво. При цьому, хоча позичальник один і той самий, довгостроковий кредит оцінюється як більш ризикований.

У процесі оцінювання ризикованості кредиту менеджер має проаналізувати кредитну заявку клієнта та визначити: характер кредиту; економічне обґрунтування потреби в кредитуванні;

напрями цільового використання; відповідність суми та строків меті заходу, який кредитується; рівень прийнятності для банку запропонованого забезпечення (застави).

Якщо подана кредитна заявка оцінюється як адекватна й обґрунтована, менеджеру необхідно перевірити, чи відповідає вона положенням кредитної політики банку. Для цього сума кредиту порівнюється з лімітами кредитування одного позичальника, групи взаємопов'язаних позичальників, а також лімітами кредитування окремих галузей; строки надання позички порівнюються з максимальними строками, прийнятними для банку; перевіряється, чи займається банк кредитуванням підприємств даної галузі.

Отже, у процесі аналізу та оцінювання кредиту слід виявити ступінь обґрунтованості поданої кредитної заявки та рівень прийнятності для банку відповідного кредиту. Якщо кредитний ризик оцінено як високий чи критичний, менеджер пропонує клієнтові змінити умови надання позички так, аби знизити ризик до допустимого рівня. Цей етап називається *структуруванням кредиту*. Якщо ж заявка не відповідає визначенім критеріям і ризик знизити неможливо, то менеджер готує письмове повідомлення заявнику про відмову в наданні кредиту.

Структурування кредиту

Процес структурування кредиту полягає у відпрацюванні таких параметрів, які б відповідали потребам клієнта та мінімізували кредитний ризик банку, забезпечуючи умови своєчасного погашення позички.

Основні структурні параметри кредиту:

- обсяг (сума позички);
- строки;
- умови видачі;
- графік погашення;
- забезпечення;
- ціна (відсоткова ставка).

Працівник кредитного відділу визначає структуру кредиту з урахуванням результатів проведеного аналізу кредитоспроможності клієнта й оцінки ризикованості кредиту. Завдання менеджера полягає в тому, щоб знайти такі параметри позички, які б максимально відповідали цільовому призначенню кредиту та можливостям позичальника щодо своєчасного його повернення.

У загальному випадку з меншою сумою позички пов'язується нижчий кредитний ризик, але недостатні обсяги кредитування

призводять до недоодержання очікуваних прибутків (або навіть збитків) і зменшення грошових потоків. Тому кредитний ризик банку буде мінімальним, якщо сума кредиту точно відповідає потребі в фінансуванні конкретного заходу. Те саме стосується й строків кредитування, для визначення яких потрібно врахувати циклічність виробництва, сезонність, тривалість ділового циклу, об'єктивну потребу в певній тривалості кожного проекту. Необґрунтоване скорочення термінів кредитування призводить до підвищення кредитного ризику, оскільки джерела погашення позички можуть бути ще не сформовані. Надмірне подовження термінів веде до аналогічних наслідків, коли протягом певного періоду часу після завершення господарської операції, що кредитувалася, кошти банку перебувають у неконтрольованому обігу.

Умови надання кредиту можуть передбачати видачу грошових коштів: однією сумою після укладення угоди; частинами; у формі оплати платіжних документів клієнта. Наприклад, надання кредиту траншами (частинами) означає, що кожна наступна сума перевраховується позичальнику лише після виконання ним певних умов. Такий прийом дозволяє банку контролювати цільове використання кредиту, оцінювати результати та знизити кредитний ризик.

За графіком погашення найбільш ризикованим для банку є одночасне повернення всієї суми боргу в кінці періоду кредитування. Найменш ризикований графік — це рівномірне погашення боргу протягом всього періоду, але конкретний графік має бути розроблений з урахуванням можливостей позичальника й особливостей заходу, який кредитується.

Загалом забезпечення позички знижує кредитний ризик банку, проте на практиці ситуація значно складніша. Якщо забезпечення надано у формі гарантій, поручительств, страхових полісів, векселів, дорожніх документів, банківському менеджеру необхідно перевірити фінансовий стан і репутацію гаранта чи емітента. Приймаючи забезпечення у формі застави, банк оцінює її ліквідність як можливість швидкої реалізації за ринковою ціною. У цьому разі, знижуючи кредитний ризик, банк бере на себе ризик ліквідності застави. Вже на момент оформлення прав на заставу менеджер має чітко розуміти, що саме буде робити банк з цією заставою і як контролюватиме її ліквідність.

Застава у формі матеріальних цінностей може зберігатися в банку, що потребує додаткових витрат на утримання складських приміщень, охорону, облік і т. ін. Якщо заставу надано у формі нерухомості, обладнання, виробничих фондів, якими користує-

ться позичальник, то банк несе витрати, пов'язані з постійним контролем за станом застави. Наприклад, у великих зарубіжних банках створено спеціальні відділи, які займаються лише контролем за станом застави. Отже, у будь-якому разі витрати банку зростають.

У разі неповернення кредиту застава переходить у власність банку, і перед менеджментом постає проблема її реалізації. Деякі види застави можуть мати високу вартість, але незначні можливості швидкої реалізації, наприклад, унікальне обладнання, великі споруди, об'єкти незавершеного будівництва. Таке забезпечення тривалий час перебуває на балансі банку, збільшуючи частку неробочих активів і погіршуючи показники діяльності.

У міжнародній банківській практиці вважається, що кредит слід надавати тільки тоді, коли банк впевнений у первинних джерелах погашення позички, якими є грошові потоки позичальника. І лише у виняткових випадках менеджер може звернутися до вторинних джерел погашення кредиту, тобто застави. Зарубіжні банкіри виходять з того, що банківська установа — це не ломбард, який реалізує заставу. Тому банк не мусить виконувати невластиві йому функції, які до того ж потребують фахівців з торгівлі рухомим і нерухомим майном. У випадках, коли відсутність забезпечення значно підвищує ризик, банк вимагає його надання у формі цінних паперів, депозитів та інших фінансових інструментів, управління якими можуть здійснити фахівці банку.

В умовах нерозвиненості фінансового ринку та кризових явищ в економіці вітчизняні банки змушені працювати з різними видами забезпечення, зокрема застави у формі товарно-матеріальних цінностей. Занадто високий рівень кредитного ризику, пов'язаний з більшістю кредитів, змушує банки використовувати будь-які методи його зниження.

Визначення відсоткових ставок за кредитами залишається чи не найважливішим питанням для обох учасників кредитної угоди. Значний вплив на рівень кредитної ставки мають попит та пропонування на ринку кредитів. В умовах підвищеного попиту на кредитні ресурси та низького рівня конкуренції в банківському секторі кредитор має змогу диктувати умови й встановлювати ставки, які забезпечують високий рівень дохідності. Із загостренням конкурентної боротьби банки змушені підтримувати кредитні ставки на прийнятному для клієнтів рівні, достатньо низькому для того, щоб позичальник не звернувся в інший банк чи фінансову компанію. Водночас доходи за позичкою мають компенсувати витрати банку із залучення кредитних

ресурсів та адміністративні витрати, а також забезпечити банку певний рівень прибутковості.

Фундаментальну залежність «прибуток — ризик» слід враховувати і під час визначення ціни кредиту. Чим менший ризик пов'язується з конкретним позичальником, тим нижчою для нього буде плата за кредит за інших рівних умов, але нижчими будуть й доходи банку.

Установлюючи премії за ризик необхідно враховувати всі компоненти ризику: кредитоспроможність клієнта, тривалість періоду кредитування, обсяг кредиту, якість забезпечення, спосіб надання та погашення позички, правила й обрану систему нарахування процентних платежів. Так, наприклад, у ціні кредиту, наданого під фіксовану ставку, необхідно врахувати ризик зміни відсоткової ставки протягом періоду кредитування. Крім того, установлюючи ціну кредиту, менеджмент має брати до уваги портфельний ризик, тобто те, наскільки позичка підходяща кредитному портфелю банку. Кредит, який диверсифікує портфель, цінніший для банку і тому заслуговує знижки, а позичка, яка цього не забезпечує, — додаткової премії. Питання про рівень відсоткової ставки за кредитом остаточно вирішується у процесі переговорів між банком і клієнтом.

Процес структурування кредиту спрямовано на забезпечення виконання позичальником усіх умов кредитної угоди, мінімізацію кредитного ризику банку і завершується він підготовкою документації для підписання договору. Запропонована кредитним працівником структура кредиту узгоджується з клієнтом і затверджується вищою посадовою особою чи колегіальним органом управління банку.

Документування

Процес документування позички полягає в підготовці та укладенні кредитного договору, умови якого задовольняють потреби як позичальника, так і банку. Правильно складена кредитна угода має захищати інтереси банку, насамперед його вкладників та акціонерів.

Стандартна форма кредитного договору складається з кількох обов'язкових розділів:

- боргове зобов'язання, підписане позичальником, на основну суму боргу, де також вказано відсоткову ставку за кредитом, умови й графік його видачі та погашення;

- забезпечення: опис, характеристика, оцінка вартості, умови і

строки переходу права власності до банку для погашення заборгованості;

- обмежувальні умови, які можуть стверджувати дії позичальника (періодичне надання звітності, підтримка ліквідності, страхування застави), або забороняти певні дії без згоди банку (не продавати активи, не виплачувати високі дивіденди, не брати участі в злитті компаній);

- гарантії позичальника, які засвідчують, що вся надана ним інформація достовірна;

- відповідальність сторін за невиконання договірних зобов'язань, де міститься перелік випадків та опис юридичних дій і повноважень кожного учасника угоди.

До кредитного договору можуть вносятися додаткові умови: можливість досрочного погашення, економічні санкції за нецільове використання кредиту, умови комісійної винагороди за додаткові послуги.

На стадії документування кредитний договір, договір застави та інші документи (гарантії, підтвердження прав власності) мають ретельно перевірятися юридичними службами та представниками підрозділів контролю для недопущення помилок і зниження документарного ризику.

Неточності, неконкретний опис дій, непередбачення певних обставин, нечітке формулювання обов'язків та відповідальності — усе це може призвести до підвищення кредитного ризику та виникнення проблемних кредитів. Так, у практиці американських банків виявлення прорахунків у кредитній угоді після надання позички є підставою для переведення її в категорію «спеціально згаданих», тобто кредитів більш ризикованих, порівняно зі стандартними, хоча інші умови можуть бути не порушенні.

Якість документування кредитних операцій великою мірою впливає на кредитний ризик кожної окремої позички та кредитного портфеля банку в цілому. Особливого значення ця процедура набуває за умов недосконалого законодавства, бюрократичних підходів до застосування кардинальних дій (процедура банкрутства), високих судових витрат і високої вартості адвокатських послуг — умов, характерних для вітчизняної економічної системи.

Контроль

Перевірка кредитів — неодмінна умова успішного здійснення

банківського кредитування. Постійний контроль допомагає менеджерам заздалегідь виявляти проблемні кредити, а також перевіряти відповідність дій кредитних працівників основним вимогам кредитної політики банку.

Основна мета контролю за кредитами полягає в тому, щоб не допускати підвищення кредитного ризику понад установленій рівень.

Як відомо, рівень кредитного ризику постійно змінюється, оскільки змінюються умови, за яких надається кожний конкретний кредит. Зміни загальної економічної ситуації послаблюють позиції деяких позичальників і водночас збільшують потреби в кредитуванні потенційних клієнтів. Фізичні особи та приватні підприємці можуть втратити роботу або мати проблеми зі здоров'ям, що негативно відіб'ється на їхніх можливостях погасити позичку. Ринкова вартість та ліквідність застави також може змінюватись і потребує постійного контролю.

Отже, головна вимога до процедури контролю — це постійність перевірки й оцінювання рівня кредитного ризику. Згідно зі статистичними дослідженнями, 80 % проблемних кредитів виникають через недостатній контроль за рівнем кредитного ризику. Інші причини, такі як неадекватна оцінка кредиту та кредитоспроможності позичальника, неправильно проведена структуризація, помилки у кредитному договорі, породжують близько 20 % проблемних ситуацій у кредитуванні.

З огляду на важливість контролю як методу управління кредитними ризиками в банках створюються окремі структурні підрозділи з перевірки кредитів. Щоб забезпечити об'єктивність, такі підрозділи рекомендується організаційно відокремлювати від кредитних відділів та управлінь. Банки можуть використовувати різноманітні форми організації контролю, методи перевірки кредитів, структуру підрозділів залежно від специфіки діяльності самого банку та його клієнтів, потреб і можливостей, особливостей ринку та конкретної ситуації. Проте існують загальні принципи та правила, яких має додержувати менеджмент кожного банку, формуючи організаційну структуру процесу кредитування.

Функцію надання кредитів необхідно відокремити від функції контролю за наданими кредитами. У кредитному відділі доцільно функцію кредитного аналізу відокремити від власне процесу надання й оформлення позички. Це сприятиме підвищенню рівня об'єктивності оцінки кредиту й обережнішому його затвердженню.

Обов'язковою є організація роботи Кредитного комітету та Комітету кредитного нагляду. До складу цих комітетів входять керівники та провідні фахівці банку, які періодично збираються на засідання і колегіально вирішують поставлені завдання, формують кредитну політику, виносять рішення про надання «великих» кредитів і списання безнадійних позичок. Комітети не є структурними підрозділами банку.

Найзагальнішу організаційну структуру кредитної функції банку унаочнюю рис. 5.2.

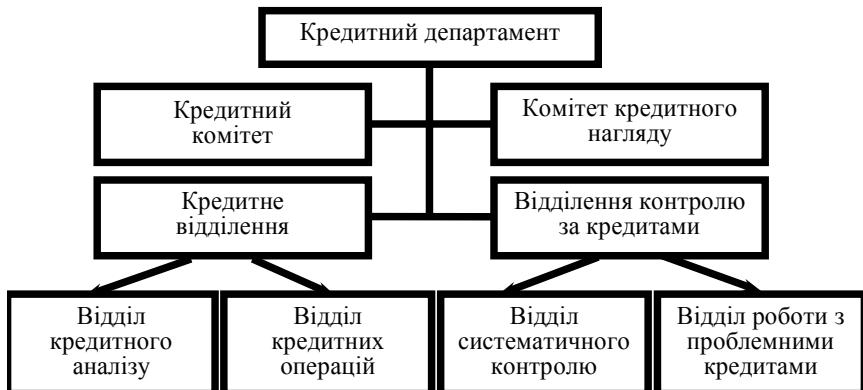


Рис. 5.2. Організаційна структура кредитної функції банку
Функції Кредитного комітету

1. Формування кредитної стратегії та кредитної політики.
2. Затвердження організаційної структури процесу кредитування.
3. Визначення напрямів диверсифікації кредитного портфеля та відповідних лімітів за країнами, галузями, кредитними інструментами, позичальниками.
4. Оцінка адекватності резерву для відшкодування можливих втрат за кредитами.
5. Аналіз кредитного ризику портфеля й інших суттєвих ризиків, пов'язаних з кредитуванням.
6. Прийняття рішень про надання великих кредитів.
7. Періодичне списання безнадійних кредитів.

Функції Комітету кредитного нагляду

1. Ухвалення змін та доповнень до загальної кредитної політики.
2. Аналіз та оцінювання нових ринків, на які націлений банк.
3. Затвердження критеріїв прийнятності ризику.
4. Ухвалення нових кредитних інструментів, включаючи встановлення допустимого рівня ризику за такими інструментами.
5. Розгляд взаємостосунків банку з найважливішими новими клієнтами та збільшення обсягу кредитних операцій з постійними клієнтами.
6. Затвердження списку винятків із загальних правил кредитної політики банку.
7. Розгляд усіх звітів внутрішніх аудиторів.
8. Ухвалення кредитних процедур.

Функції відділу кредитного аналізу

1. Збір та обробка фінансової інформації про клієнтів та перспективних позичальників.
2. Аналіз фінансової звітності претендентів на одержання позички.
3. Підготовка звітів про затвердження кредитів та іншої інформації, необхідної для прийняття рішень про надання кредитів.
4. Організація засідань Кредитного комітету і реєстрація рішень.
5. Ведення картотеки кредитної інформації (ККІ).
6. Підготовка відповідей на запити за кредитами з інших банків та інші небанківські законні запити.

Функції відділу кредитних операцій

1. Підготовка, реєстрація та перевірка основної документації, яка стосується кредитних операцій банку.
2. Зберігання кредитних справ, включаючи оригінали договорів, документів на заставу, гарантійних зобов'язань, повідомлень тощо.
3. Реєстрація кредитів у бухгалтерських книгах, підготовка документації для здійснення бухгалтерських проводок у головній книзі.

4. Підтримання юридичних прав банку на заставу реєстрацією вимог до позичальника і переданням права власності банку.

5. Виставлення клієнтам рахунків за процентними платежами за кредитами, комісійними та іншими зборами.

6. Підготовка документації, що попереджає про закінчення строку кредитної угоди.

7. Звіт про банкрутство клієнта (за настання відповідних обставин).

Функції відділу кредитного контролю

1. Періодична перевірка всіх кредитів, наданих банком (наприклад, не рідше одного разу на рік).

2. Систематична перевірка найбільших кредитів (наприклад, кожні 30 або 90 днів).

3. Вибіркова перевірка кредитних справ і стану кредитної документації.

4. Докладне розроблення процедур перевірки кредитів, що має на меті забезпечити контроль за найважливішими умовами кожної кредитної угоди.

5. Постійний контроль за проблемними кредитами. Збільшення частоти перевірок як реакція на загострення проблем.

6. Почастішання перевірок кредитів за умов економічного спаду або в разі появи проблем у тих галузях, де сконцентровано кредити банку (наприклад, одна перевірка за квартал).

7. Контроль за станом та ліквідністю застави, іншим забезпеченням кредитів.

8. Подання документації про проблемні кредити та оцінка величини можливих втрат за кредитними операціями.

9. Оцінка ризику кредитного портфеля банку в цілому та розроблення рекомендацій щодо необхідного обсягу резервування.

Процес перевірки кредитів складається з таких процедур:

а) перевірка повноти та правильності документації у кредитній справі;

б) перевірка відповідності реального графіка платежів платному графіку;

в) перевірка якості та стану будь-якого забезпечення за кредитом;

г) оцінка можливостей одержання у своє розпорядження забезпечення даного кредиту та юридичних прав на судові дії

щодо позичальника;

д) оцінка відповідності виданого кредиту кредитній політиці банку та нормативам, установленим регулюючими органами;

е) прогноз можливих змін у фінансовому стані позичальника.

Завдяки контролю за кредитами менеджмент банку має змогу оцінити сукупний ризик кредитного портфеля та обґрунтувати майбутню потребу в нарощуванні банківського капіталу.

Загалом організаційна структура кредитної функції в кожному конкретному банку має свої особливості, зумовлені розмірами, можливостями банку, а також потребами клієнтури. У великих банках організаційна структура може складатися з кількох департаментів, які включають розгалужену мережу відділів, секторів, комітетів, груп, економічних рад. Ці структурні підрозділи спеціалізуються на виконанні певних функцій кредитної процедури, наприклад, відділ галузевого аналізу, відділ кредитної політики, відділ кредитних продуктів, відділ кредитної документації, відділ економічних прогнозів, відділ кредитного процесу. У невеликих банках виконання всіх функцій сконцентровано в декількох структурних підрозділах.

Одним із обов'язкових елементів організації процесу кредитування та контролю є визначення систем затвердження кредиту. Система затвердження кредиту може бути одноступеневою, коли кредитний працівник має індивідуальні повноваження щодо надання кредиту. Для зменшення кредитного ризику та впливу суб'єктивних факторів банки звичайно обмежують індивідуальні повноваження,

установлюючи ліміти кредитування. За такої системи кредитний працівник має право підписувати кредитний договір без додаткового узгодження, а тому розглядуваний підхід називають іноді системою «одного підпису».

Найчастіше в банках у процесі кредитування застосовується система «подвійного підпису», яка передбачає узгодження остаточного рішення щодо надання кредиту зі старшою посадовою особою — керівником кредитного департаменту (відділення). За такої системи кредитний працівник розглядає й аналізує кредитну заявку, а також приймає і обґрунтовує своє рішення щодо надання позички. Інформація в стислій стандартній формі подається керівникові й обговорюється, після чого приймається остаточне рішення. Система «подвійного підпису» також має обмеження щодо суми кредиту, який може бути надано позичальнику.

Кредити, що перевищують ліміт кредитування для системи «подвійного підпису», необхідно затверджувати на засіданнях Кредитного комітету. Це багатоступенева система затвердження

кредиту, котра передбачає розгляд кредитної заявки на різних рівнях: кредитний працівник — старший кредитний працівник — Кредитний комітет. Недолік цієї системи порівняно з двома щойно розглянутими полягає в тому, що рішення приймається довше і підвищуються витрати робочого часу досвідчених спеціалістів — членів Кредитного комітету. Однак система затвердження Кредитним комітетом сприяє зниженню ризикованості кредитних операцій банку.

5.5. Формування резерву на відшкодування можливих втрат за кредитними операціями банку

Формування резерву під кредитні ризики розглядається як один з найважливіших способів підвищення надійності комерційних банків. Діяльність зі створення резервів на відшкодування втрат за кредитними операціями комерційних банків в Україні було розпочато в 1995 р. Існуюча до цього практика списання безнадійної кредитної заборгованості без визначення конкретних джерел покриття призводила до виникнення значних розбіжностей між реальним капіталом банків та величиною капіталу, відображеного у фінансовій звітності. За таких умов саме існування банківської системи перебуває під загрозою, а іноземні інвестори не можуть довіряти фінансовій звітності банків і тому зменшують свій ризик, обмежуючи кредитування та висуваючи вимоги щодо готівкового забезпечення акредитивів.

Порядок класифікації кредитів та формування резерву (на той час страхового фонду) вперше у вітчизняній практиці було визначено у Положенні НБУ «Про порядок формування і розмір страхового фонду комерційних банків» (Постанова Правління НБУ від 30.06.95 № 167). Цим документом передбачалося, що резерв створюватиметься за рахунок витрат банку, що за остаточним результатом відповідає формуванню резерву за рахунок прибутку до оподаткування, як це і прийнято в міжнародній практиці. Але така ініціатива НБУ на той час не мала законодавчої підтримки. Тому протягом 1996—1997-х років комерційні банки мали формувати резерв за рахунок чистого прибутку (після виплати податків). Це відчутно загальмувало процес створення резерву, адекватного реальній величині кредитного ризику. Через значні втрати за кредитними операціями в попередні роки та за браком стимулів до створення резервів у повному обсязі українські банки так і не спромоглися остаточно розв'язати цю проблему.

Протягом останніх років методика оцінювання кредитного ризику та система класифікації кредитів постійно вдосконалюється. Критерії, за якими кредити слід відносити до певної групи, формулюються все чіткіше, поряд з якісними характеристиками вводяться кі-

лькісні, такі як строк погашення, кількість пролонгацій, вартість застави. Періодично переглядаються нормативи відрахувань за кожною групою кредитів (табл. 5.2), а також методика аналізу фінансового стану позичальника.

Таблиця 5.2
КОЕФІЦІЕНТИ РЕЗЕРВУВАННЯ ЗА КРЕДИТНИМИ ОПЕРАЦІЯМИ БАНКІВ В УКРАЇНІ ТА США

Україна				США	
Категорія кредитів	Нормативи відрахувань, %			Категорія кредитів	Нормативи відрахувань, %
	1995	1998—2002	2003		
Стандартні	2	2	1	Стандартні	—
Під контролем	5	5	5	Спеціально згадані	—
Субстандартні	30	20	20	Субстандартні	20
Сумнівні	80	50	50	Сумнівні	50
Безнадійні	100	100	100	Безнадійні	100

Порівняння підходів до формування резерву під кредитні ризики в Україні і США дозволяє виявити багато спільногого, і хоча економічний стан банків в країнах істотно відрізняється, нормативи відрахувань загалом ідентичні (за останніми трьома групами). Вирішуючи проблему створення адекватних резервів під кредитні ризики, кожна країна формує власні підходи, критерії оцінювання кредитного ризику, а також джерела формування резервів, орієнтуючись як на конкретні економічні умови, так і на запропоновані в міжнародній практиці методичні засади формування резерву.

Нині методика оцінки якості кредитного портфеля в комерційних банках України регламентується «Положенням про порядок формування та використання резерву для відшкодування можливих втрат за кредитними операціями банків» (Постанова Правління НБУ № 279 від 06.07.2000 р. з наступними змінами та доповненнями [16]).

Оцінка кредитних ризиків здійснюється за всіма кредитними операціями та коштами, розміщеними на кореспондентських рахунках в інших банках як у національній, так і в іноземній ва-

люті. До заборгованості за кредитними операціями, які становлять кредитний портфель банку, належать:

- строкові депозити, розміщені в інших банках, та сумнівна заборгованість за ними;
- кредити, надані іншим банкам, та сумнівна заборгованість за ними;
- рахунки суб'єктів господарської діяльності за овердрафтом та факторинговими операціями, а також прострочена заборгованість за ними;
- кошти, надані суб'єктам господарської діяльності за операціями репо;
- кредити, надані у формі врахування векселів, та сумнівна заборгованість за ними;
- кредити, надані суб'єктам господарської діяльності, та сумнівна заборгованість за ними;
- кредити, надані державним і місцевим органам управління, та сумнівна заборгованість за ними;
- кредити в інвестиційну діяльність і на поточні потреби, надані фізичним особам, та сумнівна заборгованість за ними;
- позабалансові операції кредитного характеру: гарантії, акцепти та авалі, надані банкам; сумнівна заборгованість за виплаченими гарантіями, виданими іншим банкам; гарантії та авалі, надані клієнтам; сумнівні гарантії, надані банкам та клієнтам; зобов'язання з кредитування, надані банкам та клієнтам.

За бюджетними кредитами, за кредитними операціями між установами в системі одного банку, а також за операціями фінансового лізингу, об'єктом яких є нерухоме майно, резерв не формується.

Резерв під кредитні ризики поділяється на дві частини: під стандартну і нестандартну заборгованість (рис. 5.3).

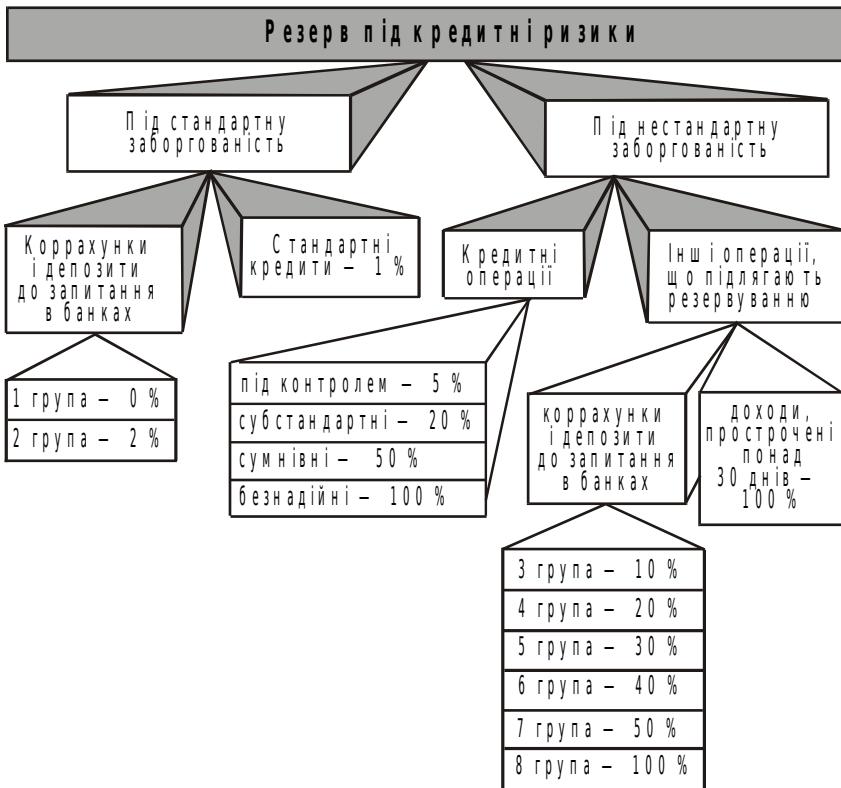


Рис. 5.3. Об'єкти резервування та нормативи відрахувань до резерву під кредитні ризики

Розрахунок за обома частинами резерву банки зобов'язані здійснювати протягом місяця, в якому здійснено кредитну операцію або укладено угоду про її здійснення (наприклад, угода про надання гарантії). Резерв формується з огляду на обсяги фактичної кредитної заборгованості за групами ризику (станом на перше число місяця, наступного за звітним) щомісяця в повному обсязі і незалежно від розміру доходів за цими операціями.

Першим етапом формування резерву є класифікація всіх операцій, що входять до кредитного портфеля банку. Об'єкти резервування такі:

- 1) кредитні операції;
- 2) враховані векселі;

3) факторинг, надані зобов'язання (аваль), гарантії і поручительства;

4) кошти на кореспондентських рахунках та депозити до запитання в інших банках;

5) прострочені доходи за кредитними операціями.

Класифікація операцій та розрахунок суми резерву за кожною з перелічених груп здійснюється за спеціально розробленими критеріями та методиками, в яких враховано особливості тих чи інших банківських операцій.

1. Рівень ризикованості кредитних операцій банку визначається за такими трьома параметрами:

- оцінка фінансового стану позичальника (контрагента банку);

- стан обслуговування позичальником кредитної заборгованості за основним боргом та процентами (комісії чи інші платежі), а також спроможність позичальника надалі обслуговувати цей борг;

- рівень та якість забезпечення кредитної операції.

Фінансовий стан позичальника визначається за результатами порівняння фактичних значень показників діяльності конкретного клієнта з їх теоретичними чи середньогалузевими значеннями та подальшого коригування з огляду на суб'єктивні чинники. Оскільки таких показників може бути багато, то за допомогою агрегування переходят від багатовимірного простору до одновимірного (вектора), визначаючи належність кожного позичальника до одного з п'яти класів: **А, Б, В, Г, Д.**

Для позичальників — юридичних осіб (в тому числі банків) критерії класифікації такі:

А — фінансова діяльність добра, економічні показники переважають в установлених межах, ділова репутація та кредитна історія бездоганні, банки-позичальники дотримуються економічних нормативів, є всі підстави для висновку, що фінансова діяльність і надалі буде проводитися на високому рівні;

Б — фінансова діяльність близька до класу «А», але ймовірність тривалого підтримування її на цьому ж рівні низька, виявлено потенційні (не наявні) недоліки, що ставить під загрозу достатність надходження коштів для обслуговування боргу та стабільність одержання позитивного фінансового результату діяльності позичальника;

В — фінансова діяльність задовільна і потребує ретельного контролю, надходження коштів і платоспроможність позичальника свідчать про ймовірність несвоєчасного погашення кредитної заборгованості в повному обсязі та в передбачені кредитним до-

говором строки, проте є потенційна можливість покращання фінансового стану; забезпечення ліквідне, не викликає сумнівів справедливість оцінки його вартості, правильно оформлена документація щодо забезпечення;

Г — фінансова діяльність нездовільна: більшість економічних показників не відповідають мінімальним значенням, спостерігається нестабільність протягом року, високий ризик значних збитків, імовірність повного погашення кредитної заборгованості та відсотків досить низька, проблеми можуть стосуватися стану забезпечення (документації щодо забезпечення чи рівня його ліквідності); до цього класу належать позичальники (контрагенти) банку, проти яких порушено справу про банкрутство;

Д — фінансова діяльність нездовільна, позичальник має збитки, показники не відповідають установленим значенням, кредитна операція не забезпечена ліквідною заставою, імовірність погашення заборгованості практично дорівнює нулю; до цього класу належать позичальники (контрагенти) банку, які визнані банкрутами в установленому чинним законодавством порядку.

Якщо банк здійснює довгострокове кредитування інвестиційного проекту, ефективність якого забезпечує погашення кредиту і процентів відповідно до умов кредитної угоди, а також виконується бізнес-план реалізації цього проекту, то клас позичальника може бути підвищено на один рівень.

Класифікація позичальників — фізичних осіб за результатами аналізу їхньої кредитоспроможності (фінансового стану) здійснюється з урахуванням рівня забезпечення кредитної операції. Для позичальників — фізичних осіб критерії класифікації такі:

А — сукупний чистий дохід значно перевищує внески на погашення кредиту і відсотків за ним, висока імовірність збереження такого співвідношення протягом дії кредитної угоди; за кредитами, виданими на строк понад один рік, обсяг, якість і ліквідність забезпечення достатні або позичальник має високу особисту кредитоспроможність і заслуговує на безперечну довіру; немає жодних свідчень про можливість затримки з поверненням кредиту і процентів за ним відповідно до умов кредитної угоди;

Б — основні характеристики близькі до класу «А», однак імовірність тривалого підтримування їх на цьому самому рівні низька або виявлено тенденцію до можливого погіршення; за кредитами, виданими на строк понад один рік, обсяг, якість і лік-

відність забезпечення достатні для погашення кредиту та процентів за ним у повному обсязі;

В — сукупні обсяги доходів і витрат позичальника свідчать про досягнення граничної межі щодо можливостей погашення боргу, зміна місця роботи (з погіршенням умов), зростання обсягу зобов'язань позичальника, що свідчить про підвищення ймовірності несвоєчасного та (або) неповного погашення кредиту й процентів за ним; за кредитами, виданими на строк понад один рік, обсяг, якість і ліквідність забезпечення достатні для погашення кредиту та процентів за ним у повному обсязі;

Г — фінансовий стан позичальника нестабільний, періодично виникають проблеми із своєчасною сплатою основної суми боргу та процентів за ним через нестабільність доходів позичальника або зростання витрат чи (та) зобов'язань; сукупний чистий дохід позичальника в окремі періоди недостатній для погашення кредиту та процентів за ним; є проблеми щодо забезпечення кредиту (низький рівень ліквідності або недостатній обсяг);

Д — фінансовий стан позичальника нездовільний, доходи недостатні для сплати основної суми боргу та процентів за ним, кредит не забезпечений ліквідною заставою, практично немає можливості повернути борг та проценти за ним, у тому числі за рахунок забезпечення кредиту.

Якщо банк не має достовірної фінансової звітності, що під-

тверджує оцінку фінансового стану позичальника — юридичної особи, або відповідних документів та інформації щодо оцінки кредитоспроможності позичальника — фізичної особи, а також належним чином оформленої документації про кредитну операцію, то такі позичальники мають класифікуватися не вище класу «Г».

Оцінку фінансового стану позичальника (контрагента) банк здійснює під час укладання договору про надання кредиту, а надалі з урахуванням поточного стану обслуговування кредитної заборгованості: для банків — не рідше ніж один раз на місяць; для інших юридичних осіб — не рідше ніж один раз на три місяці; для фізичних осіб періодичність оцінювання їх фінансового стану визначається банками самостійно, але не рідше ніж один раз у рік. Якщо обслуговування кредитної заборгованості відбувається із простроченням або пролонгацією, то банку слід оцінювати фінансовий стан позичальника — фізичної особи постійно (шомісяця або щокварталу) протягом періоду несвоєчасного погашення боргу (крім випадків, пов'язаних з поважними причинами).

Стан обслуговування позичальником кредитної заборгованості оцінюється за такими критеріями, як строк простроченої

заборгованості та строк затримки платежів. Оцінку стану обслуговування боргу банки зобов'язані здійснювати щомісяця. За цією ознакою виокремлюють три групи: добре, слабке і незадовільне обслуговування боргу.

Обслуговування боргу позичальником — юридичною особою (у тому числі за операціями репо) вважається:

- **добрим**, якщо заборгованість за кредитом і проценти за ним сплачуються в установлених строках або із затримкою до семи календарних днів; або кредит пролонговано (без пониження класу позичальника строк пролонгації не враховується, а з пониженням класу позичальника — на строк до 90 днів), але проценти сплачуються вчасно або із максимальною затримкою до семи календарних днів;

- **слабким**, якщо термін простроченої заборгованості за кредитом становить від восьми до 90 днів, при цьому проценти сплачуються з максимальною затримкою від 8 до 30 днів; або кредит пролонговано з пониженням класу позичальника на строк від 91 до 180 днів, але проценти сплачуються вчасно чи із максимальною затримкою до 30 днів;

- **незадовільним**, якщо заборгованість за кредитом прострочена понад 90 днів; або кредит пролонговано з пониженням класу позичальника на строк понад 180 днів.

Обслуговування боргу позичальником — фізичною особою вважається:

- **добрим**, якщо заборгованість за кредитом і проценти за ним сплачуються в установлених строках або із максимальною затримкою до семи календарних днів (у разі документально підтверджених фактів хвороби, відрядження і т. ін. максимальний строк затримки платежів може становити до 30 днів);

- **слабким**, якщо термін простроченої заборгованості за кредитом становить від восьми до 90 днів та проценти сплачуються із затримкою від 8 до 30 днів (або з максимальною затримкою від 31 до 120 днів у разі документально підтверджених фактів хвороби, відрядження тощо); або кредит пролонговано на строк від 91 до 180 днів, але проценти сплачуються вчасно чи із максимальною затримкою до семи календарних днів (або з максимальною затримкою до 30 днів у разі документально підтверджених фактів хвороби, відрядження тощо);

- **незадовільним**, якщо заборгованість за кредитом прострочена понад 90 днів (або з максимальною затримкою до 120 днів у разі документально підтверджених фактів хвороби, відрядження тощо); або кредит пролонговано на строк понад 180 днів.

Якщо одна з вимог для кожної групи обслуговування боргу позичальниками (юридичними та фізичними особами) не виконується, то така кредитна операція зараховується до групи на один рівень нижче. Обслуговування боргу не може вважатися добрим, якщо заборгованість за кредитною операцією включає залишок рефінансованої заборгованості, тобто якщо відбувається погашення старої заборгованості за рахунок видачі нового кредиту.

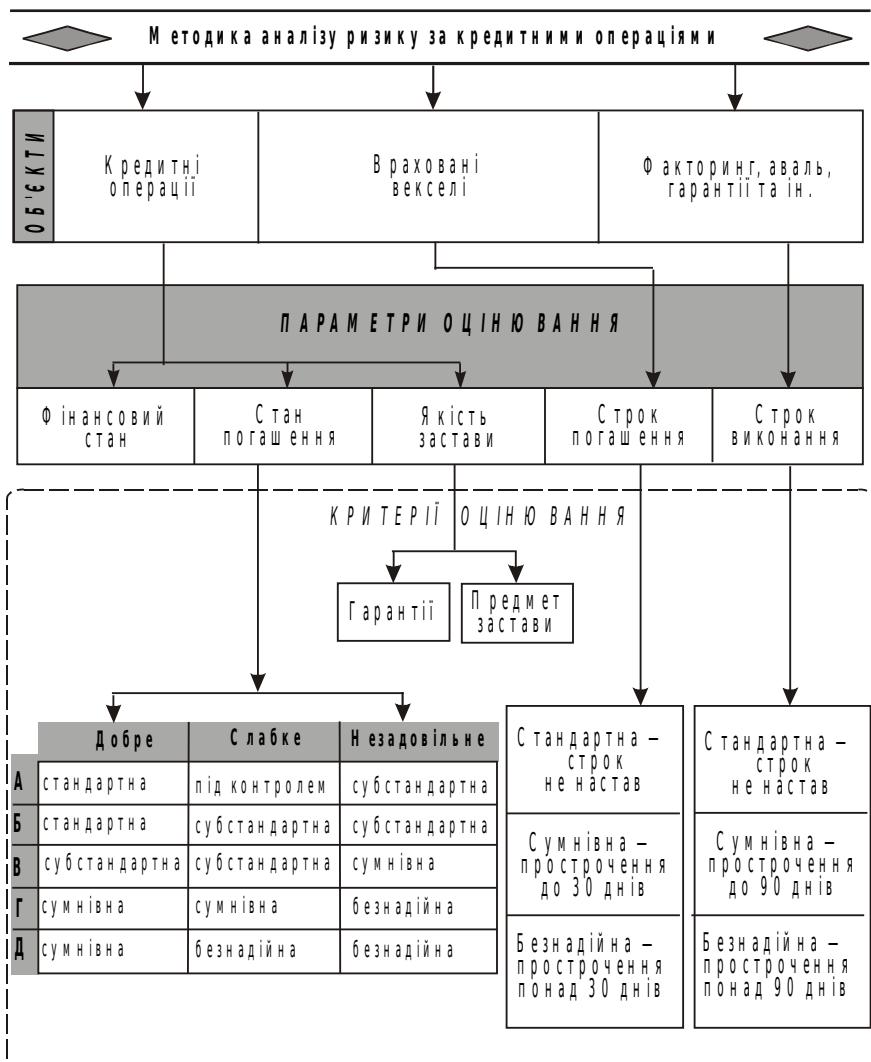


Рис. 5.4. Структурна схема оцінювання кредитного ризику

Після проведеного в такий спосіб аналізу кожна кредитна операція має дві характеристики:

- 1) оцінку фінансового стану (клас А, Б, В, Г, Д);
- 2) оцінку стану обслуговування боргу (групи: **добре**, **слабке**, **незадовільне**).

За цими двома ознаками визначається категорія кредитної операції. Таких категорій виокремлено п'ять: стандартні, під контролем, субстандартні, сумнівні, безнадійні. Категорія кредитної операції визначається на перетині двох параметрів — класу та групи — за відповідною шкалою (рис. 5.4).

Рівень та якість забезпечення кредитної операції є третім параметром оцінювання кредитного ризику, для чого вводяться такі два показники:

- валовий кредитний ризик;
- чистий кредитний ризик.

Для обчислення чистого кредитного ризику сума валового кредитного ризику за кожною кредитною операцією зменшується на вартість прийнятого забезпечення. У свою чергу, виокремлюють два види забезпечення — гарантії та предмети застави. До безумовних гарантій, що враховуються для розрахунку резерву під кредитні ризики, належать гарантії, надані Кабінетом Міністрів України, банками з офіційним кредитним рейтингом, не нижчим за «Інвестиційний клас», урядами країн категорії «А», міжнародними багатосторонніми банками, такими як Міжнародний банк реконструкції та розвитку, Європейський банк реконструкції та розвитку, а також забезпечені гарантії банків України.

Предметами застави можуть бути майно або майнові права позичальника чи майнових поручителів (третіх осіб). Зокрема, предметом застави служать: майнові права на грошові депозити, розміщені в банку з офіційним кредитним рейтингом, не нижчим за «Інвестиційний клас»; майнові права на грошові депозити, розміщені в банку-кредиторі за умови можливості доступу і контролю за цими коштами у разі порушення позичальником умов кредитної угоди; дорогоцінні метали, які належать позичальнику і знаходяться на зберіганні в банку-кредиторі; державні цінні папери; недержавні цінні папери (акції, облігації підприємств, ощадні та інвестиційні сертифікати); зареєстроване рухоме і нерухоме майно та інші майнові права. Разом з тим не враховується застава, предметом якої є акції, випущені банком-кредитором. У розрахунках береться до уваги ринкова вартість предмета застави (а не собівартість, балансова вартість чи інша основа виміру).

Залежно від категорії кредиту та якості забезпечення (гарантії чи предмета застави) для розрахунку чистого кредитного ризику може братися як повна вартість забезпечення, так і частина вартості, визначена у відсотковому відношенні за шкалою (дода-

ток 11). За результатами класифікації валового кредитного ризику та врахування вартості прийнятого забезпечення визначають чистий кредитний ризик за кожною кредитною операцією і зважують його на встановлений коефіцієнт резервування залежно від категорії кредиту: стандартні — 1 %, під контролем — 5 %, субстандартні — 20 %, сумнівні — 50 %, безнадійні — 100 %.

Під час формування резервів за кредитними операціями, здійсненими на міжнародному ринку, банки мають ураховувати ризик країни, який виникає у зв'язку з кредитуванням позичальників інших країн і залежить від нестабільності політичної ситуації, економічної кризи, обмежувальної політики уряду щодо іноземних кредитів, інвестицій, переказів. У такому разі чистий кредитний ризик зважується на більший з таких двох коефіцієнтів резервування:

- коефіцієнт резервування за ступенем ризику залежно від категорії кредитної операції: стандартні — 1 %, під контролем — 5 %, субстандартні — 20 %, сумнівні — 50 %, безнадійні — 100 %;
- коефіцієнт резервування за ступенем ризику позичальника: 1 група — 0 %, 2 група — 2 %, 3 група — 10 %, 4 група — 20 %, 5 група — 30 %, 6 група — 40 %, 7 група — 50 %, 8 група — 100 % (див. рис. 5.3).

Якщо гарантом повернення боргу за такою кредитною операцією є резидент країни з ризиком вищої групи, ніж ризик країни позичальника, то для порівняння береться коефіцієнт ризику, встановлений для країни цього гаранта.

2. Під час класифікації операцій за врахованими векселями, крім оцінки фінансового стану позичальника (платника за векселем), ураховується строк погашення заборгованості та визначаються три категорії:

19. *стандартна* заборгованість, якщо строк погашення векселя ще не настав;

20. *сумнівна* заборгованість, якщо строк просрочення за векселем не перевищує 30 днів;

21. *безнадійна* заборгованість, якщо вексель прострочено на строк понад 30 днів.

Сума відрахувань до резерву за врахованими векселями обчислюється з огляду на встановлені коефіцієнти резервування за кожною з названих категорій — 1 %, 50 %, 100 % — та урахованої вартості векселя, незалежно від його виду (дисконтний чи процентний).

3. Класифікація операцій за факторингом, наданими зобов'язаннями (аваль), виконаними гарантіями та поруками здійснюється з огляду на клас позичальника та терміни прострочення з дня виконання зобов'язань. За наданими зобов'язаннями

(гарантіями, поруками, авалаами) категорія операції визначається відповідно до класу позичальника (для класу «Б» і нижче), а стан обслуговування боргу вважається «добрим» до настання строку виконання. Отже, ці операції класифікуються як:

- *стандартні*, якщо строк погашення, повернення чи виконання зобов'язання ще не настав;
- *сумнівні*, коли строк заборгованості не перевищує 90 днів з дня виконання зобов'язань, передбачених договірними умовами;
- *безнадійні*, якщо строк заборгованості становить понад 90 днів після настання строку платежу, передбаченого договірними умовами.

Для обчислення суми резерву використовуються загальні коефіцієнти резервування за названими групами (1 %, 50 %, 100 %).

4. Кошти, розміщені на кореспондентських рахунках та депозитах до запитання в інших банках є об'єктом резервування, якщо:

- 1) вони розміщені в банках-нерезидентах;
- 2) банк-кореспондент зареєстрований в офшорній зоні;
- 3) банки-кореспонденти (резиденти і нерезиденти) визнано банкрутами або вони перебувають в стані ліквідації за рішенням уповноважених органів.

У першому випадку резерви формуються з урахуванням ризику країни, а у двох інших — на всю суму розміщених коштів. Процедура розрахунку резерву під кредитні ризики, що супроводжується названі банківські операції, починається зі встановлення групи ризику банку, в якому розміщено кошти. Таких груп виокремлено вісім і за кожною з них встановлено коефіцієнт резервування. Належність банку-кореспондента до тієї чи іншої групи визначається за рейтингом його країни, що подається в бюллетенях провідних світових рейтингових компаній. При цьому резерв за першою і другою групами (коефіцієнт резервування 0 і 2 % відповідно) належить до стандартної заборгованості, а за 3—8 групами — до нестандартної (див. рис. 5.3). Банки, зареєстровані в офшорній зоні, та банки (резиденти і нерезиденти), які визнано банкрутами або ліквідовуються, слід відносити до восьмої, найбільш ризикованої, групи, за якою коефіцієнт резервування становить 100 %. Таким чином, якщо кошти розміщені в банках, які належать до восьмої групи, то резервуванню підлягає вся suma. За іншими групами відрахування в резерв визначаються множенням суми коштів, розміщених на рахунку в іншому банку, на відповідний коефіцієнт резервування.

5. Резерв під прострочені та сумнівні щодо отримання нараховані доходи за активними операціями банків створюється на всю суму прострочених понад 31 день і сумнівних щодо отримання доходів. Нараховані доходи за активними операціями банків уважаються сумнівними до отримання, якщо платіж за основним боргом прострочений понад 90 днів або проценти за ним прострочені на строк понад 60 днів. Такий резерв відноситься до нестандартної частини резерву під кредитні ризики (див. рис. 5.3) і банки зобов'язані формувати його незалежно від їхнього фінансового стану (прибуткової чи збиткової діяльності).

Резерв для відшкодування можливих втрат за кредитними операціями банку обчислюється як сума складових, розрахованих за кожним із об'єктів резервування. Такий резерв відображає величину загального кредитного ризику банку, пов'язаного з проведеним тих активних операцій, що є об'єктами резервування.

Для отримання адекватної оцінки ризику власне кредитного портфеля розрахункову величину резерву необхідно скоригувати. Тому, оцінюючи ризик кредитного портфеля банку, слід урахувати лише резерв під нестандартну заборгованість в частині, розрахованій за кредитними операціями. Диференціація резерву під кредитні ризики та виокремлення тієї його частини, яка відображає реальний ризик кредитного портфеля, дозволить банку точніше оцінити ефективність кредитної діяльності.

Створення системи резервування за кредитами в банківській практиці є важливим механізмом стабілізації банківської системи в цілому, але для оцінки сукупного ризику банку абсолютних даних ще недостатньо. Якість кредитного портфеля оцінюють за допомогою відносних показників, таких як співвідношення величини резерву і загального обсягу виданих кредитів або робочих активів банку.

У багатьох країнах якість кредитного портфеля, або кредитний ризик банку, є індикатором якості всіх сукупних активів. Такий підхід вправданий, оскільки кредити — найбільш ризикована частина активів банку, і саме кредитний портфель визначає загальний рівень ризикованості активів. Це дає підстави за розмірами резерву під кредити ризики судити про якість активів банку.

У міжнародній практиці для оцінювання якості активів банку застосовується коефіцієнт (k), обчисленний як відношення середньозваженої суми класифікованих активів до капіталу банку і виражений у відсотках. Середньозважена suma класифікованих активів — це сукупний розмір можливих втрат за активними опе-

раціями і, насамперед, за кредитами, який вимірюється величиною резерву:

$$k = \frac{KA}{K} \cdot 100, \quad (5.5)$$

де КА — середньозважена сума класифікованих активів; К — капітал банку.

Наприклад, за методикою, прийнятою у США, чисельник цього показника дорівнює сумі 20 % субстандартних, 50 % сумнівних і 100 % безнадійних кредитів, тобто фактично є величиною резерву на відшкодування втрат за кредитними операціями банку.

Рівень можливих втрат за кредитними операціями порівнюється з капіталом банку, а не з іншими показниками, тому що ці втрати мають компенсуватися за рахунок власних коштів банку. Банки зі значним капіталом мають івищий ступінь захисту своїх вкладників. Для коефіцієнта k запропоновано шкалу значень, за якою банку присвоюється певний рейтинг якості активів. Ця шкала не є уніфікованою чи стандартною, — конкретні межі зміни коефіцієнта визначаються для кожної країни з урахуванням існуючих економічних умов і стану банківської системи (додаток 12).

Науково обґрунтована система оцінки якості активів має базуватися на даних статистичних досліджень. Для всіх банків, які діють у даній країні, розраховується коефіцієнт k , і залежно від його значень банки поділяються на п'ять груп. Діапазон зміни коефіцієнта k для банків, що увійшли до групи найбільш надійних і стабільних, береться за основу для встановлення допустимих меж оцінки активів з рейтингом «добре». Аналогічні розрахунки проводяться заожною групою банків, у результаті чого і формується шкала оцінки якості активів. Отже, якість кредитного портфеля банку оцінюється за співвідношенням можливих втрат за кредитними операціями, визначених за обсягом резерву під кредитні ризики, та власного капіталу банку.

5.6. Ефективність управління кредитним портфелем банку

Оцінювання ефективності кредитної діяльності банку має важливе значення в системі прийняття управлінських рішень. Ефективність управління кредитним портфелем банку визначається за співвідношенням між такими параметрами, як рівень дохідності та величина кредитного ризику портфеля.

Ризик кредитного портфеля найадекватніше оцінюється через розрахункове значення резерву під нестандартну заборгованість за кредитними операціями банку, тобто частини резерву, розрахованої за кредитами категорій: під контролем, субстандартні, сумнівні, безнадійні. Фактично цей показник відображає суму коштів, які з високою ймовірністю банк недоотримає. Інформаційною базою таких розрахунків служать дані аналітичного обліку.

Інша частина резерву — під стандартну заборгованість та нестандартну заборгованість за іншими операціями, що підлягають резервуванню (крім кредитних) — не відображає ризик кредитного портфеля, тому може спотворити результати аналізу його ефективності. Оскільки резерв під стандартну заборгованість за кредитними операціями створюється за всіма без винятку кредитними операціями, навіть найбільш надійними, то він не свідчить про підвищений ризик банку, а є своєрідним «перестрахуванням». Наприклад, у США резервів за двома першими групами кредитів — стандартними і спеціально згаданими — взагалі не створюють (див. табл. 5.2).

Показник ризику кредитного портфеля банку знаходять як відношення розрахункового значення резерву під нестандартну заборгованість за кредитними операціями банку до вартості всього кредитного портфеля (у відсотках):

$$IR = \frac{R}{V} \cdot 100, \quad (5.6)$$

де IR — показник ризику кредитного портфеля; R — розрахункове значення резерву під нестандартну заборгованість за кредитними операціями банку; V — обсяг кредитного портфеля банку.

У теорії обґрунтовано кілька коефіцієнтів ефективності управління портфелями активів, які використовуються для прийняття управлінських рішень в процесі формування ефективних портфелів. У загальному випадку коефіцієнт ефективності управління портфелем є відношенням різниці між дохідністю портфеля (реальною або очікуваною) та ставкою без ризику до показника, який відображає ризик портфеля. Це коефіцієнти Шарпа, Трейнора, коефіцієнт відносної дюрації (докладно їх зміст розглянуто в процесі визначення ефективності портфеля цінних паперів банку), котрі загалом мають однакову структуру, але відрізняються за способами вимірювання ризикованисті портфеля.

За економічним змістом перевищення дохідності портфеля над ставкою без ризику є премією, яку отримує його власник за ризик, котрий він взяв на себе, придбавши певні активи в процесі

формування свого портфеля. При цьому слід звернути увагу, що в коефіцієнтах ефективності, обґрутованих у портфельній теорії, береться до уваги інвестиційний ризик (імовірність недодержання доходів за портфельними активами). У процесі управління кредитним портфелем банку пріоритетне значення має кредитний ризик. Тож показники, які заведено застосовувати в прийомах портфельного аналізу, для оцінки ефективності кредитної діяльності використовувати без змін не коректно. Оскільки кредитні операції по суті є різновидом інвестиційної діяльності, то, спираючись на обґрутовані у портфельній теорії коефіцієнти ефективності, введемо аналогічний показник, який враховує не інвестиційний, а кредитний ризик.

Коефіцієнт ефективності управління кредитним портфелем банку визначається за формулою:

$$kC = \frac{d - r_0}{IR}, \quad (5.7)$$

де kC — коефіцієнт ефективності управління кредитним портфелем; d — дохідність портфеля; r_0 — ставка без ризику; IR — показник ризику кредитного портфеля.

Розглянемо економічний зміст показника ефективності. Безризикова кредитна ставка r_0 показує рівень дохідності портфеля, сформованого наданням кредитів тільки першокласним позичальникам із рейтингом, наприклад, AAA за системою Standard&Poors. Зауважимо, що назва «ставка без ризику» є досить умовною й означає не цілковиту відсутність ризику, а лише його мінімальний (найнижчий із усіх можливих варіантів) рівень. Як правило, така ставка дорівнює базовій ставці, яка діє на даному кредитному ринку (LIBOR, prime-rate, ставка рефінансування, ставка за цінними паперами уряду), хоча в окремих випадках може й відрізнятися від неї.

Коли кредит надано позичальніку, з яким пов'язується певний ризик, то кредитна ставка перевищує базову на величину кредитного спреду, котрий відображає рівень ризику клієнта. Величина кредитного спреду залежить від умов конкретного ринку та загальної економічної ситуації. Наприклад, на міжнародних ринках для позичальників з рейтингом ВВ кредитна ставка перевищує базову на 1,5—2 %, з рейтингом В — на 5 %, а для клієнтів з найнижчим рейтингом CCC кредитний спред може досягати 6—12 % (додаток 8).

Таким чином, надавши кредити позичальнікам з рейтингом, нижчим за AAA, банк має змогу сформувати кредитний портфель з дохідністю r , яка буде відрізнятися від безризикової ставки.

Тоді коефіцієнт ефективності управління кредитним портфелем покаже величину додаткових доходів понад рівень дохідності безризикового кредитного портфеля, котру одержить банк в розрахунку на одиницю прийнятого кредитного ризику. Вище значення коефіцієнта означає ефективніше управління кредитним портфелем комерційного банку і розцінюється як більш привабливе.

Найбільші ускладнення у вітчизняній дійсності у процесі практичного застосування коефіцієнта ефективності викликає адекватне визначення безризикової ставки. В розвинутих економічних системах за таку ставку, як правило, беруть ставку за казначейськими зобов'язаннями уряду, оскільки там існує висока впевненість у платоспроможності держави. За ставку без ризику можна брати і міжбанківські ставки, але вони відрізняються високою волатильністю і не завжди є об'єктивним індикатором стану фінансового ринку.

Облікова ставка може бути орієнтиром тоді, коли НБУ рефінансує комерційні банки та викуповує надлишкові кошти через проведення депозитних аукціонів. Починаючи з квітня 2001 р. НБУ рефінансує комерційні банки (правда, виключно під заставу державних облігацій) і щоденно оголошує відсоткову ставку за короткостроковими кредитами (овернайт), регулюючи в такий спосіб їх вартість. З початку проведення аукціонів ставки були досить стабільними, що уможливлює їх використання як безризикової ставки.

Коефіцієнт ефективності управління кредитним портфелем може бути використаний банком у процесі перспективного або ретроспективного аналізу. Перспективний аналіз проводиться на стадії формування кредитного портфеля і дозволяє порівняти ефективність різних варіантів розміщення ресурсів. Крім того, цей підхід можна використати для формування портфеля заданої якості. Для цього слід встановити внутрішній ліміт ефективності кредитних операцій — граничний рівень, нижче за який видача кредиту визнаватиметься за недоцільну. У результаті буде сформовано оптимальний з погляду співвідношення доходу та ризику кредитний портфель.

Ретроспективний аналіз дозволяє оцінити результати управління кредитним портфелем банку у порівнянні з очікуваними (плановими) значеннями коефіцієнтів ефективності, а також з аналогічними показниками діяльності інших банків або із ринковим портфелем. За результатами ретроспективного аналізу виявляють динаміку ефективності кредитного портфеля та її відповідність стратегії управління банком.

У вітчизняній практиці методика оцінки ефективності кредитної діяльності ще не набула поширення, що зумовлено браком інформаційного забезпечення для оцінки рівня ризику та вибором адекватної

безризикової ставки. Тому банки, які зважаться на проведення власних досліджень і створення інформаційних систем, матимуть безсумнівні переваги, оскільки першими освоювати техніку та методику комплексного дослідження ринку, а це дозволить їм зайняти достатньо міцні позиції порівняно з конкурентами.

Визначимо ефективність управління кредитним портфелем банку на прикладі.

Приклад 5.1

Оцінити ефективність управління кредитним портфелем банку за наведеними даними протягом двох періодів (табл. 1, табл. 2).

Розв'язання

Таблиця 1

Аналіз дохідності кредитного портфеля банку

Показник	Період		Відхилення
	1	2	
Доходи від кредитних операцій, тис. грн	9223	8104	- 1119
Обсяг кредитного портфеля, тис. грн	15 553	21 103	5550
Середня ставка дохідності портфеля, %	59,3	38,4	- 20,9
Безризикова ставка, %	45	27	- 18

Наведені в таблиці дані показують, що на доходи банку від кредитних операцій вплинула загальна динаміка фінансового ринку, і хоча обсяг кредитного портфеля протягом року зрос на 5550 тис. грн, доходи від кредитних операцій в грошовому вираженні знизилися на 1119 тис. грн. У підсумку середня дохідність кредитного портфеля банку знизилася протягом року на 20,9 %. Якщо діяльність банку оцінювати лише за цими даними, то можна дійти не зовсім коректних висновків про погіршення ефективності кредитних операцій. Якщо ж зниження дохідності супроводжувалося адекватним зниженням кредитного ризику, то результат буде протилежним.

Кредитний ризик банку характеризується через розрахункове значення резерву під нестандартну заборгованість (табл. 2).

Таблиця 2

**АНАЛІЗ РЕЗЕРВУ НА ПОКРИТТЯ РИЗИКІВ
ЗА КРЕДИТНИМИ ОПЕРАЦІЯМИ БАНКУ, тис. грн**

Категорія	Кредитний	Но	Розрахункове значення резерву

кредиту	портфель		р- ма- ти- ви від ра- ху- ван- ь, %	ста- н- дар- тна	не- ста- н- дар- тна	Період 2	
	Період 1	Період 2				ст- ан- да- рт- на	не- стан- дар- тна
Стандартні	7195	11 999	1	719,5	—	120	—
Під контролем	3600	4300	5	—	180	—	215
Субстан- дартні	1530	1915	20	—	306	—	383
Сумнівні	2296	1994	50	—	1148	—	997
Безнадійні	932	895	100	—	932	—	895
Усього	15 553	21 103	—	719,5	2566	120	2490

Із наведених даних (див. табл. 2) видно, що розрахункове значення резерву під нестандартну заборгованість впродовж року знизилося на 76 тис. грн ($2490 - 2566 = - 76$), хоча обсяг кредитного портфеля банку за цей період зрос на 35,7 %. Це свідчить про загальне зниження ризикованості кредитного портфеля.

Аналіз співвідношення дохідності та ризику (за формулою 5.7) показав, що протягом року ефективність управління банківським портфелем кредитів покращилася, адже значення коефіцієнта ефективності підвищилося на 0,1. При цьому, хоча середня ставка дохідності кредитного портфеля знизилася, банк покращив свої позиції за рахунок зниження рівня ризикованості (табл. 3).

Для поглиблого аналізу ефективності менеджмент банку може використати факторну модель, яка дозволяє розрахувати вплив відповідних чинників за допомогою прийому ланцюгових підстановок.

Таблиця 3

АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ КРЕДИТНИМ ПОРТФЕЛЕМ БАНКУ

Показник	Періоди		Відхилення
	1	2	

Обсяг кредитного портфеля (тис. грн)	15 553	21 103	5550
Розрахункова сума резерву під нестандартну заборгованість (тис. грн)	2556	2490	- 76
Питома вага резерву в обсязі портфеля (%)	16,5	11,8	- 4,7
Перевищення дохідності кредитного портфеля над ставкою без ризику (%)	14,3	11,4	- 2,9
Коефіцієнт ефективності управління	0,866	0,966	0,1

На коефіцієнт ефективності впливає два фактори: Δr — перевищення дохідності кредитного портфеля (d) над ставкою без ризику (r_0) та величина ризику кредитного портфеля (IR). Останній фактор, у свою чергу, залежить від розрахункової суми резерву під нестандартну заборгованість (R) та обсягу кредитного портфеля банку (V). Отже, ефективність управління портфелем представимо у вигляді функції трьох змінних:

$$f=f(\Delta r, R, V).$$

Значення функції в першому періоді — $f(\Delta r_1, R_1, V_1)$, у другому відповідно — $f(\Delta r_2, R_2, V_2)$. Зміну коефіцієнта ефективності управління портфелем протягом аналізованого періоду знаходимо із співвідношення:

$$W=f(\Delta r_2, R_2, V_2) - f(\Delta r_1, R_1, V_1).$$

Вплив факторів визначимо за формулами:

$$W(\Delta r)=f(\Delta r_2, R_1, V_1) - f(\Delta r_1, R_1, V_1);$$

$$W(R)=f(\Delta r_2, R_2, V_1) - f(\Delta r_2, R_1, V_1);$$

$$W(V)=f(\Delta r_2, R_2, V_2) - f(\Delta r_2, R_2, V_1),$$

де

$$f=\frac{\Delta r \cdot V}{R \cdot 100}.$$

Проаналізуємо вплив факторів на коефіцієнт ефективності кредитного портфеля банку за даними попереднього прикладу.

Приклад 5.2

Визначити вплив факторів на ефективність управління кредитним портфелем банку.

Роз'язання

Таблиця 4
Факторний аналіз ефективності
управління кредитним портфелем

Підстановки	Δr	R	V	f	W
Вихідна позиція	14,3	2566	15 553	0,866	
I підстановка	11,4	2566	15 553	0,691	- 0,175
II підстановка	11,4	2490	15 553	0,712	0,021
III підстановка	11,4	2490	21 103	0,966	0,254

Таким чином, за рахунок таких факторів, як зниження загального рівня кредитних ставок на ринку та дохідності досліджуваного портфеля, коефіцієнт ефективності управління знизився на 0,175. Разом з тим поліпшення якості кредитного портфеля дозволило банку досягти позитивних зрушень в динаміці коефіцієнта ефективності управління. Так, за рахунок зниження розрахункової величини резерву під кредитні ризики коефіцієнт ефективності підвищився на 0,021, а за рахунок збільшення обсягу кредитного портфеля — на 0,254. Сукупний позитивний вплив цих чинників дозволив покращити ефективність управління кредитним портфелем банку на 0,275. За економічним змістом це означає, що в розрахунку на одиницю прийнятого банком кредитного ризику було отримано на 27,5 % більше доходів, ніж у попередньому періоді.

Методи визначення ефективності управління кредитним портфелем дозволяють менеджменту банку приймати обґрутовані управлінські рішення з орієнтацією на постійні зміни у ринковому середовищі. Це дасть можливість банку зважено підходити до формування кредитного портфеля, беручи до уваги не лише прибутковість, але й реальний рівень ризику кредитних операцій.

5.7. Методи управління проблемними кредитами

Незалежно від якості кредитного портфеля та методів управління кредитним ризиком, усі банки тією чи іншою мірою стикаються з неповерненням кредитів.

Проблемними кредитами називають такі, за якими своєчасно не проведено один чи кілька платежів, значно знизилась ринкова вартість забезпечення, виникли обставини, котрі викликають сумнів щодо повернення позички.

Кожний банк має у своєму портфелі проблемні кредити, і тому головне питання полягає у встановленні допустимого для банку рівня цих кредитів щодо загальної вартості виданих позичок. Для зарубіжних банків прийнятними вважаються такі значення показників: питома вага списаних кредитів у загальному обсязі виданих — 0,25—0,75 %; питома вага прострочених кредитів (понад 90 днів) у загальному обсязі виданих — 0,5—3 %. Якщо останній показник сягає рівня 7 %, то становище банку оцінюється як кризове. Здебільшого це зумовлено тим, що кредити було надано слаборозвинутим країнам або країнам, що розвиваються. Для вітчизняної банківської системи значення аналогічних показників коливаються в широкому діапазоні: від 2 до 30 %. Завдання менеджменту полягає в мінімізації збитків за проблемними кредитами за допомогою відповідних методів управління.

Оскільки повністю уникнути втрат за кредитами неможливо, інколи їх розглядають як вартість ведення банківського бізнесу. Але це не означає, що банк повинен змиритися з такими збитками, адже в цьому разі заподіяна банку шкода значно більша, ніж сума неповерненого кредиту. Велика кількість прострочених кредитів призводить до втрати довіри до банку з боку вкладників та акціонерів, виникнення проблем з платоспроможністю та ліквідністю, погіршення репутації банку. Крім того, банк несе додаткові витрати, пов'язані з вимогами щодо повернення кредиту, частина активів банку перебуває у формі непродуктивних. Такі втрати за своїми розмірами можуть набагато перевищити прямі збитки від непогашеної позички.

Тому вартість проведення ефективної кредитної політики й раціональної організації кредитної роботи в банку, включаючи досвідчену команду кредитного аналізу та контролю, як правило, набагато нижча за витрати з управління проблемними кредитами та збитки, яких можна було уникнути.

Проблемні кредити у більшості випадків не виникають раптово. На практиці існує багато сигналів, які свідчать про погіршення фінансового стану позичальника та про підвищення ймовірності неповернення кредиту. Завдання кредитного працівника полягає у виявленні таких сигналів якомога раніше, перш ніж ситуація вийде з-під контролю і втрати стануть неминучими.

Попри те, що кожний проблемний кредит має свої особливості, про виникнення труднощів у позичальника свідчать однакові факти:

- припинення контактів з працівниками банку;

- подання фінансової звітності із затримками, які не пояснюються;
- несприятливі зміни цін на акції позичальника;
- поява у позичальника чистих збитків протягом одного або декількох звітних періодів;
- негативні зміни показників ліквідності, співвідношення власних і залучених коштів, ділової активності;
- відхилення в обсягах реалізації продукції та грошових потоків від тих, які планувалися під час видачі кредиту;
- різкі негативні зміни залишків на рахунках клієнта, які не очікувались та не пояснені.

Таку інформацію отримують з фінансових звітів, контактів з позичальником, внутрішніх та ринкових джерел інформації. Ринкові джерела інформації є найціннішими, оскільки дають змогу передбачити негативний розвиток подій і вжити заходів щодо їх упередження.

У процесі роботи з проблемними кредитами банк може застосувати два основні методи управління: реабілітацію чи ліквідацію. *Метод реабілітації* полягає в розробці спільного з позичальником плану заходів щодо повернення кредиту. *Метод ліквідації* означає повернення кредиту через проведення процедури банкрутства та продажу активів позичальника.

Рішення про те, який метод краще використати, приймається керівництвом банку залежно від конкретних обставин і результатів попереднього аналізу проблеми. Найприйнятнішим варіантом завжди вважається такий перегляд умов кредитної угоди, який дає і банку, і його клієтові шанс на поновлення нормальності діяльності. Але при цьому необхідно завжди пам'ятати про мету, яка полягає в максимізації ймовірності повного повернення коштів банку. Якщо ймовірність становить менш як 90—95 %, то реабілітацію краще не розпочинати.

Процес реабілітації складається з декількох етапів:

- ◆ збір і підготовка інформації;
- ◆ зустріч із позичальником;
- ◆ розробка плану дій;
- ◆ реструктуризація боргу;
- ◆ постійний контроль за виконанням плану реабілітації.

Реабілітація починається зі швидкого виявлення будь-яких проблем, пов'язаних з кредитом, і причин їх виникнення. Для цього вивчаються: податкові декларації; судові позови для виявлення того, чи існують у позичальника інші невиплачені боргові зобов'язання; документація на заставу, особливо у випадках, коли є претензії, відмінні від претензій з боку банку.

Спеціалісти з розроблення планів повернення кредитів мають якомога швидше зустрітися з проблемним позичальником та обговорити можливі варіанти рішення. У процесі бесіди необхідно виявити, чи готовий позичальник до подальшого співробітництва з банком та прийняття кардинальних, іноді болісних рішень, а також чи існує потенційна фінансова і матеріальна база для успішного їх упровадження. Працівники банку мають оцінити якість, компетентність та чесність керівництва компанії-боржника, відвідати підприємство і на місці оцінити його майно та діяльність.

Після визначення ступеня ризику банку розробляється по-передній план заходів з поліпшення роботи позичальника. Під час підготовки плану увага концентрується на аналізі структури балансу та складі грошових потоків, детально перевіряються активи, вивчаються можливості їх ефективного використання. План реабілітації кредиту може включати такі конкретні дії:

- ◆ введення системи контролю за запасами: скорочення або ліквідація надмірних запасів сировини, напівфабрикатів і готової продукції;
- ◆ прискорення стягнення дебіторської заборгованості;
- ◆ відкладення платежів за кредиторською заборгованістю за допомогою залучення до співробітництва інших кредиторів, включаючи державні організації;
- ◆ продаж застарілого обладнання, а також виробничих ліній, цехів, які не приносять прибутку;
- ◆ пошук нових можливостей на ринку або нових ринків;
- ◆ вирішення питання про збереження чи зміну структури й асортименту вироблюваної продукції;
- ◆ пошук додаткового акціонерного капіталу від дійсних акціонерів або залучення нових партнерів;
- ◆ пошук кандидатів для злиття з фінансово стійкою фірмою;
- ◆ зміни у структурі заборгованості, наприклад, подовження строків кредиту, отримання пільгових строків, обмін заборгованості на акціонерний капітал, коли банк стає співласником компанії;
- ◆ повна чи часткова зміна керівництва компанії-позичальника або інші форми організаційної перебудови.

Експертам банку слід оцінити суму коштів, необхідну для упровадження плану реабілітації, оскільки банк часто самостійно фінансує ці заходи. Поставлені завдання вирішуються під керівництвом і контролем кредитного інспектора банку чи групи спеціалістів.

Проте іноді цього буває недостатньо, коли менеджмент компанії-боржниці показує свою неспроможність керувати в екстремальних умо-

вах. Якщо банк зацікавлений у порятунку кредиту та самого позичальника, то він може змінити керівництво і залучити спеціальну групу висококваліфікованих менеджерів, підготовлених до роботи в екстремальних умовах. У розвинутих країнах існують спеціалісти для виходу з кризових ситуацій, але вартість таких послуг досить висока.

Банківським фахівцям необхідно провести реструктуризацію боргу, установити нові строки платежів та повного повернення суми кредиту, укласти нову тимчасову угоду, якщо проблеми за своєю природою короткострокові. Протягом усього періоду реабілітації банку слід ретельно контролювати дії боржника і бути готовим у будь-який момент до кардинальної зміни попередньо прийнятих рішень і планів.

У процесі реабілітації банк має враховувати не лише фінансовий стан позичальника, а й загальну економічну та політичну ситуацію у країні. Важко сподіватися на успішне завершення роботи з поверненням кредиту в умовах кризового стану економіки країни. У такому разі керівництву банку слід розглянути всі розумні альтернативи повернення коштів, хоча б часткового. Інші можливості передбачають пошук додаткового забезпечення, використання гарантійних прав, перепродаж кредиту з дисконтом третьій стороні. За наявності достатнього забезпечення реалізація права на заставу фактично залишається єдиною реальнюю можливістю повернення боргу.

Якщо жоден з розглянутих заходів не дає реальної можливості повернення кредиту, банк може використати процедуру ліквідації підприємства-боржника.

Ліквідація — це останній захід з боку банку, який означає приховане визнання того факту, що банк припустився помилки, надавши кредит, і вчасно не вжив віправних заходів. У будь-якому разі проведення процедури ліквідації свого клієнта в цілому не поліпшує репутацію банку.

Ліквідація може бути спокійною або з ускладненнями, залежно від поведінки власників компанії та зовнішніх обставин. Компанію можливо ліквідувати продажем як діючого підприємства або через розподіл та продаж частинами. Іноді процес ліквідації триває досить довго, оскільки потребує відповідного судового рішення, створення ліквідаційної комісії, розгляду претензій усіх кредиторів та організації процесу продажу активів компанії. У деяких випадках банки лише через два-три роки повертають свої кредити.

Ліквідація і реабілітація — досить дорогі методи управління проблемними кредитами з погляду часу, фінансових і трудових витрат, оплати юридичних послуг. Звичайно, найкраща політика з управління втратами полягає в їх уникненні, але у реальному житті досягнути цього не завжди вдається.

У зарубіжних банках велика увага приділяється організації роботи з проблемними кредитами, створюються спеціалізовані підрозділи — департаменти, відділи, сектори. Розмежування повноважень та відповідальності фахівців з управління проблемними кредитами від функції кредитування допомагає запобігти можливим зіткненням інтересів у конкретного кредитного працівника. Робота з проблемними кредитами потребує високої кваліфікації та спеціальної підготовки працівників банку, наприклад, знання психологічних прийомів, практичного досвіду роботи в екстремальних умовах.

Питання для самоконтролю

1. У чому полягає мета управління кредитним портфелем банку?
2. Чим відрізняються різні методи ціноутворення за кредитами?
3. Які обов'язкові економічні нормативами НБУ призначено для регулювання кредитної діяльності банків?
4. Які чинники впливають на рівень кредитної ставки?
5. Які методи зниження ризику на рівні окремого кредиту може використати менеджмент банку в процесі кредитування?
6. Які методи зниження ризику на рівні кредитного портфеля банку?
7. Які види диверсифікації кредитного портфеля застосовуються у банківській практиці?
8. У чому полягає сутність сек'юритизації активів банку?
9. Які основні етапи формування резерву для відшкодування можливих втрат за кредитними операціями банків?
10. Які операції є об'єктом резервування у процесі формування резерву на покриття кредитних ризиків?
11. Як розраховується коефіцієнт ефективності управління кредитним портфелем банку та в чому полягає його економічний зміст?

12. Які методи використовуються для управління проблемними кредитами банку?

РОЗДІЛ 6

МЕНЕДЖМЕНТ ПОРТФЕЛЯ ЦІННИХ ПАПЕРІВ БАНКУ

6.1. Класифікація та функції портфеля цінних паперів банку

Операції з цінними паперами належать до традиційних видів банківської діяльності, а в результаті їх проведення формується портфель цінних паперів комерційного банку. Фінансово-кредитні установи — активні інституційні учасники фондового ринку, на якому вони виступають у ролі інвесторів, емітентів, фінансових посередників або інфраструктурних учасників. В Україні формується змішана модель організації фондового ринку, на якому комерційним банкам дозволяється займатися як інвестиційною, так і торговельною (професійною) діяльністю.

Банківський портфель цінних паперів — це сукупність усіх придбаних та отриманих банком цінних паперів, право на власність, користування та розпорядження якими належить банку. Портфель цінних паперів банку формується для одержання доходів у вигляді процентів, дивідендів, прибутків від перепродажу та інших прямих і непрямих доходів.

Вкладення коштів у цінні папери за значимістю та розмірами займають друге місце серед активних операцій банку після кредитування. І хоча надання кредитів залишається головною функцією банків, дедалі частіше менеджмент переглядає структуру активів, ставлячи собі за мету збільшення питомої ваги портфеля цінних паперів у сукупних активах. У міжнародній банківській діяльності на придбання цінних паперів банки спромовують значну частину коштів, за оцінками фахівців — від 1/5 до 1/3 грошових ресурсів. В українських банках питома вага портфеля цінних паперів у сукупних активах значно нижча і становить лише 5—10 %.

Причин низької інвестиційної активності українських комерційних банків кілька. Пояснюються вони переважно недосконалістю внутрішнього фондового ринку, нетривалим часом його існування та значним регулятивним впливом на ринок з боку держави. Як наслідок — незначні обсяги операцій та низька ліквідність цього сегмента фінансового ринку, де більшість цінних паперів не мають регулярних котирувань; неможливість формування адекватного масиву історичних даних (статистичної вибірки),

необхідного для одержання достовірних результатів за допомогою статистичних методів аналізу; брак надійних інвестиційних рейтингів внутрішніх емітентів цінних паперів.

Перегляд структури активів на користь портфеля цінних паперів може бути зумовлений двома групами чинників. З одного боку, це — недоліки, властиві кредитним операціям:

- ◆ висока ризикованість, оскільки кредити — найризикованіша частина активів банку;
- ◆ низька ліквідність — надані кредити не можуть бути швидко повернені тоді, коли банку необхідні грошові кошти;
- ◆ повне оподаткування доходів за кредитними операціями за ставками податку з прибутку промислових підприємств;
- ◆ обмежене застосування методу географічної диверсифікації кредитного портфеля, особливо для малих і середніх банків, що погіршує загальну якість активів.

З іншого боку, портфель цінних паперів виконує низку важливих функцій, що й спонукає менеджерів до збільшення його питомої ваги в активах банку.

Функції портфеля цінних паперів:

- ◆ генерування доходів;
- ◆ диверсифікація портфеля активів, що має на меті зниження ризиків;
- ◆ підвищення ліквідації банку;
- ◆ зниження податкових виплат;
- ◆ можливість використання як застави;
- ◆ поліпшення фінансових показників діяльності банку, оскільки цінні папери в цілому мають вищу якість порівняно з іншими активами;
- ◆ забезпечення гнучкості портфеля активів, так як за рахунок цінних паперів можлива швидка реструктуризація балансу банку;
- ◆ стабілізація доходів банку незалежно від фаз ділового циклу: коли відсоткові ставки на ринку знижуються, дохідність цінних паперів зростає, і навпаки.

Отже, портфель цінних паперів допомагає менеджменту банку досягти певних цілей і результатів, які неможливо здобути в інший спосіб. Склад і характер портфеля цінних паперів банку зумовлюється обраною банком інвестиційною політикою та метою, яку поставлено у процесі його формування й управління.

Головна мета управління портфелем цінних паперів може бути по-різному визначена менеджментом банку. Здебільшого

банк формує портфель цінних паперів для досягнення однієї із таких цілей:

- а) максимізація прибутків;
- б) підтримка ліквідності;
- в) зниження ризику.

Вибираючи мету необхідно визначити пріоритети, оскільки одночасне досягнення всіх цілей на практиці неможливе. Але менеджмент банку може прийняти рішення про розподіл портфеля на кілька складових, кожна з яких служитиме досягненню певної мети.

Останнім часом менеджери як зарубіжних, так і вітчизняних банків усе більше уваги приділяють пошуку шляхів оптимізації структури портфеля цінних паперів та вибору раціональної стратегії його формування. До банківського портфеля цінних паперів включається значна кількість фінансових інструментів, які мають різні характеристики щодо ризику, інфляції, систем оподаткування, правил обігу, вимог до створення резервів на відшкодування можливих збитків від операцій з цінними паперами. Перелік цінних паперів, що перебувають в обігу на конкретному ринку, регламентується чинним законодавством кожної країни. Так, згідно із Законом України «Про цінні папери та фондову біржу» в нашій державі можуть випускатися та обертатися такі види цінних паперів [22]:

- акції;
- облігації внутрішніх позик уряду;
- облігації внутрішніх позик органів місцевої влади;
- казначейські зобов'язання;
- облігації підприємств (банків);
- ощадні сертифікати;
- векселі;
- приватизаційні папери;
- похідні фінансові інструменти (деривативи) — форвардні та ф'ючерсні контракти, опціони, варанти, своп-контракти;
- цінні папери іноземних інвесторів, які допущені до обігу на території України.

На ринку цінні папери можуть функціонувати в двох формах: документарній (паперовій) та бездокументарній, тобто у вигляді електронних записів на рахунках.

Поняття банківського портфеля цінних паперів тісно пов'язане з поняттям інвестиційного портфеля, хоча вони не ідентичні.

Між цими портфелями існують суттєві відмінності як за видами активів, що їх формують, так і за виконуваними функціями.

Інвестиційний портфель банку формується в результаті проведення інвестиційних операцій, під якими розуміють діяльність із вкладенням грошових коштів банку на відносно тривалий період часу в цінні папери, нерухомість, статутні фонди підприємств, колекції, дорогоцінні метали та інші об'єкти інвестування, ринкова вартість яких має здатність зростати і приносити власнику дохід у вигляді процентів, дивідендів, прибутків від перепродажу та інших прямих і непрямих доходів.

Отже, до складу інвестиційного портфеля банку входять як фінансові, так і реальні інвестиції. *Фінансові інвестиції* — це вкладення коштів у різноманітні фінансові інструменти, такі як цінні папери, депозити, цільові банківські вклади, пай, частки, вкладення в статутні фонди компаній. *Реальні інвестиції* — це вкладення коштів у матеріальні та нематеріальні активи. До матеріальних об'єктів інвестування належать: будинки, споруди, обладнання, дорогоцінні метали, колекції, інші товарно-матеріальні цінності. До цієї групи включаються інвестиції у відтворення й приріст основних та оборотних фондів, які здійснюються у формі капітальних вкладень.

Інвестиції в нематеріальні активи включають вкладення в патенти; ліцензії; «ноу-хау»; технічну, науково-практичну, технологічну та проектно-кошторисну документацію; майнові права, що випливають з авторського права; досвід та інші інтелектуальні цінності; права користування землею, водою, ресурсами, спорудами, обладнанням (оренда); інші майнові права. Із цієї групи інвестицій іноді виділяють інновації — вкладення у нововведення, а також її інтелектуальну форму інвестування — вкладення у творчий потенціал суспільства. У загальному випадку під інвестиціями розуміють довгострокове вкладення коштів, звичайно на період понад один рік.

Отже, значна частина портфеля цінних паперів банку входить до складу інвестиційного портфеля, формуючи фінансові інвестиції. Водночас з огляду на довгостроковий характер інвестування не всі цінні папери, які перебувають у банківському портфелі, можуть бути класифіковані як інвестиції. Так, боргові зобов'язання у формі цінних паперів — векселі, казначейські зобов'язання з періодом обігу до року, деривативи не правомірно відносити до інвестиційних вкладень.

З погляду тривалості періоду обігу всі цінні папери доцільно поділити на дві основні групи:

1) *інструменти грошового ринку* — цінні папери з періодом обігу до року, характеризуються низькою дохідністю, низьким ризиком і високою ліквідністю;

2) *інструменти ринку капіталів*, які мають строк погашення понад рік і в цілому характеризуються вищою дохідністю та підвищеною ризико-ванистю; ліквідність їх залежить від особливостей ринку.

Таким чином, лише вкладення в інструменти ринку капіталів можуть бути віднесені до інвестицій. Інвестиційна діяльність комерційних банків регламентується чинним законодавством, згідно з яким у більшості країн банки можуть здійснювати як фінансові, так і реальні інвестиції. За Законом України «Про банки і банківську діяльність» інвестиційні операції комерційних банків передбачають як придбання цінних паперів, так й інші напрями вкладання коштів, такі як інвестиції в нерухомість, інтелектуальні цінності, науково-технічну продукцію, майнові права і т. ін. [20].

Проте банківська справа — це, передусім, фінансова діяльність, тому саме фінансові інвестиції мають розглядатися менеджментом банку як пріоритетний напрям вкладення коштів. Звичайно, реальні інвестиції в будь-якому разі займають певну частку серед активних операцій банку, хоча б у формі капітальних вкладень. Але надмірна концентрація інвестиційного портфеля банків в реальних інвестиціях розцінюється як здійснення невластивої банкам діяльності. Успіх такої діяльності переважно визначається наявністю висококваліфікованих фахівців з глибоким знанням не лише фінансового ринку, а й особливостей виробничої та науково-технічної діяльності, закономірностей функціонування інших ринків, таких як ринок нерухомості, товарний ринок або ринок творів мистецтва. Недооцінювання цих чинників у процесі формування реальних інвестицій призвело до значного погрішення фінансового стану і навіть банкрутства багатьох банків США у 1980-х роках, коли вони надмірно захопилися інвестуванням у нерухомість.

У практичній діяльності багатьох зарубіжних і вітчизняних банків фінансові інвестиції залишаються пріоритетним напрямом інвестування, тому часто інвестиційний портфель асоціюється з портфелем цінних паперів банку. Проте до портфеля цінних паперів банку, на відміну від інвестиційного портфеля, включаються не лише інвестиційні цінні папери (інструменти ринку капіталів), а й інструменти коротко-строкового характеру (векселі, деривативи, короткострокові казначейські зобов'язання).

Крім того, перелік функцій портфеля цінних паперів набагато ширший за функції, що їх виконує інвестиційний портфель. Так, основною метою здійснення інвестиційної діяльності банку є одержання доходів у майбутньому в будь-якій формі: дивідендів, прибутків від зростання вартості придбаних активів, процентних виплат. Портфель цінних паперів банку, крім генерування доходів, виконує низку інших важливих функцій, серед яких підтримка ліквідності, зниження ризику, стабілізація загальних доходів банку, забезпечення гнучкості всього портфеля активів. Портфель інвестицій, особливо реальних, навпаки, характеризується підвищеною ризикованістю, зменшує ліквідність та можливості швидкої реструктуризації активів.

Далі йтиметься про банківський портфель цінних паперів, а під інвестиціями розумітимемо лише фінансову форму інвестування, тобто вкладення в довгострокові цінні папери, паї, частки, статутні фонди.

Інвестиційна діяльність учасників фондового ринку в більшості країн світу регламентується органами нагляду, а для банків доповнюється ще й регулятивними вимогами центральних банків. Це відбувається на прийнятті інвестиційних рішень та формуванні портфеля цінних паперів банку. Для українських банків в цьому сенсі важливі два аспекти: встановлення нормативів інвестування та формування обов'язкового резерву на відшкодування можливих збитків від операцій з цінними паперами.

Нормативи інвестування характеризують використання капіталу банку для придбання акцій, корпоративних боргових зобов'язань, вкладень в асоційовані та дочірні компанії (часток, паїв). Згідно з діючими в Україні нормативними вимогами [9] банки мають право здійснювати прямі інвестиції за рахунок власних коштів і від власного імені лише на підставі письмового дозволу НБУ. Такий дозвіл не потрібен у тому разі, якщо: сума інвестиції становить не більше 5 % регулятивного капіталу банку; юридична особа, в діяльність якої інвестуються кошти, веде виключно діяльність з надання фінансових послуг; регулятивний капітал банку повністю відповідає вимогам, встановленим НБУ.

Норматив інвестування в цінні папери окремо за кожною установовою (Н11) визначається відношенням суми коштів, інвестованих на придбання акцій (паїв, часток) окремо за кожним емітентом, до регулятивного капіталу банку. Нормативне значення має не перевищувати 15 %.

Норматив загальної суми інвестування (Н12) визначається відношенням суми коштів, що інвестуються (придбання акцій та

інших цінних паперів з нефіксованим прибутком будь-якої юридичної особи у портфелях банку на продаж та на інвестиції, а також вкладення в асоційовані та дочірні компанії), до регулятивного капіталу банку. Нормативне значення має не перевищувати для універсальних банків — 60 %, для клірінгових — 10 %, для інвестиційних — 90 %.

Нормативи інвестування спрямовано на реалізацію такого методу зниження ризиків як диверсифікація. За раціонального підходу до формування портфеля цінних паперів ці вимоги суттєво не впливають на інвестиційну діяльність банків. Значно жорсткіші обмеження для банків створюють необхідність формування обов'язкового резерву на відшкодування можливих збитків від операцій з цінними паперами.

Призначення резерву на відшкодування можливих збитків від операцій з цінними паперами полягає у компенсації реалізованих інвестиційних ризиків [15]. Тому логічно формувати резерв з огляду на величину можливих збитків за тими цінними паперами, які включено до банківського портфеля. І тут постає проблема адекватної оцінки ризиків, адже в процесі аналізу можуть бути застосовані різні підходи та методики.

У міжнародній практиці розроблено кілька методів оцінювання якості цінних паперів. Серед найпоширеніших — фундаментальний і технічний аналіз, статистичні прийоми оцінки ризиків, комплексні методики визначення інвестиційних рейтингів емітентів, що подаються відомими рейтинговими агентствами [12, 13, 27]. Однак в умовах вітчизняного ринку можливості застосування банками цих підходів суттєво обмежені.

Так, найпопулярнішими підходами до оцінки величини ризику цінних паперів залишаються статистичні методи. Проте одержати за допомогою цих прийомів достовірні результати щодо українських цінних паперів досить проблематично, оскільки більшість емітентів тільки-но виходить на ринок, а тому історичної інформації про їхню діяльність та котирування їхніх акцій просто немає. Для отримання надійних оцінок необхідно проаналізувати інформацію щодо динаміки ціни цінного папера за 20—30 років (щомісячні або хоча б щоквартальні дані), а мінімальний період становить не менше 36 місяців. Брак такого масиву даних приводить до того, що з більшістю цінних паперів пов'язується досить високий ризик. Фактично в умовах вітчизняного фондового ринку можуть бути застосовані лише методи фундаментального аналізу, які базуються на результатах макроекономічного та галузевого аналізу, оцінюванні фінансового стану емітента та прогнозуванні цінової динаміки конкретного виду цінних паперів.

Оскільки більшість цінних паперів, які перебувають в обігу на внутрішньому ринку, не мають ліквідного ринку та регулярних котирувань (а отже й об'єктивної ринкової оцінки), то, визначаючи їхню теоретичну вартість, спираються на принцип обачності. На практиці це означає, що багато цінних паперів у портфелях українських комерційних банків потребують створення великих за обсягами резервів. Досить жорсткі вимоги НБУ до формування резерву на відшкодування можливих збитків від операцій з цінними паперами спрямовано, перш за все, на захист самих банків від можливих значних втрат, зумовлених високою ризикованістю вітчизняних емітентів.

Однак необхідність формування значного за обсягами резерву суттєво стримує активність комерційних банків на фондовому ринку. Натомість інших інституційних інвесторів подібними обмеженнями не обтяжено, а отже, умови конкуренції стають неоднаковими. Необхідність створення резерву спонукає банки вже в процесі прийняття управлінського рішення щодо цінного паперу аналізувати не лише дохідність, але й пов'язані з цим рішенням інвестиційні ризики. Отже, означені чинники суттєво впливають на формування стратегії управління портфелем цінних паперів кожного комерційного банку.

Згідно з нормативних вимогами НБУ [8] інвестиції банку в цінні папери для їх оцінки та відображення у бухгалтерському обліку класифікуються так:

- операції з цінними паперами в торговому портфелі;
- операції з цінними паперами в портфелі на продаж;
- операції з цінними паперами в портфелі до погашення;
- інвестиції в асоційовані та дочірні компанії.

Торговий портфель формується з боргових цінних паперів та акцій, придбаних банком для отримання прибутку від короткотермінових коливань ринкової ціни цих інструментів. Цінні папери з торгового портфеля відображаються в балансі виключно за справедливою вартістю. Якщо справедливу вартість достовірно визначити неможливо, то такі папери переводяться до портфеля цінних паперів на продаж. Очевидно, що до банківського торгового портфеля слід включати лише ті цінні папери, які обертаються на активному та високоліквідному ринку. Цінні папери в торговому портфелі підлягають переоцінці під час кожної зміни їхньої ринкової вартості.

Портфель на продаж включає:

- боргові цінні папери з фіксованою датою погашення, які банк не має наміру тримати до настання дати погашення;

- цінні папери, які банк готовий продати у зв'язку зі зміною ринкових відсоткових ставок, виникнення потреби у ліквідних коштах, наявності альтернативних напрямів інвестування;
- акції та боргові цінні папери, за якими неможливо достовірно визначити справедливу вартість;
- фінансові інвестиції в асоційовані та дочірні компанії, які придбані та утримуються виключно для продажу протягом 12 місяців з дати придбання;
- інші цінні папери, придбані для продажу до настання дати їх погашення.

Отже, портфель на продаж формується з цінних паперів, які банк не має наміру тримати до настання дати їх погашення, а купує на короткі строки для подальшого продажу за умови настання сприятливої ринкової кон'юнктури чи виникнення потреби у грошових коштах. Доходи банку формуються як за рахунок різниці між цінами продажу та купівлі цінних паперів (дисконтів, торговельних та комісійних доходів), так і за рахунок отриманих протягом періоду зберігання процентних чи дивідендних доходів.

Цінні папери з портфеля на продаж можуть відображатися в балансі: за справедливою вартістю; за собівартістю (акції, справедливу вартість яких достовірно визначити неможливо); за амортизованою вартістю (боргові цінні папери, справедливу вартість яких достовірно визначити неможливо). Якщо зростає ймовірність того, що банк не зможе отримати всієї належної суми (номінальна вартість та нараховані проценти) за борговими цінними паперами у разі настання строку сплати, то слід визнати зменшення корисності цінних паперів. Сума втрат від зменшення корисності цінних паперів визначається різницею між їхньою балансовою вартістю та теперішньою вартістю очікуваних грошових потоків, дисконтованих за поточною ставкою відсотка за подібними цінними паперами. Ця різниця визнається витратами звітного періоду.

Портфель до погашення формується з боргових цінних паперів з фіксованими платежами (або платежами, які можна чітко визначити) та фіксованими строками погашення, які банк має намір та здатність утримувати до строку погашення для одержання процентних доходів. Боргові цінні папери у портфелі до погашення оцінюються за собівартістю, яка включає номінальну вартість, дисконт або премію (сума збільшення чи зменшення номінальної вартості), суму накопичених процентів на дату придбання. Комісійні витрати та інші витрати, пов'язані з придбанням цінних паперів, теж включаються до собівартості через збільшення (зменшення) суми премії (дисконту) на дату їх придбання.

До інвестицій в асоційовані та дочірні компанії належать пайові цінні папери емітентів, які відповідають визначенням асоційованої чи дочірньої компанії банку, за винятком тих цінних паперів, які придбані та утримуються банком виключно для продажу протягом 12 місяців з дати придбання.

Інвестиції в асоційовані та дочірні компанії обліковуються за методом участі в капіталі на останній день місяця, в якому об'єкт інвестування відповідає критеріям асоційованої чи дочірньої компанії. Метод участі в капіталі полягає у відображені на дату балансу фінансової інвестиції за вартістю, визначеною з урахуванням змін загальної величини власного капіталу емітента (крім тих, що є результатом операцій між банком та емітентом цінних паперів) та частки інвестора в чистому прибутку (збитку) об'єкта інвестування за звітний період.

Цінний папір відноситься до певного портфеля залежно від таких чинників:

- ◆ наміри інвестора під час придбання тривалість періоду та мета придбання;
- ◆ характеристики цінного папера, такі як ліквідність, дохідність та наявність активно діючого ринку;
- ◆ фактичний період зберігання у портфелі банку.

Для обґрунтування рішення про належність цінного папера до того чи іншого портфеля менеджмент банку за кожним видом придбаних паперів заводить справу, в якій має відображатися така інформація:

- сума й обсяг емісії цінного папера за номінальною або ринковою вартістю;
- оцінка фінансового стану емітента;
- наявність та кількість брокерів, банків або інших установ, які забезпечують постійне (майже постійне) котирування;
- рішення менеджменту щодо рівня ліквідності ринку для даного цінного папера.

У разі зміни намірів банку щодо придбаних цінних паперів або їх характеристик (zmіни в фінансовому стані емітента, рівні ліквідності ринку тощо) цінні папери можуть переводитись з одного портфеля до іншого.

1. Цінні папери з торгового портфеля можуть бути переведені до портфеля на продаж у разі зміни намірів та здатності банку утримувати боргові цінні папери для отримання прибутків від короткотермінових коливань їх ринкової ціни. Крім того, цінні папери з торгового портфеля обов'язково переводяться до портфеля

на продаж, якщо неможливо достовірно визначити справедливу вартість таких цінних паперів.

2. Цінні папери з портфеля на продаж переводяться до торгового портфеля, якщо банк приймає рішення про отримання прибутку від короткотермінових коливань ринкових цін або дилерської маржі. Також за рішенням банку цінні папери з портфеля на продаж можуть бути переведені до портфеля до погашення.

3. Переведення цінних паперів з портфеля до погашення до портфеля на продаж можливе у тому разі, коли менеджмент банку має сумніви щодо доцільності утримання цінних паперів до настання строків погашення у зв'язку з:

- погіршанням кредитоспроможності емітента;
- зміною податкового законодавства;
- об'єднанням або ліквідацією банку;
- зміною законодавства та регулятивних вимог;
- зміною вимог до капіталу;
- підвищеннем ризику цінних паперів.

Для компенсації реалізованих інвестиційних ризиків в українських банках створюється спеціальний резерв на відшкодування можливих збитків від операцій з цінними паперами. Так, у разі зниження ринкової ціни цінних паперів нижче за їхню балансову вартість банки зобов'язані провести переоцінювання, оскільки у вітчизняній практиці чинним є правило нижчої вартості. Згідно з цим правилом цінні папери відображаються в обліку за нижчою вартістю з двох: балансовою чи ринковою, а на суму переоцінки формується резерв. Для формалізації процедури розрахунку суми резерву введено поняття корисності цінних паперів.

Зменшення корисності цінних паперів — втрата економічної вигоди в сумі перевищення балансової вартості цінних паперів над сумою очікуваного відшкодування за ними, яка спричинена погіршеннем фінансового стану емітента. Корисність цінних паперів зменшується, якщо їхня балансова вартість перевищує суму очікуваного відшкодування. Не визнається як зменшення корисності цінних паперів зниження їхньої ринкової ціни внаслідок зміни ринкової норми доходності або за браком котирувань на ринку, якщо таке зниження не викликає сумнівів щодо відшкодування вартості цінного папера у повному обсязі.

Зменшення корисності цінного папера відображається у формуванні резерву на суму перевищення балансової вартості цінних паперів над оціненою сумою очікуваного відшкодування за цим папером (крім інвестицій в асоційовані компанії). Такий резерв створюється за рахунок витрат банку. Усі цінні папери банку, крім тих, що обліковуються за справедливою вартістю, та

інвестицій у дочірні компанії, переглядаються на предмет зменшення їхньої корисності.

Корисність цінних паперів у торговому портфелі банку не визначається і такі папери не є об'єктом резервування. Переглядаються щодо зменшення корисності цінні папери у портфелі до погашення, у портфелі на продаж (крім тих цінних паперів, які обліковуються за справедливою вартістю) та інвестиції в асоційовані компанії.

Свідченням зменшення корисності цінних паперів можуть бути:

19. фінансові труднощі емітента цінних паперів;
20. фактичне розірвання контракту внаслідок невиконання умов договору або прострочення виплати процентів чи основної суми боргу;
21. висока ймовірність банкрутства або інформація про іншу фінансову реорганізацію емітента;
22. визнання збитків від зменшення корисності цих цінних паперів у попередньому звітному періоді;
23. зникнення активного ліквідного ринку для конкретного виду цінних паперів через фінансові труднощі емітента.

Сума резерву обчислюється як різниця між балансовою вартістю цінного папера та оціненою сумаю очікуваного відшкодування за цим папером. Для цінних паперів, які мають активний ринок, а отже, і ринкову ціну, такий розрахунок простий — сума резерву визначається різницею між балансовою вартістю та котируванальною ціною цінного папера.

Для цінних паперів, що не мають активного ринку, величина очікуваного відшкодування визначається як сума дисконтованих грошових потоків, які надійдуть до банку протягом періоду зберігання цінного паперу (докладно методику дисконтування грошових потоків за цінними паперами викладено в підрозділі 6.3). Дисконтування здійснюється за ставкою KIBOR* відповідного строку дії. Якщо знайдена в такий спосіб величина виявилася нижчою за балансову вартість цінного папера чи портфеля, то різниця і є сума резерву.

Для пайових цінних паперів з нефіксованим доходом величина резерву визначається як різниця між балансовою вартістю та мінімальною величиною з таких двох: пропорційна частка участі в капіталі емітента або розрахункова вартість папера, коли дисконтування здійснюється за поточною ставкою KIBOR найтривалішого строку дії на період сім років на річ-

*KIBOR (Kyiv Interbank Offer Rate) — середньозважена ставка міжбанківського кредитування, розраховується незалежним аналітичним агентством, має різні значення для різних строків дії, доводиться до відома банків Національним банком України як норма альтернативної дохідності інвестицій для розрахунку суми зменшення корисності цінних паперів

ній основі [15]. Якщо внаслідок зменшення корисності балансова вартість цінних паперів досягає нульового значення, то такі папери відображаються в обліку за нульовою вартістю до прийняття банком рішення про їх списання за рахунок сформованих резервів. Перевищення ринкової вартості цінних паперів над балансову у фінансовому обліку не визнається і для визначення суми резерву до розрахунку не береться.

Якщо резерв за конкретним видом цінних паперів було сформовано, але в наступному періоді сума очікуваного відшкодування за цими паперами збільшується, то резерв коригується — зменшується на відповідну суму в межах раніше створеного обсягу резервування за цими цінними паперами.

Банки також формують резерви під сумнівні нараховані доходи за цінними паперами у разі несвоєчасної виплати процентів за купонними цінними паперами. Якщо заборгованість за нарахованими доходами за цінними паперами частково або повністю погашається, резерв під сумнівні нараховані доходи коригується на суму отриманих коштів. У разі визнання банком заборгованості за нарахованими доходами за цінними паперами безнадійною, вона списується з балансу за рахунок сформованого резерву.

Велика кількість цінних паперів, різноманітність їх характеристик, таких як дохідність і ризик, правила обігу і оподаткування, багатофункціональність портфеля цінних паперів банку значно ускладнюють процес його формування і управління, а також завдання, що постають перед інвестиційним менеджментом кожної банківської установи.

6.2. Стратегії формування портфеля цінних паперів

Комерційні банки формують свої портфелі цінних паперів, виходячи з обраної інвестиційної політики та головної мети, якої прагне досягти банк у процесі проведення операцій з цінними паперами.

У процесі формування портфеля цінних паперів банку необхідно проаналізувати такі основні характеристики, як очікувана дохідність портфеля та рівень сукупного портфельного ризику. Ефективність управління портфелем цінних паперів банку визначається за співвідношенням доходів та ризиків, котре показує рівень компенсації взятих на себе банком ризиків величиною одержаних доходів.

Після вивчення характеристик усіх цінних паперів, які обертаються на ринку, інвестиційний менеджмент аналізує їх

з погляду того, чи підходящі вони портфелю банку. Наступним етапом є прийняття рішення щодо купівлі чи продажу певних фінансових інструментів.

У банківській практиці виділяють два основні підходи до управління портфелем цінних паперів, які називають *пасивною* й *активною* інвестиційною політикою.

Головні характеристики пасивної інвестиційної політики:

- інвестиції мають довгострочковий характер;
- незначні обороти за операціями купівлі-продажу цінних паперів;
- високий рівень диверсифікації, частка окремих цінних паперів мала, ризик збалансований;
- результатом є формування пасивного портфеля.

Для активної інвестиційної політики є характерним:

- ◆ активна гра на підвищення з недооціненими цінними паперами;
- ◆ активна гра на зниження з цінними паперами із завищеною ціною;
- ◆ великі обороти за операціями купівлі-продажу цінних паперів;
- ◆ в основному короткострочковий характер інвестицій;
- ◆ низький рівень диверсифікації;
- ◆ висока концентрація окремих ризикованих цінних паперів;
- ◆ спекулятивний характер і високий рівень ризикованості;
- ◆ результатом є формування активного портфеля.

Відповідно до обраної інвестиційної політики банківські портфелі цінних паперів поділяються на два основних типи

— пасивні й активні.

Пасивні портфелі цінних паперів добре диверсифіковані, а їх ліквідність, ризик і дохідність відповідають середньоринковим. Формуючи такі портфелі менеджмент не включає до їх складу різко недооцінені або високоризикові (спекулятивні) цінні папери, тобто банк ніби «пліве за течією». Прикладом може бути формування індексних портфелів, до яких включають ті самі цінні папери, на основі яких розраховується певний фондовий індекс. Ринкова ціна такого портфеля прямує за рухом фондового індексу. Перевагами є мінімізація витрат на аналітичну підтримку індексного портфеля та витрат банку, пов'язаних з виходом на ринок (комісійні, біржові, гарантійні внески).

Активні портфелі включають цінні папери, курси яких нині (або у перспективі) різко відхиляються від цін, визначених середньоринковими умовами, і можуть зазнавати сильних коливань. Склад такого портфеля активно регулюється, спираючись на пос-

тійний докладний аналіз кон'юнктури ринку. Характерною рисою активного портфеля є значні обороти за операціями купівлі-продажу фінансових інструментів для відновлення його складу. Активні портфелі формуються певною мірою «проти ринку», тому інвестиційний менеджер постійно приймає рішення, намагаючись «побити ринок», а не «плити за його течією». Виграш досягається завдяки купівлі цінних паперів на нижніх точках поточних коливань курсової ціни та продажу їх на ринку на верхніх точках.

Інший варіант формування активного портфеля — це пошук і придбання недооцінених паперів, наприклад, у розрахунку на одиницю переробленої емітентом нафти, газу тощо, порівняно з цінними паперами аналогічних підприємств. У цьому разі активний портфель забезпечує підвищену дохідність за рахунок тривалого росту курсової вартості цінних паперів за тих самих значень ліквідності та ризику, що і в пасивному портфелі.

У цілому активний підхід до управління портфелем цінних паперів містить велику спекулятивну складову та характеризується не лише грою (спекуляцією) на майбутніх цінах та відсоткових ставках, а й наданням дилерських послуг і постійних котирувань цін покупця та продавця. Органи банківського нагляду в більшості країн несхвалюють ставляться до спекулятивної торгівлі цінними паперами в банку, через що багато інвестиційних менеджерів, особливо в невеликих банківських установах, віддають перевагу пасивному портфелю.

Але втручання органів регулювання — це не єдина перепона для застосування активної інвестиційної політики. Багато банків, у тому числі в розвинутих країнах, стикаються з проблемами недостатньої кількості досвідчених менеджерів і браком налагоджених ринків цінних паперів. У результаті для більшості невеликих банків пасивна інвестиційна політика стає єдино доступною. Великі міжнародні та регіональні банки, навпаки, дотримуються активної політики і, незважаючи на регулятивні обмеження, час від часу грають на майбутніх змінах ставок і курсів цінних паперів.

З погляду завдань, що постають перед менеджментом у процесі формування банківського портфеля цінних паперів, виділяють кілька типів портфелів.

1. *Портфель росту* орієнтований на придбання цінних паперів, ринкова вартість яких швидко зростає. Мета створення такого портфеля полягає в нарощуванні капіталу інвесторів. Тому значна частина прибутків спрямовується на поповнення капіталу, а проценти, доходи, дивіденди виплачуються власникам у невеликому розмірі або взагалі не виплачуються. До складу такого

портфеля включають насамперед акції; приватизаційні папери; папери, що засвідчують право власності на пай; інші цінні папери з невизначеним доходом.

2. *Портфель доходу* служить для одержання високих поточних надходжень: рентних платежів, процентних виплат, дивідендів. Для такого портфеля відношення стабільно отримуваного доходу до ринкової вартості цінних паперів, що входять до його складу, вище за середньоринкове значення. Відповідно ринкова вартість такого портфеля зростає повільно. Портфель доходу формується здебільшого з ощадних сертифікатів, облігацій, привілейованих акцій, казначейських зобов'язань.

3. *Портфель ризикового капіталу* складається переважно з цінних паперів і пайв молодих компаній, що проводять на ринку агресивну стратегію швидкого розширення. Формування такого портфеля має на меті отримання надприбутків за рахунок придбання акцій, приватизаційних паперів, векселів у момент, коли вони різко недооцінені на ринку. До складу такого портфеля можуть входити деривативи, операції з якими проводяться для одержання спекулятивних прибутків за рахунок сприятливих змін у їхній ціні. По суті, це спекулятивний портфель, який формується для перепродажу цінних паперів, тільки-но ринкові ціни на них почнуть зростати. Такий портфель характеризується високим рівнем ризику і може завдавати значних збитків, адже за статистикою близько 80 % молодих компаній банкрутують, а проведення спекулятивних операцій на фондових і ф'ючерсних біржах призводило до банкрутства навіть великих банків.

4. *Збалансований портфель* має на меті досягнення декількох цілей: нарощування капіталу, отримання високого доходу, підтримка ліквідності. До складу такого портфеля можуть включатися цінні папери зі швидко зростаючою ринковою ціною, високоприбуткові цінні папери. Висока ризикованість таких вкладень компенсується за рахунок придбання низькоризикованих та високоліквідних цінних паперів (як правило, казначейських зобов'язань уряду), що дозволяє знизити сукупний ризик портфеля. Фактично під час формування збалансованого портфеля застосовується метод диверсифікації.

У більшості зарубіжних банків менеджмент надає перевагу саме такому портфелю цінних паперів. Прикладом може слугувати досить швидке розміщення на міжнародних ринках цінних паперів урядів України та Росії, деномінованих у доларах США. З погляду зарубіжних інвесторів такі папери є високоризикованими. Але їх дохідність значно перевищує середній рівень доходів

ності цінних паперів на міжнародних ринках, тому інвестори ризикують деякою частиною своїх коштів у надії на отримання високих прибутків. Обсяги вкладень розраховуються так, що в разі реалізації ризику (затримки виплат, необхідності реінвестування) втрати не носитимуть доленосного характеру (банкрутство, різке погіршення фінансового стану) для інвестора.

5. *Спеціалізований портфель* формується з огляду не на загальний цільовий критерій, а за окремими критеріями, такими як вид цінних паперів, галузева чи регіональна належність, вид ризику, період обігу. Наприклад, залежно від критерію банк може сформувати такі спеціалізовані портфелі цінних паперів:

- портфель короткострокових цінних паперів;
- портфель середньо- і довгострокових паперів з фіксованим доходом, сформований з облігацій;
- галузевий портфель, який складається з цінних паперів емітентів однієї галузі, наприклад, енергетики чи нафтової промисловості;
- портфель іноземних цінних паперів;
- портфель державних цінних паперів — облігації уряду та місцевих органів влади, казначейські зобов'язання.

Кожний з таких портфелів служитиме досягненню певної мети.

З погляду надійності портфель цінних паперів банку оцінюється за критеріями:

- рівень сукупного ризику портфеля;
- практика використання методів зниження ризику, таких як диверсифікація і хеджування;
- ступінь ліквідності портфеля;
- співвідношення середньозваженого строку погашення портфеля та тривалості планового періоду інвестування (інвестиційного горизонту);
- відповідність цілям, яких прагне досягти банк за допомогою портфеля.

6.3. Методи визначення дохідності портфеля цінних паперів

В процесі аналізу дохідності портфеля цінних паперів банку використовують абсолютні (дохід) та відносні (дохідність) показники. *Дохід* портфеля дорівнює сумі доходів, згенерованих окремими фінансовими інструментами, включеними до його складу.

Дохідність — це відносний показник, який у загальному випадку обчислюють діленням доходів на суму інвестиції. Дохідність портфеля цінних паперів, на відміну від його ризику, є адитивною величиною.

Середня дохідність портфеля (d_p) визначається як середньозважена величина дохідності цінних паперів, що входять до його складу:

$$d_p = \frac{\sum_{i=1}^n d_i \times W_i}{\sum_{i=1}^n W_i}, \quad (6.1)$$

де d_i — дохідність i -ї групи цінних паперів ($i=1, \bar{n}$); W_i — обсяг цінних паперів i -ї групи в портфелі; n — кількість груп цінних паперів у портфелі.

До групи належать цінні папери емітента однієї емісії та виду в одному портфелі банку. Група може складатися з одного чи більше паперів з одинаковими характеристиками та властивостями.

Слід відрізняти фактичну дохідність портфеля цінних паперів та очікувану. Фактичні доходи від операцій з цінними паперами визначаються за даними обліку та звітності. Дохідність портфеля цінних паперів за період обчислюють діленням суми фактичних доходів на середню суму вкладень в цінні папери за звітний період.

Показники фактичної дохідності можуть служити орієнтиром для з'ясування доцільності включення тих чи інших цінних паперів до портфеля банку в майбутньому, але за умови відносної стабільноти ринку. Очевидно, що аналіз фактичної дохідності портфеля — процедура досить проста, котра не потребує великих зусиль, а втім і не приносить відчутної користі банку. Набагато складнішою проблемою є аналіз очікуваної дохідності портфеля в процесі прогнозування інвестиційної діяльності банку.

Як випливає з формули (6.1), для визначення дохідності всього портфеля слід обчислити дохідність кожної окремої групи фінансових інструментів у портфелі. У загальному випадку дохідність цінних паперів залежить від двох чинників:

9. очікуваної норми дохідності;

10. норм і правил оподаткування доходів від операцій з цінними паперами.

Цінні папери мають кілька характеристик:

- ◆ **ринкова ціна (p),**
- ◆ **внутрішня (теоретична чи розрахункова) вартість (v),**
- ◆ **ставка (норма) дохідності,**
- ◆ **інвестиційний ризик.**

Ринкова ціна цінного папера — це задекларований показник, що об'єктивно існує на ринку і відображається у відповідних котируваннях цінного папера. Ринкова ціна складається під впливом взаємодії попиту та пропонування і є індикатором інвестиційної привабливості цінного папера.

Очевидно, що в будь-який момент для певного цінного папера на ринку існує лише одна ціна (в інструктивних документах НБУ у цьому значенні вживається термін «ринкова вартість цінного папера»).

Внутрішня вартість цінного папера — це розрахунковий показник, а тому залежить від прийнятої аналітичної моделі, на базі якої проводяться обчислення. Завдяки цьому в будь-який момент цінний папір може мати кілька значень внутрішньої вартості, причому теоретично їх кількість дорівнює кількості учасників ринку, які проводять такий аналіз. Отже, оцінка внутрішньої вартості містить елемент суб'єктивізму.

Показник теоретичної вартості використовується і в тому разі, коли цінний папір не обертається на ринку, тож і не має ринкової ціни. В інструктивних документах НБУ внутрішня вартість називається «розрахунковою ринковою вартістю цінного папера». Надалі вживатимемо терміни: *(ринкова) ціна та (внутрішня) вартість цінного папера*.

Ринкова ціна та внутрішня вартість часто не збігаються, адже кожен інвестор має свої міркування щодо внутрішньої вартості цінного папера, покладаючись на суб'єктивні очікування майбутніх доходів та на результати власного аналізу. В процесі аналізу співвідношення ринкової ціни та внутрішньої вартості з'ясовується доцільність тих чи інших управлінських рішень щодо конкретного цінного папера. Якщо внутрішня вартість цінного папера, розрахована потенційним інвестором, вища за поточну ринкову ціну, то такий інструмент вигідно в даний момент придбати, оскільки він недооцінений на ринку.

Коли ж з погляду конкретного учасника ринкова ціна цінного папера вища за його внутрішню вартість, то немає сенсу купувати такий інструмент, оскільки його ціна завищена. Однак таке

співвідношення ціни та вартості вказує на те, що склалася ситуація для вигідного продажу даного цінного папера, якщо він вже знаходиться в портфелі інвестора. За умови, що ринкова ціна та внутрішня вартість цінного папера збігаються, проведення операцій спекулятивного характеру (для одержання доходу від різниці між ціною продажу та купівлі) навряд чи доцільне.

Ставка (норма) доходності цінного папера — це відношення отриманого доходу до суми вкладення. Дохід за цінним папером складається з двох частин:

- виплат, які надходять від емітента;
- ймовірних капітальних приrostів (збитків) внаслідок зміни ринкової ціни цінного папера.

Для аналізу та бухгалтерського обліку цінних паперів використовуються й інші вартісні показники, які його характеризують: номінал (номінальна вартість), собівартість та справедлива вартість.

Номінал — це задекларована вартість цінного папера, вказана на його бланку. Для боргових цінних паперів номінал показує суму боргу, котру емітент зобов'язується повернути під час погашення, і служить базою для нарахування відсотків. Номінал пайових паперів (титулів власності) характеризує частку статутного капіталу, що припадала на одну акцію в момент випуску, але в процесі подальшого обігу цей показник втрачає своє значення.

Собівартість цінного папера включає ціну придбання, комісійні винагороди, мито, податки, збори, обов'язкові платежі й інші витрати, безпосередньо пов'язані з придбанням цінних паперів.

Справедлива вартість фінансових інструментів — це сума, за якою можна обміняти інструмент чи погасити заборгованість в операціях між обіznаними, зацікавленими та незалежними особами. Для цінних паперів, які обертаються на активному ринку, справедлива вартість приймається рівною ринковій ціні з урахуванням витрат трансакції.

У процесі формування портфеля цінних паперів найважливішим орієнтиром для прийняття управлінських рішень є показник внутрішньої вартості, який використовується для:

- ◆ прийняття управлінських рішень щодо купівлі чи продажу цінних паперів;
- ◆ визначення справедливої вартості цінного папера в портфелі банку;
- ◆ коригування балансової вартості цінних паперів та формування резерву на відшкодування збитків банку.

Методи визначення внутрішньої вартості фінансових інструментів залишаються найбільш складним та проблематичним пі-

танням інвестиційного аналізу, а в сучасній економічній науці запропоновано різні підходи до його вирішення. Найпоширенішими є фундаменталістський, технократичний підходи та теорія «блукання навмання» [10, с. 201].

За *фундаменталістського підходу* внутрішня вартість цінного папера оцінюється за допомогою дисконтування майбутніх надходжень за ним. Для прогнозування цих надходжень аналізують макроекономічні та галузеві чинники, фінансовий стан емітента та моделюють рух ціни цінного папера. В економічній літературі цей напрям досліджень відомий як фундаментальний аналіз.

Технократичний (або технічний) підхід засновано на аналізі динаміки ринкових цін цінного папера за минулі періоди та обсягів фондовых операцій з купівлі-продажу цих інструментів. Внутрішня вартість визначається через екстраполяцію результатів статистичного аналізу історичних даних щодо варіабельності ринкової ціни цінного папера. Для отримання реалістичних оцінок необхідно сформувати великий за обсягом масив інформації щодо цінової динаміки на ліквідних ринках, де присутні численні учасники, а операції здійснюються регулярно і в значних обсягах. Це практично унеможливило застосування методів технічного аналізу у вітчизняній практиці на цей час.

Теорія «блукання навмання» виходить з того, що зміни і внутрішньої вартості, і ринкової ціни цінного папера передбачити неможливо, а всю релевантну інформацію про цінний папір вже враховано в його поточній ринковій ціні. Ця теорія теж може бути застосована лише до інструментів, які мають активний і високоліквідний ринок.

На практиці найчастіше використовують фундаменталістську теорію, а в умовах вітчизняного ринку вона залишається поки що і єдино прийнятною. Згідно з цією теорією поточна внутрішня вартість цінних паперів приймається рівною сумі дисконтованих грошових потоків, які надходять до його власника протягом періоду зберігання. Розрахунок здійснюють за моделлю, запропонованою в 1938 р. Дж. Вільямсом [10, с. 202]:

$$v = \sum_{i=1}^{\infty} \frac{CF_i}{(1+d)^i}, \quad (6.2)$$

де v — внутрішня вартість цінних паперів; CF_i — очікуваний грошовий потік за цінним папером в i -й період ($i=1, n$); d — ставка дисконту.

Модель ґрунтується на припущення про капіталізацію отриманого доходу під ставку дисконтування. Якщо такої можливості немає або капіталізація доходів не планується інвестором, то модель не буде реалістичною.

Фундаментальний підхід використано і Національним банком України для оцінки інвестиційних ризиків у процесі формування обов'язкового резерву на відшкодування можливих збитків банків від операцій з цінними паперами. Запропонована НБУ методика визначення внутрішньої вартості цінних паперів передбачає два етапи [15]:

- проведення аналізу дисконтованих у часі майбутніх грошових потоків на підставі реальної оцінки обсягу та часу виникнення таких потоків і ставки дисконту, що відповідає нормі дохідності альтернативних інвестиційних проектів із близьким строком дії та рівнем ризику (фактор ризику фондового ринку);
- аналіз фінансового стану та результатів роботи емітента (фактор ризику емітента).

У міжнародних стандартах обліку та звітності теж рекомендовано спиратися на метод теперішньої вартості для визначення справедливої вартості інструментів, які не мають ринкової ціни, що, по суті, збігається з методами фундаментального аналізу внутрішньої вартості цінних паперів, а також з методикою, розробленою НБУ.

Як випливає з формули (6.2), яку надалі називатимемо *базовою моделлю*, внутрішня вартість цінного папера залежить від трьох чинників:

- очікуваних грошових надходжень;
- тривалості періоду обігу цінного папера (або періоду прогнозування для безстрокових інструментів);
- ставки дисконтування.

Перші два чинники визначаються властивостями конкретної групи цінних паперів і достатньо регламентовані. Третій чинник — ставку дисконтування — інвестор обирає самостійно, виходячи з власних міркувань, доступних (можливо, лише йому) альтернативних напрямів інвестування чи інших ринкових індикаторів.

Загалом ставка дисконтування може прийматися рівною: відсотковій ставці за банківськими депозитами; ставці дохідності за іншими фінансовими інструментами з таким самим рівнем ризику; сумі безризикової ставки (як правило, за казначейськими зобов'язаннями уряду) та премії за ризик. При визначенні розрахункової вартості цінного папера для формування резерву на відшкодування можливих збитків банку згідно з вимогами НБУ за ставку дисконтування приймається KIBOR відповідного строку дії [15].

Наведену модель (6.2) можна використати для розв'язання різних задач, що постають перед менеджментом банку в процесі прийняття інвестиційних рішень. За її допомогою розраховують внутрішню вартість інвестиції за різних значень вихідних параметрів (грошових потоків і ставки дисконту). Знаючи поточну ринкову ціну цінного папера та прийнявши її рівною внутрішній вартості ($v = p$), можна обчислити ставку дохідності цінного папера та порівняти одержане значення з альтернативними варіантами інвестування коштів, що дозволить обрати прибутковіший напрям розміщення активів банку.

Базова модель модифікується залежно від особливостей отримання доходів за тим чи іншим цінним папером. Розглянемо особливості визначення внутрішньої вартості основних видів цінних паперів: облігацій та акцій.

Облігації належать до класу боргових цінних паперів, які є зобов'язаннями емітента, розміщеними на фондовому ринку для запозичення грошей на певних умовах. Облігації різняться за умовами емісії, характером і термінами обігу, способами забезпечення, виплати доходу та погашення.

Залежно від цих характеристик виділяють облігації з нульовим купоном, облігації з фіксованою чи змінною купонною ставкою, безвідкличні та відкличні облігації. Відповідно до виду облігації модифікується й базова модель (6.2), за якою проводиться розрахунок внутрішньої вартості та норми прибутку.

Для облігацій з нульовим купоном, коли умовами емісії виплата процентів не передбачена, дохід інвестора формується як різниця між номіналом та емісійним курсом облігації, встановленим на дисконтній основі (тобто нижче за номінал). Отже, облігації з нульовим купоном належать до дисконтних цінних паперів і генерують грошовий потік лише один раз. Інвестор отримує дохід в момент погашення, а формула (6.2) набирає вигляду:

$$v = \frac{N}{(1+d)^n}, \quad (6.3)$$

де N — номінальна сума облігації, яка виплачується під час погашення; n — тривалість періоду до погашення облігації (роки).

Приклад 6.1

Банк розглядає доцільність придбання облігації з нульовим купоном номіналом 1000 грн, яка продається за ціною 750 грн і

яку буде погашено через два роки. При цьому банк має можливості альтернативного розміщення коштів з дохідністю 14 %.

Розв'язання

Розв'язання проведемо двома способами.

1. Розрахуємо теоретичну вартість облігації, прийнявши за ставку дисконтування норму дохідності альтернативного варіанту вкладення коштів, та порівняємо її з поточною ринковою ціною:

$$v = 1000 : (1 + 0,14)^2 = 769,5 \text{ (грн).}$$

Як показав розрахунок, теоретична вартість облігації (769,5 грн) вища за її поточну ціну (750 грн), що дає підстави розглядати її як вигідний об'єкт інвестування.

2. Обчислимо дохідність облігації за формулою, одержаною з (6.3):

$$d = \left(\sqrt[n]{\frac{N}{v}} - 1 \right) \cdot 100 \quad (6.4)$$

та порівняємо її з нормою прибутку альтернативного проекту, що дасть можливість вибрати прибутковіший напрям інвестування коштів.

Отже,

$$d = \left(\sqrt{\frac{1000}{750}} - 1 \right) * 100 = 15,4 \text{ .}$$

Отримане значення дохідності облігації вище, ніж у альтернативному варіанті, на 1,4 %, тому придбання такого цінного паперу слід визнати доцільним.

Купонними називаються облігації, умовами емісії яких передбачено виплату процентів у розрахунку на номінальну суму інвестиції, а виплати здійснюються за купонами — відрізними талонами із указаною на них величиною купонної ставки. Розрізняють облігації з фіксованою купонною ставкою та плаваючою, тобто такою, яка може змінюватися протягом періоду обігу. Купонні облігації можуть продаватися як за номінальною вартістю, так і з дисконтом або премією залежно від кон'юнктури ринку та їхньої привабливості для інвесторів.

За облігаціями з фіксованою купонною ставкою очікуваний дохід інвестора складається з двох частин:

- рівномірних за періодами надходжень відсоткових виплат, обіцянних емітентом;

- імовірних капітальних приrostів (збитків) у результаті зміни ринкової ціні облігації.

Базова модель в такому разі має вигляд:

$$v = \sum_{i=1}^n \frac{k \cdot N}{(1+d)^i} + \frac{N}{(1+d)^n}, \quad (6.5)$$

де k — купонна ставка облігації.

Приклад 6.2

Визначити доцільність придбання банком дворічної облігації номіналом 1000 грн зі щорічною виплатою купонної ставки 15 %. Облігацію можна придбати за ціною 950 грн; середньоринкова норма дохідності інвестицій становить 17 %.

Розв'язання

Як і в попередньому прикладі, аналіз можна провести двома способами. Перший спосіб полягає в розрахунку теоретичної вартості на основі дисконтування за середньоринковою нормою дохідності та її порівняння з ринковою ціною цінного паперу.

Другий спосіб передбачає розрахунок очікуваної ставки дохідності облігації (d) як невідомої величини рівняння (6.5), за умови, що внутрішня вартість дорівнює ринковій ціні ($v = p$). Порівняння одержаної ставки дохідності облігації із нормою альтернативної дохідності або середньоринковою ставкою дозволить прийняти обґрунтоване рішення щодо придбання цього виду цінних паперів. Скористаємося цим способом і розрахуємо очікувану ставку дохідності облігації.

Отже, формула (6.5) — це рівняння з одним невідомим d — дохідністю облігації. Для визначення невідомої величини скористаємося прийомом послідовних ітерацій. Нехай дохідність цінного папера до моменту погашення дорівнює $d_1 = 18\%$, тоді:

$$v_1 = \frac{0,15 \cdot 1000}{1+0,18} + \frac{0,15 \cdot 1000}{(1+0,18)^2} + \frac{1000}{(1+0,18)^2} = 952,9 \text{ (грн)}.$$

Знайдена сума 953 грн вища за поточну ціну облігації, тому реальна норма дохідності має бути вищою за 18 %. Виконаємо обчислення за умови, що $d_2 = 20\%$:

$$v_2 = \frac{150}{1+0,2} + \frac{150}{(1+0,2)^2} + \frac{1000}{(1+0,2)^2} = 923,2 \text{ (грн)} .$$

Сума 923,2 грн нижча за поточну ціну облігації 950 грн, тому значення невідомої величини d міститься в межах від 18 до 20 % і становить 18,2 %:

$$18 + \frac{953 - 950}{953 - 923} \cdot (20 - 18) = 18 + 0,2 = 18,2 .$$

Таким чином, дворічна облігація з купоном 15 %, придбана з дисконтом 50 грн, має очікуваний рівень дохідності до моменту погашення 18,2 %. Оскільки отримане значення перевищує середньоринкову норму дохідності (17 %), то придбання банком такої облігації слід визнати доцільним.

Для облігацій з плаваючою купонною ставкою згідно з умовами емісії рівень купонної ставки не фіксується, і вона змінюється залежно від рівня інфляції чи ставки відсотка за кредитами. Внутрішня вартість таких облігацій обчислюється за формулою:

$$v = \sum_{i=1}^n \frac{CF_i}{(1+d)^i} + \frac{N}{(1+d)^n} , \quad (6.6)$$

де CF_i — грошові потоки, згенеровані облігацією в i -му періоді.

Процедура аналізу облігацій з плаваючою купонною ставкою не відрізняється від описаних вище, за винятком того, що грошовий потік в кожному із періодів може змінюватися.

Відкличними називають облігації, умовами випуску яких передбачено право емітента погасити їх до закінчення періоду обігу. В разі визначення дохідності відкличних облігацій до уваги береться не номінал, а викупна ціна (ціна досрокового відклиkanня), тобто ціна, за якою емітент проводить викуп облігацій до настання строку погашення. Як правило, за досрокового відклиkanня викупна ціна облігації не збігається з її номіналом. Іноді за відкличними облігаціями встановлюється ще й термін захисту від досрокового погашення, тривалість якого теж впливає на рівень дохідності такої облігації.

Така сама ситуація виникає також за умови продажу цінного папера до настання строку погашення. Банк може вдатися до досрокового продажу цінних паперів з різних причин, наприклад, за активного підходу до управління портфелем цінних паперів. Деякі цінні папери продаються досрочно для підтримання ліквідності, а іноді через необхідність ре-

структуризації активів банку, зокрема у разі появи можливості вигідного проведення операцій кредитування.

За умови дострокового відкликання (чи продажу) дохідність облігації за період зберігання обчислюється за формулою:

$$\sum_{i=1}^n \frac{CF_i}{(1+d)^i} + \frac{N}{(1+d)^n} = P, \quad (6.7)$$

де n — кількість періодів, протягом яких облігація була в обігу; P — викупна ціна або поточна ринкова ціна, за якою облігацію можна продати; d — дохідність цінного папера до моменту відкликання або за період зберігання (невідома величина рівняння).

Формула (6.7) — це рівняння з одним невідомим d , яке розв'язується математичними методами або за таблицями приведеної вартості та фіксованих рентних платежів, що дозволяє спростити розрахунки, адже решта величин, зокрема і викупна ціна P , відомі. Обчислення дохідності відкличних облігацій проводять так само, як і в попередніх прикладах.

Крім уже названих, на ринку можуть обертатися *безстрокові облігації*, які передбачають невизначено тривалий час виплати доходів за фіксованою чи плаваючою ставкою. Методи обчислення внутрішньої вартості таких облігацій не відрізняються від аналогічних розрахунків щодо акцій, розглянутих далі.

Акція — це цінний папір, що засвідчує право на участь у власному капіталі її емітента. Акції належать до класу пайових цінних паперів і не мають встановлених термінів обігу, що необхідно враховувати під час обчислення їх теоретичної вартості. Номінал акції може бути різним, але в більшості випадків емітенти віддають перевагу випуску акцій невеликого номіналу, що дозволяє розширити ринок і підвищити їх ліквідність. Як правило, номінал акції не відображає її реальної вартості, а тому для аналізу дохідності акцій використовують курсову, тобто поточну ринкову ціну.

Курсова ціна акцій залежить від різноманітних чинників: величини та динаміки дивідендів, загальної кон'юнктури ринку, ринкової норми прибутку. На курс акцій можуть суттєво вплинути управлінські рішення щодо реструктуризації компанії-емітента. Так, наприклад, рішення про злиття компаній здебільшого підвищують курсову ціну їхніх акцій.

Хоча внутрішню вартість акцій можна визначити різними способами, але всі вони базуються на спільному принципі, який

полягає в зіставленні згенерованих даним цінним папером доходів з ринковою нормою прибутку. Показником дохідності може служити або рівень дивідендів, або величина чистого прибутку в розрахунку на одну акцію. Другий показник використовують тоді, коли дивіденди з якоїсь причини не виплачуються, а одержаний прибуток повністю реінвестується, наприклад, в процесі становлення, розширення чи реорганізації акціонерного підприємства. Останнім часом інвестори надають перевагу такому показнику, як чистий грошовий потік в розрахунку на одну акцію, вважаючи його об'єктивнішим.

Прийняття управлінських рішень щодо доцільності придбання акцій базується на результатах порівняльного аналізу її поточної ринкової ціни з теоретичною (внутрішньою) вартістю. Внутрішню вартість акції розраховують за базовою моделлю (6.2), що трансформується залежно від прогнозованої динаміки виплати дивідендів за акціями.

Якщо сума дивідендів, які виплачуються власнику акції, є ставою величиною, то базова модель (6.2) перетворюється в формулу суми членів нескінченно спадної геометричної прогресії:

$$v = \frac{E}{d}, \quad (6.8)$$

де E — грошовий потік у вигляді дивідендів; d — ставка дисконтування.

Приклад 6.3

Визначити доцільність придбання банком акцій відкритого акціонерного товариства за ціною 200 грн та щорічною виплатою дивідендів 35 грн, якщо ринкова норма прибутку становить 25 %.

Розв'язання

Теоретична вартість такої акції дорівнює:

$$v = 35 : 0,25 = 140 \text{ (грн)}.$$

Отже, внутрішня вартість акцій (140 грн) значно нижча в порівнянні з їх ринковою ціною (200 грн), і тому банку не варто купувати ці акції, оскільки їхню ціну завищено.

Якщо дивіденди, що виплачуються власникам акцій, постійно та рівномірно зростають, то на внутрішню вартість впливають два чинники: базова величина дивідендів (E) та темпи їх приросту (h). Базова модель (6.2) в цьому випадку матиме вигляд:

$$v = \sum_{j=1}^{\infty} \frac{E \times (1+h)^j}{(1+d)^j}. \quad (6.9)$$

Після певних математичних перетворень одержують формулу, відому як *модель М. Гордона* [10, с. 213]. Ця модель є справедливою за умови, коли ставка дисконтування вища за темпи приросту дивідендів, тобто за $d > h$:

$$v = \frac{E \cdot (1+h)}{(d-h)}. \quad (6.10)$$

Приклад 6.4

Визначити доцільність включення до портфеля цінних паперів банку акцій підприємства за умовами попереднього прикладу, якщо щорічний темп приросту дивідендів становить 10 %.

Розв'язання

$$v = \frac{35 \cdot (1+0,10)}{(0,25 - 0,10)} = 256,7 \text{ (грн)}.$$

Розрахунки показують, що в такому разі придбання акцій за ринковою ціною 200 грн слід визнати вигідним вкладенням коштів, оскільки внутрішня вартість таких цінних паперів (256,7 грн) набагато вища за поточний курс.

Якщо ні величина дивідендів, ні темпи їх приросту не залишаються постійними протягом періоду, який аналізується, то застосовуються комбіновані прийоми, і процедура розрахунків ускладнюється. Зміст підходу полягає в тому, що загальний період поділяється на часові інтервали, в яких дивіденди можуть вважатися константою, а отже внутрішня вартість розраховується за формулою (6.8), або впродовж одного інтервалу дивіденди зростають сталими темпами, що дозволяє скористатися для аналізу формулами (6.9) та (6.10). Внутрішню вартість акції знаходить як середню суму вартостей, розрахованих для кожного періоду.

Норми оподаткування доходів від операцій з цінними паперами зумовлюють привабливість фінансового інструменту для інвесторів, оскільки банк більше цікавить розмір доходів за цінними паперами після виплати податків, ніж до цього.

Здебільшого доходи за цінними паперами оподатковуються за загальними правилами та ставками. Але в деяких країнах для заохочення вкладень у певні види цінних паперів, наприклад, у муніципальні облігації, доходи від операцій з такими інструментами не оподатковуються або норми оподаткування встановлюють на рівні нижчому ніж загальний. Так, в

Україні в період випуску в обіг облігацій внутрішньої державної позики (ОВДП) доходи за цими інструментами, одержані на первинному ринку, не оподатковувались. Доходи від перепродажу ОВДП, тобто отримані на вторинному ринку, підлягали оподаткуванню за загальними ставками. Це стимулювало інвесторів до вкладення значних коштів у ОВДП, але водночас стримувало розвиток вторинного ринку. Нині згідно з чинним законодавством України витрати на купівлю цінних паперів вважаються елементом валових витрат, а всі доходи, одержані у вигляді дивідендів від акцій, паїв, часток, погашення номінальної вартості цінного папера та інших вкладень, включаються до складу валових доходів і оподатковуються за загальною ставкою податку на прибуток.

Наприклад, якщо доходи за цінним папером виплачуються щомісячно протягом року, а на ринку оголошенні 3-місячна, 6-місячна і 12-місячна KIBOR, то грошові потоки, які передбачається дістати протягом перших трьох місяців, дисконтується за 3-місячною ставкою, доходи наступних трьох місяців (від четвертого до шостого) — за 6-місячною, а доходи останніх півроку — за 12-місячною KIBOR. Очевидно, що в разі зміни будь-якої зі ставок дисконтування зміниться і розрахункова вартість цінного папера. Отже, ставкою дисконту, що відповідає нормі дохідності альтернативних інвестиційних проектів із подібним строком дії та ступенем ризику, для українських банків вважається KIBOR.

Рішення інвестиційного менеджменту банку щодо купівлі чи продажу тих чи інших цінних паперів слід приймати після ретельного дослідження та обчислення як рівня дохідності, так і рівня ризикованості конкретних цінних паперів.

6.4. Методи оцінки ризику та ефективності управління портфелем цінних паперів банку

Ризик портфеля цінних паперів полягає в тому, що очікування власника щодо його дохідності можуть не відповісти ідеї частину доходів не буде отримано. При цьому оцінюється очікуваний дохід, а інвестиційний ризик розглядається як невизначеність щодо одержання цього доходу, тобто ступінь міливості (варіабельності) доходу. Таким чином, очікувана дохідність портфеля цінних паперів, на яку сподівається банк протягом певного періоду, є випадковою величиною, а тому його кількісна оцінка не може бути однозначною. У цілому вимірювання ризику фінансових інвестицій — ба-

тоаспектна проблема як з погляду методики оцінювання, так і з позицій ефективного управління інвестиційним портфелем банку.

Слід наголосити, що при визначенні рівня ризикованості властивості портфеля відрізняються від властивостей окремих цінних паперів. На відміну від дохідності, ризик портфеля не обов'язково вимірюється середньозваженою величиною сукупності ризиків окремих портфельних інвестицій, оскільки різні цінні папери по-різому реагують на зміну кон'юнктури ринку.

Відхилення фактичної дохідності окремих цінних паперів від очікуваної в ряді випадків можуть взаємно погашатися, результатом чого стає зниження загального ризику портфеля за збереження дохідності. Тому ризик портфеля значною мірою залежить від кількості груп цінних паперів, які формують портфель, та від того, на скільки і в якому напрямі змінюється їхня дохідність за зміни кон'юнктури ринку. Для визначення ступеня взаємовпливу ризиків окремих цінних паперів використовують показники кореляції та кореляції.

Оцінка портфельного ризику складається з трьох етапів:

- ◆ оцінка ризику окремих цінних паперів;
- ◆ з'ясування ступеня їх взаємовпливу;
- ◆ визначення сукупного ризику портфеля.

Ризики, пов'язані з проведенням операцій з цінними паперами, не однорідні за своїм змістом, а тому банк має оцінювати та брати до уваги основні види ризиків, на які нарахується інвестор у процесі придбання та зберігання цінних паперів, а саме:

- рівень ліквідності цінних паперів;
- ризик дострокового відкликання;
- інфляційний ризик;
- відсотковий, кредитний та діловий ризики;
- ризик, пов'язаний з тривалістю періоду обігу цінного папера.

Рівень ліквідності цінних паперів визначається параметрами відповідного вторинного ринку, такими як обсяг операцій, активність торгівлі, правила оподаткування доходів від перепродажу цінних паперів, масштаби діяльності.

Інвестиційний менеджер, вирішуючи питання про купівлю цінних паперів, має обов'язково оцінити можливості їх продажу до настання строку погашення. Така потреба може по-

стати через незбалансовану ліквідність, коли банк відчуватиме брак готівкових коштів.

Ліквідні цінні папери — це фінансові інструменти, які можуть бути продані в будь-який час без суттєвого зниження ціни. Ліквідні ринки характеризуються високою ймовірністю повернення початкової суми інвестиції та стабільністю ціни цінного папера протягом періоду обігу. На таких ринках спред (різниця між цінами продажу та купівлі) мінімальний. Але слід пам'ятати, що цінні папери, які легко реалізуються на ринку з мінімальним ризиком втрати номінальної суми, характеризуються невисоким рівнем дохідності. Придбання великих обсягів ліквідних цінних паперів, як правило, призводить до зниження загальної дохідності банківських активів. Найбільш ліквідними цінними паперами в більшості країн світу вважаються зобов'язання уряду.

За незначних обсягів операцій на ринку реалізація цінних паперів значно ускладнюється. У банківській практиці такі ринки називають «млявими», тобто недосконалими, та призначеними для обігу невеликих випусків цінних паперів. Здебільшого низьколіквідними виявляються цінні папери, що не котируються, випущені на невелику суму або емітентом з низьким рейтингом. Через вузькість таких ринків банки під час купівлі цінних паперів змушені пропонувати завищеною ціну.

Якщо банк побажає зменшити свій пакет низьколіквідних паперів, то потрібно буде знизити їх ціну.

Отже, на недосконалих ринках цінних паперів ризик капітальних втрат зростає. Для деяких видів цінних паперів вторинного ринку взагалі немає. Тож інвестиційному менеджменту банку необхідно постійно балансувати між дохідністю і ліквідністю, щоденно переглядаючи управлінські рішення з урахуванням поточних ринкових ставок і потреб підтримки ліквідності банку.

Ризик дострокового погашення (відкликання) полягає в тому, що деякі емітенти залишають за собою право погашення цінних паперів до закінчення періоду обігу. Як правило, дострокове погашення відбувається після зниження ринкових ставок, коли емітент може випустити нові цінні папери під нижчу відсоткову ставку.

Отже, банк, у портфелі якого перебувають цінні папери з правом дострокового погашення, наражається на ризик втрати доходів. Цей ризик зумовлений необхідністю реінвестування достроково повернених коштів під нижчі від-

соткові ставки, які склалися на ринку на поточний момент. Купуючи цінні папери з правом досрокового відкликання, менеджмент має оцінити ймовірність виникнення такої ситуації та можливі наслідки. Банк може уникнути ризику досрокового погашення, не включаючи цінні папери такого типу до свого портфеля.

Інфляційний ризик пов'язується з імовірністю знецінення як процента доходу, так і номіналу цінного папера внаслідок росту цін на товари та послуги. Менеджмент має порівнювати очікуваний рівень дохідності за цінним папером з прогнозованими темпами інфляції протягом періоду його обігу. У випадках, коли рівень інфляції не може бути досить точно передбачений або темпи інфляції високі, банківський портфель цінних паперів краще формувати з коротко-строкових фінансових інструментів або цінних паперів з плаваючою ставкою. Такий підхід забезпечує більшу гнучкість і дозволяє адекватно реагувати на інфляційні процеси в економіці.

Відсотковий ризик як імовірність зміни ставок на ринку суттєво впливає на ринкову ціну цінних паперів, тому має бути оцінений менеджментом у процесі формування портфеля. Підвищення відсоткових ставок призводить до зниження ринкової ціни раніше емітованих цінних паперів. При цьому інструменти з максимальним строком погашення, як правило, зазнають найбільших цінових спадів. У періоди економічного підйому попит на кредити зростає, відсоткові ставки підвищуються і банки для одержання додаткових кредитних ресурсів скорочують обсяг портфеля цінних паперів. Продаж цінних паперів за таких умов через зниження ціни часто завдає відчутних збитків, які банк розраховує компенсувати за рахунок вищої дохідності кредитних операцій. У разі зниження відсоткових ставок на ринку ціни боргових цінних паперів підвищуються.

Кредитний ризик цінних паперів — це ймовірність невиконання емітентом своїх зобов'язань з виплати основної суми боргу або процентів. Кредитний ризик притаманний більшій частині цінних паперів, що обертаються на ринку, особливо тим, які емітовані приватними компаніями та місцевими органами влади. Безризиковими вважаються цінні папери уряду країни, хоча в окремих випадках з ними також пов'язується деякий, хоча і мінімальний, рівень кредитного ризику.

Для обмеження кредитного ризику цінних паперів менеджмент банку має ретельно проаналізувати фінансовий стан емітента й оцінити його кредитоспроможність. Крім того, необхідно вивчити стан галузі, в якій здійснює господарську діяльність емітент, характер обігу та умови емісії цінних паперів. Якщо ці показники задовільняють вимоги банку щодо якості цінних паперів, то їх включають до портфеля.

На міжнародних ринках для визначення якості цінних паперів та рівня їхнього кредитного ризику використовують рейтинги емітента цінних паперів, пропоновані рейтинговими компаніями. Вважається, що цінні папери з рейтингом BBB і вище за шкалою Standard & Poor's, або Baа і вище за шкалою Moody's мають невисокий кредитний ризик і прийнятні для банківського портфеля (додаток 8). Цінні папери з нижчими рейтингами належать до групи спекулятивних і часто називаються «сміттєвими». У деяких країнах існують регулюючі правила, якими банкам не рекомендується придбання спекулятивних цінних паперів.

Діловий ризик пов'язується з несприятливими явищами в економіці, такими як зниження обсягів виробництва, банкрутства, безробіття тощо. Безперечно, кризовий стан в економіці не може не позначитися на фінансовому стані емітентів, що, в свою чергу, призводить до підвищення кредитного та відсоткового ризику цінних паперів, а також ризику їх ліквідності.

Вибираючи цінні папери, які могли б входити до банківського портфеля, менеджмент має враховувати рівень ділового ризику, для зниження якого застосовують метод диверсифікації. Галузева диверсифікація, тобто придбання цінних паперів емітентів, які працюють у різних галузях економіки, дозволяє суттєво знизити діловий ризик не тільки портфеля цінних паперів, а й загальний ризик банку. Обґрунтований вибір цінних паперів компенсує негативні наслідки економічного спаду в одній галузі підйомом в іншій, оскільки навіть за умов зниження ділової активності існують галузі, котрі розвиваються стабільно або навіть зростають.

Географічна диверсифікація полягає в придбанні цінних паперів емітентів, які розміщені в різних економічних регіонах або за межами даної країни. Географічна диверсифікація допомагає мінімізувати діловий ризик, а отже, знизити

загальний ризик банку. Метод географічної диверсифікації найкраще реалізується саме у процесі формування портфеля цінних паперів, оскільки не завжди існують можливості його застосування для зниження ризику кредитного портфеля.

Тож у процесі прийняття рішення щодо купівлі чи продажу певних цінних паперів необхідно брати до уваги рівень ділового ризику емітента та його вплив на загальний ризик банківського портфеля цінних паперів і банку в цілому.

Рівень ризикованості цінного папера залежить і від *тривалості періоду обігу*. Короткострокові цінні папери, як правило, виявляються менш ризикованими, оскільки всі перелічені щойно ризики протягом короткого періоду не реалізуються повною мірою. Довгострокові цінні папери є більш ризикованими, але разом з тим приносять вищі доходи. Методи формування оптимального з погляду строків погашення портфеля цінних паперів розглянуто нижче.

Усі види ризиків, характерні для цінного папера, — відсотковий, кредитний, діловий, інфляційний, дострокового погашення та ризик ліквідності в сукупності формують загальний ризик даного інструменту, який порівнюється з його дохідністю. Менеджмент має вирішити питання про прийнятний для банку рівень ризику цінних паперів і серед всієї сукупності фінансових інструментів, які задовольняють ці вимоги, обрати найдохідніші.

Методи оцінки ризику

Для визначення міри ризику використовуються різноманітні показники, представлені в основному, статистичними величинами, такими як дисперсія, стандартне відхилення, коефіцієнти кореляції і коваріації. Ці характеристики цінного папера показують, в якій мірі та з якою ймовірністю його фактична дохідність може відрізнятися від очікуваної. Величина ризику визначається за результатами аналізу реальних даних про дохідність цінних паперів за попередні періоди за допомогою статистичних методів.

Для обчислення показників досліджують статистичну сукупність, сформовану зі спостережень за динамікою ринкової ціни цінного папера. Але тут виникає проблема, пов'язана з нестационарністю такої сукупності. Тому в процесі аналізу переходят від показників ціни (в абсолютному виразі) до статистичної сукуп-

ності, побудованої за показниками дохідності цінного папера (у відносних показниках, як правило відсотках).

Найчастіше в процесі аналізу ризику цінного папера використовують коефіцієнт β (бета). Для окремого цінного папера β розраховують як відношення коваріації дохідності папера та ринку в цілому до дисперсії дохідності ринку:

$$\beta = \frac{\text{cov}_{P,R}}{\sigma_R^2}, \quad (6.11)$$

де β — бета цінних паперів; $\text{cov}_{P,R}$ — коваріація ціни цінного папера P та ринку R ; σ_R — дисперсія ринку.

Коваріація змінних P і R представлена залежністю:

$$\text{cov}(P, R) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (P_i - \bar{P})(R_i - \bar{R}), \quad (6.12)$$

де \bar{P} , \bar{R} — відповідно середні значення ряду.

Коефіцієнт кореляції показує тісноту залежності між двома рядами динаміки і може бути розрахований за формулою:

$$\rho_{P,R} = \frac{\text{cov}(P, R)}{\sigma_P \times \sigma_R}, \quad (6.13)$$

де $\text{cov}(P, R)$ — коваріація змінних P і R ; σ_P , σ_R — стандартні відхилення дохідності цінного папера та дохідності ринку відповідно.

Стандартне відхилення показує, наскільки широкий розрив між значеннями конкретного спостереження та середнім значенням ряду, і обчислюється за формулою:

$$\sigma_P = \sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (P_i - \bar{P})^2}, \quad (6.14)$$

де P_i — значення доходу за цінним папером в i -му спостереженні; \bar{P} — середнє значення ряду; n — кількість спостережень. Стандартне відхилення дохідності ринку обчислюється аналогічно. Квадрат стандартного відхилення називається *дисперсією*.

Для обчислення коефіцієнта β необхідно мати дані про динаміку середньої дохідності фондового ринку. Як правило, показником дохідності фондового ринку вважають фондовий індекс, який користується на ньому найбільшою популярністю. На міжнародних ринках найчастіше використовують індекси компанії DOW JONES, зокрема DJIA (середня ціна акцій тридцяти найбільших промислових компаній), S&P 500 (Standard & Poor's),

побудований на основі динаміки цін на акції п'ятисот найбільших компаній.

На регіональних ринках застосовуються такі індекси: на ринках Європи — британський індекс FT-SE, на ринках Японії — індекс NIKKEI, в Німеччині — DAX, у Франції — CAC, у Росії — РТС-Інтерфакс. В Україні — це ПФТС-індекс, який розраховується за офіційними результатами торгів простими акціями підприємств, що пройшли лістинг у позабалансовій фондовій торговельній системі (ПФТС). Офіційною датою початку розрахунків ПФТС-індексу вважається 1 жовтня 1997 р., базове значення — 100. Розраховується за принципом ринкового зважування, в основі якого — метод арифметичної середньої.

Методика розрахунку фондових індексів передбачає формування ринкового портфеля, до складу якого включається від 30 (FT-SE-30) до 500 (S&P 500) цінних паперів різних емітентів. Це дозволяє отримати широкодиверсифікований портфель, дохідність якого є об'єктивним індикатором стану фондового ринку.

Для ринку β -коefіцієнт приймається рівним одиниці, а кожна група цінних паперів має індивідуальний β -коefіцієнт, який є індексом їх дохідності відносно середньої дохідності ринку цінних паперів. За економічним змістом β -коefіцієнт показує, наскільки зміниться дохідність фінансового інструменту за зміни очікуваної дохідності ринку на 1 %.

Для цінного папера з $\beta < 1$ зміни кон'юнктури ринку меншою мірою позначається на його дохідності, тоді як дохідність інструменту з $\beta > 1$ зміниться більше порівняно з дохідністю всього ринку. Наприклад, для компаній «Chrysler» і «Bank of America» $\beta = 1,4$, тому за підвищення дохідності ринку на 2 % їхні акції зростуть на 2,8 %, а за зниження дохідності ринку на 2 % — зменшаться на 2,8 %. Для «блакитних фішок» значення β -коefіцієнтів нижчі одиниці, проте здебільшого значення β -коefіцієнтів коливаються в інтервалі від 0,5 до 2,0.

Для цінних паперів, які активно обертаються на міжнародних ринках, значення β -коefіцієнтів розраховуються та публікуються аналітичними компаніями. Зокрема такий аналіз проводить банківський дім Merrill Lynch, компанія «Value Line» та ін. Слід зазначити, що єдиної методики розрахунку β -коefіцієнта не існує, зокрема розбіжності стосуються періодичності та кількості статистичних спостережень, тому ці показники, розраховані різними учасниками ринку, можуть відрізнятися.

В Україні аналіз подібних індикаторів ризику ускладнюється через брак історичної інформації. Зазначимо, що для ринку акцій β -коefіцієнти дуже нестабільні, тому портфельні інвестори все частіше аналізують динаміку таких коefіцієнтів як співвідношення

ціни акції і доходів або балансової вартості та ринкової ціни акції. Останні дослідження зарубіжних фахівців свідчать, що ці показники, обчислені за даними фінансової звітності емітентів, є надійнішими орієнтирами в процесі прогнозування, ніж β -коефіцієнти.

Отже, за економічним змістом, чим вищі значення показників стандартного відхилення та β -коефіцієнта цінного папера, тим вищий пов'язаний з ним ризик. При цьому стандартне відхилення характеризує ризик цінного папера в абсолютному вимірі (через показники дохідності), а β -коефіцієнт — у відносному (стосовно ринку). Разом з тим вищий ризик означає потенційну можливість отримання вищих доходів. За результатами аналізу цих показників формують портфель цінних паперів, ризик якого теж вимірюється стандартним відхиленням та коефіцієнтом бета.

Коефіцієнт бета для портфеля в цілому розраховується як середньозважене значення β -коефіцієнтів тих груп цінних паперів, які входять до його складу, з урахуванням їх питомої ваги в структурі портфеля. Тож якщо до банківського портфеля включено різні групи цінних паперів, то для кожної з них окремо визначають коефіцієнт β_i (див. формулу 6.11), після чого знаходять бета портфеля (β_p):

$$\beta_p = \sum_{i=1}^n g_i \cdot \beta_i , \quad (6.15)$$

де β_i — коефіцієнт бета i -ї групи цінних паперів; g_i — питома вага i -ї групи цінних паперів у портфелі; n — кількість груп цінних паперів у портфелі банку. Відповідно до значення β_p -коефіцієнта банківські портфелі цінних паперів поділяють на агресивні ($\beta_p > 1$) та захисні ($\beta_p < 1$). Якщо $\beta_p = 1$, то ризик портфеля збігається з ризиком системи, а портфель називається *індексним*.

Стандартне відхилення портфеля цінних паперів обчислити складніше, оскільки в розрахунках β -коефіцієнтів взаємоплив дохідностей інструментів уже враховано через коефіцієнти кореляції та кореляції, а в стандартному відхиленні їх необхідно врахувати окремо. Стандартне відхилення портфеля цінних паперів знаходять за формулою:

$$\sigma_p = \sqrt{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \gamma_i \cdot \gamma_j \cdot \sigma_i \cdot \sigma_j \cdot \rho_{ij}} \quad (6.16)$$

або

$$\sigma_p = \sqrt{\sum_{i=1}^n \gamma_i^2 \cdot \sigma_i^2 + 2 \sum_{i=1}^n \sum_{j=1, j \neq i}^n \gamma_i \cdot \gamma_j \cdot \sigma_i \cdot \sigma_j \cdot \rho_{ij}}, \quad (6.17)$$

де σ_p — стандартне відхилення портфеля; σ_i, σ_j — стандартні відхилення i -ї та j -ї груп цінних паперів у портфелі банку; γ_i, γ_j — питома вага i -ї та j -ї груп цінних паперів у портфелі банку; ρ_{ij} — кореляція дохідностей i -ї та j -ї груп цінних паперів.

Із останнього співвідношення випливає, що портфельний ризик складається з двох частин. Перший доданок відображає ризик, зумовлений тільки дисперсіями дохідностей окремих цінних паперів. Цей ризик називають *несистемним*, або *індивідуальним*, оскільки він зумовлений невизначеністю діяльності конкретного емітента цінних паперів. Для зниження несистемного ризику застосовується метод диверсифікації (включення до портфеля різних за характеристиками цінних паперів).

Друга складова показує *системний ризик*, який є частиною загального ризику системи, залежить від стану економіки в цілому і зумовлюється макроекономічними чинниками, такими як динаміка інвестицій, обсяги зовнішньої торгівлі, зміни податкової політики, стан платіжного балансу, а тому наявний у діяльності всіх суб'єктів господарського процесу. Системний ризик не можна знизити диверсифікацією, тому його називають *недиверсифікованим*, або *рінковим*.

Отже, диверсифікований портфель характеризується тільки системним ризиком, який вимірюють за допомогою коефіцієнта β_p . Ризик недиверсифікованого портфеля вимірюється стандартним відхиленням — σ_p .

Питання щодо кількості груп цінних паперів, необхідних для досягнення ефекту диверсифікації, інвестори вирішують по-різному, але вважається, що їх має бути принаймні 20—30. Формуючи диверсифікований портфель, інвестори дотримуються правила, щоб частка цінних паперів однієї групи в обсязі портфеля не перевищувала 5 %. Такий підхід дозволяє сформувати ефективний портфель, тобто такий набір цінних паперів, який взаємно компенсує коливання дохідності за різними інструментами, коли недоодержання доходів за одним цінним папером компенсується підвищеною дохідністю іншого.

Поняття системного і несистемного ризиків дають можливість з'ясувати декілька важливих моментів, які має враховувати менеджмент банку в процесі формування портфеля цінних паперів. По-перше, якщо дохідності цінних паперів не є абсолютно корелюовані ($\rho_{ij} \neq 1$), то диверсифікація портфеля сприяє зниженню ризику портфеля за збереження дохідності. По-друге, для дивер-

сифікованого портфеля несистемний ризик можна не враховувати, оскільки він наближається до нуля. По-третє, оскільки системного ризику уникнути неможливо, то саме цей ризик і слід оцінювати в процесі формування стратегії управління інвестиційним портфелем банку.

Ефективність управління портфелем цінних паперів банку

Ефективність управління портфелем цінних паперів банку визначається за співвідношенням дохідності та ризикованості портфеля. Це дає змогу банкові оцінити, чи достатня очікувана дохідність портфеля цінних паперів для компенсації пов'язаного з ним ризику.

Залежність між очікуваною дохідністю та ризиком портфеля цінних паперів досліджують за допомогою моделі оцінки дохідності фінансових активів (CAPM) [10, с. 250; 27, с. 259—277]. Цю модель було розроблено В. Шарпом на базі теорії вибору ефективного портфеля фінансових інвестицій, сформульованої Г. Марковіцем в 1950-х роках. У подальшому цей підхід удосконалили такі вчені, як Р. Трейнор, Дж. Лінтнер, М. Дженсен та інші.

Згідно з основними положеннями моделі CAPM дохідність портфеля цінних паперів (d_p) розглядається як функція трьох змінних: системного ризику портфеля (β_p), очікуваної дохідності ринкового портфеля (d_m) та ставки доходу за безризиковими цінними паперами (d_0). Залежність між очікуваною дохідністю та ризиком виражається формулою:

$$d_p = d_0 + \beta_p \times (d_m - d_0). \quad (6.18)$$

За економічним змістом перевищення дохідності портфеля над ставкою без ризику є премією, що її банк отримує за ризик, який він узяв на себе, придбавши певні цінні папери в процесі формування портфеля.

На основі моделі CAPM оцінюється ефективність управління портфелем цінних паперів. Коефіцієнт ефективності розраховується як відношення різниці між дохідністю портфеля (реальну або очікувану) та безризиковою ставкою до показника, який відображає ризик портфеля. В теорії управління обґрунтовано декілька коефіцієнтів ефективності, які можуть бути використані в процесі аналізу та прийняття управлінських рішень. У цілому коефіцієнти ефективності управління портфелями цінних

паперів мають однакову структуру, але відрізняються за способами вимірювання ризикованості портфеля.

Для визначення ефективності диверсифікованого портфеля використовують коефіцієнт Трейнора (kT):

$$kT = \frac{d_p - d_0}{\beta_p}, \quad (6.19)$$

де d_p — дохідність портфеля інвестора за період, що аналізується; d_0 — середня безризикова ставка за той самий період.

Коефіцієнт Шарпа через стандартне відхилення дозволяє врахувати як системний, так і несистемний ризики, властиві даному портфелю. Оскільки несистемний ризик може бути знижений диверсифікацією портфеля, а отже, для широкодиверсифікованого портфеля такого ризику майже немає, то коефіцієнт Шарпа доцільно застосовувати для аналізу недиверсифікованого банківського портфеля цінних паперів (kS):

$$kS = \frac{d_p - d_o}{\sigma_p}, \quad (6.20)$$

де σ_p — стандартне відхилення дохідності портфеля банку.

Приклад 6.5

Банк має три варіанти формування портфеля цінних паперів ($Q1, Q2, Q3$). Для кожного з портфелів розраховано дохідність та ризик, виміряний за допомогою стандартного відхилення і β_p -коefіцієнта, безризикова ставка — 16 % (таблиця). Оцінити ефективність управління портфелями.

Роз'язання
Таблиця

ЕФЕКТИВНІСТЬ УПРАВЛІННЯ БАНКІВСЬКИМ ПОРТФЕЛЕМ ЦІННИХ ПАПЕРІВ

Портфелі (Q)	d_p , %	σ , %	β	kS		kT	
				розрахунок	значення	розрахунок	значення
Q_1	22,6	22,58	0,9	$\frac{22,6 - 16}{22,58}$	0,29	$\frac{22,6 - 16}{0,9}$	7,3

Q_2	25,2	23,46	1,2	$\frac{25,2 - 16}{23,46}$	0,39	$\frac{25,2 - 16}{1,2}$	7,7
Q_3	26,1	25,19	1,4	$\frac{26,1 - 16}{25,19}$	0,40	$\frac{26,1 - 16}{1,4}$	7,1

Якщо перед банком постає завдання вибору оптимального портфеля з позиції співвідношення «дохідність—ризик», а аналіз здійснено за коефіцієнтом Шарпа, то з погляду ефективності управління другий і третій портфелі виявилися майже однаковими і на одиницю ризику банк матиме 0,4 одиниць винагороди. Якщо ж ефективність проаналізовано за коефіцієнтом Трейнора, то перевагу слід віддати другому портфелю.

Спираючись на розглянуті методи інвестиційного аналізу, менеджмент банку може сформувати ефективний портфель цінних паперів.

6.5. Управління інвестиційним горизонтом банківського портфеля цінних паперів

Одним із важливих питань інвестиційного менеджменту є вибір оптимального з погляду поставленої мети підходу до управління інвестиційним горизонтом банківського портфеля цінних паперів. Під інвестиційним горизонтом розуміють розподіл портфеля в динаміці, тобто добір цінних паперів з урахуванням строків їх погашення. У процесі управління менеджмент банку постійно вирішує питання: цінні папери з якими строками погашення мають перебувати у портфелі банку.

За останні роки в міжнародній банківській практиці сформовано кілька альтернативних підходів до вибору строків інвестування, які називають *стратегіями управління інвестиційним горизонтом портфеля*.

Стратегії управління інвестиційним горизонтом

Стратегія рівномірного розподілу полягає в інвестуванні коштів рівними частинами в кожному з кількох інтервалів, на які поділяється загальний інвестиційний горизонт. Для цього необхідно визначити максимальний прийнятний для банку період інвестування та поділити його на однакові часові інтервали. Загальна сума інвестицій поділяється в рівних пропорціях на стільки ж

частин, і кошти спрямовуються на купівлю цінних паперів зі строками погашення в кожному з визначених інтервалів у межах загального інвестиційного горизонту. Така стратегія не максимізує прибуток, але має такі переваги:

- стабілізація доходу протягом усього періоду інвестування;
 - простота і доступність;
 - гнучкість, оскільки якась частина цінних паперів весь час погашається, а отже, кошти можуть бути реінвестовані в нові активи;
- ◆ не потребує значної підготовки і кваліфікації інвестиційних менеджерів.

Стратегія рівномірного розподілу використовується здебільшого невеликими банками.

Стратегія короткострокового акценту застосовується комерційними банками у випадках, коли портфель цінних паперів розглядається як джерело підтримання ліквідності, а не одержання доходу. При цьому вся сума інвестицій вкладається в короткострокові цінні папери, часовий діапазон яких перебуває в межах одного — двох років, що дозволяє забезпечити необхідний рівень ліквідності.

Стратегія довгострокового акценту орієнтована на інвестиційний портфель як джерело доходів банку. Банки, що додержуються такої стратегії у формуванні своїх інвестиційних портфелів, вкладають кошти в довгострокові, а отже, більш дохідні цінні папери, наприклад, акції підприємств та інших банків. Потреби в ліквідних засобах задовольняються позичками на грошовому ринку або підтриманням значної частини активів у готівковій формі.

Стратегія «штанги» поєднує елементи стратегій довгострокового і короткострокового акценту. Згідно з таким підходом більша частина інвестиційних коштів вкладається у високоліквідні короткострокові цінні папери, а решта коштів спрямовується на придбання довгострокових паперів. Вкладення на середні періоди не здійснюються або є мінімальними. Такий підхід до формування портфеля цінних паперів, з одного боку, забезпечує ліквідність, а з іншого — служить генератором доходів банку.

Стратегія відсоткових очікувань базується на постійному оновленні складових портфеля цінних паперів залежно від очікуваних змін відсоткових ставок на ринку. Застосування цієї стратегії спирається на поточні прогнози зміни відсоткових ставок та економічної кон'юнктури ринку. Якщо очікується зростання від-

соткових ставок, то менеджмент переглядає портфель цінних паперів, маючи на меті скорочення інвестиційного горизонту, тобто купуються короткострокові папери. Коли прогноз свідчить про зниження відсоткових ставок у майбутньому, то склад портфеля переглядається для подовження строків погашення цінних паперів. Це — найбільш агресивна і складна стратегія управління інвестиційним горизонтом портфеля цінних паперів банку.

Перевага стратегії полягає в наданні потенційної можливості одержання значних доходів, але існують й суттєві недоліки та обмеження, такі як:

- ◆ високий рівень ризику, що супроводжує цю стратегію, може привести до значних фінансових утрат;
- ◆ для використання такого підходу банки повинні мати можливість постійного доступу на фондові ринки;
- ◆ транзакційні витрати, зумовлені необхідністю частого виходу на ринки, суттєво зростають;
- ◆ стратегія потребує глибокого знання ринкових законів, застосування сучасних методів аналізу та прогнозування, високої кваліфікації менеджерів.

Стратегія відсоткових очікувань застосовується великими банками, які забезпечені достатніми фінансовими і кадровими ресурсами та провадять ризиковану й агресивну політику на фондовому ринку.

Аналіз кривої дохідності

Для оцінки доходу та ризику цінних паперів з різними строками погашення та управління інвестиційним горизонтом портфеля менеджмент використовує спеціальний інструментарій, до якого належить крива дохідності та середньозважений строк погашення (дюрація) фінансових інструментів. Аналіз цих фінансових характеристик допомагає інвестиційному менеджеру передбачати наслідки та вплив на дохід і ризик портфеля будь-якого поєднання строків погашення цінних паперів, а отже, приймати обґрунтовані управлінські рішення.

Крива дохідності — це графічне зображення залежності між рівнями дохідності та строками погашення цінних паперів на певний момент часу за інших однакових умов, наприклад, у разі однакового рівня кредитного ризику. На горизонтальній осі x відображається тривалість строків обігу цінних паперів, а на вертикальній осі y — показники дохідності на момент погашення всіх

представленіх на кривій цінних паперів. Вигляд кривих дохідності не є постійним, оскільки дохідність цінних паперів змінюється щоденно.

Рівень дохідності на момент погашення показує різну швидкість змін для різних інструментів. Так, короткострокові відсоткові ставки звичайно зростають швидше, ніж довгострокові, але й знижуються швидше в періоди, коли всі ринкові ставки починають рухатись вниз.

Якщо довгострокові відсоткові ставки перевищують короткострокові, то крива дохідності має додатний нахил, тобто зростає (рис. 6.1). Це спостерігається в періоди загального зростання ставок, але короткострокові ставки починають зростати з нижчого рівня, ніж довгострокові. Якщо ж короткострокові відсоткові ставки вищі за довгострокові, то крива дохідності має від'ємний нахил, тобто спадає (див. рис. 6.1). Така картина спостерігається в період циклічного підйому економіки, а також на ранніх стадіях економічного спаду, коли всі відсоткові ставки знижуються.

Горизонтальна форма кривої дохідності означає, що довгострокові та короткострокові ставки перебувають приблизно на одному рівні, тобто інвестор одержує однакову дохідність на момент погашення незалежно від строку погашення цінних паперів, в які інвестовано кошти.

Аналіз форми та параметрів кривої дохідності дає змогу вирішити низку завдань в процесі прийняття інвестиційних рішень, а саме:

- скласти прогноз майбутніх змін відсоткових ставок;
- виявити цінні папери із завищеною або заниженою ринковою оцінкою;
- оцінити можливі переваги та недоліки подовження чи скорочення інвестиційного горизонту портфеля;
- надати допомогу для вирішення дилеми «дохідність-ризик».

Рис. 6.1. Форми кривих дохідності

Додатний нахил кривої дохідності відображає середньорічкове очікування того, що рівень майбутніх короткострокових ставок буде вищим за поточні значення. У цьому разі інвестори прогнозують підвищення ставок і віддають перевагу короткостроковим цінним паперам за рахунок зниження частки довгострокових інструментів, які завдають

найбільших капітальних збитків у разі перетворення таких прогнозів у реальність. Менеджер має уникати придбання довгострокових цінних паперів, оскільки підвищення короткострокових ставок призводить до зниження цін на цінні папери, а це в майбутньому завдасть збитків.

Навпаки, якщо крива дохідності має від'ємний нахил, то це вказує на майбутнє зниження короткострокових ставок. У цьому випадку менеджменту необхідно розглянути можливість подовження інвестиційного горизонту цінних паперів і придбання довгострокових інструментів, оскільки зниження ставок обіцяє перспективу значних капітальних прибутків за цінними паперами з порівнянно тривалими періодами обігу.

Форма кривої дохідності також є інструментарієм виявлення порівняльної оцінки вартості цінного папера. Коли точка дохідності цінного папера лежить вище кривої дохідності, то такий папір є привабливим об'єктом для купівлі, бо дохідність його тимчасово завищена порівняно із середньоринковим рівнем, а ціна — занижена.

Цінний папір, точка дохідності якого лежить нижче кривої дохідності, є об'єктом вигідного продажу або відмови від придбання, оскільки в даний момент дохідність такого інструмента залишена низькою для строку його погашення, а ринкова ціна — завищена.

Аналіз кривої дохідності в довгостроковому аспекті дає змогу визначити, в якій стадії ділового циклу перебуває економіка. У період економічних підйомів крива дохідності має тенденцію зростання, а в періоди спадів спостерігається від'ємний тренд.

Кут нахилу кривої дохідності до осі x показує, який додатковий дохід може одержати банк у процесі подовження чи скорочення інвестиційного горизонту портфеля цінних паперів. Якщо крива має стрімкий додатний нахил (зростає), то кут нахилу показує, скільки процентних пунктів додаткового доходу матиме банк, замінивши короткострокові вкладення на довгострокові в тому часовому діапазоні, де спостерігається різке зростання.

Коли крива дохідності характеризується значним додатним нахилом, то банк може одержати суттєвий прибуток за допомогою прийому, що називається «осіданням кривої дохідності». Сутність його полягає у виявленні такого моменту, коли з наближенням строків погашення цінних паперів у портфелі банку їх ціни значно зростають, а дохідність до моменту погашення знижується. Тоді менеджмент може прийняти рішення про продаж таких інструментів, діставши капітальний приріст завдяки підви-

щенню ринкової ціни, й одразу реінвестувати надходження в цінні папери тривалих строків обігу з вищими нормами дохідності. Якщо форма кривої дохідності лишається стабільною протягом тривалого часу, то банк отримує як вищі поточні доходи, так і вищі доходи від портфеля цінних паперів у майбутньому.

У процесі прийняття управлінських рішень щодо портфеля цінних паперів банку необхідно враховувати не лише очікуваний рівень дохідності, а й відповідний рівень ризикованості. Тому в разі подовження інвестиційного горизонту портфеля цінних паперів для підвищення дохідності менеджменту потрібно оцінити й збільшення ризику. Довгострокові цінні папери, як правило, менш ліквідні, ніж короткострокові, їх ринок вужчий. Оцінюючи за кривою дохідності приріст доходу в результаті подовження інвестиційного горизонту, слід порівняти цей виграш з імовірністю виникнення кризи ліквідності в банку або капітальних збитків через непередбачену зміну відсоткових ставок.

Отже, аналіз кривої дохідності надає інвестиційному менеджменту цінну інформацію щодо очікуваних доходів та майбутніх змін відсоткових ставок.

Аналіз дюрації

Середньозважений строк погашення (дюрація) — це міра приведеної вартості фінансового інструмента, що показує середнє тривалість періоду, протягом якого всі потоки доходів за цим інструментом надходять до інвестора. Дюрація показує період окупності фінансового інструмента, тобто час, через який банк зможе повернути кошти, витрачені на його придбання.

Показник дюрації може характеризувати будь-які фінансові інструменти: окремий цінний папір, портфель цінних паперів, банківський кредит, сукупний динамічний баланс банку. Проте найчастіше дюрація використовується для аналізу довгострокових фінансових інструментів, а саме боргових цінних паперів з тривалими термінами обігу.

Дюрація цінного папера обчислюється за формулою Ф. Макуолі і є відношенням приведеної вартості суми всіх очікуваних потоків доходів за цінним папером, зважених за часом надходження, до його ринкової ціни:

$$D = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{S_i \cdot i}{(1+d)^i} + \frac{N \cdot n}{(1+d)^n}}{p}, \quad (6.21)$$

де D — дюрація цінного папера (роки місяці); S_i — очікувані потоки процентних доходів в i -й період ($i=1, n$); i — періоди проведення виплат; n — загальна кількість періодів; d — ставка дисконтування; N — номінальна сума боргу; p — ринкова ціна цінного папера.

Обчислюючи дюрацію цінного папера необхідно послідовно розрахувати грошовий потік, коефіцієнт дисконтування, чисту теперішню (приведену) вартість та її зважене значення. На завершальному етапі діленням зваженої теперішньої вартості на ринкову ціну цінного папера визначається дюрація. Обчисленний в такий спосіб показник дюрації дозволяє враховувати всі основні чинники, які впливають на чутливість боргового цінного папера до зміни ринкових ставок, а саме: період обігу, величину купонного доходу, графік купонних платежів, поточну дохідність цінного папера, номінальну суму боргу. Отже, дюрація є відносною мірою чутливості боргового інструмента до зміни відсоткових ставок.

Дюрацію слід відрізняти від номінального строку обігу фінансового інструмента, який показує тривалість періоду від виникнення зобов'язання до його повного погашення. Якщо цінний папір генерує потік грошових коштів лише один раз, коли досягається строк погашення, то його дюрація дорівнює періоду обігу. Наприклад, трирічний депозитний сертифікат з умовою виплати основної суми і процентів після закінчення періоду обігу та проданий за номінальною вартістю, має дюрацію три роки. Але для всіх цінних паперів, за якими виплати проводяться кілька разів до досягнення строку погашення, дюрація буде коротшою за тривалість періоду обігу. Методику обчислення дюрації проілюструємо прикладом.

Приклад 6.6

Визначити дюрацію облігації номіналом 1000 грн з періодом обігу три роки і купоном 28 %, який виплачується щорічно. Поточна ринкова ціна облігації становить 950 грн, ставка дисконтування — 25 %. Якому напряму інвестування коштів має віддати перевагу банк, якщо термін окупності альтернативного варіанта становить три роки?

Розв'язання

Середньозважений строк погашення облігації обчислимо за допомогою таблиці.

Таблиця

Аналіз дюрації цінного паперу

Період (i)	Грошовий потік за період, S_i	Дисконт [*] $kd = \frac{1}{(1+d)^i}$	Приведена вартість $S_i \cdot kd$	Зважена приведена вартість $\frac{S_i \cdot kd}{p}$	Складові дюрації $\frac{S_i \cdot kd}{p} \cdot i$
1	280	0,800	224	0,236	0,236
2	280	0,640	179	0,188	0,376
3	1280	0,512	655	0,689	2,068
Дюрація					2,68

* Коефіцієнт дисконтування kd знайдено за таблицями приведеної вартості.

Отже, у термінах приведеної вартості період окупності облігації становитиме 2,68 року, що і є середньозваженим строком погашення — дюрацією, а тому банку доцільно вибрати саме цей варіант проведення активних операцій.

Визначення дюрації короткострокових фінансових інструментів розглянемо на прикладі кредитних операцій. Зазначимо, що для інструментів з терміном обігу до року дюрацію зручніше вимірювати в місяцях.

Приклад 6.7

Обчислити дюрацію кредиту сумою 15 000 грн, який видано під фіксовану відсоткову ставку 24 % (річних) на чотири місяці.

Розв'язання

Протягом періоду кредитування банк щомісячно отримує відсоткові платежі в сумі 300 грн ($0,24 \times 15000 \times 30 : 360 = 300$). Ставка дисконтування в розрахунку на місяць становить 2 %.

$$\left[\frac{300}{(1+0,02)} + \frac{300 \cdot 2}{(1+0,02)^2} + \frac{300 \cdot 3}{(1+0,02)^3} + \frac{15300 \cdot 4}{(1+0,02)^4} \right] : 15000 = \\ \textcolor{red}{\cancel{(300 \cdot 0,98 + 600 \cdot 0,961 + 900 \cdot 0,942 + 61200 \cdot 0,924)}} : 15000 = 3,8 .$$

Отже, дюрація кредиту дорівнює 3,8 місяця. Відсотковий ризик такого кредиту буде таким самим як у цінних паперів зі строком погашення 3,8 місяця. А це означає, що в процесі аналізу відсоткового ризику точнішою мірою чутливості є саме дюрація, а не номінальний термін обігу.

Припустимо, що умовами кредитної угоди передбачається погашення кредиту частинами: по закінченні першого місяця — 15 %, другого — 20 %, третього — 25 %, а четвертого — решта 40 % (всі інші умови зберігаються). Тоді дюрація кредиту становитиме 2,9 місяця:

$$0,15 + 0,2 \times 2 + 0,25 \times 3 + 0,4 \times 4 = 2,9.$$

Економічний зміст дюрації в цьому разі полягає в тому, що процентні доходи банку такі, ніби їх було одержано з початкової суми кредиту протягом періоду кредитування, що дорівнює за тривалістю дюрації. Перевіримо це твердження (вважаємо, що в кожному місяці 30 днів, а база розрахунку — 360 днів).

Таким чином, доходи банку (грн):

$$\text{за перший місяць} — 0,24 \cdot 15000 \cdot 30 : 360 = 300;$$

$$\text{за другий місяць} — 0,24 \cdot (15000 - 0,15 \cdot 15000) \cdot 30 : 360 = 255;$$

$$\text{за третій місяць} — 0,24 \cdot (15000 - 0,35 \cdot 15000) \cdot 30 : 360 = 195;$$

$$\text{за четвертий місяць} — 0,24 \cdot (15000 - 0,6 \cdot 15000) \cdot 30 : 360 = 120.$$

Загальна сума доходів банку — 870 грн.

Якщо розрахунок процентних доходів банку провести з урахуванням дюрації кредиту, то дістанемо таку саму суму:

$$0,24 \cdot 15000 \cdot 2,9 \times 30 : 360 = 870 \text{ (грн)}.$$

Показник середньозваженого строку погашення (дюрації) використовується в інвестиційному менеджменті в багатьох прийомах і методах: для прогнозного аналізу змін у ціні цінного папера протягом періоду його зберігання; для зниження відсоткового ризику банку за допомогою імунізації балансу; для управління активами та пасивами банку.

Метод передбачення цінових змін базується на положенні, що між змінами ринкових відсоткових ставок і ціною цінних паперів, вираженою у відсотках, існує лінійна залежність. Для характеристики цієї залежності використовують поняття цінової еластичності цінного папера, яка показує зміну його ціни у відсотковому вираженні за зміни ринкових ставок на 1 % і розраховується за формулою:

$$e = \frac{\Delta p}{p} : \frac{\Delta r}{r}, \quad (6.22)$$

де e — коефіцієнт еластичності; Δp — зміна ринкової ціни цінного папера; p — ринкова ціна цінного папера; Δr — зміна ставки відсотка; r — поточна відсоткова ставка.

Взаємозв'язок між дюрацією та еластичністю цінного папера виражається формулою:

$$e = -D \cdot \left(\frac{r}{1+r} \right). \quad (6.23)$$

Оскільки ліві частини у формулах (6.22 і 6.23) однакові, то, прирівнявши праві частини, дістаємо рівняння, з якого знайдемо залежність між змінами ціни цінного папера (Δp) та зміною ринкових ставок:

$$-D \left(\frac{r}{1+r} \right) = \frac{\Delta p}{p} \cdot \frac{\Delta r}{r}, \quad (6.24)$$

звідки

$$\Delta p = -D \cdot \left(\frac{\Delta r}{1+r} \right) \cdot p. \quad (6.25)$$

Для оцінки зміни ціни цінного папера дюрацію зі знаком «мінус» необхідно помножити на його поточну ціну та зміну відсоткових ставок на ринку з урахуванням дисконту.

Отримана формула вказує на існування лінійної залежності між змінами ринкових відсоткових ставок і ціною цінного папера. Це дає змогу проаналізувати вплив будь-яких змін ставок на ціну цінних паперів (у грошовому вираженні).

Вплив відсоткових ставок на зміну ціни цінних паперів, виражену у відсотках, обчислюють за формулою:

$$\Delta p^* = -D \cdot \left(\frac{\Delta r}{1+r} \right) \cdot 100, \quad (6.26)$$

де Δp^* — зміна ціни цінного папера у відсотковому вираженні.

Приклад 6.8

Оцінити зміну ціни трирічної облігації номіналом 1000 грн, яка нині продається за ціною 950 грн, якщо її дюрація дорівнює 2,68 року, а прогноз свідчить про підвищення відсоткових ставок на ринку протягом поточного року з 25 до 32 %.

$$\Delta p = -2,68 \cdot \left(\frac{0,07}{1+0,25} \right) \cdot 100 = -15,008 \text{ грн};$$

$$\Delta p = -2,68 \cdot \left(\frac{0,07}{1+0,25} \right) \cdot 950 = -142,57 \text{ грн}.$$

Отже, підвищення ринкових ставок на 7 % призведе до зниження ціни облігації на 15 %, або на 142,57 грн, а її ринкова ціна через рік за таких умов становитиме 807,43 грн ($950 - 142,57 = 807,43$).

Таким чином, аналіз цінової чутливості дозволяє банку приймати обґрунтовані рішення щодо придбання певних цінних паперів та вирішити, чи прийнятна для нього така цінова чутливість і чи не будуть інші цінні папери точніше відповідати інвестиційній стратегії банку. В процесі аналізу необхідно також оцінити ймовірність значних змін відсоткових ставок на ринку протягом періоду обігу цінного папера. Застосування розглянутої методики допоможе банку прийняти обґрунтоване рішення щодо купівлі чи продажу цінних паперів.

Порівняльний аналіз цінової чутливості різних фінансових інструментів дає змогу обрати саме ті, які максимально відповідають стратегії конкретного банку. Так, цінні папери з високим купонним доходом мають коротшу дюрацію порівняно з цінними паперами, які характеризуються низьким процентним доходом за купоном і таким самим рівнем ринкової дохідності. Тому цінні папери з високим купонним доходом мають нижчий рівень цінового ризику. І навпаки, низькокупонні папери можуть принести банку високий дохід за зміни відсоткових ставок на ринку, але при цьому з ними пов'язано вищий ціновий ризик. З огляду на ці закономірності перший тип цінних паперів більш підходящий портфелю банку, котрий дотримується консервативної політики підходів, а другий — для одержання спекулятивного доходу.

Метод управління відсотковим ризиком за допомогою дюрації полягає в мінімізації зниження доходів банку, які можуть виникнути через зміни відсоткових ставок на ринку. У разі застосування цього методу використовується базове співвідношення: дюрація цінного папера або портфеля цінних паперів має дорівнювати тривалості планового періоду зберігання банком цього цінного папера чи портфеля.

Отже, коли банк вважає за доцільне не ризикувати і має на меті мінімізацію варіабельності доходів через зміни відсоткових ставок на ринку, то плановий період зберігання банком цінного папера має дорівнювати його дюрації:

$$D = IG_{\text{пл}}, \quad (6.27)$$

де $IG_{\text{пл}}$ — плановий період зберігання цінного папера.

Механізм мінімізації варіабельності доходів базується на існуванні оберненої залежності між зміною відсоткових ставок на ринку та ціною боргового цінного папера. Якщо після придбання

цінного папера відсоткові ставки зростають, то його ринкова ціна знижується. Але в такому разі банк має можливість реінвестувати одержаний потік доходів під вищу ринкову ставку. За зниження відсоткових ставок банк змушений реінвестувати дохід під нижчі відсоткові ставки, але підвищення цін на цінні папери компенсує втрати від реінвестування. Таким чином, якщо дюрація цінних паперів дорівнює плановому періоду їх зберігання банком, то капітальні збитки за цінним папером погашаються за рахунок підвищення реінвестиційних доходів, а капітальні приrostи, наприклад, нівелюватимуться зниженням ставок реінвестування. Спираючись на цю закономірність, банк може зафіксувати сукупний рівень дохідності цінного папера.

Як зазначалося, показник дюрації може застосовуватися до різних фінансових інструментів і характеризувати не лише окремий цінний папір, але й портфель цінних паперів або сукупність активів і пасивів в цілому (баланс). Отже, щойно розглянуті прийоми аналізу цінової чутливості та мінімізації відсоткового ризику застосовуються також до банківських портфелів або балансу банку. Залежно від специфіки об'єкта модифікується методика розрахунку й аналізу дюрації.

Так, якщо менеджмент банку формує портфель цінних паперів, виходячи зі співвідношення (6.27) (в такому разі $IG_{пл}$ — плановий інвестиційний горизонт портфеля), то результатом стане імунізація (захист) придбаних цінних паперів від капітальних збитків незалежно від динаміки відсоткових ставок на ринку. Цей метод дозволяє зафіксувати сукупну дохідність портфеля банку взаємним погашенням двох ключових видів ризиків — відсоткового та реінвестиційного.

Застосовуючи цей прийом необхідно розрахувати дюрацію всього портфеля. Для цього обчислюють дюрацію кожного фінансового інструмента, що входить до його складу, та зважують знайдені показники за ринковою ціною. Сума всіх одержаних значень є середньозваженим строком погашення (дюрацією) портфеля в цілому.

Дюрація портфеля обчислюється за формулою:

$$D_p = \frac{\sum_{m=1}^M DFI_m \cdot FI_m}{\sum_{m=1}^M FI_m}, \quad (6.28)$$

де D_p — дюрація портфеля (роки); DFI_m — дюрація m -го фінансового інструменту, що входить до складу портфеля ($m=1, M$) ; FI_m — ринкова ціна m -го фінансового інструменту; M — кількість фінансових інструментів у портфелі.

Методику обчислення дюрації портфеля банку розглянемо на прикладі.

Приклад 6.9

Обчислити дюрацію кредитно-інвестиційного портфеля банку, який складається із середньо- і довгострокових фінансових інструментів (обсяг портфеля — 6993 тис. грн).

Роз'язання

Дюрації облігацій та інших довгострокових фінансових інструментів розраховуються за методикою, наведеною вище (приклади 6.6, 6.7). Дюрацію портфеля обчислимо за допомогою таблиці.

Таблиця

Аналіз дюрації кредитно-інвестиційного портфеля банку

Фінансові інструменти портфеля	DFI_m , роки	FI_m , тис. грн	$DFI_m \times FI_m$
Кредити та інші строкові вимоги (зі строками від 6 міс. до 4 років)	2,05	2540	5207,0
Інвестиційні цінні папери	2,68	285	763,8
Кредити, видані на 4 роки	3,42	1900	6498,0
Кредити, видані на 5 років	4,17	2118	6632,1
Цінні папери, що рефінансиються НБУ	5,30	150	796,5
Разом	—	6993	22 094,4

Отже, за результатами обчислень дюрація банківського портфеля становить 3,16 року ($22094,4 : 6993 = 3,159$), хоча до його складу входять фінансові інструменти і з тривалишими строками обігу.

Управління дюрацією є одним із методів зниження відсоткового ризику, який може бути застосований не лише щодо портфеля цінних паперів, а й щодо загального портфеля активів і пасивів (динамічного балансу) банку. Зміст цього підходу докладно розглянуто в наступному розділі «Управління активами і пасивами банку».

Питання для самоконтролю

1. Які функції виконує портфель цінних паперів банку?
2. У чому полягає відмінність між активною та пасивною інвестиційною політикою банку на ринку цінних паперів?
3. Які основні типи портфелів цінних паперів може сформувати банк?
4. Чим відрізняються ринкова ціна та внутрішня вартість цінного папера?
5. Що показує несистемний ризик і які методи застосовуються для його зниження?
6. Які чинники впливають на рівень системного ризику?
7. Для оцінки ефективності якого портфеля цінних паперів використовується коефіцієнт Шарпа?
8. Що таке інвестиційний горизонт портфеля цінних паперів банку?
9. У чому полягають особливості інвестиційної стратегії довгострокового акценту?
10. Які переваги та недоліки притаманні інвестиційній стратегії відсоткових очікувань?
11. Що показує дюрація цінного папера та в яких одиницях вона вимірюється?
12. Як впливає зміна відсоткових ставок на ринку на внутрішню вартість облігацій?

РОЗДІЛ 7

УПРАВЛІННЯ АКТИВАМИ І ПАСИВАМИ БАНКУ

7.1. Розвиток підходів до управління активами і пасивами банку

У сучасній банківській практиці під управлінням активами і пасивами (УАП) прийнято розуміти інтегрований підхід до управління фінансовими потоками банку, за якого активи, зобов'язання та капітал розглядаються у нерозривній єдності і спрямовуються на досягнення стратегічної мети банківської діяльності. Сутність управління активами і пасивами полягає у координуванні управлінських рішень щодо проведення активних і пасивних банківських операцій так, що це приводить структуру динамічного банківського балансу у відповідність до обраної банком стратегії і тактики.

Управління активами і пасивами банку надає менеджменту можливість управляти прибутковістю та ризиками (ризиком відсоткових ставок, валютним ризиком, ризиком ліквідності) координуванням рішень щодо джерел фінансування та напрямів розміщення коштів. У сучасних умовах нестабільності фінансових ринків та зростання ризикованості діяльності інтегроване управління активами і пасивами розглядається як найефективніший підхід до управління фінансовою діяльністю комерційного банку.

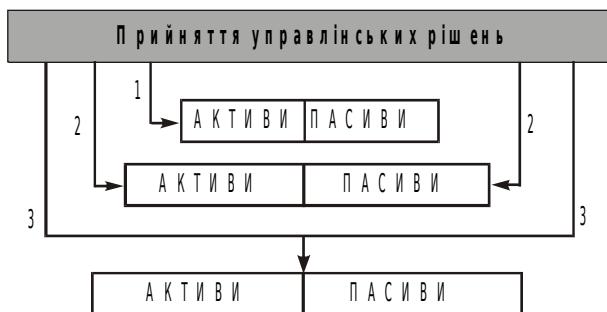


Рис. 7.1. Підходи до управління фінансовими потоками комерційного банку

Однак таке розуміння взаємозв'язку активів і пасивів не завжди було характерне для банкірів. З огляду на історичний розвиток поглядів на управління фінансовими потоками в комерційному банку розрізняють три основні підходи (рис. 7.1):

1) через управління активами;

2) через управління пасивами;

3) через управління активами і пасивами (інтегрований підхід).

Хоча ретроспективно ці підходи є послідовними етапами розвитку стратегії управління банківськими фінансами, проте у сучасній банківській практиці, і зокрема у вітчизняній, вони існують паралельно.

Управління банком через активи

З часу заснування банків і до 1960-х років в міжнародній практиці керівництво кредитними установами здійснювалось переважно через управління активними операціями. За такого підходу банкіри сприймали джерела формування ресурсів — зобов'язання і капітал — як такі, що не залежать від їхньої діяльності, а визначаються, головно, можливостями та потребами клієнтів і акціонерів банку. Вважалося, що банк не може вплинути на обсяги, вартість та структуру залучених коштів, оскільки клієнти банку нібито самі визначають кількісне співвідношення між депозитами, вкладами та поточними рахунками, які вони мають намір відкрити в банківській установі. В такому разі ключова сфера прийняття рішень керівництвом банку пов'язується не із залученням коштів, а із розміщенням активів. Управлінські рішення здебільшого стосуються того, кому надавати обмежені обсяги наявних кредитних ресурсів і якими мають бути умови позички.

Потреби ліквідності за такого підходу задовольняються підтриманням значної частини активів у високоліквідній формі, придбанням достатньої кількості державних цінних паперів, а також завдяки поміркованому управлінню кредитним портфелем. Більшість банківських кредитів у такому разі мають бути короткостроковими або виданими на строки, що відповідають сезонним потребам клієнтів, з рівномірним погашенням протягом усього ділового циклу. Проте на практиці ці вимоги не завжди дотримуються, особливо коли економіка перебуває у стадії спаду. Тоді нерідко виникає необхідність реструктуризації деяких видів кредитів (наприклад, їх пролонгації), а отже, потрібно шукати нові джерела коштів для підтримання цих кредитів.

Переваги стратегії управління активами полягають у відносній простоті застосування, оскільки рішення приймаються лише щодо одного аспекту банківської діяльності — розміщення активів, а для управління ліквідністю застосовуються найпростіші методи, які не потребують значних ресурсних витрат. Банк не має потреби залучати висококваліфікований персонал, завдяки чому вдається скорочувати витрати на підготовку та оплату праці фахівців.

Вади цієї стратегії полягають у тому, що вона не дозволяє максимізувати прибуток. Адже, з одного боку, банк відмовляється від управління залученими коштами і, отже, від впливу на їхню вартість. З іншого боку, велика частина банківських активів має знаходитись у високоліквідній формі для підтримання достатнього рівня ліквідності, що призводить до зменшення доходів.

Стратегії управління активами притаманна своя логіка і в деяких випадках, наприклад в умовах жорсткого регулювання видів депозитних та недепозитних джерел коштів і відсоткових ставок за ними, вона цілком виправдана. В Україні частина банків використовує зазначений підхід до управління частіше, ніж інші методи, що зумовлено рядом причин. До об'ективних причин можна віднести те, що доходи переважної частини населення України істотно нижчі порівняно з багатьма іншими країнами світу. Це не сприяє заощадженню грошей, а отже, звужує можливості банків щодо залучення коштів. Банки змушені працювати в умовах обмеженого обсягу кредитних ресурсів і, як наслідок, керувати банком через розміщення активів.

Для багатьох банків такий підхід є простим, зрозумілим і звичним, а невисокий рівень кваліфікації банківських менеджерів не дозволяє застосовувати на практиці підходи до управління складніші, ніж управління активами. Інколи застосування цього підходу виправдане і пояснюється специфікою діяльності банку. Наприклад, розгалужена мережа філій «Ощадбанку» дозволяє формувати велику за обсягом ресурсну базу без застосування спеціальних прийомів управління пасивами, а тому сфера прийняття управлінських рішень пов'язується переважно з ефективним проведенням активних операцій.

Проте у сучасних умовах дедалі більше вітчизняних банків досягають тієї стадії розвитку, за якої актуальним стає інтегрований підхід до управління активами і пасивами.

Управління банком через пасиви

Управління банком через пасиви набуло розвитку в міжнародній банківській справі у 60—70-х роках ХХ ст. У цей період в банківському середовищі визріло розуміння того, що існують певні інструменти впливу на обсяги, вартість та структуру залучених коштів. Відтак банкіри почали управляти не лише активами, але й пасивами.

Цей період характеризувався зростанням відсоткових ставок на міжнародних ринках та інтенсивною конкуренцією у сфері залучення коштів. Це змусило банки приділяти значну увагу пошукам нових джерел фінансування, а також контролю за структурою та вартістю депозитних і недепозитних зобов'язань, що й дало поштовх до формування стратегії управління банком через пасиви. Йшлося, по суті, про встановлення контролю над джерелами коштів банку аналогічно до контролю над активами.

Управління банком через пасиви уможливило поступову реструктуризацію банківських балансів в напрямі мінімізації витрат за залученими коштами і, в підсумку, збільшення прибутку і капіталу. Вибір оптимальних співвідношень між обсягами різних видів депозитних джерел та капіталом, які забезпечували бажаний рівень стабільноті фондів, дозволяв банкам надавати довгострокові кредити, які є високодохідними, але більш ризиковими і потребують довгострокових інвестицій. Для забезпечення бажаного обсягу, структури та рівня витрат за пасивами банки почали застосовувати як цінові, так і нецінові методи управління залученими коштами.

Слід підкреслити, що управління фінансовими потоками банку через пасиви не виключає паралельного управління активами, однак проблема полягає у розмежуванні та автономному застосуванні кожного із цих підходів. У такому разі структурні підрозділи банку, які відповідають за залучення коштів, організаційно відокремлені від кредитних та інвестиційних відділів і не мають інформації про можливі напрями ефективного використання ресурсів. Головний недолік полягає в тому, що кошти залучаються без урахування ефективних напрямів їх розміщення, тобто за принципом «чим більше, тим краще». У період економічних підйомів, коли попит на кредитні ресурси зростає, такий підхід може бути виправданим і корисним. Проте під час зниження активності, коли попит на кредити обмежений, автономне

управління активами і пасивами банку може привести до значного скорочення прибутків і навіть завдати збитків.

Перевагою управління банком через пасиви є потенційна можливість збільшення прибутків встановленням контролю за операційними витратами та точнішим прогнозуванням потреби банку в ліквідних коштах.

Практика роботи окремих українських банків повною мірою відображає недоліки автономного підходу до управління активами і пасивами. Досить високий рівень кредитних ставок на вітчизняному ринку не дозволяє позичальникам активно використовувати інструментарій кредитування в своїй діяльності, і банки, залучивши кошти, все частіше стикаються з проблемою їх ефективного та надійного розміщення. Разом з тим управління банками через пасиви залишається в Україні найпоширенішим, що знаходить підтвердження, зокрема, в процесах активного регулювання банками рівня депозитних ставок як основного інструмента управління залученими коштами.

У цілому управління банками через пасиви в міжнародній банківській практиці переважало недовго, проте стимулювало розвиток технологій і методів управління залученими коштами, ставши перехідним етапом до застосування ефективніших прийомів управління.

Інтегрований підхід до управління активами і пасивами

Мінливість (волатильність) відсоткових ставок стала головною особливістю міжнародних фінансових ринків у 80-х роках ХХ ст. Це привело до підвищення відсоткового ризику і змусило банкірів шукати нові підходи до управління фінансовими потоками. Якщо раніше головним банківським ризиком був кредитний, то починаючи з 1980-х років ризиком номер один у банківській сфері став ризик зміни відсоткової ставки, що й зумовило розвиток інтегрованого підходу до управління активами та пасивами, який переважає нині у світовій банківській практиці.

У цей період ціна ресурсів піднялася і банки й ощадні уstanови змушені були виплачувати вкладникам вищі відсотки, ніж передбачалося раніше. При цьому серед банківських активів переважали довгострокові, зокрема житлові іпотеки. За таких обставин різниця між доходами та витратами швидко скорочувалася, а це був прямий шлях до банкрутства. Деякі банки проігнорували нові обставини в надії на те, що ставки повернуться до по-переднього рівня, але цього не відбулося. Як констатують зарубіжні фахівці, це привело до фінансового краху багатьох банків

в розвинутих країнах [12, с. 532]. Але не всі банкіри були настільки безпечними, і в цей складний період деякі з них удалися до підвищення якості управління, застосовуючи нові інструменти та методи аналізу активів, пасивів, ризиків.

Традиційні погляди, згідно з якими увесь дохід банку генерують активи — кредити та інвестиції, поступилися місцем ідеї одночасного інтегрованого управління активами і пасивами (надалі — УАП). Зміст нового підходу полягає в розумінні того, що і доходи, і витрати стосуються обох сторін банківського балансу. В такому разі зниження витрат банку завдяки управлінню пасивами так само допомагає досягти цільового рівня прибутковості, як і надходження від активних операцій. При цьому ціна кожної операції чи послуги має перекрити витрати банку з її надання. Банкіри високо оцінили потенційні можливості скоординованого підходу до управління активами і пасивами, й доклали багато зусиль для його вдосконалення.

Сутність УАП полягає в скоординованому управлінні фінансами банку, в процесі якого через узгодження управлінських рішень та досягнення певних пропорцій між активами і пасивними операціями досягається кілька цілей, таких як підвищення прибутку, зниження ризиків, аналіз і контроль за ліквідністю, управління спредом.

Найважливіша особливість цього підходу — це внутрішня єдність всіх аспектів фінансової діяльності банку, коли жодна мета, наприклад, зниження ризику чи підвищення прибутків, жодна фінансова операція банку не може реалізуватися ізольовано, оскільки є елементом інтегрованої системи управління. За інтегрованого підходу банки розглядають свої активи і пасиви як одне ціле, визначаючи роль сукупного портфеля в одержанні високого прибутку за прийнятного рівня ризику. Спільне управління активами і пасивами дає банку інструментарій для формування оптимальної структури балансу та створення захисту від ризиків, спричинених значими коливаннями параметрів фінансових ринків.

Отже, основна ідея УАП полягає в розумінні нерозривної єдності активів, зобов'язань і капіталу банку та пріоритетної ролі сукупного портфеля (балансу) в одержанні високого прибутку за прийнятного рівня ризику.

Головне завдання менеджменту — координувати рішення щодо активів і пасивів усередині кожного окремого банку, аби досягти найвищих результатів, максимально контролюючи обсяги, структуру, доходи та витрати як за активними, так і за пасивними операціями банку. Контроль керівництва банку над активами має поєднуватися з контролем над пасивами, оскільки лише в такому разі можна буде досягти внутрішньої єдності й завдяки цьому максимізувати різницю між доходами та витратами.

Перевагою інтегрованого підходу є можливість максимізації прибутку за прийнятного рівня ризику, а також реалізація зваженого підходу до управління ліквідністю завдяки точнішому визначення потреби в ліквідних коштах. Такий підхід до управління вимагає застосування багатьох складних методів і прийомів та високого рівня кваліфікації банківських менеджерів, що часто перешкоджає його впровадженню у практику роботи українських банків.

Інструментарій управління активами та пасивами включає інформаційні системи, моделі планування, аналіз і оцінку сценаріїв, системи прогнозування, фінансові огляди та спеціальні звіти. Тож УАП охоплює практично всі сфери фінансового управління банком, такі як стратегічне та середньострокове планування, оперативне управління, включаючи аналіз та контроль, управління прибутком та ризиками, формування аналітичного інструментарію.

Довгострокове управління активами і пасивами оцінюється конкурентоздатним рівнем прибутку на активи (*ROA*) та прибутку на капітал (*ROE*). Оперативне управління активами і пасивами зорієнтоване на щоденне управління банківським балансом. У цьому аспекті головними показниками ефективності застосування УАП є процентний прибуток, чиста процентна маржа чи прибуток на акцію. Невіддільними складовими процесу стають контроль та управління фінансовими ризиками, передусім ризиком відсоткових ставок, валютним ризиком і ризиком незбалансованої ліквідності.

Стосовно управління активами і пасивами загальні стратегії управління фінансовою діяльністю банку реалізуються через систему аналітичних моделей та методів управління. Це моделі гепу, імунізації балансу, валютного метчингу (рис. 7.2). Необхідно умовою їх ефективного застосування є можливість досить точно передбачати та прогнозувати зміни напряму, величини та швидкості руху цінової динаміки, валютних курсів, фондових індексів, товарних цін. У країнах з високим рівнем інфляції, нестабільною політичною та економічною ситуацією прогнозування цінової динаміки ускладнене, а через це її використання деяких методів управління активами і пасивами стає проблематичним.

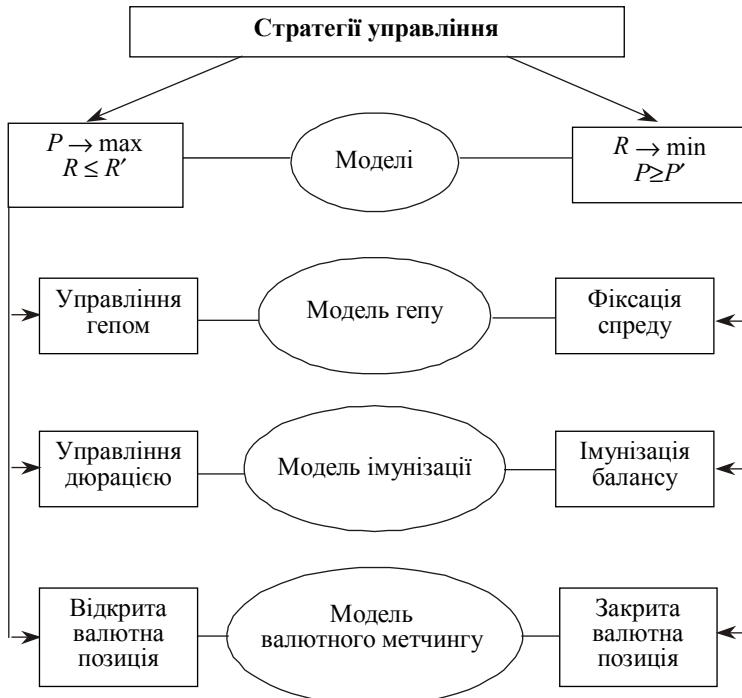


Рис. 7.2. Стратегії та моделі управління активами і пасивами банку

У першій моделі цільовою функцією є максимізація прибутку (P) за умови обмеження ризику (R) че^{рез} установлення максимально допустимого його значення (R'), у другій — мінімізація ризику за утримання пок^{аз}чиків прибутковості на певному рівні, не нижчому за заданий (P').

До методів УАП належать зокрема такі, як структурне балансування, управління гепом, управління дюрацією, імунізація балансу, хеджування, страхування, управління спредом. Нині в міжнародній банківській практиці удосконалення інструментарію УАП відбувається досить динамічно, а новітні методики та фінансові конструкції часто поєднують проведення як балансових, так і позабалансових операцій.

Дослідження взаємозв'язків між трьома розглянутими вище підходами до управління банківськими фінансами показує, що кожен наступний є логічним продовженням попереднього та включає весь арсенал вже відомих методів і прийомів.

Тепер у світовій банківській практиці інтегрований підхід до управління активами і пасивами банку більшістю фахівців визнаємо єдиним раціональним способом управління, здатним забезпечити виживання банку у висококонкурентному ринковому середовищі. За сучасних умов підвищеної волатильності фінансових ринків та зростання загального рівня ризикованості саме цей підхід найефективніший.

У вітчизняній банківській практиці всі три підходи до управління фінансовими потоками існують паралельно. В окремих банках (іх частка не-значна) управління здійснюється все ще через активи, в більшості банківських установ переважають автономні методи управління (тобто другий підхід — через пасиви), але є й банки, де використовуються сучасні прогресивні методи управління.

Стратегії управління структурою активів та зобов'язань

Незалежно від того, якого підходу до управління активами та пасивами додержується банк, перед менеджментом неминуче постає важливе запитання: чи мають величина та структура зобов'язань впливати на напрями розміщення активів?

Традиційний підхід до розв'язання проблеми полягає в об'єднанні джерел фінансування. Згідно з таким методом управління структура зобов'язань не впливає на вибір напрямів розміщення активів, усі кошти розглядаються як єдиний ресурсний потенціал банку без урахування особливостей різних видів зобов'язань. Завдання керівництва банку — визначити пріоритетні напрями розміщення активів.

Перевагою методу об'єднання джерел фінансування є простота й доступність його практичного застосування, а головним недоліком — виникнення проблем з ліквідністю. Ризик ліквідності зростає, якщо зв'язки між активами та зобов'язаннями не враховуються. Намагаючись вибрати найприбутковіші напрями вкладення ресурсів, банк може видати довгострокові кредити, які фінансуються за рахунок короткострокових депозитів. Така трансформація з великою ймовірністю призводить до підвищення рівня ризику ліквідності.

Якщо менеджмент банку вирішить застрахуватися від підвищення рівня ризику ліквідності і для цього розглянемо високоліквідні активи як пріоритетний напрям розміщення коштів, то

йому доведеться відмовитися від максимально можливого прибутку для акціонерів банку.

Альтернативний підхід до управління структурою активів і зобов'язань банку базується на поділі джерел фінансування. Сутність методу полягає у встановленні відповідності між конкретними видами таких джерел та напрямами використання ресурсного потенціалу. Частина ресурсів, сформована за рахунок мінливих джерел, таких як вклади до запитання, залишки на розрахункових рахунках клієнтів, отримані позики «ковернайт», має вкладатися в короткострокові кредити та цінні папери. Кошти, залучені з відносно стабільних джерел, таких як строкові вклади, депозити, можуть бути спрямовані на видачу довгострокових кредитів і придбання облігацій.

Застосовуючи метод поділу джерел фінансування, менеджмент банку має ретельно стежити за обсягами і строками різних видів зобов'язань та приводити у відповідність до них структуру активів. З огляду на потребу постійно балансувати між структурою пасивів та активів зазначений метод стає досить трудомістким, а отже, ускладнюється практичне його застосування. Іншим недоліком є можливе зменшення доходів банку, спричинене відмовою від прибуткового вкладення коштів, якщо не існує відповідного джерела фінансування. Перевага розглядуваного методу полягає у зниженні ризику незбалансованої ліквідності, оскільки потреба в ліквідних коштах у будь-який час може бути передбачена.

Метод поділу джерел фінансування набув практичного поширення в період керування банками через пасиви. Установлення контролю над структурою та стабільністю зобов'язань дозволяє формувати депозитну базу з огляду на потреби проведення активних операцій. З розвитком фінансових ринків головна перевага методу поділу джерел, яка полягає в зниженні ризику ліквідності, втратила своє значення. Банки дістали можливість у будь-який час залучати ліквідні кошти на міжбанківському ринку.

У міжнародній банківській практиці застосовується інтегрований підхід до управління, який включає методи об'єднання та поділу джерел фінансування і забезпечує більшу гнучкість в управлінні активами та зобов'язаннями банку.

7.2. Організація процесу управління активами і пасивами банку

Упровадження інтегрованого підходу до управління активами і пасивами в банку починається зі створення спеціального комітета

ту при Раді директорів, який називається Комітет з управління активами і пасивами (КУАП, або ALKO). До складу Комітету входять представники управління фінансовими операціями банку, кредитного та інвестиційного підрозділів, підрозділів економічного аналізу та прогнозування, головний бухгалтер, головний економіст, керівники великих філій. Комітет діє не на постійній основі, а збирається із визначеною періодичністю для координації процесу управління в усіх сферах діяльності банку. Така практика дозволяє створити робочий орган, повноважень якого достатньо для реалізації покладених на нього функцій.

Основні функції КУАП:

- 1) визначення рівня та меж допустимого ризику;
- 2) визначення потреб у ліквідних коштах;
- 3) оцінювання величини та достатності капіталу;
- 4) прогнозування й аналіз коливань відсоткових ставок;
- 5) прийняття рішень про хеджування ризиків;
- 6) оцінювання змін у доходах і витратах;
- 7) визначення прийнятної структури та якості кредитного й інвестиційного портфелів;
- 8) калькулювання цін на банківські послуги;
- 9) додаткові питання з управління активами та пасивами.

Прийняті Комітетом управлінські рішення виконуються працівниками казначейства банку та інших структурних підрозділів з відповідних напрямів діяльності. Казначейство, або департамент активних і пасивних операцій, є основним робочим підрозділом комерційного банку, який реалізує управлінські рішення КУАП.

Казначейство комерційного банку — це організаційна структура, що займається здійсненням фінансових операцій на відкритих фінансових ринках — валютному, грошовому, фондовому, ринку капіталів, ринку деривативів.

Цілями діяльності казначейства є зниження загального рівня ризиків банку, збереження ліквідності, підвищення прибутковості, розширення активно-пасивних операцій банку. У казначействі концентрується інформація не лише про стан зовнішніх фінансових ринків, але й про дійсну внутрішню вартість та ефективність використання банківських ресурсів. Маючи широкий спектр інформації про поточний стан фінансових ринків, казначейство бере участь у формуванні зовнішньої та внутрішньої цінової політики банку. Казначейство обґруntовує курси купівлі-продажу іноземних валют, рівень пропонованих відсоткових ставок, формує політику трансфертного ціноутворення.

Із впровадженням нових форм організації банківської діяльності в банках виокремлюються такі структурні угрупування, як центри відповідальності, прибутку (профіт-центри) та витрат. Між казначейством та профіт-центраторами здійснюються операції з умовного використання ресурсів їх купівлєю та продажем за трансфертою ціною.

Трансфертна ціна показує внутрішню вартість ресурсів у системі банку з урахуванням ринкових індикаторів (ставка МБК, облікова ставка НБУ, ставка розміщення ОВДП). Система трансфертного ціноутворення дозволяє оптимізувати політику банку щодо управління активами та пасивами і разом з тим виявити високорентабельні чи навпаки, збиткові банківські продукти. Впровадження системи трансфертних цін стимулює ефективну діяльність підрозділів банку.

Отже, казначейство є інформаційним центром банку, адже специфіка функціональних особливостей дозволяє одержувати щоденно значний обсяг інформації зі структурних підрозділів банку, агрегувати її та передавати на інші ієрархічні рівні, зокрема й керівництву банку.

Казначейство є відносно автономною структурою комерційного банку, що проводить фінансові операції як за власною ініціативою, так і за дорученням інших підрозділів банку. З огляду на це казначейство створюється як технологічно замкнений підрозділ, який планує свою діяльність та керує фінансовими потоками в режимі взаємодії із самостійно функціонуючими в структурі банку філіями, департаментами, управліннями. Особливістю є відокремлення служб обліку й аудиту казначейства від загально-

банківської бухгалтерії, аналітичних і аудиторських підрозділів (рис. 7.3).

Кожен банк очолює Правління або Рада директорів, до складу якої включають фінансового директора, директора з аудиту, виконавчого директора, хоча перелік керівних посад залежно від напрямів діяльності та потреб банку може бути і ширший. Обов'язковою вимогою є те, щоб функціональні обов'язки директорів та підпорядкованість їм окремих підрозділів не пересікалися.

Наступний щабель в ієрархічній структурі займає казначей банку, який очолює казначейство і підпорядковується Раді директорів. Власне казначейство як організаційна одиниця банку складається з трьох структурних підрозділів: фронт-офіс (front-office), мідл-офіс (middle-office) та бек-офіс (back-office).

Кожен із офісів має власне призначення та функції. Так, *фронт-офіс* займається проведенням операцій на відкритих фінансових ринках і забезпечує виконання основних функцій казначейства банку. Структура фронт-офісу складається з таких відділів:

- 1) валютних (ділінгових) операцій;
 - 2) операцій на грошовому ринку (короткострокові);
 - 3) операцій на ринку капіталів (довгострокові);
 - 4) операцій з деривативами;
 - 5) емісійних операцій;
 - 6) операцій з акціонерним капіталом;
 - 7) власних торгових операцій;
 - 8) управління активами та пасивами.

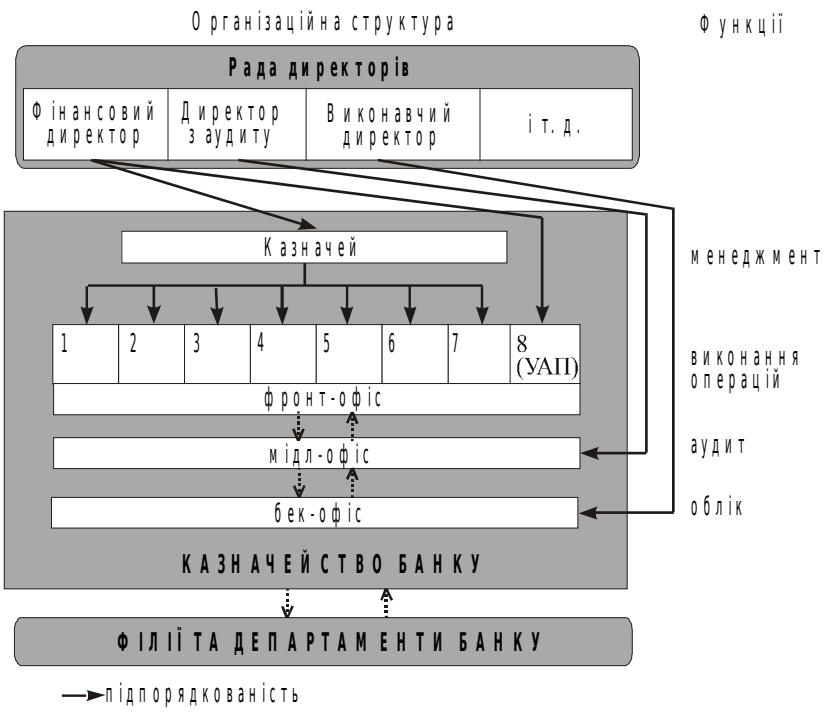


Рис. 7.3. Організаційна структура та функції
керівництва комерційного банку

За винятком відділу управління активами та пасивами банку, всі означені відділи підпорядковуються казначею банку. Структурно кожен із відділів фронт-офісу, крім двох (управління активами і пасивами та власних торгових операцій), поділяється на два сектори: міжбанківських операцій (гуртові операції) та операцій, які здійснюються за кошти та замовленням клієнтів (роздрібні операції). Структурні підрозділи казначейства мають право на самостійне прийняття рішень щодо проведення фінансових операцій в межах встановлених для кожного з них лімітів, перевищення яких можливе лише за умови додаткового узгодження з вищим керівництвом банку. Ліміти для структурних підрозділів, видів банківських операцій чи індивідуальні для дилерів затверджуються Комітетом з управління активами та пасивами банку.

Відділ управління активами та пасивами проводить фінансові операції для зниження ризиків всього банку (а не лише казначейських), а його керівник підпорядковується не казначею, а безпосередньо фінансовому директору. Цей структурний підрозділ банку забезпечує підтримання ліквідності, проводить операції хеджування ризиків, коригує валютні позиції банку. Це означає, що фахівці відділу мають право здійснювати фінансові операції на всіх ринках — фондовому, валютному, строковому та ін.

Особливе місце в структурі фронт-офісу належить відділу власних торгових операцій (proprietary trading), основним призначенням якого є проведення спекулятивних операцій для підвищення прибутків банку. Іноді такі підрозділи називають відділами незалежних спекулянтів або торгівців. За умови виникнення сприятливої кон'юнктури ринку фахівці відділу можуть проводити будь-які фінансові операції — валютні, з цінними паперами, деривативами та іншими інструментами на власний розсуд. Для уникнення зарадто високих ризиків, пов'язаних з проведенням фінансових операцій спекулятивного характеру, відділу власних торгових операцій встановлюються досить строгі ліміти. Контроль за їх дотриманням здійснюється через складання звітності в режимі реального часу (on-line), яка негайно потрапляє в мідл-офіс.

Midl-office забезпечує дотримання законодавчих вимог та внутрішньобанківських правил і лімітів під час проведення казначейських операцій банку. Основна його функція полягає в проведенні аудиту операцій, здійснених працівниками фронт-офісу, в режимі моніторингу. Всі повідомлення, що надходять з фронт-офісу, фіксуються в комп'ютерній мережі мідл-офісу та контролюються на предмет відповідності лімітам, встановленим як за

клієнтськими, так і за власними операціями банку. Також контролюється додержання особистих лімітів дилерами різних рангів.

Такий метод управління, як встановлення системи внутрішніх лімітів, дозволяє керівництву банку здійснювати оперативний контроль за поточною діяльністю всіх підрозділів фронт-офісу, а також аналізувати ефективність їх діяльності, порівнюючи фактичні результати з прогнозованими та виявляючи причини відхилень. У стратегічному аспекті встановлення системи лімітів сприяє зниженню ризикованості банку, а в підсумку, і підвищенню ринкової цінності банківської установи.

Важливо те, що мідл-офіс підпорядковується не казначею банку, а безпосередньо директору з аудиту. Це дозволяє дотримуватися основного правила аудиту — незалежності аудиторської служби від безпосереднього керівництва, в даному разі — казначея банку. Інформація про виявлені в мідл-офісі відхилення від нормативів, лімітів або вимог законодавства негайно повідомляється у відповідні підрозділи фронт-офісу для проведення коригуючих дій (якщо така можливість існує).

Після реєстрації в мідл-офісі інформація про здійснені фронт-офісом фінансові операції надходить у *бек-офіс*. Тут всі повідомлення, одержані у вигляді комп'ютерних сліпів (тікетів), перевіряються на наявність необхідних реквізитів та відповідного документального підтвердження. Надалі робляться бухгалтерські проведення, а в деяких банках складається навіть власний баланс казначейства. Отже, бек-офіс виконує функції бухгалтерії казначейства. У великих зарубіжних банках щоденно реєструється близько 1500 повідомлень (сліпів). Хоча бек-офіс організаційно належить до казначейства банку, але його керівник підпорядковується не казначею, а безпосередньо головному бухгалтерові банку (в зарубіжних банках — це посада виконавчого директора).

Підпорядкованість та організація роботи мідл-офісу і бек-офісу зорієнтована на реалізацію базового принципу контролю — принципу незалежності. Такий підхід до організації роботи казначейства дозволяє і службі внутрішнього аудиту, і бухгалтерії казначейства якісно виконувати свої функції та знизити ризик недобросовісного втручання з боку вищих посадових осіб банку. Це особливо важливо з огляду на те, що казначейство, крім власних операцій, виконує заявки інших структурних підрозділів банку, а отже, мідл-офіс і бек-офіс фактично контролюють більшу частину всіх банківських операцій.

На вибір організаційної структури казначейства впливають, насамперед, власні позиції, можливості і потреби банківської установи. Наведена організаційна структура казначейства занад-

то складна для українських банків, а окрім відділи фронт-офісу взагалі створювати немає потреби, оскільки існування суттєвих обмежень та строгого регулювання окремих фінансових операцій практично унеможливлює їх проведення.

Важливу складову в процесі управління фінансами комерційного банку становить аналіз інформаційних потоків. Робота казначейства в зарубіжних банках організована так, що кожен дилер одночасно виконує функції фінансового аналітика, а тому самостійно оцінює ситуацію і приймає рішення. Це дозволяє звести до мінімуму час між надходженням інформації та прийняттям управлінського рішення, а отже працювати в режимі реального часу.

Успіх практичної реалізації цього підходу залежить від рівня професіоналізму працівників казначейства. Розосередження аналітичної функції можуть собі дозволити лише ті банки, які абсолютно впевнені у високому професіоналізмі фахівців казначейства, мають їх достатню кількість, а також відповідне комп'ютерно-інформаційне забезпечення. Проте більшість вітчизняних банків поки що такої можливості не мають. Тому їм доцільніше піти по шляху спеціалізації й аналітичну функцію сконцентрувати в одному структурному підрозділі казначейства, який здійснюватиме збір первинної інформації, її аналіз та систематизацію. Така організація аналітичної роботи хоча і подовжить тривалість управлінського процесу, але дозволить приймати зважені та обґрутовані рішення.

Фінансово-аналітична служба банку виконує такі функції:

22. збір первинної інформації;

23. фіксація інформації, що надходить із зовнішнього середовища та локальних баз даних (підрозділів) банку;

- обробка та систематизація інформації;
- аналіз;
- структурування;
- формування звітів (вихідної інформації та баз даних).

Збір та обробку первинної інформації здійснюють аналітичні відділи структурних підрозділів банку (філій, відділень, департаментів), які спеціалізуються на прогнозах окремих ринків, галузей, груп клієнтів, видах фінансових інструментів. Якщо банк не має відділень чи філій, то інформація надходить із відповідних департаментів. Вся одержана та систематизована в такий спосіб інформація формує інформаційно-аналітичне поле банку (ІАПБ).

Інформаційно-аналітичне поле банку — це сукупність певним чином організованих інформаційних потоків, що функціонують в комерційному банку, утворюючи єдиний інформаційно-аналітич-

ний простір [28]. Інформаційно-аналітичне поле банку формують такі групи джерел інформації:

- законодавчо-правова;
- нормативна;
- планова;
- облікова (дані синтетичного й аналітичного обліку);
- звітна;
- позасистемна (дані управлінського обліку);
- ринкова;
- аналітична.

Технологія аналітичного процесу в казначействі банку — це послідовність кількох етапів, кожен з яких передбачає агрегацію та узагальнення інформації, отриманої з попереднього рівня.

На першому, підготовчому, рівні здійснюється збір та первинна систематизація інформації в режимі реального часу. Інформаційними джерелами є всі параметри укладених казначейством угод — суми, строки, валути, відсоткові ставки, контрагенти і т. ін. Перелік вхідних параметрів визначається змістом фінансової операції банку відповідно до вимог управлінського процесу. Здобута від дилерів інформація фіксується в спеціальних таблицях — лістингах, де казначейські операції згруповані за певними ознаками. Такими ознаками можуть бути: види фінансових інструментів, види валют, позиції за коррахунками, угоди за міжбанківськими кредитами (МБК). Лістинги є первинними носіями інформації.

Аналітична обробка інформації здійснюється на другому та третьому рівнях. На другому рівні всі проведені за день операції консоліduються, проводиться обробка лістингів та за сальдовим методом формуються портфелі казначейства банку. Аналітичні таблиці формуються після закінчення операційного дня на щоденній основі і містять повний набір параметрів кожного портфеля. Наприклад, для портфеля МБК аналітична номенклатура (система параметрів) буде такою: назва банку-контрагента; обсяг (абсолютна suma) операції; відсоткова ставка; термін залучення чи розміщення; suma, яку належить повернути чи залучити (з урахуванням процентів); графік виплати процентів; додаткова інформація.

Ступінь деталізації аналітичних номенклатур завжди визначається потребами майбутнього управлінського рішення. У подальшому оцінюються результати роботи кожного структурного підрозділу казначейства за банківський день. Одержані аналітич-

на інформація дозволяє розробити тактику на наступний день і може бути використана фінансовим директором, казначеєм та керівниками структурних підрозділів казначейства.

На третьому рівні формуються результативні таблиці за виокремленими групами фінансових операцій (портфелями) наростиючим підсумком з початку звітного періоду. Така інформація дозволяє проаналізувати ефективність проведення певних операцій, оцінити результативність роботи окремих відділів фронт-офісу, своєчасно виявити можливі несприятливі тенденції динаміки портфелів, складати прогнози на середньостроковий період.

Наступні рівні стосуються узагальнення аналітичної інформації та складання звітності казначейства. На четвертому рівні формується щоденна звітність, для чого інформація, здобута на попередніх етапах, консолідується до рівня рахунків синтетичного обліку. Звіт про проведені казначейські операції банку складається щоденно і подається не лише в центральну бухгалтерію для зведення щоденного балансу, але й надсилається керівництву банку. Фактично в такий спосіб складають щоденний баланс казначейства банку.

Для ефективного здійснення управлінського процесу номенклатури бухгалтерських рахунків може виявиться недостатньо. Тоді паралельно формується внутрішня (управлінська) звітність у розрізі тієї аналітичної номенклатури, яка необхідна для управління фінансовими потоками банку. Наприклад, звіти можуть складатися як за видами операцій, так і за відділами фронт-офісу, які їх провели, або за строками укладених угод. Це дозволяє щоденно аналізувати ефективність роботи структурних підрозділів казначейства, оцінювати потребу в ліквідних коштах та вплив відсоткового ризику (за даними про залишкову строковість активних і пасивних операцій), коригувати валютні позиції.

На п'ятому рівні складається внутрішня звітність казначейства за певний (як правило, звітний) період за тими напрямами, які необхідно проаналізувати для підвищення ефективності роботи казначейства. Серед них — рентабельність роботи підрозділів за звітний період, рентабельність окремих видів операцій, вартість підтримки ліквідної позиції та обов'язкових резервів, доходи (втрати) за валютними операціями, середні ставки запозичених і розміщених на міжбанківському ринку ресурсів та ін. Зведення фінансова звітність банку за період формується за даними, які щоденно надходять з казначейства до бухгалтерії (четвертий рівень), а тому аналітична інформація п'ятого рівня в бухгалтерію банку може не подаватися або надходити для перевірки.

Інформаційно-аналітичне поле банку потребує постійної підтримки та щоденних дій, спрямованих на одержання, обробку та систематизацію даних, які утворюють інформаційні потоки. Розглянутий підхід може бути використаний в процесі формування глобальних банківських інформаційних мереж. Організований в такий спосіб процес формування інформаційно-аналітичного поля є базою для прийняття управлінських фінансових рішень щодо управління активами і пасивами як на рівні казначейства, так і на рівні всього банку.

7.3. Інструментарій управління активами і пасивами банку

Розвиток та вдосконалення діяльності фінансових ринків, перетворення їх на світові ринки, інтенсивне впровадження сучасних засобів зв'язку та інформаційних технологій спричинилися до того, що мінливість і неперебачуваність стали основними характеристиками відсоткових ставок. Якщо ризик ліквідності зменшується завдяки можливостям, які надає розвинений фінансовий ринок, то ризик зміни відсоткових ставок на цьому ринку, навпаки, значно зростає.

За умов, коли відсоткові ставки можуть змінюватися щохвилини, відсотковий ризик став головним банківським ризиком. Серед усіх видів ризиків, з якими стикаються банки, не знайдеться такого, аналізу і контролю якого приділялося б стільки уваги в міжнародній банківській практиці останніх років, як ризику зміни відсоткових ставок. Тож у процесі розвитку фінансових ринків проблеми управління відсотковим ризиком в комерційних банках не лише не зникають, а навпаки, стають все актуальнішими.

Критичний рівень ризику зміни відсоткових ставок визначається ймовірністю того, що середня ставка за залученими коштами банку протягом періоду своєї дії може перевищити середню відсоткову ставку за активами, що призведе до збитків.

Теоретично відсоткового ризику можна повністю уникнути лише у тому разі, коли активи повністю збалансовано з пасивами як щодо строків, так і щодо обсягів. Проте на практиці досягти такої відповідності майже неможливо, тому банки постійно наражаються на відсотковий ризик. Це зумовлює потребу безперервного аналізу і контролю за рівнем допустимого ризику та свідомого керування цим процесом.

Отже, відсотковий ризик банку пов'язано передусім з невідповідністю структури банківських активів та зобов'язань. Основними параметрами управління є *строки* та *обсяги* активів і зобов'язань банку.

7.3.1. Управління строками розміщення активів та залучення зобов'язань банку

Узгодження строків розміщення активів і залучення зобов'язань — це один із методів, за допомогою якого банк фіксує спред і нейтралізує ризик зміни відсоткової ставки. При цьому припускається, що всі відсоткові ставки, як за активними, так і за пасивними операціями, змінюються з однаковою швидкістю та в одному напрямі. Це припущення пов'язане з концепцією «паралельного зсуву» кривої дохідності.

Розглянемо вплив строків на показники прибутковості та відсотковий ризик банку, коли елімінується вплив такого параметра, як сума активів і зобов'язань у грошовому вираженні. Сутність прийому полягає у встановленні співвідношень між строками залучення та розміщення однакових за обсягом коштів.

Збалансований за строками підхід передбачає встановлення повної відповідності між термінами залучення та розміщення коштів. Такий прийом не максимізує, а стабілізує прибуток, мінімізуючи відсотковий ризик. Застосовується в разі управління банком за стратегією мінімізації ризиків.

Незбалансований за строками підхід є альтернативним прийомом управління, який надає потенційні можливості одержання підвищених прибутків за рахунок зміни відсоткових ставок на ринку. Використання цього підходу базується на прогнозі зміни швидкості, напряму та величині відсоткових ставок на ринку. Згідно з незбалансованим підходом до управління строки залучення коштів мають бути коротшими за строки їх розміщення, якщо прогноз свідчить про майбутнє зниження відсоткових ставок. І навпаки — строки виконання зобов'язань банку мають перевищувати строки за активами, якщо прогнозується зростання ставок. Цей підхід дозволяє максимізувати прибуток, але супроводжується підвищеним ризиком, пов'язаним із невизначеністю зміни відсоткових ставок. Якщо прогноз стосовно відсоткових ставок не виправдається, то банк може зазнати збитків.

На вибір того чи іншого підходу до управління строками впливає багато чинників, таких як обрана банком загальна стратегія управління, надійність прогнозу зміни ринкових ставок,

конкретна ситуація на ринку, можливості банку щодо залучення та розміщення коштів, схильність до ризику.

Переваги кожного із підходів до управління строками розглянемо на прикладі.

Приклад 7.1

Як вплине застосування збалансованого та незбалансованого за строками підходу до управління активами та зобов'язаннями на прибуток і ризик банку, якщо клієнту було надано кредит на 90 днів у сумі 100 000 грн (діючі та прогнозовані рівні відсоткових ставок наведено в таблиці)?

Таблиця

ВІДСОТКОВІ СТАВКИ ЗА КРЕДИТАМИ ТА ДЕПОЗИТАМИ

Показник	Строк, дні	Ставки розміщення, %	Ставки залучення, %
Поточні ставки на ринку	90	24	18
	60	20	15
	30	18	12
Прогноз ставки: через 30 днів	30	18	11
	через 60 днів	30	16

Роз'язання

Банк має такі альтернативи фінансування кредиту:

- 1) залучити депозит у сумі 100 000 грн на 3 місяці;
- 2) залучити депозит у сумі 100 000 грн на 2 місяці, а потім відновити залучення коштів на один місяць за ставкою, що складеться на ринку на той час.

Якщо банківські фахівці прогнозують підвищення відсоткових ставок протягом трьох місяців, то кращі результати принесе застосування першого — збалансованого за строками підходу. Якщо прогноз зміни ставок свідчить про їх зниження, то можна скористатися незбалансованим підходом.

1. Сперед банку в разі застосування першого підходу становитиме 6 % (24 – 18). Відсотковий ризик, а також ризик ліквідності зведено до мінімуму.

Прибуток банку дорівнює 1500 грн:

$$0,06 \cdot 100\,000 \cdot 90 : 360 = 1500.$$

2. Використання другого підходу дозволить банку збільшити спред до 10,7 % за умови, що прогноз зміни ставок виявиться правильним:

$$24 - \left(15 \cdot \frac{60}{360} + 10 \cdot \frac{30}{360} \right) \cdot \frac{360}{90} = 24 - 13,3 = 10,7 .$$

В цьому разі прибуток банку зросте до 2675 грн:

$$0,107 \cdot 100\,000 \cdot 90 : 360 = 2675.$$

За такого варіанту фінансування кредиту банк наражається на відсотковий ризик, пов'язаний з невизначеністю змін ставок, та-кож зростає ризик ліквідності. Якщо прогноз не справдиться і ставки протягом двох місяців зростуть, банк не одержить навіть 6 % спреду, а можливо, і зазнає збитків.

Якщо прогнозується зростання ставок, банк може скористатися цим для максимізації спреду, видавши кредит на три місяці, а депозит залучивши на тривалий час, наприклад на шість місяців. Через три місяці, коли ставки зростуть згідно з прогнозом і кредит буде повернуто, банк матиме змогу реінвестувати активи ще на три місяці за вищою ставкою, що дозволить збільшити спред у розрахунку за шість місяців.

Тактика структурного балансування активів і пасивів може застосовуватись як щодо строків, так і щодо обсягів залучених та розміщених коштів. Сутність підходу зводиться до намагання максимально наблизити обсяги активних і пасивних операцій, які мають однакові строки виконання. Інакше кажучи, банк щоразу намагається обрати той напрям розміщення коштів, який дозволить повністю узгодити структуру активів і зобов'язань. Керуючись правилами структурного балансування, менеджер запропонує клієтові кредит на таку ж суму і той самий строк, які передбачені умовами угоди, що слугує джерелом фінансування кредитної операції. Прикладом такого методу управління відсотковим ризиком може бути фінансування однорічної позички з умовою погашення основної суми боргу та процентів у кінці періоду кредитування за рахунок однорічного депозитного сертифікату з нульовим купоном, реалізованого з дисконтом.

Узгодження строків вхідних і вихідних фінансових потоків використовується менеджментом банків паралельно з іншими прийомами управління відсотковим ризиком, оскільки на практиці узгодити всі позиції за строками та сумами майже неможли-

во. Здебільшого цей підхід застосовується щодо найбільших за обсягами операцій.

Загалом методи структурного балансування є традиційним підходом до управління активами і пасивами банку, що має на меті зниження відсоткового ризику. До переваг цієї групи методів можна віднести простоту та доступність, особливо важливі для вітчизняних банків за браком інших можливостей, які надає розвинений фінансовий ринок.

Недоліки полягають у недостатній гнучкості, необхідності проведення реструктуризації балансу у зв'язку зі змінами ринкових ставок, браку достатнього простору для маневру. Вимога приведення у відповідність структури активів і пасивів перешкоджає повному врахуванню потреб клієнтів, коли йдеться про укладення кредитних і депозитних угод, потребує деякого часу і може стати неприйнятною для щоденного управління відсотковим ризиком. Проведення збалансованих операцій не завжди відповідає потребам банку, його планам на майбутнє, а іноді невигідне з погляду витрат.

Для управління таким параметром, як обсяги активів і зобов'язань банку, використовується метод гепу.

7.3.2. Геп-менеджмент

У процесі управління активами та зобов'язаннями для встановлення контролю над рівнем ризику відсоткової ставки оцінюється чутливість окремих статей та банківського балансу в цілому до відсоткового ризику. Індикатором чутливості балансу до відсоткового ризику є показник *гепу* (від англ. gap — розрив, дисбаланс).

Для визначення показника гепу всі активи і пасиви банку поділяють на дві групи — чутливі до змін відсоткової ставки та нечутливі до таких змін. Очевидно, що такий поділ можна здійснити лише в межах конкретно визначеного часового інтервалу. Адже якщо часовий інтервал не зафіксовано, то в довгостроковій перспективі всі активи чи пасиви банку буде колись переоцінено чи повернено до банку, а отже, їх слід визнати чутливими до змін відсоткової ставки.

Для цього весь часовий горизонт, протягом якого банк планує проаналізувати відсотковий ризик, поділяють на періоди (часові інтервали). У межах кожного з періодів структура балансу вважається фіксованою. Це дозволяє управляти співвідношеннями обсягів різних видів активів і зобов'язань, елімінуючи вплив та-

кого параметра, як час. Тривалість цих часових інтервалів обирається довільно, наприклад, відповідно до прогнозованих моментів зміни відсоткових ставок на ринку (здебільшого 90 днів).

Актив чи пасив є чутливим до змін відсоткової ставки, якщо впродовж зафіксованого інтервалу він задовільнятиме принаймні одну з таких умов:

- ◆ дата перегляду плаваючої відсоткової ставки потрапляє в межі зафіксованого часового інтервалу;
- ◆ строк погашення настає в цьому інтервалі;
- ◆ термін проміжної або часткової виплати основної суми настає в зафіксованому інтервалі;
- ◆ зміна базової ставки (наприклад, облікової ставки НБУ), покладеної в основу ціноутворення активу чи зобов'язання, можлива або очікується протягом цього самого часового інтервалу і не контролюється банком.

До нечутливих активів та зобов'язань належать такі, доходи та витрати за якими впродовж аналізованого періоду не залежать від зміни відсоткових ставок на ринку.

Показник гепу визначається як різниця між величиною чутливих активів та чутливих зобов'язань банку в кожному із зафіксованих інтервалів:

$$GAP(t) = FA(t) - FL(t), \quad (7.1)$$

де $GAP(t)$ — величина гепу (у грошовому вираженні) в періоді t ; $FA(t)$ — активи, чутливі до зміни відсоткової ставки в періоді t ; $FL(t)$ — пасиви, чутливі до зміни ставки в періоді t .

Геп може бути додатним, якщо активи, чутливі до змін ставки, перевищують чутливі зобов'язання ($FA(t) > FL(t)$), або від'ємним, якщо чутливі зобов'язання перевищують чутливі активи ($FA(t) < FL(t)$).

Збалансована позиція, коли чутливі активи та зобов'язання рівні між собою, означає нульовий геп. За нульового гепу маржа банку буде стабільною, незалежною від коливань відсоткових ставок, а відсотковий ризик — мінімальним. Проте одержати підвищений прибуток завдяки сприятливій зміні відсоткових ставок на ринку за нульового гепу неможливо.

I додатний, і від'ємний геп надають банку потенційну можливість отримати більшу маржу, ніж у разі нульового гепу.

Для визначення співвідношення чутливих активів і зобов'язань банку використовують коефіцієнт гепу — $FGAP(t)$, який обчислюється як відношення чутливих активів до чутливих зобов'язань:

$$FGAP(t) = \frac{FA(t)}{FL(t)}, \quad (7.2)$$

Якщо коефіцієнт гепу більший за одиницю, то це означає, що геп додатний, коли менший — геп від'ємний. Якщо коефіцієнт дорівнює одиниці, то геп нульовий.

Головна ідея управління гепом полягає в тому, що величина та вид (додатний або від'ємний) гепу мають відповідати прогнозам зміни відсоткових ставок.

Правило управління гепом:

- якщо геп додатний, то зі зростанням відсоткових ставок маржа банку зростатиме і, навпаки, у разі їх зниження маржа зменшуватиметься;
- якщо геп від'ємний, то зі зростанням відсоткових ставок маржа банку зменшуватиметься, а з їх зниженням — збільшуватиметься.

Це означає, що для банку не так вже й важливо, як змінюються відсоткові ставки на ринку. Головне — щоб геп відповідав тому напряму руху ставок, який забезпечить підвищення прибутку, тобто був додатним за підвищення ставок і від'ємним — за їх зниження.

Проте менеджменту банку слід пам'ятати, що потенційна можливість одержання додаткового прибутку супроводжується підвищеним рівнем відсоткового ризику. Якщо прогноз зміни ставок виявиться помилковим або не справдиться, то це може привести до зниження прибутку і навіть до збитків. Отже, за наявності в банку додатного чи від'ємного гепу цілком реальною є як імовірність одержання додаткових прибутків, так і ймовірність фінансових втрат.

Тому геп є *мірою відсоткового ризику*, на який наражається банк протягом зафіксованого часового інтервалу. Незалежно від того, додатний чи від'ємний геп має банк, чим більша абсолютна величина гепу, тим вищий рівень відсоткового ризику бере на себе банк і тим більше змінюється його маржа.

Але ні абсолютна величина гепу, ні коефіцієнт гепу не дають уявлення про те, яка частина активів чи пасивів банку залежить від зміни відсоткової ставки. Для контролю за рівнем відсоткового ризику використовують індекс відсоткового ризику.

Індекс відсоткового ризику дорівнює відношенню абсолютної величини гепу до робочих активів і виражається у відсотках:

$$IR(t) = \frac{|\text{GAP}(t)|}{A} \cdot 100, \quad (7.3)$$

де $IR(t)$ — індекс відсоткового ризику; A — робочі активи банку.

Індекс відсоткового ризику показує, яка частина активів (коли геп додатний) чи пасивів (коли геп від'ємний) може змінити свою вартість у зв'язку зі зміною ринкових ставок, а отже, вплинути на ринкову вартість усієї банківської установи. Індекс розраховується без урахування знака, оскільки й додатний, і від'ємний геп можуть привести до збитків.

Через установлення лімітів індексу відсоткового ризику банк може здійснювати контрольну функцію. Ліміт індексу визначає той рівень ризику відсоткової ставки, який банк уважає за доцільне на себе взяти. У практиці роботи зарубіжних банків ліміт індексу відсоткового ризику встановлюється, як правило, на рівні 20—25 %, хоча твердих норм не існує.

Зміну маржі банку залежно від коливань ринкових ставок дозволяє оцінити модель *гепу*, яка описує залежність між цими показниками:

$$\Delta P(t) \approx (r_p - r) \cdot GAP(t), \quad (7.4)$$

де $\Delta P(t)$ — величина зміни процентної маржі банку (у грошовому вираженні) протягом періоду t ; r_p, r — прогнозована та поточна ринкові ставки відповідно.

Збільшення чи зменшення процентної маржі залежить від знака гепу («плюс» чи «мінус»), а також від того, зростатимуть чи спадатимуть відсоткові ставки на ринку.

Додатне значення $\Delta P(t)$ указує на збільшення маржі і буде результатом підвищення ставок за додатного гепу або зниження ставок за від'ємного гепу. Від'ємне значення $\Delta P(t)$ свідчить про зменшення маржі банку, зумовлене підвищеннем ставок за від'ємного гепу або їх зниженням за додатного гепу.

За нульового гепу маржа банку буде стабільною, незалежною від коливань відсоткових ставок, відсотковий ризик — мінімальним, проте одержати підвищений прибуток завдяки сприятливій зміні відсоткових ставок буде неможливо. Отже, і додатний, і від'ємний геп дають потенційну можливість отримати більшу маржу, ніж за нульового гепу.

З моделі гепу випливає, що величина змін у показниках прибутковості банку залежить як від темпів зміни відсоткових ставок, так і від величини гепу, яку банк може регулювати на власний розсуд. Очевидно, що з цих двох чинників точно виміряти можна лише внутрішній, тобто геп, тоді як зовнішній (ставки) можна тільки прогнозувати з певним рівнем імовірності.

Показники гепу легко обчислити, коли відомі характеристики потоку грошових коштів кожного фінансового інструменту, що входить до складу активів та зобов'язань банку. Щодо динаміки ринкових ставок, то цього сказати не можна. Це й дає підстави

вважати геп індикатором відсоткового ризику, на який нарахується банк протягом зафіксованого часового інтервалу.

Якщо прогнозується зниження ставок, то менеджментові банку необхідно змінити структуру балансу і перейти від додатного гепу до нульового, завдяки чому вдасться звести до мінімуму відсотковий ризик. Перехід від нульового до від'ємного гепу в разі зниження ставок забезпечить підвищення рівня прибутковості, але супроводжуватиметься підвищеним ризиком.

Головне завдання менеджменту банку в процесі управління гепом — досягти відповідності між видом гепу та прогнозом зміни напряму, швидкості й рівня відсоткових ставок. Необхідною умовою управління гепом є наявність надійного прогнозу (або можливість зробити такий прогноз) та передбачуваність економічної ситуації.

Методику обчислення показників гепу розглянемо на прикладі.

Приклад 7.2

Оцінити відсотковий ризик банку за даними балансу (таблиця), якщо ліміт індексу ризику встановлено на рівні 20 %.

Як зміниться маржа банку, якщо відсоткові ставки зростуть на 3 %?

Таблиця

БАЛАНС БАНКУ

Показник	Активи, тис. грн	Пасиви, тис. грн
Збалансовані за строками	120	120
Чутливі до зміни ставки	250	600
Нечутливі до зміни ставки	710	340
Неробочі активи/ безпроцентні пасиви	230	70
Капітал		180
Всього	1310	1310

Розв'язання

Скориставшись формулою 7.1, знайдемо показник гепу:

$$\text{GAP}(t) = 250 - 600 = -350 \text{ (тис. грн);}$$

Індекс відсоткового ризику дорівнює:

$$\text{IR}(t) = 350 : (120 + 250 + 710) \cdot 100 = 32,4 \text{ (%);}$$

Спираючись на модель гепу (7.4), знайдемо вплив зміни відсоткових ставок на маржу банку:

$$\Delta P(t) = 0,03 \cdot (-350) = -10,5 \text{ (тис. грн).}$$

Оскільки фактичне значення індексу відсоткового ризику перевищує встановлений банком ліміт на 12,4 % (32,4 – 20), то це означає, що банк бере на себе підвищений ризик і менеджменту необхідно змінити структуру балансу, зменшивши показник гепу. У тому разі, якщо структура балансу залишиться незмінною, а ринкові ставки зростуть на 3 %, банк недоодержить 10,5 тис. грн процентного прибутку.

Таким чином, метод гепу дозволяє банкові контролювати відсотковий ризик у зафіксованому часовому інтервалі, а також оцінювати можливі зміни маржі банку.

7.3.3. Метод кумулятивного гепу

Метод гепу дає можливість банку зважено керувати співвідношенням обсягів активів і зобов'язань банку, проте на практиці виникає необхідність одночасного управління і обсягами, і строками фінансових потоків банку. Для цього застосовують метод кумулятивного гепу.

Метод кумулятивного гепу дає змогу управляти співвідношенням чутливих активів і зобов'язань не лише у певний момент часу (статичний аналіз), а й враховувати при цьому часовий компонент (динамічний аналіз). Зміст методу полягає в тому, що в кожному з інтервалів, на які поділено досліджуваний період (часовий горизонт), зіставляються чутливі активи та зобов'язання й обчислюється геп. Оскільки показник гепу тісно пов'язаний з конкретним часовим інтервалом, то показників гепу буде стільки, скільки й часових інтервалів.

Кумулятивний (нагромаджений) геп — це алгебраїчна сума (з урахуванням знака) гепів у кожному з часових інтервалів, на які поділено часовий горизонт. Для обчислення показника кумулятивного гепу в кожному з інтервалів знаходять алгебраїчну суму гепів за попередні періоди:

$$\text{KGAP}(T) = \sum_{i=1}^T \text{GAP}_i(t), \quad (7.5)$$

де $\text{KGAP}(T)$ — кумулятивний геп; T — часовий горизонт;
 $i = \overline{1, T}$.

Показник кумулятивного гепу свідчить про незбалансованість (різницю) між загальним обсягом чутливих активів і зобов'язань, які протягом часового горизонту можуть бути переоцінені.

За економічним змістом кумулятивний геп — це інтегральний показник, що відбиває рівень ризику відсоткових ставок, на який наражається банк упродовж розглянутого часового горизонту. Банк може управляти цим ризиком, установлюючи ліміт кумулятивного гепу як максимально допустиму його величину та приводячи структуру чутливих активів і зобов'язань у відповідність з установленим лімітом.

По суті метод гепу є окремим випадком методу кумулятивного гепу, тому такі інструменти аналізу, як індекс відсоткового ризику та модель гепу, можуть бути узагальнені заміною у розглянутих вище формулах показника гепу на показник кумулятивного гепу.

Таким чином, індекс відсоткового ризику дорівнює відношенню абсолютної величини кумулятивного гепу (в кожному з періодів) до робочих активів (у відсотках):

$$\text{IR}(t) = \frac{|\text{KGAP}(T)|}{A} \cdot 100, \quad (7.6)$$

де $\text{IR}(t)$ — індекс відсоткового ризику; A — робочі активи банку.

Модель кумулятивного гепу має вигляд:

$$\Delta P(T) \approx (r_p - r) \cdot \text{KGAP}(T), \quad (7.7)$$

де $\Delta P(T)$ — величина зміни маржі банку (у грошовому вираженні) протягом періоду T ; r_p, r — прогнозована та поточна ринкові ставки відповідно.

Особливості застосування методу кумулятивного гену розглянемо на прикладі.

Приклад 7.3

Чутливі активи та зобов'язання банку, згруповані за періодами переоцінення, наведено в таблиці. Проаналізувати рівень відсотково-

го ризику, якщо ліміт індексу відсоткового ризику установлено на рівні 10 %. Як вплине на прибуток банку зниження відсоткових ставок упродовж наступного місяця на 2 %?

Таблиця

АНАЛІЗ ВІДСОТКОВОГО РИЗИКУ БАНКУ ЗА МЕТОДОМ КУМУЛЯТИВНОГО ГЕПУ

№ з/п	Період	Чутливі активи	Чутливі пасиви	Геп («+», «-»)	Кумулятивний геп («+», «-»)	Ін- дек с від- сот ко- во- го ри- зи- ку, %
		тис. грн				
1	Наступні 24 год	12	15	-3	-3	0,3
2	Від 24 год до 7 дн.	125	110	15	12	1,2
3	Від 7 дн. до 1 міс.	248	130	118	130	13
4	Від 1 до 3 міс.	150	210	-60	70	7
5	Від 3 до 6 міс.	100	195	-95	-25	2,5
6	Від 6 до 9 міс.	80	50	30	5	0,5
7	Від 9 міс. до 1 року	30	42	-12	-7	0,7
⋮	і т. д.
	Усього робочих активів	1000				

Роз'язання

Аналіз рівня відсоткового ризику протягом року показує, що загалом банк додержує встановленого ліміту за винятком періоду до місяця. У цьому періоді індекс відсоткового ризику перевищує встановлений ліміт на 3 %, що свідчить про підвищений ризик.

Якщо упродовж місяця відсоткові ставки знизяться на 2 %, то процентний прибуток банку зменшиться на 2,6 тис грн:

$$\Delta P = (-0,02) \cdot 130 = -2,6.$$

Отже, оскільки прогноз свідчить про зниження ставок протягом найближчого місяця, менеджментові банку необхідно зменшити додатний геп і по змозі перейти до від'ємного.

Оцінка ризику банку за допомогою індексу відсоткового ризику забезпечує достатній рівень точності за умови, що величина робочих активів залишається сталою протягом усього часового горизонту. Якщо ж обсяг таких активів упродовж періоду змінюється, то логічно оцінювати співвідношення кумулятивного гепу в кожному з періодів та тієї величини робочих активів, яка прогнозується на цей період. Проте зробити такий прогноз досить складно. Наприклад, величина залищених коштів залежить не лише від банку і не завжди піддається прогнозуванню.

У такому разі використовують коефіцієнт ризику, обчислений як відношення кумулятивного гепу до капіталу банку. Як відомо, капітал банку є стабільнішою величиною, ніж робочі активи. Крім того, оскільки геп є індикатором відсоткового ризику банку, а всі ризики мають відшкодовуватися за рахунок його власних коштів, то цілком логічно зіставляти геп саме з капіталом. Отже, коефіцієнт відсоткового ризику знаходять за формулою:

$$KR(T) = \frac{|\text{KGAP}(T)|}{K}, \quad (7.8)$$

де $KR(T)$ — коефіцієнт відсоткового ризику; K — власний капітал банку.

Приклад 7.4

Оцінити відсотковий ризик банку за допомогою абсолютних і відносних показників гепу (таблиця). Активи банку — 83 175 тис. грн, капітал — 24 428 тис. грн.

Роз'язання

Таблиця

АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ ГЕПУ, тис. грн

Показник	Період					
	До 7 дн.	8—30 дн.	1—3 міс.	4—6 міс.	7—9 міс.	10—12 міс.
FA(t)	33 325	19 460	23 823	39 660	15 967	18 812
FL(t)	59 860	13 410	20 390	22 570	6060	29 460
GAP(t)	-26 535	6050	3433	17 090	9907	-10 642
FGAP(t)	0,557	1,45	1,17	1,76	2,63	0,64

KGAP(T)	- 26 535	- 20 485	- 17 052	38	9945	697
IR(t), %	31,9	24,63	20,5	0,05	11,96	0,84
KR(T)	1,09	0,84	0,69	0,002	0,41	0,03

Банк має найбільшу незбалансованість активів і зобов'язань у період до семи днів: індекс відсоткового ризику становить 31,9 %, тобто перевищує допустимий рівень (20—25 %), а величина гепу перевищує суму балансового капіталу банку (коefіцієнт ризику — 1,09).

У наступні періоди банк має додатний геп, але кумулятивний геп усе ще залишається від'ємним протягом найближчих трьох місяців. Якщо в цей час відсоткові ставки на ринку знижуватимуться (а саме така ситуація має місце нині на вітчизняному ринку), то маржа банку зростатиме. У період від трьох до шести місяців банк переходить до додатного гепу, очікуючи на ймовірне підвищення ставок.

За реальної економічної ситуації в Україні таку строкову структуру активів і пасивів банку слід визнати достатньо ефективною. Адже зміни відсоткових ставок у найближчі періоди (до трьох місяців) можна досить точно передбачити і скористатися ситуацією. У віддаленіших періодах банк теж не наражається на значний ризик, оскільки індекс відсоткового ризику становить лише 11,9 %. Із наближенням цих періодів банк матиме змогу досить швидко реструктуризувати баланс і перейти від додатного гепу до від'ємного, якщо прогноз свідчиме про дальнє зниження ринкових ставок.

Модель кумулятивного гепу (7.7) забезпечує лише приблизну оцінку зміни маржі банку. Оскільки відсоткові ставки заведено подавати в розрахунку за рік, то обчислені за цією формулою зміни маржі теж відображатимуть коливання річного чистого процентного доходу. Якщо ж потрібно оцінити можливі коливання процентної маржі в кожному з часових періодів, на які поділено часовий горизонт, то слід брати до уваги тривалість періоду в днях. У такому разі для розрахунку абсолютної величини зміни банківської маржі використовується формула:

$$\Delta P(T) = (r_p - r) \cdot KGAP(T) \cdot \frac{T}{BS},$$

де T — тривалість інтервалу в днях; BS — база розрахунку в днях (360 або 365).

Розглянемо можливості застосування цього прийому на прикладі.

Приклад 7.5

Оцінити зміну процентної маржі банку протягом року з урахуванням прогнозу зміни відсоткових ставок на ринку за даними попереднього прикладу (таблиця).

Розв'язання

Спочатку обчислимо значення маржі в річному еквіваленті — $\Delta P_1(T)$, а потім — з урахуванням тривалості інтервалу прогнозування — $\Delta P_2(T)$. Тривалість часового інтервалу подається в днях від поточного моменту до закінчення періоду, в якому визначено кумулятивний геп.

Таблиця

**ОЦІНКА ПОКАЗНИКІВ ПРИБУТКОВОСТІ
БАНКУ ЗА МЕТОДОМ КУМУЛЯТИВНОГО ГЕПУ, тис. грн**

Показник	Період					
	До 7 дн.	8—30 дн.	1—3 міс.	4—6 міс.	7—9 міс.	10—12 міс.
$(r_p - r)$, %	-2,3	-1,8	-1,2	-2,9	-0,5	3,4
KGAP(T)	-26 535	-20 485	-17 052	38	9945	697
$\Delta P_1(T)$	610,3	368,7	204,6	-1,1	-49,7	23,7
T , днів	7	30	91	183	275	365
$\Delta P_2(T)$	11,7	30,3	51,0	-0,56	-37,4	23,7

Результати аналізу свідчать, що завдяки досягненню відповідності між гепом та динамікою ринкових ставок (від'ємний геп за зниження ставок) у найближчі три місяці маржа банку зростатиме, і за цей час збільшиться на 51 тис. грн.

Але згодом, якщо менеджмент банку не проведе реструктуризацію балансу, цей результат буде нівелювано і в періоді чотири — шість місяців банк матиме зниження маржі. Такі зміни є результатом того, що починаючи вже з другого часового інтервалу банк має додатні показники гепу (хоч кумулятивний геп залишається від'ємним). А оскільки прогноз руху відсоткових ставок передбачає їх дальнє зниження, то і маржа поступово зменшуватиметься, про що свідчить динаміка показника $\Delta P_1(T)$.

За підсумками року чистий процентний дохід за інших однакових умов зросте на 23,7 тис. грн. Оскільки темпи зміни показників прибутковості банку залежать як від волатильності відсоткових ставок, так і від величини гепу, то для досягнення позитивних зрушень банку слід вдатися до

реструктуризації балансу в напрямі переходу до від'ємного гепу в кожному з періодів, збільшивши в такий спосіб величину кумулятивного гепу.

Слід зазначити, що класична модель гепу забезпечує прийнятну точність оцінок лише в тому разі, коли відсоткові інструменти, які аналізуються, достатньо однорідні, а механізми їх ціноутворення орієнтовано на домінуючу на ринку відсоткову ставку. Наприклад, на міжнародних ринках такою ставкою є LIBOR, хоч існують ще й інші індикатори — ставки за казначейськими векселями, ставки першокласного позичальника (prime-rate) та ін. На ринках, де механізми взаємовпливу відсоткових ставок ще не сформувалися, а зміни деяких із них позначені певним суб'єктивізмом (наприклад, зміну облікової ставки НБУ), точніші результати дає удосконалений підхід до аналізу гепу.

За цього підходу чутливі активи та зобов'язання банку слід розподілити на групи за однорідністю економічного змісту та механізмів ціноутворення. Наприклад, в одну групу включити міжбанківські кредити надані та отримані, в іншу — депозити до запитання та короткострокові кредити і т. д.

У кожній з таких груп орієнтиром під час перегляду ціни і активів, і зобов'язань служить та сама відсоткова ставка, а це дає змогу точніше спрогнозувати її динаміку та наслідки для банку. Наприклад, для міжбанківських інструментів це буде ставка KIBOR, для кредитів — облікова ставка і т. п. Аналіз показників гепу та зміни маржі проводиться в кожній із груп ізольовано за такою самою методикою, що й для всього балансу. Підсумок результатів міжгрупового аналізу свідчить про загальні зміни банківської маржі та відсоткового ризику.

Модель гепу може бути використана банком для проведення інваріантного аналізу стратегій управління відсотковим ризиком. Вибір стратегій управління ґрунтується на оцінці того, як окремі чинники (у даному разі — геп і ставки) вплинутимуть на загальний фінансовий результат діяльності банку.

Стратегій управління відсотковим ризиком існує дві: фіксація спреду та управління гепом. Але оскільки прогнозів щодо динаміки ставок і варіантів реструктуризації балансу в банку може бути багато, то в межах цих загальних стратегій банк може сформувати значну кількість альтернативних сценаріїв, які аналізуються за допомогою прийомів імітаційного моделювання.

Стратегія фіксації спреду передбачає максимальну збалансованість позицій за чутливими активами та зобов'язаннями, тобто нульовий геп. У такому разі маржа банку залишається стабільною, незалежною від коливань відсоткових ставок на ринку.

У разі застосування стратегії фіксації спреду одержати підвищенні прибутки завдяки сприятливій кон'юнктурі ринку неможливо, тоді як і додатний, і від'ємний геп дають таку потенційну можливість. Зате ця стратегія є найпростішою та досить надійною, адже вона не потребує ні точних прогнозів, ані складного аналітичного забезпечення.

Стратегія управління гепом має на меті отримання підвищених прибутків і передбачає свідоме прийняття банком ризику, а тому характеризується як більш агресивна. У разі реалізації ризику маржа банку знизиться, що буде зумовлене підвищенням ставок за від'ємного гепу або зниженням ставок за додатного гепу.

У процесі реалізації стратегії управління гепом необхідно досягти відповідності між видом гепу (додатний чи від'ємний) та прогнозами зміни напряму, швидкості й рівня відсоткових ставок. Очевидно, що запорукою успіху цієї стратегії є надійний прогноз та передбачуваність економічної ситуації. Якщо спрогнозувати зміну відсоткових ставок неможливо, наприклад, через нестабільність економіки або під час кризових періодів, значно безпечніше для банку буде стратегія фіксації спреду.

Зокрема вітчизняна практика показує, що українські банки здебільшого віддають перевагу стратегії фіксації спреду, утримуючи незначний розрив між активами і пасивами з однаковими термінами погашення. Водночас очевидно й те, що повністю збалансувати активи і пасиви за строками неможливо (та й недоцільно), а тому проблеми, пов'язані з управлінням гепом, не втрачають своєї актуальності.

7.3.4. Проблеми практичного застосування геп-менеджменту

Принципи управління гепом базуються на теорії ділового циклу, згідно з якою економіка, а з нею і ринкові ставки, послідовно проходять певні стадії розвитку. Як відомо, в економічному циклі вирізняють чотири основні стадії: зростання (піднесення); пік; зниження ділової активності (спад); найнижча точка циклу (рис. 7.4). На ранніх стадіях економічного зростання геп має бути додатним, оскільки очікується підвищення ставок. Далі величину гепу зменшують, подовжуючи строки проведення активних операцій і скорочуючи строки виплат за пасивами.

У стадії піку слід перейти до від'ємного гепу, що дасть змогу зафіксувати ставки за активами на максимальному рівні, а скороченням строків за пасивами зменшити процентні витрати. На по-

чаткових стадіях спаду, коли очікується зниження відсоткових ставок, геп має бути від'ємним. Надалі слід поступово перейти до додатного гепу, скоротивши строки надходжень за активами і погодживши строки виплат за пасивами.

Додатний геп зберігається і в разі досягнення найнижчої точки циклу, коли ставки за пасивами фіксуються на найнижчому рівні і скорочується тривалість проведення активних операцій, завдяки чому згодом можна буде реінвестувати активи під вищу ставку.

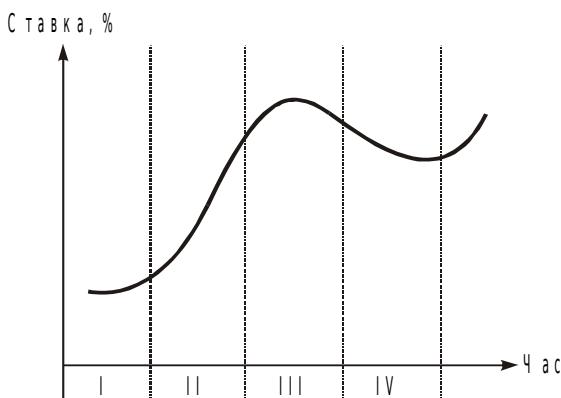


Рис. 7.4. Цикл зміни відсоткових ставок на ринку

Зауважимо, що прогнози не спрвджаються негайно: зміни ставок досягаються не відразу. Якщо напрям руху відсоткових ставок може бути передбачений правильно, то час та величину зміни ставок прогнозувати важко. Застосування стратегії гепу потребує достатньої тривалості відсоткових циклів, аби вистачило часу скористатися перевагами.

Реальне життя не дає банкам необмеженої гнучкості у виборі джерел фінансування та напрямів кредитування. Фінансові ринки ще далекі від досконалості, а позичальники дедалі частіше складають прогнози, які збігаються з банківськими.

Досвід показує, що концепція циклу відсоткових ставок набагато простіша в теорії, проте не завжди підтверджується дійсними коливаннями ставок упродовж ділового циклу, тривалість якого, до того ж, важко виміряти. Той факт, що рух відсоткових ставок на ринку облігацій важко прогнозувати, переконливо доведений практикою. Проте ці зміни виявилися більш передбачуваними, ніж коливання ринку акцій.

Отже, практичне застосування геп-менеджменту засвідчило низку істотних недоліків цього підходу.

1. Навіть нульовий геп не гарантує повного захисту від ризику, оскільки ставки за активами та зобов'язаннями можуть змінюватися несинхронно. У періоди економічного піднесення ставки за активами зростають швидше ніж ставки запозичення. Під час спаду зниження ставок за зобов'язаннями випереджає аналогічні зміни у ставках за активами. Загалом ставки за активами мають тенденцію змінюватися швидше ніж ставки за зобов'язаннями, а між моментами зміни ставок існує розрив у часі (лаг).

2. Методи управління гепом потребують наявності точного та надійного прогнозу змінюваності відсоткових ставок, який є необхідною умовою ефективного застосування цього підходу. Водночас абсолютно точний прогноз зміни всіх параметрів ставки — напряму, швидкості та розміру — отримати майже неможливо. Якщо напрям руху відсоткових ставок можна передбачити, то час та величину змін важко прогнозувати. Дві основні характеристики відсоткових ставок — мінливість і непередбачуваність — значно ускладнюють використання стратегії гепу у процесі управління банком.

3. Ефективність управління кумулятивним гепом великою мірою залежить від правильності вибору часових інтервалів. Не так просто визначити момент, коли конкретні види активів та зобов'язань треба переоцінити. Крім того, вибір планових періодів, протягом яких проводиться балансування активів і пасивів, чутливих до зміни ставки, є досить суб'єктивним. Це може призвести до несприятливих наслідків, коли окремі статті балансу потрапляють у проміжки між періодами переоцінювання.

4. Перехід від додатного гепу до від'ємного і навпаки потребує певного часу, а банки не завжди мають у своєму розпорядженні фінансові інструменти та механізми, які б забезпечили швидкі зміни. Прогнози не справджаються негайно і зміни ставок досягаються не відразу. Тому застосування стратегії гепу потребує достатньої тривалості відсоткових циклів, щоб вистачило часу скористатися перевагами. Відтак ефективність застосування геп-менеджменту знижується.

Перелічені недоліки значно ускладнюють процес управління гепом і збільшують ризик фінансових втрат, але більшість цих проблем розв'язується впровадженням в обіг похідних фінансових інструментів, які радикально змінюють підходи до управління відсотковим ризиком. Тому більшість банківських менеджерів у розвинутих країнах у процесі управління відсотковим ризиком

застосовують методи хеджування — проводять операції з похідними фінансовими інструментами.

Але в Україні ринку похідних інструментів ще не сформовано. Для вітчизняних умов, коли фінансовий ринок далекий від досконалості, а прогнозування відсоткових ставок ускладнене, найприйнятнішою для банків є орієнтація на стратегію фіксації спреду, яка знижує відсотковий ризик.

Одним з основних напрямів удосконалення геп-менеджменту є використання імітаційного моделювання та обчислювальної техніки. Застосування сучасних програмних продуктів у процесі аналізу кумулятивного гепу та контролю за рівнем відсоткового ризику дають змогу точніше добирати та зменшувати тривалість часових інтервалів, одержувати точніші розрахунки та прогнозувати діяльність банку.

За допомогою імітаційних моделей оцінюють та аналізують альтернативні сценарії управління прибутком і ризиком. Для цього розробляють прогнозні баланси та звіти про доходи і витрати, на основі яких відстежують зміни облікових та економічних показників діяльності банку за різних економічних умов. Оскільки перспективні оцінки ставок, обсягів і структури балансу ускладнені, то якість результатів імітаційного моделювання вирішальною мірою залежить від якості вхідної інформації. Крім того, банківські аналітики мають досконало розуміти економічний зміст таких моделей та правильно інтерпретувати отримані результати.

Імітаційний аналіз різних сценаріїв забезпечує вибір найприйнятнішого для банку варіанта, оцінку ймовірності настання найгіршої ситуації та дає змогу розробити адекватний план дій. У процесі імітаційного моделювання банки можуть розробляти власні моделі, які найбільш точно враховують специфіку їхньої діяльності, або користуватися вже створеними. Вважається, що перший підхід прийнятній для великих банків, а другий — для середніх та малих.

У процесі практичного застосування геп-менеджменту слід звернути увагу на те, що ці питання тісно пов'язані з банківською ліквідністю, але вони не ідентичні. Зокрема до розрахунку гепу беруть не лише обсяги вхідних та вихідних грошових потоків, а й кошти, які переоцінюються в певні моменти часу, проте до банку не надходять. У такий спосіб окремі активи та зобов'язання можуть ураховуватися кількаразово. Наприклад, якщо кредит видано під плаваючу ставку, яка переглядається щомісяця, то ця стаття враховується в кожному часовому періоді до моменту погашення боргових зобов'язань перед банком. Зрозуміло, що в такому разі величина гепу перевищуватиме розрив ліквідності. Натомість такі ліквідні активи, як готівка чи кошти на кореспондентському рахунку в НБУ, нечутливі до відсоткового ризику і тому за обчислення гепу не враховуються.

7.4. Імунізація балансу банку

Одним із методів УАП є управління інвестиційним горизонтом фінансових інструментів. Управління інвестиційним горизонтом покладено в основу такого методу зниження відсоткового ризику, як портфельна імунізація (portfolio immunization). Теорія портфельної імунізації та основні прийоми її практичного застосування вперше були сформульовані Ф. М. Редінгтоном у 1952 р. і тепер здебільшого розглядаються як інструменти загального інвестиційного аналізу, тобто стосуються будь-яких інвестиційних портфелів.

У найширшому сенсі *портфельною імунізацією* називають підбір та включення до портфеля таких фінансових інструментів, які мінімізують його чутливість до зміни відсоткових ставок на ринку. Отже, імунізацію можна трактувати як нечутливість портфеля до коливань відсоткових ставок на ринку.

Стосовно банківської діяльності зміст цього методу зниження відсоткового ризику полягає в підборі та включенні до складу банківських портфелів таких фінансових інструментів, які дозволяють мінімізувати чутливість різниці між вартістю активів та зобов'язань банку до зміни відсоткових ставок на ринку, тобто захищають банківський капітал від впливу відсоткового ризику.

Це означає, що переоцінка активів і зобов'язань, які змінюють свою вартість за зміни відсоткових ставок, відбувається у встановленому порядку. Проте відповідно підібрана структура балансу дозволяє досягти того, щоб результати переоцінки однаково відобразилися на вартості обох сторін балансу і не мали негативного впливу на капітал банку. Таким чином, у процесі переоцінки підсумок (валюта) балансу може збільшитись або зменшитись, але за умови створення імунізації вартість капіталу банку залишиться стабільною.

Отже, метою імунізації є захист балансу банку від будь-яких змін ринкових відсоткових ставок протягом певного зафіксованого періоду (планового горизонту).

Теоретично фіксація відсоткових ставок за всіма операціями банку впродовж планового горизонту може вважатися ідеальною моделлю імунізації балансу, адже в такому разі зміна ринкових ставок не потягне за собою зміни вартості ні активних, ані пасивних статей балансу. Проте очевидно, що така ситуація недосяжна в практичній діяльності банків. Це пояснюється тим, що зафіксувати всі ставки протягом більш-менш тривалого періоду не має змоги жоден банк, хоча б внаслідок існування так званих

коротких грошей, тобто проведення короткострокових операцій, здійснюваних кожного разу під ставку, яка склалася на ринку на момент операції.

Головне завдання в процесі імунізації банківського балансу полягає в підборі такої комбінації активів і пасивів, яка робить баланс нечутливим до змін ринкових ставок. При цьому окремі статті балансу залишаються чутливими до зміни параметрів ринку, але результати переоцінки активів та зобов'язань взаємно погашаються. Дібравши склад та структуру балансових статей так, аби середній строк погашення активів приблизно збігався із середнім строком погашення зобов'язань, банк може захиститися від негативного впливу ризику зміни відсоткових ставок.

Оскільки методика портфельної імунізації передбачає зниження чутливості фінансових інструментів до впливу відсоткового ризику, то виникає потреба у вимірюванні такої характеристики як чутливість. Показником, який найчастіше застосовується для цього, є середньозважений строк погашення фінансового інструменту — *дюрація*.

Дюрація фінансових інструментів обчислюється за формулою Ф. Макуолі (формула (6.21)) і є відношенням приведеної вартості суми всіх очікуваних потоків доходів за фінансовим інструментом, зважених за часом надходження, до його ринкової ціни (докладно це питання розглянуто в 6.5). Практична реалізація методики імунізації передбачає розрахунок дюрації всіх надходжень грошових коштів за активами та всіх виплат за пасивними операціями банку, які направляються вкладникам, кредиторам і акціонерам банку.

Оскільки вартість активів перевищує вартість зобов'язань на величину капіталу банку, то співвідношення між дюрацією активів та зобов'язань банку описується за допомогою моделі:

$$D_A = D_L \cdot \frac{L}{A}, \quad (7.10)$$

де D_A — зважений за вартістю надходжень строк погашення (дюрація) активів; D_L — дюрація зобов'язань; L — загальний обсяг зобов'язань; A — обсяг активів.

Відношення зобов'язань до активів має бути меншим за одиницю, тому із співвідношення (7.10) випливає, що дюрація портфеля активів має бути коротшою за дюрацію портфеля зобов'язань. Це означає, що незалежно від напряму зміни відсоткових ставок активи банку мають переоцінюватися швидше, ніж зобов'язання.

Застосування моделі імунізації банківського балансу розглянемо на прикладі.

Приклад 7.6

Дюрація портфеля активів банку становить 2,56 року, сукупні активи — 83 175 тис. грн, а зобов'язання — 58 747 тис. грн. Якою має бути дюрація зобов'язань банку для створення імунізації банківського балансу?

Розв'язання

З формули (7.10) знаходимо:

$$D_L = D_A \cdot \frac{A}{L}, \quad (7.11)$$

Звідси:

$$D_L = 2,56 \cdot 83\,175 : 58\,747 = 3,62 \text{ (року).}$$

Отже, для створення імунізації балансу дюрація зобов'язань банку має дорівнювати 3,62 року, тоді як дюрація портфеля активів банку дорівнює 2,56 року.

Аналогічно до моделі гепу в процесі управління інвестиційним горизонтом банк може застосувати дві альтернативні стратегії — імунізації балансу (мінімізація ризику) та управління дюрацією (максимізація прибутку). За реалізації стратегії імунізації, тобто виконання рівності (7.10), приведена вартість банківських активів урівноважує приведену вартість банківських зобов'язань. Це практично повністю захищає банк від фінансових втрат унаслідок коливань ринкових ставок.

Добір дюрації портфелів, тобто всієї сукупності балансових позицій, утворює макрохедж лише в тому разі, коли приведена вартість активів дорівнює приведеній вартості зобов'язань. Ситуація, коли активи і пасиви банку повністю збалансовані як за середньозваженими строками погашення, так і за приведеними вартостями, створює імунізацію балансу й означає захист від будь-яких змін відсоткових ставок у межах планового горизонту, який за тривалістю дорівнює дюрації. Добір середньозважених строків погашення може здійснюватись також у межах окремих балансових статей активів та пасивів, утворюючи мікрохедж, який частково захищає від відсоткового ризику.

Якщо ж банку з якоєю причини не вдалося досягти імунізації балансу, то коливання ринкових ставок відображатимуться на вартості його активів та зобов'язань, адже згідно з міжнародними стандартами бухгалтерського обліку монетарні статті (а їх пито-

ма вага в банківському балансі становить понад 90 %) мають переоцінюватися у зв'язку зі зміною ринкових цін. У такому разі реалізується стратегія управління дюрацією. При цьому банк наражається на відсотковий ризик, але разом з тим має потенційну можливість отримання підвищених прибутків.

Чим більша різниця між дюрацією активів та дюрацією зобов'язань банку, тим чутливішою до коливань відсоткових ставок на ринку буде чиста вартість банківської установи, тобто величина акціонерного капіталу. За умови, коли дюрація зобов'язань істотно коротша порівняно з дюрацією портфеля активів, капітал банку зростатиме зі зниженням ринкових ставок і зменшуватиметься з їх підвищенням.

Отже, загальне правило управління відсотковим ризиком залишається незмінним:

- за додатного розриву між дюраціями активів і зобов'язань ($D_A > D_L$) вартість капіталу зростатиме в разі підвищення ставок на ринку і зменшуватиметься зі зниженням відсоткових ставок;
- якщо розрив від'ємний ($D_A < D_L$), то підвищення ставок приведе до скорочення капіталу, а їх зниження — до збільшення капіталу.

У процесі практичного застосування розглянутого підходу до управління балансом банку виникає декілька проблем. Одна з них пов'язана з тим, що з плином часу дюрації окремих фінансових інструментів змінюються, причому несинхронно. Як наслідок, обчислені значення дюрацій можна визнати надійними тільки в коротких часових інтервалах, коли ринкова дохідність не може суттєво змінитися. Отже, модель імунізації банківського балансу, побудована сьогодні, можливо, не відповідатиме завтрашнім потребам банку.

Інша проблема полягає в тому, що теорія імунізації, втім як і будь-яка інша теоретична концепція, ґрунтуються на певних припущеннях, що не завжди мають місце в реальному житті. Зокрема, одне із них зводиться до того, що і короткострокові, і довгострокові ставки відсотка характеризуються однаковою чутливістю, хоча насправді короткострокові ставки більш чутливі і змінюються швидше.

Ці проблеми вирішуються в процесі автоматизації обчислювальних процедур. Впровадження відповідних програмних продуктів дозволяє банку частіше проводити перерахунок дюрації з урахуванням кон'юнктури ринку і у відповідний спосіб коригувати окремі портфелі та баланс в цілому.

7.5. Управління валютним ризиком банку

7.5.1. Валютні операції та валютний ризик банку

Процеси фінансової глобалізації, інтенсифікації міжнародних зв'язків, активізації торгівельних та фінансових операцій, що характеризують сучасний розвиток світової економічної системи, зумовлюють постійне зростання обсягів торгівлі іноземною валютою. Цілодобове безперервне функціонування світового валютного ринку призводить до постійного коливання валютних курсів та підвищення валютного ризику.

Досвід 90-х років ХХ ст. свідчить, що валютні курси дуже рідко залишаються незмінними протягом більш-менш тривалого періоду. Це означає, що валютні ризики постійно обтяжують діяльність суб'єктів ринкових відносин, які працюють з іноземними валютами. Найгостріше ці питання постають перед банківськими установами, котрі ведуть валютні операції щоденно та в значних обсягах. Отже, для банків оцінювання валютного ризику та пошуки ефективних методів його зниження особливо актуальні.

Валютний ризик відображає ймовірність фінансових втрат унаслідок того, що курс однієї валюти щодо іншої зміниться протягом певного часу. У реальному житті валютні курси дуже рідко вдається більш чи менш довго втримати на одному й тому самому рівні. Отже, валютний ризик існує майже завжди, коли здійснюються операції з іноземною валютою. Величина валютного ризику залежить від величини валютної позиції, яку займає банк у кожний конкретний момент часу, та від зміни валютних курсів на ринку.

На міжнародних ринках поняття торгівлі валютними коштами об'єднує сукупність конверсійних (обмінних) і депозитно-кредитних операцій в іноземних валютах, які здійснюються за ринковим курсом чи відсотковою ставкою. Домінуючою валютою в системі грошових знаків світу залишається долар США, фінансовий стандарт якого визначається положенням американської економіки. Операції купівлі або продажу певної суми однієї валюти в обмін на іншу за точно визначену ціною — валютним курсом — проводяться на міжнародному валютному ринку — FX (FOREX markets — Foreing Exchange Operations), який за обсягами торгівлі є найбільшим у світі і постійно зростає. Щорічний приріст обсягів міжнародної торгівлі валютами становить 5—7 %.

Валютний ринок переважно (блізько 80 %) є позабіржовим, і лише 20 % валютних операцій проводиться на організованих валютних біржах. Головні центри торгівлі — Лондон, Нью-Йорк, Токіо, Цюрих, Сингапур. Найбільший ринок знаходиться в Лондонському Сіті, на долю якого припадає близько 480 млрд дол.

США конверсійних операцій за рік. Географічне розташування центрів у різних точках світу дозволяє проводити валютні операції протягом 24 год на добу, починаючи день у Токіо, далі переміщуючись у Європу і закінчуєчи день у Нью-Йорку та Лос-Анджелесі в той час, коли знову відкриваються ринки на Далекому Сході.

Безперервне функціонування валутного ринку є головною його особливістю. Це призводить до того, що банк, який має відкриту позицію в іноземній валюті, наражається на валютний ризик навіть тоді, коли не працює. Залишаючи валютну позицію відкритою, банк може виявити збитки або прибутки як наслідок зміни валутного курсу.

Традиційно провідну роль на валютних ринках відіграють банки, здійснюючи 50—70 % всіх валютних операцій і активно впливаючи на формування обмінних курсів. Активну участь у торгівлі валутою беруть брокери, центральні банки країн, великі корпорації, інвестори, спекулянти, імпортёри, експортёри, туристи. Комерційні банки проводять різноманітні операції з іноземною валутою: купівлю та продаж валютних коштів, ведення банківських рахунків у іноземній валюті, надання та отримання кредитів у валюті, депозитні операції у валюті, дисконтування платіжних вимог в іноземній валюті, проведення операцій з валютними деривативами і т. ін. В обсягах операцій, здійснюваних на світовому та національних валютних ринках, міжбанківські операції мають найбільшу питому вагу.

Валютні операції проводяться як на замовлення та за рахунок клієнтів, так і для задоволення власних потреб банку. Для банку основною метою проведення *власних обмінних валютних операцій* є одержання прибутків від різниці між курсами купівлі та продажу валюти.

Проведення *валютних операцій за рахунок клієнтів* дозволяє банку уникати ризику, пов'язаного зі зміною валютних курсів, на який у такому разі наражається клієнт. Ця обставина спонукає банки розширяти спектр пропонованих послуг у сфері валутного обслуговування клієнтів. Останнім часом вони включають не лише укладення угод в іноземній валюті, а й надання постійної інформації про кон'юнктуру ринків, консультаційні послуги, які стосуються, наприклад, вибору методів страхування валютних ризиків або впливу політичних та економічних подій у світі на відсоткові ставки і валютні курси. Прибуток банку від клієнтських операцій формується за рахунок комісійних платежів. Нині все більше банківських операцій з іноземною валутою прово-

диться з коштами клієнтів, тоді як у 80-ті роки ХХ ст. в структурі валютних операцій великих міжнародних банків переважали власні операції.

Валютні операції поділяються на спотові (касові, готівкові) та строкові (форвардні). До *спотових операцій* належать угоди типу «овернайт» (overnight), коли куплена валюта має бути надана в розпорядження покупця в день укладання угоди або наступного дня, та угоди *спот* (spot), якими передбачається поставлення валюти через два робочі дні від дати угоди.

Якщо період від дати укладання валютної угоди до дати проведення реального обміну валютами — дати валютування, становить понад два робочі дні, то операція називається *строковою*, або *форвардною*.

Відповідно до умов проведення валютних операцій розрізняють два типи ринків: *спотовий* (касовий) ринок та *строковий* (форвардний) ринок.

І спотовою, і строковою угодою передбачається фіксація валютного курсу в момент її укладення. Угоди на умовах спот укладаються за поточним ринковим курсом — спот-курсом валюти. Валютний курс, за яким здійснюються контракти на ринку строкових угод, називається форвардним курсом, а ринок відповідно — форвардним.

Ліквідність валютного ринку вимірюється різницею в ціні купівлі та продажу валюти. Невелика різниця між курсами купівлі та продажу свідчить про високу ліквідність ринку, і навпаки, низька ліквідність супроводжується значною різницею в цінах. Здебільшого ліквідність спотового ринку вища за ліквідність форвардного.

Операції спот. Більшість усіх валютних операцій здійснюється на умовах спот. Два робочі дні, що відводяться на спотову операцію, дозволяють перевести кошти в будь-яку країну і завершити оформлення угоди, незважаючи на різницю в часових поясах учасників торгівлі. Базою для проведення операцій спот слугують міжбанківські кореспондентські відносини.

Процес здійснення валютних операцій складається з кількох етапів. На першій, підготовчій стадії аналізується стан валютних ринків, виявляються тенденції зміни курсів різних валют, вивчаються причини таких змін та прогнозуються майбутні тенденції руху валютних курсів. Результати аналізу дають змогу визначити найефективніші напрями проведення валютних операцій, тобто вибрати валюту й тип операції — купівля чи продаж.

У великих банках аналіз стану валютних ринків здійснюють спеціалізовані відділи, до складу яких входять економісти-аналітики, фінансисти. Дилери, спираючись на надану інформацію та прогнози, обирають напрями проведення валютних операцій. У менших за розмірами банках дилери самі виконують функції аналітиків та безпосередньо здійснюють операції.

На другому етапі дилери за допомогою телекомунікаційних засобів ведуть переговори про купівлю-продаж валюти й укладають угоди. Процедура укладання валютної угоди включає: 1) вибір валют, що будуть обмінюватися; 2) фіксацію курсу; 3) визначення суми угоди; 4) валютування перерахунку коштів; 5) вказування адрес доставляння валютних коштів. На третьому, завершальному етапі перераховуються кошти, проводяться та документально підтверджуються операції за рахунками.

Здійснюючи спотові операції, банк може мати на меті:

- забезпечення потреб клієнтів банку в іноземній валюті;
- переведення однієї валюти в іншу;
- проведення спекулятивних операцій.

Банки використовують операції спот для підтримання мінімальних робочих залишків на рахунках ностро в іноземних банках, а також для зменшення надлишків в одній валюті і покриття потреби в іншій валюті.

Незважаючи на короткий строк поставки іноземної валюти за операціями спот, контрагенти наражаються на валютний ризик і за такими угодами, хоча він і зведений до мінімуму. В умовах плаваючих валютних курсів та безперервної роботи світового валютного ринку курс однієї валюти щодо іншої може змінитися і за два робочі дні, тому повністю уникнути ризику не вдається.

Під час здійснення валютних операцій учасники торгівлі наражаються, крім валютного, й на інші види ризиків. На спотовому валютному ринку найзначнішим є ризик зриву поставок, який виникає через несинхронну роботу ринків. Різниця в часових поясах призводить до того, що один з платежів проводиться раніше, ніж зустрічний платіж. Час між здійсненням зустрічних переказів потоку валют називається *ризиковим періодом*. Для зменшення ризику зриву поставки слід перевіряти фінансовий стан учасника, з яким проводиться валютна операція. У разі сумнівів можна обумовити в контракті, що зустрічний платіж буде здійснено лише після отримання визначеної суми валютних коштів.

Інший тип ризику, пов'язаний з перерахунком валютних потоків, — операційний, виникає через помилки і зловживання у

платіжних та клірингових системах. Знизити цей тип ризику можна посиленням внутрішнього контролю за системами комунікацій.

Арбітражні валютні операції. Арбітражні операції з іноземною валютою здійснюються для отримання прибутку на різниці курсів валют через купівлю валюти найдешевшим способом, а продаж — найдорожчим. Існує декілька типів валютних арбітражних операцій: просторовий (географічний), часовий, конвертаційний, процентний.

1. Просторовий арбітраж базується на невідповідності курсів валюти на ринках різних країн. Валютні кошти купують на ринку, де вони найдешевші, і продають на ринку, де курс цієї валюти найвищий. Продаж та купівля валюти на різних ринках відбувається майже одночасно.

2. Часовий арбітраж спрямовано на використання волатильності валютних курсів протягом певних періодів часу. В результаті поширення системи плаваючих валютних курсів значення часового арбітражу зростає. Як правило, при проведенні часового арбітражу операція має короткостроковий характер (в межах одного дня).

3. Зміст конвертаційного арбітражу полягає в купівлі валюти самим дешевим способом, конвертації її в іншу валюту та продажу останньої найвигіднішим способом. На відміну від просторового та часового арбітражу в операціях такого типу початкова та кінцева валюта не збігаються. Для проведення таких операцій використовують як можливості різних ринків, так і зміни валютних курсів у часі. Конвертаційний арбітраж може включати обмін декількох валют на відміну від операції spot, де відбувається обмін тільки двох валют.

4. Процентний арбітраж базується на використанні різниці у відсоткових ставках за різними валютами, які виникають внаслідок неузгодженості національних політик у сфері регулювання відсоткових ставок та нестабільності валютних курсів. За проведення операцій процентного арбітражу слід враховувати не лише різницю у відсоткових ставках, але й величину валютного ризику.

З розвитком фінансових ринків та удосконаленням засобів комунікацій просторовий арбітраж втрачає своє значення, оскільки суттєві відхилення в цінах інструментів на різних ринках виникають все рідше. Часовий арбітраж, навпаки, стає більш популярним, особливо на валютних ринках, адже поширення системи плаваючих валютних курсів створює підґрунтя для проведення подібних операцій.

На фінансових ринках, окрім валютного арбітражу, поширилися операції, спрямовані на отримання прибутків від різниці у відсоткових

ставках на регіональних ринках — процентний арбітраж. У даний час цілодобове функціонування валютного ринку, засноване на використанні сучасних високотехнологічних засобів зв'язку, сприяє вирівнюванню валютних курсів, що в підсумку знижує ефективність проведення валютного арбітражу, тоді як різниці між відсотковими ставками на внутрішніх ринках різних країн залишаються досить суттєвими, дозволяючи отримувати великі прибутки від відсоткового арбітражу.

Строкові операції. Метою проведення строкових операцій з валютою може бути хеджування валютного ризику або одержання спекулятивних прибутків. Строковими угодами передбачається фіксація всіх умов, у тому числі й форвардного валютного курсу, у момент підписання контракту.

Як правило, форвардний курс валюти відрізняється від спотового, оскільки на валютні курси впливає низка чинників макроекономічного характеру, котрі й призводять до зниження або зростання валютного курсу форвард відносно курсу спот. Форвардні валютні курси формуються під впливом таких основних чинників:

- 1) внутрішній попит і пропонування на валютному ринку;
- 2) паритет купівельної спроможності;
- 3) стан фондового та грошового ринків країни;
- 4) різниця в рівнях інфляції в країнах походження валют, що обмінюються;
- 5) торговельний і платіжний баланс;
- 6) політичні фактори;
- 7) втручання уряду країни:
24. проведенням операцій на відкритому ринку (купівля і продаж валюти);
25. установленням нормативів резервування;
26. регулюванням облікової ставки центрального банку;
27. створенням морального клімату (риторичний метод впливу);
- 8) сприйняття або очікування майбутніх змін у рівнях валютних курсів.

Зазначені чинники, крім останнього, зрештою формують рівень відсоткових ставок за валютами. Такий чинник як очікування може відчутно впливати на валютні курси незалежно від рівня відсоткових ставок, але протягом нетривалих періодів часу. Особливо яскраво вплив цього чинника виявляється на валютних біржах. Міркування одного чи групи дилерів іноді призводять до виникнення ажіотажного попиту або пропонування окремої валюти. Наприклад, якщо дилери продають фунти стерлінгів,

очікуючи зниження курсу, то пропонування фунтів стерлінгів може значно перевищити попит. Отже, створюється ажотажна пропозиція за попиту, котрий відбиває реальні потреби, а не спекулятивні операції. Це призводить до дійсного зниження курсу фунтів стерлінгів. Утім такі ситуації виникають впродовж коротких періодів, коли вплив решти чинників незначний, і не можуть реально позначитися на валютних курсах.

Форвардні валютні курси не відображають очікування ринком майбутнього спот-курсу валюти, а залежать від різниці в рівнях відсоткових ставок за валютами, що котируються. Рівні відсоткових ставок відбивають насамперед діючий та очікуваний рівні інфляції. Оскільки очікуваний рівень інфляції, на відміну від діючого, не можна розрахувати, а лише спрогнозувати, то й відсоткові ставки на майбутні періоди також прогнозуються. Форвардні валютні курси розраховуються на основі відсоткових ставок.

Форвардний курс валюти може бутивищим або нижчим за курс спот залежно від того, яка з валют приноситьвищий процентний дохід при інвестуванні. Різниця між форвардним та спот-курсом визначається як різницею в рівнях річних відсоткових ставок за валютами, так і тривалістю форвардного періоду. З подовженням строків різниця між спотовим та строковим валютними курсами зростатиме.

За нормальних умов розвитку економіки, коли ринки не зазнають впливу грошово-кредитних чи політичних потрясінь, рівні відсоткових ставок можна вважати незалежними величинами, які відбивають реальний та очікуваний рівні інфляції. Форвардні валютні курси є похідними (залежними) величинами від відсоткових ставок. Отже, лише однакові темпи інфляції в обох країнах походження валют можуть на тривалий час стабілізувати валютний курс.

Під час проведення строкових операцій з валютою основними ризиками є ризик зриву поставки та ризик невиконання умов форвардної угоди одним із учасників. Ризик зриву поставки супроводжує і спотові, і форвардні операції, але існує лише протягом одного дня на дату розрахунків. Ризик невиконання угоди вимірюється не повним обсягом контракту, а лише деякою його частиною, котра становить, як правило, 3—10 % від суми угоди. Якщо один з учасників операції відмовляється виконувати взяті на себе зобов'язання, то можна знайти йому заміну і реалізувати контракт з деякими збитками, уникнувши значніших втрат. На

ризик невиконання угоди наражаються обидва учасники строкової операції.

Для обмеження таких ризиків менеджмент банку може використовувати метод лімітування, установлюючи максимальний розмір суми одного контракту. Крім того, розрахунок можна проводити не одним, а двома переказами валютних коштів, коли другий платіж здійснюється після отримання відповідної суми іншої валюти. Це дозволяє частково знизити ризик одного з учасників, але всі умови необхідно узгодити під час укладання угоди. Якщо з одним клієнтом укладено кілька строкових валютних контрактів, то дати валютування мають бути різними. Загалом такі прийоми допомагають частково знизити ризики, що супроводжують валютні операції.

Валютні операції своп полягають в одночасному проведенні двох протилежних за змістом операцій: купівлі (продажу) валютних коштів на умовах spot та продажу (купівлі) на умовах форвард.

Валютні операції своп здебільшого здійснюються на міжбанківському ринку на строк до шести місяців. Угоди укладаються між комерційними банками, між комерційними та центральними банками, між центральними банками країн. На базі валютних операцій своп функціонує багатостороння система взаємного обміну валют через Банк міжнародних розрахунків у Базелі.

Під час проведення валютних операцій своп форвардний валютний курс обчислюється на основі курсу spot та значень премій чи дисконтів за угодами на різні строки. Різниця між форвардним курсом певної валюти та курсом spot утворює премію або дисконт — так звані *свопові пункти*. Валюта, яка зміцнюється з часом, називається *преміальною*, а валюта, яка з часом стає дешевшою, називається *дисконтою*. З двох валют, що котируються, преміальна валюта має нижчу процентну ставку, а дисконтою є валюта з вищою процентною ставкою. Значення премій та дисконтів на строк один, три, шість місяців публікуються у фінансовій пресі. Спираючись на spot-курс та свопові пункти, можна обчислити форвардний курс.

Валютний ризик під час проведення операцій своп виникає внаслідок зміни дисконту або премії протягом форвардного періоду. Але процедура попередньої фіксації форвардного валютного курсу дозволяє учасникам свідомо керувати процесом, укладаючи додаткові фінансові угоди за несприятливої зміни курсу.

У разі надання комерційного чи банківського кредиту в іноземній валюті виникає ризик, пов'язаний з можливістю неповернення коштів чи достроковим поверненням кредиту, коли постає проблема реінвестування. Та-

кий ризик слід розглядати окрім як кредитний і як валютний, застосовуючи відповідні методи управління.

7.5.2. Визначення валютної позиції банку

Індикатором валютного ризику банку є валютна позиція. *Валютна позиція* визначається співвідношенням між сумою активів і позабалансових вимог у певній іноземній валуті та сумою балансових і позабалансових зобов'язань у тій самій валуті:

$$VP = A_V - L_V \quad (7.12)$$

Валютна позиція банку може бути відкритою або закритою і розраховується окрім за кожною іноземною валutoю, що входить до мультивалютного портфеля банку. Валютна позиція називається відкритою, якщо сума активів в іноземній валуті не збігається з сумою пасивів в тій самій валуті. Існують два види відкритої позиції:

- *чиста довготривала валютна позиція* ($A_V > L_V$) — сума активів в іноземній валуті перевищує суму відповідних пасивів (показник валютної позиції має знак «плюс»);
- *чиста коротка валютна позиція* ($A_V < L_V$) — сума зобов'язань перевищує суму активів у одній і тій самій іноземній валуті (показник валютної позиції зі знаком «мінус»).

Якщо сума активів в іноземній валуті врівноважена сумою пасивів у тій самій іноземній валуті ($A_V = L_V$), то така позиція називається *закритою*, або позицією зведення чи відповідності. У такому разі валютного ризику майже немає, адже зміна курсу однієї валути щодо іншої однаково позначається як на вартості активів, так і на вартості пасивів, а це не потягне за собою ні втрат, ні доходів внаслідок зміни валютного курсу.

На валютну позицію банку впливають такі операції:

- купівля, продаж готівкової та безготівкової іноземної валути, поточні та строкові операції, за якими виникають вимоги й зобов'язання в іноземних валютах, незалежно від способів і форм розрахунків за ними;
- одержання та сплата іноземної валути у формі доходів, витрат та нарахування процентних доходів і витрат;
- надходження коштів у іноземній валуті до статутного фонду банку;
- погашення банком безнадійної заборгованості в іноземній валуті;

- купівля та продаж основних засобів і товарно-матеріальних цінностей за іноземну валюту;
- інші обмінні операції з іноземною валютою.

Не всі з цих операцій однаковою мірою можуть бути використані для регулювання валютної позиції банку та її швидкого приведення у відповідність до нормативних вимог, оскільки потребують певного часу, підготовчої роботи і не завжди проводяться з ініціативи банку.

Проблема управління ціновими ризиками, до яких належить і валютний, полягає в тому, що категорія ризикованисті пов'язується, насамперед, з можливими фінансовими втратами, а отже, логічно вважати ризиком лише ситуацію зниження показників прибутковості (недоодержання доходів, збитки, зменшення вартості капіталу, невиправдане підвищення витрат). Разом з тим точно визначити, додатним чи від'ємним буде майбутній результат, одержаний від переоцінювання інструментів за ринковим валютним курсом, досить складно, адже це потребує точного прогнозу динаміки валютних курсів.

Оскільки можливість точного визначення майбутніх змін у валютних курсах існує далеко не завжди, то індикатором рівня валютного ризику, на який наражається банк унаслідок незбалансованості структури та обсягів активів і пасивів в іноземній валютах, вважають валютну позицію.

Маючи відкриту валютну позицію банк може отримати прибутки чи зазнати збитків унаслідок зміни валютного курсу з огляду на таку залежність:

- ◆ довгова валютна позиція приносить прибутки за підвищення курсу іноземної валюти і завдає збитків у разі його зниження;
- ◆ коротка валютна позиція приносить прибутки за зниження курсу іноземної валюти, але завдає збитків за підвищення курсу.

Приклад 7.7

Визначити валютну позицію банку за доларами та євро, використовуючи дані таблиці. Як вплине на прибуток банку зниження курсу долара та підвищення курсу євро?

Таблиця

БАЛАНС БАНКУ, млн грн

Активи	Сума	Пасиви	Сума
Каса	25	Депозити	385
Кредити (у доларах)	350	Депозити (у доларах)	260

Кредити (у євро)	170	Депозити (у євро)	190
Кредити	550	МБК	80
Цінні папери (у доларах)	55	МБК (у доларах)	65
Цінні папери (у євро)	100	МБК (у євро)	120
Основні фонди	100	Капітал	250
Усього:	1350		1350

Розє'язання

Банк має довгу позицію за доларами у розмірі 80 млн грн ($350 + 55 > 260 + 65$), яка за зниження курсу долара завдасть збитків. За євро в банку утворилася коротка позиція у розмірі 40 млн грн ($170 + 100 < 190 + 120$), що за умови підвищення курсу євро також спричинить збитки банку, оскільки вартість зобов'язань у євро зростатиме швидше, ніж вартість активів у євро.

Важливим аспектом управління валютним ризиком є практика централізованого регулювання валютної позиції уповноважених банків. У загальному випадку учасники валютного ринку мають самі визначати той рівень валютного ризику, який вони згодні прийняти, маючи на меті отримання прибутків. Але для тих суб'єктів господарської діяльності, фінансовий стан котрих зачіпає інтереси великої частини населення і впливає на стан суспільства в цілому, рівень позиційного валютного ризику може регулюватися централізовано установленням нормативів та певних вимог. До цієї категорії належать, насамперед, комерційні банки.

Такий підхід базується на тому, що банківський бізнес полягає, насамперед, в наданні послуг клієнтам і не повинен включати ризик, не пов'язаний з необхідністю проведення цих операцій. Фактично банк є посередником між клієнтом і валютним ринком, тому валютну позицію банку необхідно встановлювати на рівні, який відбиває нормальні потреби щодо проведення клієнтських операцій. Менеджментові банків бажано утримуватись від спекулятивних операцій обмеженням величини відкритої валютної позиції. Втім досить часто банки все ж проводять такі операції, використовуючи сприятливу кон'юнктуру валютного ринку для отримання додаткового (спекулятивного) доходу.

Практика обмеження валютного ризику комерційних банків у різних країнах відрізняється. Подекуди функцію управління ва-

лютними позиціями комерційних банків виконують центральні банки, установлюючи нормативні вимоги щодо їх максимально допустимого розміру. Наприклад, у Великобританії розраховується норматив достатності капіталу банків для здійснення операцій з іноземною валютою. В інших країнах, наприклад у США, валютна позиція банків централізовано не регулюється, управління нею керівництво банку здійснює самостійно, установлюючи ліміти експозиції та валютного ризику для дилерів різних рангів. Але при цьому валютна експозиція банку має бути оголошена на ринку, щоб акціонери і клієнти знали про рівень валютного ризику даної кредитної установи. Оскільки американські банки не виключають повністю валютного ризику, то для страхування створюється резерв на покриття втрат від валютних операцій, який становить у середньому до 8 % від величини капіталу банку.

В Україні діяльність комерційних банків на валютному ринку регулюється Національним банком України через ліцензування валютних операцій та установлення обов'язкових нормативів. Починаючи з 2002 р. для контролю за рівнем валютного ризику комерційних банків запроваджено норматив ризику загальної відкритої (довгої/короткої) валютою позиції (Н13), у тому числі норматив Н13-1 — для обмеження ризику загальної довгої валютної позиції і норматив Н13-2 — для обмеження ризику загальної короткої валютної позиції банку (додаток 1).

Норматив ризику загальної відкритої валютою позиції (Н13) визначається як відношення загальної величини відкритої валютної позиції за всіма іноземними валютами у гривневому еквіваленті до регулятивного капіталу банку. Нормативне значення має не перевищувати 35 %. Величина загальної відкритої валютної позиції банку обчислюється як сума абсолютних величин (без урахування знака) усіх довгих і коротких відкритих валютних позицій у гривневому еквіваленті за всіма іноземними валютами. Для цього розраховують валютну позицію окремо за кожною іноземною валютою (щоденно) і за спотовим курсом визначають її еквівалент у гривнях. Суму регулятивного капіталу обраховують за балансом за станом на початок минулого робочого дня, що передує дню розрахунку нормативів [9].

Норматив ризику загальної довгої відкритої валютою позиції Н13-1 — відношення суми всіх довгих валютних позицій до регулятивного капіталу. Нормативне значення — не більше 30 %.

Норматив ризику загальної короткої відкритої валютою позиції Н13-2 — відношення суми усіх коротких валютних позицій

до регулятивного капіталу. Нормативне значення — не більше 5 %.

Всі нормативи ризику валютних позицій контролюються щоденно і за кожний випадок порушення нормативів Національним банком України застосовуються штрафні санкції (зменшення нормативного значення відкритої валютою позиції, письмове передження, стягнення штрафів у розмірі неправомірно отриманого прибутку, відклікання ліцензії на проведення валютних операцій). Менеджмент банку має приділяти належну увагу контролю за додержанням нормативів валютою позиції і якщо протягом робочого дня величина відкритої валютою позиції може відхилятися від установлених норм, то наприкінці робочого дня необхідно привести його у відповідність до діючих вимог.

Для запобігання валютних спекуляцій з боку комерційних банків НБУ не лише контролює дотримання ними установлених нормативів відкритої валютою позиції, а й суворо обмежує перелік операцій, які банки можуть здійснювати власним коштом. Сукупний вплив обмежень та правил здійснення валютних операцій призводить до того, що навіть маючи можливість провести операції з іноземною валютою власним коштом на міжбанківському ринку, банки часто відмовляються від цього. Наприклад, виступаючи як покупець валюти, банк зобов'язаний сплатити збір на обов'язкове державне пенсійне страхування у розмірі 1 % від суми (у гривнях), витраченої на купівлю валюти, що, як правило, перевищує суму доходу від курсової різниці за зовнішньою та внутрішньою угодами. Загалом правила валютного регулювання, затверджені НБУ, майже повністю унеможливили проведення спекулятивних операцій з валютою. Цей підхід спрямовано на забезпечення поступового та прогнозованого руху обмінного курсу гривні з орієнтацією валютного ринку на обмеження спекулятивної діяльності.

Проте централізоване регулювання валютою позиції комерційних банків установлінням обов'язкових нормативів лише обмежує валютний ризик, але ще не означає його уникнення. Тому перед менеджментом банку постійно постає завдання регулювання величини та виду (довга чи коротка) позицій за різними іноземними валютами.

7.5.3. Стратегії управління валютним ризиком банку

У процесі управління валютним ризиком банк може застосувати дві альтернативні стратегії, утримуючи валютну позицію закритою (стратегія валутного метчингу) або відкритою (стратегія максимізації прибутку).

Стратегія управління активами і пасивами, яка передбачає вирівнювання валютної структури балансу, називається *валютним метчингом* (*currency matching*). Застосування цієї стратегії дозволяє банку уникнути значної частини валутного ризику. Проте і ця стратегія не виключає його повністю, оскільки залишається ризик, пов'язаний з репатріацією прибутків від міжнародної діяльності або виплатою дивідендів в іноземній валюті.

Вирівнювання структури активів і пасивів в іноземній валюті для зниження валутного ризику банку на практиці не завжди можливе. На регіональних ринках окрім валюти іноді виявляються не досить популярними та доступними й учасники ринку не завжди мають можливості для повного узгодження всіх надходжень та платежів у всіх іноземних валютах. Особливо це стосується банків, адже вони оперують значними обсягами багатьох валют, а також тому, що їхня валютна позиція істотно залежить від потреб клієнтів.

Отже, обираючи стратегію управління валутним ризиком, важливо зважити на те, що можливість повного узгодження всіх надходжень та платежів в іноземній валюті є швидше теоретичною і на практиці досягти такої відповідності практично неможливо.

Банки мають можливість зупинити вибір на альтернативній стратегії — максимізації прибутку. Суть її зводиться до того, що учасники ринку «грають» на валютних курсах для отримання прибутків спекулятивного характеру, залишаючи валютну позицію відкритою та свідомо наражаючись на підвищений ризик.

У такому разі управління валутною позицією здійснюється з огляду на закономірність: довга валютна позиція приносить прибутки за підвищення курсу іноземної валюти і завдає збитків за його зниження, а коротка — навпаки. Чим вищий ризик бере на себе учасник, тим більший прибуток він може отримати від «гри» на валютних курсах, але за несприятливих змін на валютному ринку втрати через узятий валютний ризик також будуть значними.

Правильним є і протилежне твердження: зниження рівня валутного ризику означає не тільки зменшення ймовірних збитків, але й обмеження потенційних можливостей одержання прибутків. Саме ця обставина спонукає деяких учасників валутного ринку, зокрема і банки, свідомо залишати свої позиції незахищеними в надії на додаткові прибутки від сприятливої динаміки ринкових параметрів.

Якщо банк обрав стратегію максимізації прибутку, то виникає потреба оцінити валютний ризик та можливі наслідки прийнятих управлінських рішень.

Залежність між величиною прибутків (збитків), одержаних у результаті утримання банком відкритої валютної позиції, та змінами валютних курсів на ринку, описується аналітичною моделлю:

$$\Delta P_V = (s_p - s) \cdot VP \quad (7.13)$$

де ΔP_V — прибуток (збиток) від переоцінювання валютних коштів у зв'язку зі зміною валютного курсу; VP — валютна позиція банку; s_p , s — прогнозований та поточний валютний курс відповідно.

Особливість моделі полягає в наявності чинника невизначеності, зумовленого прогнозами очікуваних значень валютного курсу (s_p). Прогнози спрощуються з певною ймовірністю, тому введення в модель ймовірнісних характеристик (імовірність того, що валютний курс досягне прогнозованого значення) дозволяє проводити поглиблений аналіз, порівнюючи кілька сценаріїв. У такому разі отримують два показники: ймовірність настання події та суму можливих втрат, яка з нею кореспондується.

Прогнозування валютного курсу — це складний процес, який потребує застосування сучасних технологій, кількісних методів аналізу, високого рівня підготовки кадрів. Під час прогнозування використовується сучасний аналітичний інструментарій. Аналітики спираються також на власні міркування щодо зміни форвардних валютних курсів, що дає змогу враховувати й ті чинники, які не мають кількісних характеристик.

Різниця між форвардним та спот-курсом залежить від різниці в рівнях відсоткових ставок за валютами та від тривалості форвардного періоду. З подовженням строків різниця між спотовим та форвардним валютними курсами зростатиме. У процесі прогнозування валютних курсів слід брати до уваги не лише результати розрахунків, а й такі чинники, як поточні умови валютного ринку; результати аналізу кривої дохідності цінних паперів; співвідношення попиту і пропонування на форвардних валютних ринках; результати прогнозування швидкості, напряму та величини зміни відсоткових ставок. Окрім того, банки можуть скористатися прогнозами професійних аналітиків.

Отже, рівень валютного ризику банку залежить не тільки від власної позиції банку, яка може бути обчислена досить точно, але й від ринкової кон'юнктури, прогнозування якої є серйозною проблемою. Зарубіжний досвід свідчить, що навіть у відносно благополуччих країнах банкіри останнім часом віддають перевагу стратегіям мінімізації ризиків. У цьому разі модель валютного метчінгу служить інструментарієм аналізу та

обґрунтування внутрішніх лімітів валутного ризику і допустимих діапазонів зміни фінансових результатів діяльності банку.

7.5.4. Методи управління валютним ризиком банку

В управлінні валутним ризиком та валютною позицією комерційні банки застосовують *две основні групи методів*: управління валютною структурою балансу та хеджування валутного ризику (рис. 7.5).

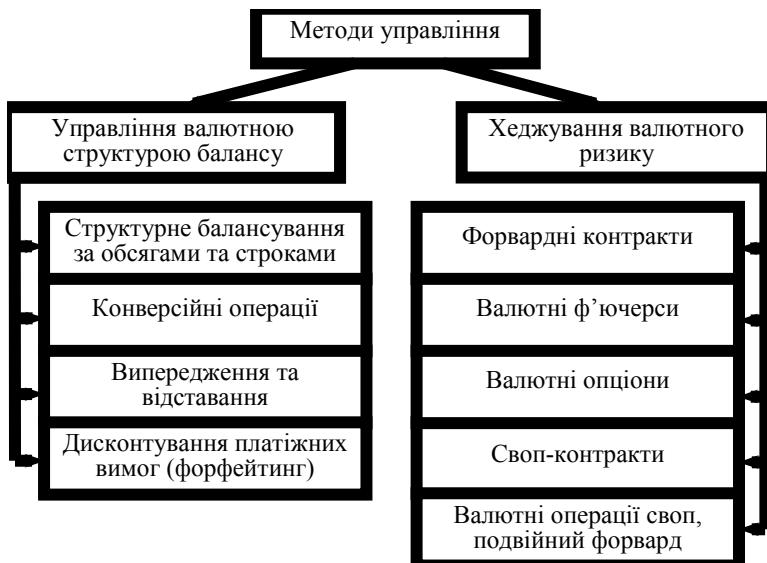


Рис. 7.5. Класифікація методів управління валютною позицією комерційного банку

Зміст першої групи методів зводиться до впливу на валютну структуру балансу для обмеження наслідків переоцінки валютних інструментів. До цих методів належать: структурне балансування валютних потоків за сумами та строками; проведення конверсійних операцій; зміна строків валютних платежів (випередження та відставання); дисконтування платіжних вимог в іноземній валюти.

Структурне балансування валютних потоків полягає в узгодженні обсягів та строків активних і пасивних операцій з усіма іноземними валютами, якими оперує банк. Ідея методу структурного балансування може застосовуватись щодо будь-яких балансових операцій з валютними

коштами: конверсійні операції, укладення кредитних і депозитних угод в іноземній валюті, узгодження валютних надходжень і платежів, проведення форфейтингових операцій, реструктуризація кредиторської та дебіторської валютної заборгованості, купівля та продаж цінних паперів, деномінованих в іноземній валюті. Обсяги та терміни проведення зазначених операцій добираються так, аби це дало змогу закрити валютні позиції чи знизити їх величину до прийнятного рівня.

Одним із прийомів, що широко використовується банками у процесі управління валютними позиціями, є проведення конверсійних операцій. Наднормативна позиція за певною валютою може бути зменшена її обміном на іншу валюту, за якою величина позиції була нижчою за норматив. Це дозволяє приводити валютні позиції у відповідність з установленими вимогами без здійснення операцій з базовою валютою. Як правило, банки вдаються до конвертації валюти, курс якої знижується, у більш надійну та стабільну валюту. Наприклад, якщо очікується значне зростання курсу євро відносно долара США, то має сенс швидкий обмін вільних грошових коштів у долларах на євро. Але конверсійні операції майже не впливають на величину загальної валютної позиції банку, прийнятої в Україні (норматив Н15), і тому не можуть бути використані для її регулювання.

У процесі управління валютним ризиком банки можуть скористатися методом випередження та відставання (leads and lags — від англ. випередження та відставання), який ґрунтуються на змінах строків платежів в іноземних валютах залежно від очікуваних коливань валютних курсів. Маніпулювання строками дозволяє закрити короткі позиції за певними валютами до зростання їх ринкового курсу і відповідно довгі позиції — до зниження курсу. До найпоширеніших на практиці форм зазначеної тактики належать:

- прискорення репатріації (повернення до своєї країни із-за кордону) капіталу, прибутків, інших грошових коштів в очікуванні ревальвації національної валюти або сповільнення процесів репатріації перед девальвацією національної валюти;
- прискорення чи сповільнення погашення основної суми боргу в іноземній валюті та виплати відсотків залежно від зміни валютного курсу;
- дострокова оплата послуг і товарів (основних фондів, товарно-матеріальних цінностей) у разі підвищення курсу валюти платежу або затримка платежів в очікуванні зниження курсу;

- прискорення чи сповільнення нарахування і виплати дивідендів, надходження коштів в іноземній валюті до статутного фонду банку;
- регулювання одержувачем інвалютних коштів строків їх конверсії в національну валюту.

Можливості застосування прийому випередження та відставання визначаються насамперед законодавчим регулюванням країни та умовами фінансових контрактів. У більшості угод, за якими відбуваються платежі, передбачається як можливість дострокової оплати, так і види та розмір штрафних санкцій (пені, неустойки тощо) за несвоєчасне здійснення переказів валютних коштів. В останньому випадку затримка платежу через зниження курсу буде виправдана лише тоді, коли зниження витрат на придбання валути за новим курсом перекриє суму нарахованих штрафів.

Прийом дисконтування платіжних вимог в іноземній валюті є різновидом обліку векселів і полягає в переуступці банку права вимоги заборгованості в іноземній валюті в обмін на негайну виплату банком власнику векселя відповідної суми коштів у національній або іншій іноземній валюті. Дисконтування здійснюється здебільшого через проведення форфейтингових операцій. При цьому банк купує векселі на всю суму і на повний строк без права їх регресу (обороту) на попереднього власника. Відмінність цієї операції від традиційного обліку векселів полягає в тому, що форфейтингові операції проводяться зі значними обсягами платежів в іноземній валюті (звичайно не менш як 1 млн дол. США) та із тривалою розстрочкою (на період від півроку до п'яти — семи років). Загальноприйнята практика передбачає наявність гарантії третьої особи, або аваль, а також здійснення серії регулярних платежів, які оформлені простими векселями. Форфейтинг може розглядатись як експортний факторинг і є, по суті, кредитуванням експортера.

Дисконтування платіжних вимог в іноземній валюті здійснюється також іншими способами, що мають певні відмінності порівняно з форфейтингом, такі як право регресу векселів, спеціальний, узгоджений сторонами занижений валютний курс. Добір платіжних вимог, які дисконтуються, за строками виплат згідно з власними потребами банку допомагає менеджментові планувати майбутні дії щодо управління валютною позицією.

Дисконтування платіжних вимог в іноземній валюті має низку обмежень та недоліків, які й зумовлюють його незначне поширення.

рення у процесі управління валютною позицією. Навіть якщо банку вдалося знизити позиційний валютний ризик за допомогою таких операцій, то форфейтер (банк) наражається на інші ризики, зокрема ризик неплатежу, політичний ризик у країні емітента векселів, ризик переказу валютних коштів, який полягає в неможливості виконання зобов'язань в іноземній валюті країною покупця. Крім того, банку не вдається уникнути валютного ризику, пов'язаного зі зміною курсу валюти платежу протягом дії форфейтингової угоди. Тому не кожний банк погоджується стати форфейтером. Деякі банки, навпаки, спеціалізуються на такому способі фінансування експортерів.

Здебільшого форфейтингові операції проводяться банком для отримання прибутків від різниці між номінальною сумою векселя та реальною величиною коштів, виплачених банком їх власнику, а також одержання комісійного доходу. Законодавство та правила валютного регулювання в окремих країнах обмежують використання методу дисконтування платіжних вимог в іноземній валюті, як це й відбувається у вітчизняній практиці.

Загалом управління валютними позиціями за допомогою проведення балансових операцій часто не відповідає власним потребам та планам банку, а іноді не вигідне з погляду витрат. Вітчизняні банки змушені вдаватися до таких прийомів за браком необхідних умов для застосування сучасніших та досконаліших методів регулювання валютної позиції, таких, зокрема, як строкові валютні угоди.

Друга група методів, пов'язана з хеджуванням валютного ризику, передбачає створення захисту від валютних ризиків укладанням додаткових строкових угод за іноземною валютою, які дозволяють компенсувати можливі фінансові втрати за балансовими статтями внаслідок зміни валютного курсу. Хеджування здійснюють за допомогою проведення операцій з форвардними валютними контрактами, валютними ф'ючерсами та опціонами, валютними своп-контрактами, свопціонами, а також різних їх комбінацій типу подвійний форвард, валютний своп.

Широкий вибір похідних фінансових інструментів на міжнародних ринках дозволяє банкам знаходити найефективніші комбінації проведення валютних операцій та застосовувати досконалі методи управління валютною позицією для зниження валютного ризику. Інструменти хеджування валютного ризику відрізняються за характеристиками та механізмами функціонування і докладно розглянуті в наступному розділі.

Питання для самоконтролю

- ◆ У чому полягає сутність поняття «управління активами і пасивами» у сучасному банківському менеджменті?
- ◆ Схарактеризуйте функції та порядок діяльності Комітету управління активами і пасивами банку (КУАП).
- ◆ Які функції виконує казначейство банку в процесі управління активами і пасивами?
- ◆ Які активи та пасиви є чутливими до змін у відсоткових ставках?
- ◆ Чи дозволяє збалансованість активів та пасивів, чутливих до змін відсоткових ставок, повністю уникнути відсоткового ризику?
- ◆ У чому полягають переваги та недоліки збалансованого за строками підходу до управління активами і пасивами банку?
- ◆ Охарактеризуйте переваги та недоліки незбалансованого за строками підходу до управління активами і пасивами банку.
- ◆ Який показник відображає загальний рівень відсоткового ризику банку?
- ◆ Як вплине на маржу банку зміна ринкової ставки відсотка за наявності додатного гепу, а як за від'ємного гепу?
- ◆ Що показує кумулятивний геп банку?
- ◆ Для чого використовується індекс відсоткового ризику банку?
- ◆ Що таке імунізація балансу банку і за яких умов її можна досягти?
- ◆ Які проблеми виникають у процесі практичного застосування геп-менеджменту?
- ◆ Як впливає зміна валютного курсу на прибуток банку за наявності довгої (короткої) валютної позиції?
- ◆ Які групи методів може застосувати банк для управління валютною позицією?

РОЗДІЛ 8

ХЕДЖУВАННЯ РИЗИКІВ У БАНКУ

8.1. Методи хеджування ризиків

Сутність фінансового посередництва — до цієї категорії належать насамперед комерційні банки — передбачає одержання доходів від різниці в цінах купівлі та продажу. Коли балансові позиції чутливі до змін відсоткових ставок, валютних курсів та фондових індексів, ризики підвищуються і завдання ефективного управління банком ускладнюється. Мінливість та нестабільність фінансових ринків протягом останніх десятиріч змусили фінансових менеджерів шукати різноманітні способи мінімізації цінових ризиків. У міжнародній банківській практиці найпоширенішим підходом до управління ціновими ризиками є хеджування.

Під **хеджуванням** (від англ. hedge — захищатися від можливих втрат, ухилятися, обмежувати) розуміють діяльність, спрямовану на створення захисту від можливих фінансових втрат у майбутньому, пов'язаних зі зміною ринкової ціни фінансових інструментів чи товарів. Хеджування — це загальний термін, який використовується для опису дій з мінімізації цінових ризиків, пов'язаних із імовірністю зміни ринкової ціни інструмента протягом певного часу. За можливими наслідками та масштабами найзначнішими ціновими ризиками у банківській діяльності є ризики зміни відсоткових ставок та обмінних валютних курсів, а також ризик, пов'язаний зі зміною вартості цінних паперів. Цінові ризики належать до групи фінансових ризиків.

В економічній науці та практиці термін «хеджування» має кілька значень: стратегія, метод, операція та інструменти хеджування, які об'єднані однією ідеєю, — зниження рівня цінових ризиків.

Стратегія хеджування відбуває загальний підхід, концепцію управління фінансової діяльністю, зміст якої полягає в обмеженні або мінімізації ризиків. Стратегія хеджування стабілізує прибуток за мінімального рівня ризику і надає можливість одержати одинакові результати незалежно від мінливості фінансових ринків.

Однак стратегія хеджування унеможливлює використання переваг від сприятливої кон'юнктури ринку. З огляду на це банки та їхні клієнти можуть свідомо брати на себе ризики, які виникають внаслідок зміни майбутньої ціни фінансового інструмента, коли деяка частина активів чи пасивів лишається чутливою до зміни параметрів ринку (відсоткової ставки, валютного курсу). Такий підхід до управління називають *стратегією нехеджування*. Стратегія нехеджування має на меті максимізацію прибутку і супроводжується підвищеним рівнем ризику. Банки можуть ризикувати в надії на сприятливі зміни цін, які дали б змогу одержати спекулятивний прибуток. За такого підходу банк не захищений від несприятливих змін на ринку і може зазнати суттєвих фінансових втрат.

Методи хеджування — це способи впливу на структуру фінансових активів та зобов'язань для обмеження рівня ризику або створення систем захисту від ризику укладанням додаткових фінансових угод.

Операція хеджування передбачає укладення строкової компенсаційної угоди з третьою стороною для повної ліквідації або часткової нейтралізації цінового ризику. Умови такої угоди дозволяють мати виграну (компенсацію) у разі фінансових втрат в основній (балансовій) операції. Якщо ж за основною операцією отримано прибуток спекулятивного характеру (як наслідок сприятливих змін ціни), то за додатковою угодою матимуть місце втрати. Зміст прийому полягає у створенні позабалансової позиції, яка дозволяє компенсувати фінансові втрати за балансовою позицією в разі реалізації цінового ризику.

Інструменти хеджування — це фінансові угоди, механізм дії яких сприяє мінімізації ризику зміни ціни базового інструмента в майбутньому. Для хеджування ризиків використовують похідні фінансові інструменти, такі як форвардні угоди, ф'ючерсні контракти, опціони та своп-контракти, а також гіbridні фінансові інструменти — свопціони, опціонні форвардні угоди, опціони на купівлю (продаж) ф'ючерсів і т. ін. Ці самі види похідних фінансових інструментів використовуються і для проведення операцій спекулятивного характеру, а тому не завжди дерибативи є інструментами хеджування. У разі проведення операцій з похідними фінансовими інструментами в банку утворюється позабалансова позиція.

Отже, така діяльність як хеджування пов'язується, насамперед, з функціонуванням ринку похідних фінансових інструментів.

Під **фінансовим інструментом** розуміють будь-який контракт з чітко визначеними економічними наслідками, предметом якого є грошові кошти (або чинне право на отримання грошових коштів чи їх еквівалентів) і який обумовлює виникнення права в одного суб'єкта господарської діяльності та зобов'язання чи інструмента капіталу в іншого. Фінансові інструменти досить різноманітні за своїми характеристиками (рис. 8.1).

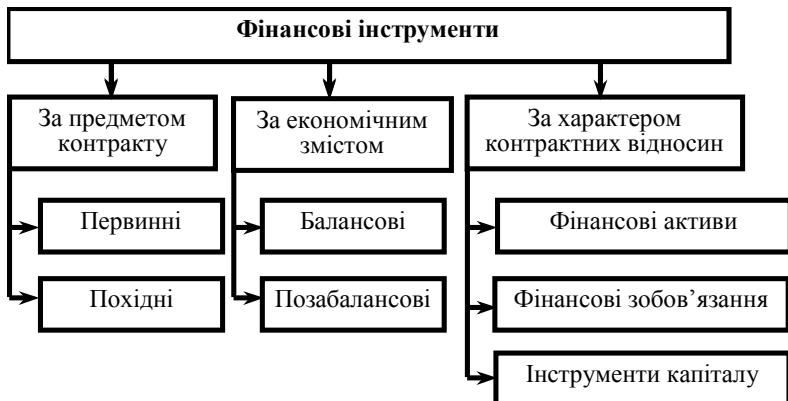


Рис. 8.1. Класифікація фінансових інструментів

Залежно від предмету угоди фінансові інструменти поділяються на первинні та похідні. До **первинних фінансових інструментів** належать угоди, предметом яких є грошові кошти (або їх еквіваленти), зокрема такі, як кредиторська та дебіторська заборгованість; векселі; акції; облігації; факторинг; форфейтинг; фінансова оренда (операційна оренда не є фінансовим інструментом); гарантії; кредитні лінії; страхові угоди фінансового характеру.

Похідні фінансові інструменти — це контракти, які укладаються для перерозподілу фінансових ризиків і передбачають по-передню фіксацію всіх умов проведення в майбутньому певної операції (купівлі, продажу, обміну, емісії) з інструментом, який є предметом угоди. Похідні фінансові інструменти ще називають *деривативами* (від англ. derivative — похідний), оскільки їх вартість похідна від вартості базових інструментів, покладених в основу угоди.

Базовим інструментом у подібних контрактах фінансового характеру можуть бути як окремі види первинних фінансових інструментів, такі як грошові кошти в національній та іноземній ва-

люті, цінні папери, фінансові показники у вигляді індексів, курсів, відсоткових ставок, так і самі деривативи.

У загальному випадку предметом похідного контракту можуть бути не лише фінансові інструменти, але й біржові товари, відповідно до чого виділяють фінансові та товарні деривативи. В даний час на міжнародних товарних біржах знаходиться в обігу близько 70 видів товарів, які поділяються на дві великі групи: сільськогосподарські і лісові товари та продукти їх переробки (близько 50 видів); мінеральна сировина (нафта, газ, метали, електроенергія) та напівфабрикати (15—20 видів). Ціни на такі групи товарів істотно впливають на загальний стан економіки і зрештою формують вартість продуктів споживання. Хоча зміни цін на сировину безпосередньо не торкаються банківських установ, опосередкований їх вплив через клієнтів та позичальників безперечний. Протягом 80-х — наприкінці 90-х років ХХ ст. стійке зниження на міжнародних ринках цін на електроенергію, нафту, нерухомість спричинило великі труднощі не лише для виробників, а й для банків, які працювали з такими позичальниками.

Згідно з міжнародними стандартами бухгалтерського обліку (МСБО) товарні деривативи не належать до групи фінансових інструментів і навіть можливість їх багаторазового перепродажу, а отже і генерування грошових потоків, не перетворює їх на фінансовий інструмент, адже розрахунки через сплату грошових коштів не змінюють основного характеру угоди. Водночас деривативи, які тільки індексовані відносно ціни товару, але не передбачають можливості фізичної його поставки, належать до фінансових інструментів.

У міжнародній практиці найпоширенішими видами деривативів є *форвардні та ф'ючерсні контракти, опціони і своп-контракти*, а найпопулярнішими видами базових фінансових інструментів — валюта, грошові кошти у формі кредитів та депозитів, цінні папери, фондові індекси (рис. 8.2).

До похідних інструментів можуть належати й інші угоди фінансового характеру, укладені на строк, наприклад такі, як фондові варранти. Фондові варранти — це угоди, що засвідчують право їх власника на придбання цінних паперів в емітента за ціною виконання у будь-який час до закінчення строку дії цього варранта. Емітентом фондових варрантів виступає той самий суб'єкт, який випускає цінні папери, що є предметом угоди. Перелік похідних інструментів повсякчас розширяється, оскільки процес розробки та впровадження в практику нових фінансових конструкцій у сучасних умовах відбувається досить динамічно.

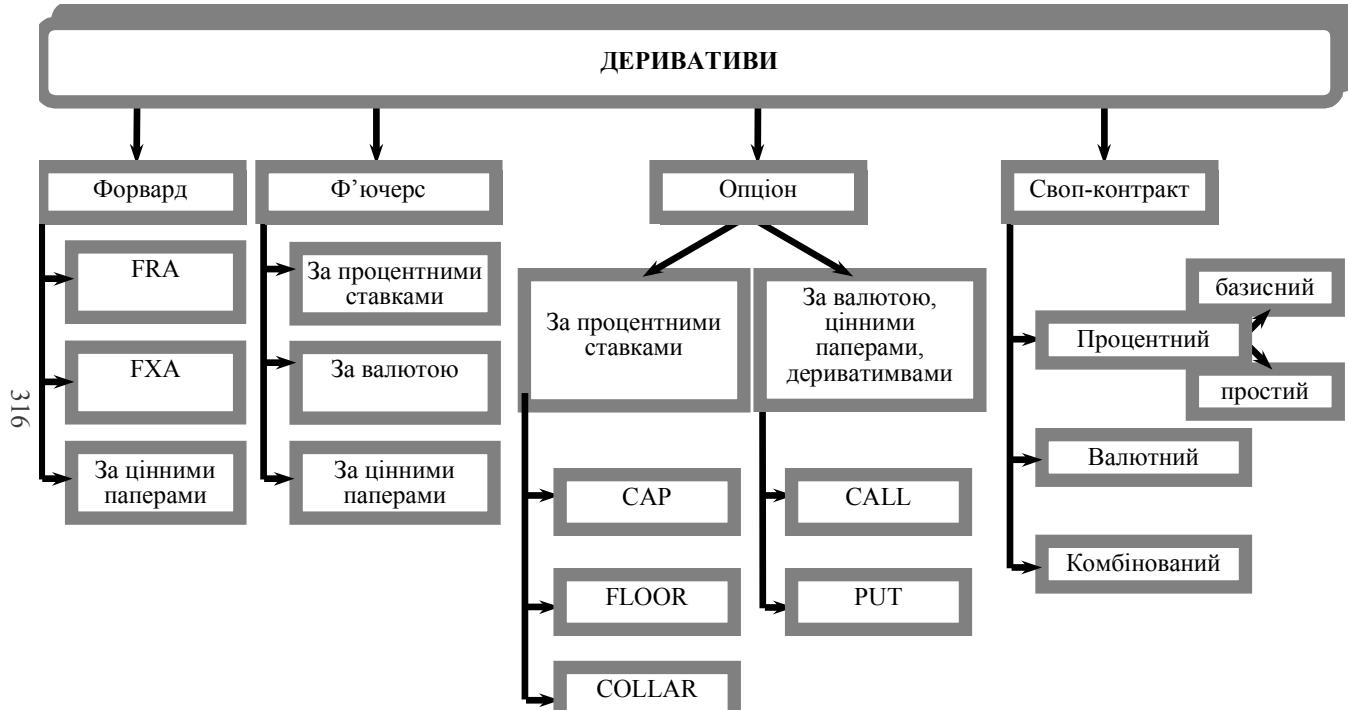


Рис. 8.2. Види похідних фінансових інструментів

Таблиця 8.1**Порівняльна характеристика фінансових деривативів**

Характеристика	Форвард	Ф'ючерс	Опціон		Своп-контракт
Торгівля	Позабіржова	Біржова	Позабіржова	Біржова	Позабіржова
Сума контракту	Будь-які	Стандартні	Будь-які	Стандартні	Значні (понад 5 млн дол.)
Типові строки дії	Будь-які (3—24 міс.)	Стандартні на базі квартального циклу	Будь-які	Стандартні	Будь-які (1—10 років)
Можливість дострокового виходу з контракту	Не існує	Існує	Існує	Існує	Не існує
Доступність	Не є загальнодоступними	Рівний доступ	Рівний доступ	Рівний доступ	Загальнодоступні за прийнятного рейтингу
Додаткові вимоги	Кредитні лінії	Гарантійні депозити	Не має	Гарантійні депозити	Гарантії
Розрахунки	На дату закінчення контракту	Щодня	На дату закінчення контракту або протягом зафіксованого періоду	Щодня	Періодично, на зафіксовані дати
Видатки	Комісійні не стягаються	Біржові, брокерські, комісійні платежі	Опціонна премія (3—5 %)	Опціонна премія	Комісійні, біля 1 %
Ліквідність	Низька або відсутня	Висока	Середня	Висока	Низька або відсутня
Ризик зриву поставки	Існує	Не існує	Не існує	Не існує	Існує

Всі деривативи передбачають попередню фіксацію ціни базового інструмента (форварди, ф'ючерси), встановлення фіксованої межі зміни ціни (опціони) або обмін інструментами без урахування поточної ціни з умовою зворотного обміну через деякий час (своп-контракти), але відрізняються за механізмами функціонування.

Отже, *деривативи є угодами, які укладаються на строк, і саме в цьому полягає їх зміст та призначення*. Формально період від дати укладання угоди до дати її виконання, який називають *форвардним*, має становити понад два робочі дні, але на практиці він триває, як правило, не менше місяця.

Під час укладання строкової угоди, крім ціни базового інструмента, фіксуються також й інші умови проведення майбутньої операції, такі як сума і дата угоди, механізм здійснення взаєморозрахунків, розмір комісійної винагороди (для контрактів, де це передбачено), взаємні зобов'язання сторін (табл. 8.1).

Залежно від економічного змісту і характеру проведення за бухгалтерськими рахунками фінансові інструменти поділяються на балансові, або визнані, та позабалансові, або невизнані. Первинні фінансові інструменти переважно належать до балансових (крім таких, як гарантії, кредитні лінії), тоді як похідні фінансові інструменти обліковуються поза балансом.

Міжнародними стандартами бухгалтерського обліку запропоновано залежно від характеру контрактних відносин, які виникають під час операцій з фінансовими інструментами, розрізняти три види інструментів: *фінансові активи, фінансові зобов'язання та фінансові інструменти капіталу*, хоча ці поняття не обов'язкові до вживання. У зв'язку з цим слід зауважити, що подібна термінологія не набула поширення на практиці і більшість економістів вживають терміни «фінансовий актив» та «фінансовий інструмент» як синоніми. В такому контексті йдеться насамперед про предмет фінансової угоди, який залежно від характеру операції (купівля чи продаж) може обліковуватись як за активними (фінансовий актив), так і за пасивними бухгалтерськими рахунками (фінансові зобов'язання чи інструменти капіталу).

У фінансовій діяльності прийнято розрізняти не вид фінансового інструмента, а позицію, яка виникла у зв'язку з проведенням операції.

Довга позиція означає купівлю фінансових інструментів, а отже, з погляду бухгалтерського обліку — актив банку.

Коротка позиція означає продаж інструментів і є зобов'язанням для продавця.

Похідні інструменти виникли у відповідь на зростаючий рівень ризику через мінливість цін і запропонували учасникам ринкових відносин механізми зниження цих ризиків. Процедура попередньої фіксації всіх умов операції обміну, яка має відбутися в майбутньому, дозволяє і продавцеві, і покупцеві протягом форвардного періоду стати незалежними від ризику зміни ринкової ціни базового інструменту. Якщо строкова (майбутня, форвардна) ціна показує прибуток у порівнянні з витратами виробництва, то товари виробник може уникнути цінового ризику, укладвши угоду про продаж товару ще до завершення виробничого процесу. Якщо ж форвардна ціна не покриває витрат, то вона не стимулює виробництво даного товару взагалі.

Таким чином, за своїм призначенням похідні інструменти спрямовані на створення механізмів захисту виробників і споживачів від ризиків з погляду умов придбання та реалізації товарів та фінансових інструментів, дозволяючи уникати цінових ризиків тим суб'єктам господарювання, які не бажають ризикувати. У цілому строкові угоди дозволяють розділити на складові ті ризики, які притаманні базисним інструментам, і одночасно перерозподілити їх між учасниками угоди. Це дає можливість торгувати ризиками окремо від базисних інструментів, тобто здійснювати *трансферт цінових ризиків*.

З погляду динаміки структура фінансового ринку представлена тільки двома сегментами — *спотовим ринком* та *строковим*. На спотовому ринку укладываються угоди, умовами яких передбачається проведення реальної операції (купівлі, продажу, надання кредитів тощо) протягом не більш як двох робочих днів від дати підписання контракту. Інша назва такого ринку — готівковий (касовий). На спотовому ринку угоди укладываються за поточною ринковою ціною.

Якщо період від дати укладення угоди до дати її виконання становить понад два робочі дні, то угоду називають *строковою*, а ринок — *строковим*, або *форвардним*. На практиці зазначений період може сягати кількох років, хоча здебільшого він становить один — три місяці. На строковому ринку угоди укладываються за форвардною ціною, яка відбуває очікування щодо майбутніх змін у ціні базового активу. Строковими контрактами передбачається попереднє визначення всіх умов угоди, зокрема її контрактної ціни, за якою відбудеться реальна операція в майбутньому. Це дозволяє обом учасникам стати незалежними від коливань ринкових цін протягом періоду від дати укладення угоди до дати її виконання.

За економічним змістом ринок деривативів є сукупністю економічних відносин з приводу перерозподілу (трансферту) ризиків, які виникають в процесі обміну фінансовими інструментами чи товарами.

Призначення та основна функція строкового ринку полягає у формуванні механізмів хеджування (мінімізації) цінових ризиків. З підвищеннем волатильності ринків потреба у зниженні ризиків, а отже і проведенні операцій з деривативами, значно зростає. В цілому процедура трансферту ризиків через деривативи дозволяє згладжувати ризики, завдяки чому підвищується ефективність фінансової та виробничої діяльності суб'єктів ринкових відносин.

Ринок строкових контрактів — це складний і розвинений механізм. Інфраструктура ринку включає провідні біржі світу, міжнародні системи позабіржової торгівлі на базі електронних засобів зв'язку та широкий спектр організацій, які виконують брокерські й дилерські функції. Найактивнішими й безпосередніми учасниками строкового фінансового ринку є комерційні банки, що здійснюють операції як з власними коштами, так і з коштами клієнтів за їхнім дорученням.

Хеджування та спекуляція

З виникненням біржової форми торгівлі похідними фінансовими інструментами створюються сприятливі умови для проведення операцій спекулятивного характеру. На ф'ючерсних біржах доступність для всіх бажаючих розглядається як основне правило організації діяльності та запорука високої ліквідності і життєздатності біржових контрактів. Такий підхід дозволяє значно розширити коло учасників, якими можуть бути не лише юридичні особи — банки, корпорації, інвестиційні фонди, страхові компанії, пенсійні фонди, але й фізичні особи. Організація біржової форми торгівлі набагато спрощує проведення операцій спекулятивного характеру, дозволяючи укладати угоди у великих обсягах в будь-який час, і на практиці багато учасників одночасно здійснюють обидва типи операцій.

Отже, в сучасних умовах деривативи виконують в економічній системі дві важливі функції, створюючи, з одного боку, механізми для проведення операцій хеджування цінових ризиків, а з іншого — дозволяючи біржовим спекулянтам гарантувати свої прогнози і здійснювати спекулятивні операції для отримання доходу від різниці в цінах. Відповідно до цього і всіх учасників залежно від мети, з якою

вони відкривають свої позиції на ринку деривативів, розподіляють на дві групи: хеджерів і спекулянтів (трейдерів, торговців), хоча на практиці такий поділ досить умовний.

Хеджер — це учасник ринку (фізична чи юридична особа), який проводить операції з деривативами для зниження (унікнення) цінового ризику, пов'язаного з власністю на базові інструменти. Сутність операції хеджування полягає в перенесенні цінових ризиків з хеджера на іншого учасника ринку. Хеджери зацікавлені в кінцевому результаті як сумі прибутків і втрат за балансовою та позабалансовою позиціями.

Торгівці, навпаки, розраховують лише на одержання прибутку від різниці між ціною продажу та купівлі деривативів. Сподіваючись на спекулятивні прибутки, торговці беруть на себе ризик хеджерів.

Зміст такої діяльності як *спекуляція* в найширшому розумінні можна визначити як формування певних очікувань на основі прогнозування майбутнього та використання їх для одержання прибутку від різниці в ціні продажу та купівлі товарів чи фінансових інструментів. Для ефективної роботи ринку необхідні і хеджери, і торговці, які забезпечують йому високу ліквідність.

На строковому ринку спекулянти беруть на себе ризик хеджерів (риск зміни ціни базового інструмента протягом форвардного періоду) в надії на те, що сформовані ними очікування виявляться правильними і це дозволить отримати прибутки. Зрозуміло, що прогнози не завжди втілюються у реальну дійсність, а тому спекулянти можуть не тільки вигравати, але й програвати, що на практиці трапляється не так вже й рідко. За деякими оцінками, на західних біржах понад 75 % спекулянтів втрачають кошти внаслідок проведення операцій з деривативами.

На ринках, зокрема й на строкових, здійснюються також арбітражні операції. Іноді арбітраж розглядають як різновид спекулятивної операції, а іноді — як самостійний вид діяльності. Під *арбітражем* розуміють одночасне проведення операцій купівлі та продажу одного і того самого інструмента для одержання прибутку від різниці в цінах. Розрізняють *просторовий арбітраж*, коли операції проводяться на різних ринках, та *часовий арбітраж*, спрямований на використання сприятливих цінових змін протягом певного періоду. На строковому ринку арбітражні операції досить популярні і дістали спеціальну назву — *спреддл*, або *спред* (спредова угода).

Банки можуть проводити операції з деривативами як для хеджування цінових ризиків, так і для одержання прибутків спекулятивного характеру (за рахунок сприятливих цінових змін). Операція зі

строковими угодами класифікується як хеджування в тому разі, коли банк має балансову позицію, за якою виникає ризик фінансових втрат через зміну ринкових цін, а між ціною базового активу, що обліковується за даною балансовою позицією, і ціною деривативу існує залежність, яка дає змогу істотно знизити загальний ціновий ризик. Якщо сума та строки позабалансової позиції збігаються з відповідними параметрами балансової позиції, то це дозволяє компенсувати втрати за однією із цих позицій прибутками за іншою.

Хеджування та страхування

Для захисту від можливих втрат у майбутньому поряд з операціями хеджування на фінансових ринках проводяться операції страхування. Слід підкреслити, що хеджування і страхування — не синоніми і відрізняються за змістом, формою, наслідками.

На міжнародних ринках під *страхуванням* (від англ. — insurance) розуміють діяльність з відшкодування можливих втрат, які бере на себе спеціалізована організація — страхова компанія за деяку наперед сплачену суму (страхову премію). Отже, ризик зміни ціни активу переноситься на учасника, який отримав винагороду — страхову премію. Операція страхування базується на попередній виплаті премії за можливу компенсацію майбутніх збитків, незалежно від того, чи стануться ці збитки чи ні. Це не виключає можливості здобуття переваг від сприятливих змін ціни активу. Страхування пов'язується, насамперед, з виникненням надзвичайних ситуацій, які призводять до втрат. У фінансовій діяльності страхування може застосовуватись до кредитного ризику, ризику банкрутства, ризику транспортування матеріальних цінностей, тоді як хеджування мінімізує виключно цінові ризики.

Між хеджуванням і страхуванням існують суттєві відмінності навіть тоді, коли вони застосовані до одного і того самого ризику в ідентичних ситуаціях.

Наслідки хеджування симетричні: за результатами строкової угоди буде отримано прибуток, який компенсує збитки від несприятливої зміни ринкової ціни базового інструмента за балансовою позицією, або прибутки за балансовою позицією будуть нівелювані втратами за строковою угодою.

Наслідки ж страхування асиметричні. Це означає, що страхування компенсує негативні результати зміни ціни базового інструмента, водночас надаючи можливість дістати переваги від сприятливої кон'юнктури ринку. Серед похідних інструментів право ви-

бору надають опціони, тоді як форварди, ф'ючерси та свопи — це тверді угоди, а отже, обов'язкові до виконання. Ціною за надану можливість вибору та отримання додаткового прибутку є опціонна премія.

Загалом вартість операцій страхування набагато перевищує вартість проведення операцій хеджування, витрати за якими не-значні і, порівняно із сумами контрактів, можуть не братися до уваги.

Операції хеджування дозволяють мінімізувати ціновий ризик, а у разі можливості проведення ідеального хеджу — повністю його уникнути, тоді як операції страхування тільки обмежують рівень ризику опціонною премією.

Отже, хеджування і страхування мають ряд суттєвих відмінностей і, строго кажучи, тільки операції з опціонами можна класифікувати як операції страхування ризику. Але оскільки і операції з опціонами, і операції з іншими видами похідних фінансових інструментів проводяться на строковому ринку для захисту від цінових ризиків, то їх розглядають як складові елементи процесу хеджування в цілому. Саме такий підхід і переважає на міжнародних фінансових ринках, де під хеджуванням розуміють також і операції з опціонами, а опціонні угоди поряд з ф'ючерсами, форвардами і своп-контрактами прийнято розглядати як інструменти хеджування.

Ідеальне хеджування

Під ідеальним (або досконалим) хеджуванням розуміють таке проведення операцій з фінансовими деривативами, яке дозволяє повністю уникнути цінового ризику, а результати переоцінки балансової позиції хеджера внаслідок зміни кон'юнктури ринку абсолютно точно компенсуються результатами від проведення операцій хеджування.

Традиційний ідеальний хедж складається з балансової позиції на конкретний фінансовий інструмент і протилежної за напрямом позиції на ринку деривативів, в основу якої покладено той самий фінансовий інструмент, що обліковується за балансовою позицією.

Проведення операцій ідеального хеджування дозволяє мати однакові результати за будь-яких змін ціни базового інструмента, але позбавляє можливості скористатися перевагами від сприятливих цінових тенденцій на ринку. Ідеальне хеджування розглядається як повне та нединамічне, а його метою є цілковите уникнення цінового ризику. В практичній діяльності хеджування до-

помагає якщо не повністю ліквідувати ризик, то суттєво його знизити, а за правильного вибору стратегії хеджу — мінімізувати.

Ступінь наближення до досконалого хеджування за результатами суттєво залежить від виду застосовуваних строкових контрактів. За механізмом дії найточніше досягненню цієї мети відповідають ф'ючерсні контракти. Проте й у цьому випадку існують причини, які не дозволяють цілковито реалізувати методику ідеального хеджування на практиці.

Хеджування є способом стабілізації ринкової вартості банківської установи. Якщо балансові позиції банку підібрані за строками та сумами, банк не має потреби в участі інших учасників ринку, які б узяли на себе ризик. Але узгодити всі позиції на практиці майже неможливо. В такому разі використовують хеджування, яке дозволяє відчутно зменшити або повністю усунути ризик, а відтак стабілізувати фінансові результати діяльності банку. Теоретично хеджування створює імунітет для банківського балансу, захищаючи від непередбачених цінових змін на ринку.

Однак оскільки між ризиком і прибутком існує пряма залежність, то низький рівень ризику означає обмеження в отриманні прибутку. Отже, недолік хеджування полягає в тому, що воно не дає змоги хеджеру використати сприятливу кон'юнктуру ринку.

Тому менеджери банку можуть хеджувати не всі балансові позиції, а лише певну їх частину. Створення захисту від цінових ризиків для всього банківського балансу називається повним, або *макрохеджуванням*, а проведення операцій, які хеджують окремі активні, пасивні чи позабалансові позиції, — частковим, або *мікрохеджуванням*.

Вибір стратегії управління ризиками залежить від багатьох чинників, і насамперед — від схильності до ризику. Проте не завжди вибір стратегії управління ризиками є внутрішньою справою. Деякі банки можуть не дозволити своїм клієнтам спекулювати. У разі надання послуги клієтові банк має право наполягати на хеджуванні, оскільки ризики, на які наражається клієнт, можуть привести до збитків самого банку. У деяких країнах органи банківського нагляду забороняють комерційним банкам проведення операцій спекулятивного характеру. А іноді керівництво банку самостійно обмежує рівень допустимого ризику встановленням лімітів. Отже, потреба проведення операцій хеджування постає перед багатьма учасниками ринку. На міжнародних фінансових ринках існує багато потенційних хеджерів, серед них такі, як:

- дилери з торгівлі державними цінними паперами та іноземною валютою, які захищаються від зниження дохідності та валютних курсів;
- інвестиційні банки, які використовують строковий ринок для продажу більшої кількості короткострокових активів, ніж це можна зробити на готівковому ринку;
- експортери та імпортери для захисту майбутніх платежів від зміни валютних курсів;
- корпорації для фіксації відсоткової ставки за залученими або розміщеними коштами;
- компанії, які здійснюють операції з власністю, при випуску конвертованих акцій захищаються від можливого зростання відсоткових ставок до завершення випуску та розміщення;
- пенсійні фонди захищають дохід від інвестицій в першокласні цінні папери та казначейські зобов'язання;
- банки, які захищаються від зниження кредитних відсоткових ставок та підвищення депозитних ставок у майбутньому;
- інвестиційні фонди захищають номінальну вартість належних їм фінансових активів або фіксують ціни на ті фінансові інструменти, які заплановано придбати в майбутньому.

Цей перелік хеджерів далеко не повний, але він дає уявлення про різноманітність типів організацій, які можуть використовувати ринок строкових угод для зменшення ризику валютних курсів, відсоткових ставок чи ризику на фондовому ринку.

Таким чином, економічний зміст та призначення хеджування полягає в мінімізації цінових ризиків та досягненні визначеності майбутнього становища хеджера.

8.2. Форвардні контракти

Форвардний контракт — це угода між двома контрагентами про умови здійснення операції з базовим інструментом (активом), яка відбудеться в майбутньому. Найчастіше такі операції набувають форму купівлі чи продажу обумовленої кількості конкретного виду базових інструментів за фіксованою ціною на визначену дату в майбутньому.

Укладення форвардного контракту означає, що одна зі сторін (продавець) бере на себе зобов'язання здійснити поставку певної кількості базових інструментів на певну дату, зафіксовану в контракті, але віддалену значним проміжком часу від дати укладення угоди, а інша сторона (покупець) зобов'язується прийняти

поставку за обумовленою ціною. Отже, всі умови форвардної угоди визначаються контрагентами в момент її укладання, тобто наперед.

Дата, коли сторони підписують форвардний контракт, називається *датою угоди*. Дата, на яку учасники домовляються здійснити операцію купівлі-продажу базового інструменту, називається *датою платежу*, або *розрахунків*. Період між цими датами називають *форвардним*.

Форвардні угоди можуть укладатися на будь-які суми та терміни за бажанням і потребами сторін, але ефективними форвардні операції стають починаючи з 5 млн дол. США. На міжнародних форвардних ринках типові суми контрактів містяться в діапазоні від 1 до 100 млн дол. США. Всі параметри форвардного контракту: дати угоди та платежу, суми, вид базового інструмента та ціна — визначаються індивідуально за згодою сторін без будь-яких обмежень і відповідають конкретним потребам учасників ринку.

Форвардні угоди належать до позабіржкових інструментів, адже біржова торгівля неможлива насамперед через індивідуальні умови укладення контрактів. З цієї самої причини немає і вторинного ринку для таких угод.

Форвардні контракти є твердими строковими угодами, тобто обов'язковими до виконання обома контрагентами. Обов'язковість виконання розглядається як основна умова існування та дієздатності форвардних угод, без якої вони втрачають свій сенс і не можуть використовуватись як інструменти хеджування ризиків.

Процедура попередньої фіксації ціни базового інструменту, прийнята під час укладання форвардних контрактів, дозволяє хеджувати ризик, пов'язаний з майбутньою невизначеністю цінової кон'юнктури. Визначивши наперед ціну інструменту, який буде продано у майбутньому, і продавець, і покупець стають незалежними від ризику зміни ринкової ціни впродовж форвардного періоду. При цьому форвардна угода не дає змоги продавцеві мати переваги від підвищення ціни, а покупцеві — від зниження ціни впродовж форвардного періоду. Це іноді спонукає учасників угоди до ухиляння від виконання зобов'язань за форвардним контрактом, оскільки виникає можливість вигідніше провести операцію купівлі-продажу. Через це виникає ризик невиконання зобов'язань, який є досить значним за форвардними угодами.

Формально учасниками форвардного ринку можуть бути які завгодно суб'екти господарської діяльності, проте на практиці сторони обережно підходять до вибору партнера, маючи на меті зниження ризику зриву поставки. Здебільшого контракти уклада-

ються між компаніями, що мають надійну репутацію, банками, пенсійними фондами та страховими організаціями. Під час укладення деяких видів форвардних контрактів існують обмеження, наприклад, для укладення форвардної угоди за кредитом необхідно мати відкриту кредитну лінію в цьому банку.

Для форвардних контрактів фактичний обмін базовими інструментами згідно із зафікованими в угоді умовами можливий, але необов'язковий. Це означає, що існує можливість укладання форвардної угоди не тільки для здійснення реального обміну базовими інструментами, але й використання суми контракту як умовної величини для взаєморозрахунків між контрагентами. У першому разі сторони домовляються про реальну операцію купівлі-продажу. У другому — виплачується лише цінова різниця, що виникла внаслідок розбіжності контрактної та спотової цін базового інструмента, а реального обміну валютами, грошовими коштами, цінними паперами не відбувається.

У більшості випадків під час укладання контракту сторони домовляються, що на дату платежу будуть проведені лише розрахунки різниці між контрактною та спотовою ціною базового інструмента з урахуванням суми контракту, яка в такому разі називається *умовою основною сумою*. Це дозволяє учасникам форвардного ринку знизити ризик зриву поставки. У разі укладання угоди на умовну суму величина ризику вимірюється вже не основною сумою, а вартістю заміщення форвардного контракту іншим на ідентичних умовах.

З погляду ретроспективи форвардні контракти — це найдавніша форма строкових угод. Історично вони виникли близько чотирьохсот років тому, здебільшого як угоди про продаж майбутнього урожаю. Протягом останніх десятиріч набули розвитку форвардні контракти, предметом яких є фінансові інструменти. Серед форвардних угод фінансового характеру на міжнародних ринках найпоширеніші форвардні контракти за відсотковими ставками (FRA) та за валютними коштами (FXA).

На сучасному міжнародному ринку існує кілька модифікацій форвардних валютних контрактів, які дозволяють уникнути незручностей, зумовлених обов'язковістю виконання форвардних контрактів. До таких угод належать:

- ◆ форвардні опціони з відкритим терміном виконання;
- ◆ форвардні контракти з використанням валютних контокорентів;
- ◆ непрямі форвардні валютні контракти;
- ◆ форвардні контракти з опціоном анулювання.

Форвардний опціон з відкритим терміном виконання дає право обирати дату виконання угоди в межах заздалегідь визначеного періоду часу. Такий тип форвардного контракту використовується тоді, коли немає впевненості щодо точних термінів проведення балансової операції, яка хеджується.

Форвардний контракт з валютним контокорентом використовується за наявності значних та інтенсивних валютних потоків. Якщо власникові форвардного контракту на купівлю валюти кошти знадобляться пізніше, ніж передбачалося, то валюта, придбана за форвардним контрактом, розміщується на контокорентному рахунку в банку. Якщо потреба у валюті виникає до настання терміну виконання форвардної угоди, то власник контракту може скористатися овердрафтом (банківським кредитом), який погашається після надходження валюти за форвардною угодою.

Непрямий форвардний валютний контракт використовується у тих випадках, коли форвардні курси для певної валюти на ринку не розраховуються. Водночас курс цієї валюти тісно корелює з курсом іншої валюти, для якої форвардні котирування здійснюються постійно. В цьому випадку укладається форвардна угода за тією валютою, для якої існують постійні форвардні курси, а потім, на дату валютування, здійснюються розрахунки у перший валюті.

Форвардний контракт з опціоном анулювання тісно пов'язаний з опціонами, хоча за економічним змістом це — форвардний контракт, який надає одній зі сторін право відмовитись від виконання зобов'язань. Після закінчення дії контракту за відмову від виконання зобов'язань один контрагент сплачує іншому комісійні, розмір яких дорівнює опціонній премії. За таким форвардом контрактний валютний курс може бути менш сприятливим, ніж за звичайним форвардним контрактом.

Найактивнішими учасниками форвардного ринку є банки, які використовують форвардні контракти для хеджування власного ризику зміни цін на фінансові інструменти, а також пропонують їх своїм клієнтам. Маючи ширші фінансові можливості щодо залучення та розміщення коштів порівняно з іншими учасниками ринку, банки можуть уникнути реальних втрат за форвардними угодами навіть тоді, коли ринкові ціни складаються не на їхню користь. Уклавши два форвардні контракти за протилежними операціями (один — з купівлі, інший — з продажу) одного й того самого виду активів в одинаковій кількості, банк має змогу втрати за однією операцією компенсувати доходами за протилежною. Іноді банк відіграє роль посередника, який відшукує сторони з

протилежними інтересами і допомагає оформити угоду. Нерозвиненість організованої торгівлі форвардними контрактами, а отже низька конкуренція на цьому ринку, дають змогу банкам диктувати свої умови під час укладання форвардної угоди з клієнтом.

Крім того, успіх у форвардному контракті значною мірою залежить від уміння передбачити майбутню ціну базового інструменту, який покладено в основу угоди. Банки мають переваги щодо прогнозування тенденцій цінових змін, оскільки в них є великий обсяг інформації і штат висококваліфікованих спеціалістів-аналітиків. Тому банки активно пропонують форвардні контракти своїм клієнтам, створюючи позабіржовий форвардний ринок. З розвитком і вдосконаленням різноманітних сегментів фінансового ринку клієнти дедалі частіше віддають перевагу більш гнучким і зручним методам хеджування ризиків.

Переваги та недоліки форвардних контрактів

Форвардні контракти мають певні переваги перед іншими фінансовими інструментами.

По-перше, індивідуальний характер укладення контракту дозволяє досить точно хеджувати ризик визначенням суми угоди і термінів, які відповідають потребам сторін.

По-друге, за форвардними угодами не стягується додаткова платня (комісійні). Для банків перевагою форвардних угод є те, що завдяки їх позабіржовому характеру вони мають змогу диктувати умови угоди, зокрема щодо встановлення ціни базового інструменту.

З погляду бухгалтерського обліку форвардні контракти мають суттєву перевагу над іншими похідними інструментами, зокрема такими, як ф'ючерсні контракти, оскільки не потребують щоденної переоцінки за поточним курсом або ставками. Здійснення бухгалтерських проведень форвардного контракту за рахунками відбувається тільки двічі — на дату укладання угоди і на дату платежу. Процес щоденної переоцінки фінансових інструментів підвищує мінливість прибутку, що в цілому небажано, а форвардні контракти дозволяють цього уникнути.

Головний недолік форвардних угод полягає у неможливості маневрування. Умова обов'язкового виконання не дозволяє достроково розірвати угоду або змінити її умови, а відсутність вторинного форвардного ринку не дає змоги перепродати контракт.

Як наслідок, форвардні контракти мають низьку ліквідність, а ризик невиконання зобов'язань за ними досить високий. Останнім часом учасники форвардних операцій шукають вихід із такого становища. Наприклад, умовами контракту може передбачатися дострокове його розірвання за згодою обох сторін або з ініціативи однієї сторони з виплатою грошової компенсації.

Форвардні контракти не можна схарактеризувати як загально доступні похідні фінансові інструменти, оскільки форвардному ринку притаманні істотні обмеження, такі як наявність кредитної лінії, високий кредитний рейтинг, постійні фінансові зв'язки між контрагентами і т. ін. Ці умови значно звужують кількість учасників форвардних ринків.

Для конрагентів, які не належать до групи активних учасників фінансових ринків, недоліком форвардних угод є також обмеженість у виборі партнера і, як наслідок, необхідність приймати ті умови, які диктують продавець. Одна з проблем, пов'язаних з форвардними контрактами, — це складність у пошуках партнерів, які мають намір зайняти протилежні позиції.

8.3. Ф'ючерсні контракти

Ф'ючерсний контракт — це угода між продавцем або покупцем, з одного боку, і кліринговою палатою ф'ючерсної біржі, з іншого боку, про постачання (прийняття) стандартної кількості базових інструментів за узгодженою ціною на конкретну дату в майбутньому. Ф'ючерсні угоди укладаються між двома сторонами, однією з яких завжди є клірингова (розрахункова) палата ф'ючерсної біржі, що виконує роль гаранта здійснення всіх контрактів (рис. 8.3).

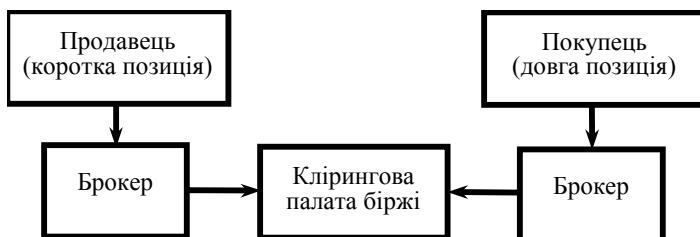


Рис. 8.3. Схема укладання ф'ючерсного контракту

Учасник, який узяв на себе зобов'язання прийняти базові інструменти згідно з умовами контракту, займає *довгу позицію*, тобто купує ф'ючерси. Учасник, який узяв зобов'язання здійснити поставку, займає *коротку позицію*, тобто продає ф'ючерси.

Мета укладання ф'ючерсного контракту полягає в тому, щоб зафіксувати в даний момент ціну, за якою відбудеться операція продажу або купівлі базових інструментів у майбутньому.

Основні характеристики ф'ючерсного контракту:

24. біржовий характер торгівлі;
25. стандартні умови контрактів (крім ціни);
26. гарантія клірингової палати виконання всіх контрактів;
- 3) висока ліквідність, зумовлена існуванням активно діючого вторинного ринку;
- 4) низька вартість укладання угоди;
- 5) доступність (саме цей принцип є основним в організації біржі);
- 6) можливість, але не обов'язковість, реального постачання (прийняття) базових інструментів за укладеними угодами.

Особливості ф'ючерсних контрактів та організації ф'ючерсної торгівлі дають змогу легко ліквідувати зайняту на ринку позицію укладанням офсетної (зворотної) угоди. Отже, кожен учасник ф'ючерсної торгівлі має два шляхи виходу з ринку:

- 1) закриття позиції через укладення офсетної угоди;
- 2) поставка або прийняття фінансових інструментів, які були предметом ф'ючерсної угоди.

Слід зазначити, що більшість ф'ючерсних угод взаємно погашаються до моменту закінчення строку їх дії, і лише 2—5 % контрактів завершуються реальною поставкою базових інструментів. Якщо учасник має намір здійснити чи прийняти поставку реальних активів, які були предметом угоди, то він у встановленому порядку інформує про це клірингову палату. У цьому разі палата добирає учасника з протилежною позицією, а постачання здійснюється згідно з правилами конкретної біржі.

Зважаючи на те, що на практиці досить незначна кількість ф'ючерсних угод закінчується реальною поставкою, на багатьох біржах розглядається питання про повну ліквідацію поставок, а деякі з фінансових ф'ючерсів зразу були розроблені як інструменти, що не передбачали поставки базових активів.

Предметом фінансового ф'ючерсного контракту можуть бути такі інструменти, як іноземна валюта, депозитні сертифікати, банківські депозити, акції, облігації, векселі, довгострокові казначейські зобов'язання, фондові індекси. Обсяги поставок цих фінан-

сівих інструментів стандартні (як лоти), що є особливістю ф'ючерсних контрактів.

Ф'ючерси належать до короткострокових похідних фінансових інструментів, а строки обігу контрактів на міжнародних біржах базуються на квартальному циклі, тобто терміни їх здійснення — це березень, червень, вересень, грудень. Торгівля ф'ючерсами на біржах відбувається щоденно, що дозволяє щоденно котирувати контракти на рік уперед і подавати результати в періодичній фінансовій пресі. Торгівля новим контрактом відкривається в перший робочий день після дати закінчення попереднього контракту. Тільки-но закінчується термін дії одного ф'ючерсу, наприклад, березневого, наступного ж дня розпочинається торгівля ф'ючерсними контрактами, строк дії яких закінчується через рік, тобто в березні наступного року. Розрахунки за результатами торгового дня проводяться кліринговою палатою щоденно після закінчення останньої торгової сесії.

Мінімальні зміни в ціні ф'ючерсу — крок ціни — називається *тіком (tick)*. Тік має стандартну вартість у грошовому вираженні для кожного типу ф'ючерсних контрактів. Знаючи, на скільки тіків змінилася ціна ф'ючерсу протягом дня, а також вартість одного тіка, можна обчислити суму отриманих прибутків або зазнаних збитків за відкритою ф'ючерсною позицією. Конкретні умови та правила здійснення торгівлі різними типами ф'ючерсних контрактів визначаються ф'ючерсною біржею.

Уперше торгівля фінансовими ф'ючерсами відкрилася в 1972 р. на Міжнародному валютному ринку (IMM) в Чикаго і стала одним із найуспішніших нововведень на фінансових ринках за останні десятиріччя. Уже в 1983 р. на IMM щоденно укладалося понад 40 000 угод, а обсяги угод за найбільш популярними строковими контрактами значно перевищили аналогічні показники на основних ринках спот. 30 вересня 1982 р. біржа LIFFE ознайомила Європу з новим фінансовим інструментом — фінансовим ф'ючерсом. Найбільші у світі ф'ючерсні біржі: Лондонська міжнародна біржа фінансових ф'ючерсних угод (Liffe); Міжнародний валютний ринок (IMM), який є дочірнім підприємством Чиказької товарної біржі (CME); Нью-Йоркська ф'ючерсна біржа; Токійська міжнародна фінансова ф'ючерсна біржа (TIFFE); Ф'ючерсна біржа Торонто; Сингапурська міжнародна валютна біржа (SIMEX).

Незважаючи на активізацію роботи ф'ючерсних бірж у всьому світі, Міжнародний валютний ринок (IMM) залишається провідним центром ф'ючерсної торгівлі. Валютні контракти IMM віді-

грають важливу роль у фінансовій діяльності, адже їх широко застосовують своп-дилери, валютні дилери та інші маркет-мейкери (учасники, що створюють, або формують, ринок) у розрахунках власних котирувань, а також для хеджування свого ризику. Котирування ф'ючерсних угод на цій біржі служать орієнтиром у процесі ціноутворення позабіржових інструментів, зокрема таких, як FRA та свопи.

Ринок ф'ючерсів нині є сегментом фінансового ринку, котрий розвивається дуже успішно й динамічно. На ньому виникають і поширяються нові типи контрактів, організуються нові біржі і процес цей ні на мить не припиняється. Причини такої популярності ф'ючерсної торгівлі полягають, насамперед, у тому, що ф'ючерсні контракти виконують дві важливі функції.

По-перше, торгівля ф'ючерсами створює механізм для проведення операцій хеджування ризику, зумовленого несприятливими змінами цін на спотовому ринку. *По-друге*, ф'ючерси дозволяють біржовим спекулянтам гарантувати свої прогнози і здійснювати спекулятивні операції для отримання доходу від різниці в цінах.

Досвід свідчить — чим мінливішими стають ціни на фінансові інструменти, тим більше зростає попит на операції хеджування. Адже ф'ючерсні ринки винikли як відповідь на зростаючий у зв'язку з волатильністю ринкових цін рівень ризику і запропонували механізми хеджування цього ризику. Доступність для всіх, як основне правило функціонування ф'ючерсної біржі, створила умови для поширення та популяризації ф'ючерсної торгівлі в сучасному фінансовому світі. Учасниками ф'ючерсних торгів можуть бути як юридичні особи — банки, корпорації, інвестиційні фонди, страхові компанії, пенсійні фонди тощо, так і фізичні особи.

Хеджування ф'ючерсами — це процес, завдяки якому мінімізується ціновий ризик зайняттям позиції на ф'ючерсному ринку, яка буде протилежною за напрямом, але дорівнюватиме за сумою балансовій позиції хеджера. Така операція дозволяє компенсувати збитки, яких було завдано за основною позицією внаслідок несприятливих змін у ціні базових інструментів, прибутками за ф'ючерсною позицією.

Правильне й обернене твердження, а саме: прибутки за основною позицією нівелюються збитками за ф'ючерсами. Тому результат хеджування буде завжди однаковим, незалежно від напряму зміни ціни інструмента, який є предметом угоди. Операції хеджування дозволяють наперед зафіксувати ф'ючерсну (майбутню) ціну, яка склалася на момент здійснення операції і за якою згодом буде виконано контракт.

Хеджерів цікавить лише кінцевий результат як сума прибутків і збитків за балансовою та ф'ючерсною (позабалансовою) позиціями, а не самостійні доходи чи втрати за ф'ючерсами. Торгівці, навпаки, зацікавлені лише в отриманні прибутків від різниці в цінах продажу та купівлі ф'ючерсних контрактів, оскільки вони не мають балансової позиції, за рахунок якої можна компенсувати збитки за ф'ючерсами.

Для ефективної роботи ф'ючерсних ринків необхідні як хеджери, так і торгівці. Останні створюють хеджерам умови для вільної купівлі чи продажу ф'ючерсів у великих кількостях і в будь-який час.

На практиці деякі учасники ринку можуть одночасно бути і хеджерами, і торгівцями. Як показують дослідження Комісії з торгівлі товарними ф'ючерсами, домінуючими користувачами ф'ючерсних ринків є дилери з торгівлі державними паперами та іноземною валютою, які використовують ринок як для хеджування, так і для спекуляції. Використання ф'ючерсів відсоткових ставок для хеджування становить у середньому близько 35 % від кількості всіх відкритих позицій у будь-який час. Для ф'ючерсних контрактів на іноземну валюту операції хеджування становлять 20—25 % усіх укладених угод.

Проведення операцій хеджування ризику за допомогою фінансових ф'ючерсів можливе завдяки різним методам ціноутворення даних інструментів.

Для ф'ючерсів на іноземну валюту система ціноутворення паралельна звичайному форвардному ринкові іноземної валюти. Контракти оцінюються згідно з основним валютним курсом у американських котируваннях, що є особливістю валютних ф'ючерсів.

Для ф'ючерсів короткострокових відсоткових ставок використовується індексний метод ціноутворення. При цьому індексна ціна ф'ючерсу подається як 100 мінус відсоткова ставка за відповідним базовим активом на готівковому ринку. Такий метод ціноутворення дозволяє зберегти нормальну обернену залежність між цінами ф'ючерсів та відсотковими ставками: підвищення відсоткових ставок призводить до зниження ціни ф'ючерсу, і навпаки. Саме такий метод призначення ціни дозволяє компенсувати збитки за допомогою хеджування.

Для ф'ючерсних контрактів на довгострокові фінансові інструменти використовується система ціноутворення на тій самій дисконтній основі, що й на ринку готівкових платежів. Ціна ф'ючерсу в цьому разі буде дисконтою (нижчою від 100) і покаже, скільки ринок готовий заплатити за кожні 100 грошових одиниць номіналу.

Організація біржової торгівлі ф'ючерсними контрактами

Для розуміння механізму дії ф'ючерсних контрактів та процесу хеджування ризиків важливе значення мають принципи організації роботи ф'ючерсної біржі. Після того як потенційний учасник ф'ючерсного ринку ознайомився з методами ціноутворення та правилами конкретної біржі, наступним кроком буде вибір брокерської фірми, яка має місце на цій біржі. Кожному учаснику ф'ючерсної торгівлі важливо знайти такого брокера, методи роботи якого узгоджуються з його вимогами.

У брокерській фірмі клієнт відкриває депозитний рахунок, на якому розміщує деяку суму коштів як заставу — початкову маржу (гарантійний внесок). У середньому розмір початкової маржі становить 2—3 % від номінальної вартості одного контракту. Але брокери можуть вимагати від клієнтів різну маржу. Якщо клієнт має намір провести операцію з кількома контрактами, то на рахунку необхідно розмістити відповідну суму коштів — початкова маржа помножена на кількість контрактів.

Після цього клієнт віддає наказ брокерові про проведення ф'ючерсної операції. У наказі зазначається тип операції — купівля чи продаж; тип контракту; кількість контрактів. Іноді вказується ціна угоди та період, протягом якого наказ може лишатися відкритим. За здійснення кожного наказу брокерові виплачуються комісійні. Величина комісійної винагороди брокерові також може бути різною, але в загальному випадку — це незначна сума (блізько 60 дол. США).

Біржова торгівля на ф'ючерсних біржах може здійснюватися двома способами: з голосу на біржовому кільці та за допомогою комп'ютерної мережі. На європейських та азійських біржах робочі місця дилерів автоматизовано й торги відбуваються з екранів дисплеїв. На американських біржах найчастіше ф'ючерсна торгівля проводиться з голосу на біржовому кільці, оскільки така форма організації дозволяє оперувати не лише цифрами, але й спостерігати та аналізувати реакцію й емоційний стан решти брокерів.

Діставши наказ, брокер намагається знайти контрагента з протилежною позицією. Якщо віддано наказ про купівлю, то брокер знаходить продавця відповідного типу контрактів, а для клієнта-продавця відшукує покупця. Факт укладення угоди між двома сторонами документально фіксується в розрахунковому бланку біржі, де зазначається ціна, тип і кількість контрактів. Обидва брокери несуть відповідальність за правильність і достовірність наданої інформації. Після реєстрації розрахункового бланка по-

зиція клієнта вважається відкритою. І покупець, і продавець з моменту відкриття позиції мають справу лише з кліринговою палатою біржі, а не безпосередньо один з одним.

Після закінчення торгового дня клірингова палата проводить взаєморозрахунки (кліринг) за всіма відкритими позиціями. Усі позиції умовно закриваються на основі розрахункової (котируванальної) ціни. Це означає, що припускається, ніби всі клієнти закрили позиції укладанням протилежної угоди за розрахунковою ціною. Залежно від правил біржі розрахунковою вважається ціна, зафіксована в останньому контракті торгового дня або середнє значення цін кількох контрактів перед закриттям торгівлі.

У разі підвищення ціни протягом дня покупець виграє, а продавець — програє. Навпаки, за зниження ф'ючерсної ціни виграє продавець контракту, а покупець — програє. Величина втрат, чи програшу, визначається як добуток трьох множників: зміни в цінах на один ф'ючерсний контракт, вираженої в тіках, вартості (як правило, в доларах) одного тика і кількості контрактів у даного клієнта. Одержанна величина називається *варіаційною маржею* і щодня переводиться кліринговою палатою з рахунка сторони, яка програла, на рахунок сторони, що виграла.

Отже, щодня учасники ф'ючерсних торгов виграють чи програють. Якщо сума на рахунку клієнта перевищує початкову маржу, то надлишок може бути знятий з рахунка. Водночас учасник, який програв, і сума коштів на його рахунку стала нижчою за встановлений мінімум, має зробити додатковий внесок (додаткова маржа). Рівень початкової маржі встановлюється з урахуванням звичайних щоденних коливань цін за одним фінансовим ф'ючерсним контрактом. Початкова маржа може бути збільшена за рішенням біржі, коли відсоткові ставки чи валютні курси почнуть непередбачувано змінюватися, або біржа вирішить, що створюються значні спекулятивні позиції. Головна мета встановлення всіх видів гарантійних внесків полягає в захисті розрахункової системи від невиконання зобов'язань з боку учасників угод.

На американських біржах використовується поняття *підтримуваної маржі* (плаваючий гарантійний внесок), тобто мінімальної суми, яка має залишитися на рахунку клієнта в розрахунку на одну відкриту позицію. Ця величина дещо нижча за початкову маржу. На LIFFE вимагається, щоб на рахунках підтримувався рівень початкової маржі. Коли клієнт не вносить потрібної суми для підтримки маржі, брокер самостійно ліквідує його позицію, укладаючи офсетну угоду.

На різних ф'ючерсних біржах гарантійні внески приймаються у формі готівки, безготівкових коштів, а також цінних паперів.

Іноді можуть використовуватися й банківські гарантії. Додаткова маржа вноситься лише у вигляді готівки. Здебільшого відсотки за коштами, розміщеними на рахунках, не нараховуються.

Для обмеження надмірної спекуляції на ф'ючерсних цінах біржа встановлює ліміти відхилень ціни поточного дня від розрахункової ціни попереднього дня за кожним типом контрактів. Коли якогось дня ф'ючерсна ціна виходить за встановлений лімітний інтервал, торгівля відповідним типом контрактів на цей день припиняється. Іноді торгівля може припинитися на короткий період або біржа може переглянути цінові ліміти.

Головна мета введення цінових лімітів — уникнути несподіваних значних відхилень у цінах на ф'ючерсні контракти. Обмеження цінових коливань відіграє велику роль у зниженні ризику втрат і запобіганні банкрутства, але такий механізм призводить до втрати ліквідності ф'ючерсних контрактів на період призупинення торгівлі.

Крім того, різкі зміни ф'ючерсної ціни не завжди зумовлені спекулятивними причинами. До таких наслідків може привести і зміна цін на спотовому ринку. Біржа може встановлювати також ліміт загальної кількості контрактів на один клієнтський рахунок для обмеження спекулятивної активності. Таке обмеження називається *позиційним лімітом*.

Якщо учасник вирішив закрити свою позицію через укладення офсетної угоди, то клієнт з довгою позицією має віддати наказ брокерові щодо продажу відповідної кількості ф'ючерсів, а клієнт з короткою позицією — наказ про купівлю контрактів. Отже, короткі та довгі позиції взаємно погашаються.

Сьогодні на більшості бірж правилами передбачено автоматичне закриття позицій учасників в останній день торгів контрактами, якщо від них на цей час не надійшло іншого наказу. Після проведення розрахунків клієнтові повертаються гарантійні внески і депозитний рахунок закривається. Позицію може бути закрито як у будь-який день до закінчення строку дії цього типу контракту, так і в останній день торгів.

Якщо учасник вирішив здійснити купівлю або продаж реальних активів, він має повідомити кліринговій палаті про свої наміри не пізніше деякого періоду, наприклад тижня, до завершення строку дії контракту. Після цього палата добирає покупціві продавця або продавців покупця і повідомляє іншій стороні про умови здійснення угоди. Протягом певного періоду продавець доставляє у клірингову палату чи безпосередньо покупціві відповідну кількість базових активів і отримує оплату за обумов-

леною ціною. На цьому процес поставки завершується і рахунки клієнтів закриваються.

Слід особливо підкреслити, що хоча на практиці реальною поставкою базових інструментів завершується незначна частина ф'ючерсних контрактів, процес поставки є дуже важливим для визначення співвідношення між спотовими та ф'ючерсними цінами. Якби не було можливості фізичної поставки базових інструментів, то не було б і механізму, який забезпечує зближення спотової та ф'ючерсної ціни в місяць закінчення строку дії відповідного контракту. Впродовж місяця поставки готівкові та ф'ючерсні ціни майже зрівнюються. В протилежному разі з'являється можливість одержання прибутку від арбітражних операцій, що в підсумку теж сприяє вирівнюванню цін.

Нині на біржах найактивніша торгівля відбувається такими типами ф'ючерсів, як евродоларовий ф'ючерсний контракт (IMM, LIFFE), ф'ючерсний контракт на 90-денний казначейський вексель уряду США (IMM), ф'ючерсний контракт на стерлінговий тримісячний депозит (LIFFE). Кожний тип контрактів має стандартну номінальну вартість, яка становить: 1 000 000 дол. США — для евродоларових ф'ючерсів та ф'ючерсів на 90-денні казначейські векселі, 250 000 фунтів стерлінгів — для ф'ючерсів на стерлінгові депозити. В основу кожного типу ф'ючерсних контрактів покладено відповідний фінансовий інструмент, дохідність якого формує ціну ф'ючерсів. Евродоларові ф'ючерсні контракти ґрунтуються на евродоларових тримісячних строкових депозитах, контракти на казначейський вексель — на 90-дennих казначейських векселях уряду США, ф'ючерси на стерлінгові депозити — на тримісячних строкових депозитах у фунтах стерлінгів.

В Україні торгівлю фінансовими деривативами було започатковано в 1994 р. на Придніпровській товарній біржі (м. Дніпропетровськ), де відбулися перші торги валютними ф'ючерсними контрактами. Друга спроба впровадження валютних ф'ючерсних контрактів в практичну діяльність була здійснена на товарній біржі «Єкатеринославська» (м. Дніпропетровськ), де 27 грудня 1995 р. відбулися торги ф'ючерсними контрактами на безготівковий курс карбованця до долара США.

У наступний період ф'ючерсну торгівлю було організовано на Київській універсальній біржі (КУБ). Тут провадилися торги ф'ючерсними контрактами на іноземну валюту — долар США, німецьку марку, російський рубль, а також ф'ючерсами на облігації внутрішньої державної позики (ОВДП). Стандартна номінальна сума контрактів становила 1000 долларів США, 1000 німецьких марок, 5 000 000 рублів та 10 облігацій ОВДП. Найактивніша торгівля спостерігалася контрактами на американські долари, тоді як опе-

рації з ф'ючерсами на ОВДП ускладнювалися внаслідок різних рівнів дохідності та строків погашення облігацій різних аукціонів, а також через проблеми з оподаткуванням доходів від ОВДП на первинному та вторинному ринках у 1996—1997 роках.

Забезпечення проведення торгів та взаєморозрахунків між учасниками ф'ючерсного ринку на КУБ здійснювалося Розрахунковою палатою біржі, яка мала статус самостійної юридичної особи. Згідно з правилами Київської універсальної біржі брати участь у ф'ючерсній торгівлі могли будь-які юридичні та фізичні особи. Маржа в розрахунку на одну відкриту позицію становила 2—5 % номінальної вартості контракту.

Для обмеження монополізму клієнтів та забезпечення стабільноти ф'ючерсної торгівлі Розрахунковою палатою було встановлено ліміт відкритих позицій на одному рахунку за кожним видом і кожним місяцем виконання контрактів. Для контрактів за доларами та рублями цей ліміт становив 300 позицій, для контрактів у німецьких марках — 350 позицій.

Терміни дії ф'ючерсних контрактів на КУБ закінчувалися щомісячно, а не щоквартально, як на міжнародних біржах. Місяці виконання встановлювалися Розрахунковою палатою КУБ залежно від попиту та пропонування. Так, у 1997 р. на біржі проводились торги ф'ючерсами з термінами виконання на 6 міс. уперед, оскільки учасники не виявляли інтересу до контрактів з віддаленішими місяцями виконання, адже в умовах загальної нестабільності спрогнозувати валютний курс на триваліші періоди часу майже нереально. Такий досить гнучкий підхід до формування переліку контрактів з погляду їх строків був цілком віправданим, зважаючи на особливості функціонування вітчизняного валутного ринку.

Загалом умови здійснення операцій з ф'ючерсними контрактами на КУБ були цілком прийнятними, цивілізованими та відповідали потребам і можливостям вітчизняних суб'єктів господарювання. Такі особливості ф'ючерсних контрактів, котрі й зумовлюють їх популярність на міжнародних ринках, як загальна доступність, невисокий рівень початкової маржі, низька вартість укладання угоди, наявність гарантій біржі, обмеження монополізму учасників, в основному було дотримано.

Головна причина невдалої першої спроби впровадження деривативів у практичну діяльність полягала не в недосконалості запропонованих ф'ючерсних контрактів та механізмах їх реалізації, а в недостатній розвиненості внутрішнього фінансового ринку взагалі та валутного зокрема, а також в неготовності потенційних учасників до професійного ведення справ у цій сфері.

З часом дрібні спекулянти, які складали переважну частину учасників ф'ючерсної торгівлі на КУБ, втратили інтерес до цієї

діяльності внаслідок невеликих обсягів торгівлі та відносної стабілізації курсу гривні в той період, і в другій половині 1997 р. торгівля ф'ючерсними контрактами фактично припинилася.

У грудні 1997 р. відкрилася секція строкової торгівлі на Українській міжбанківській валютній біржі (УМВБ). На початковому етапі діяльність строкової секції УМВБ викликала значний інтерес серед професійних учасників ринку, про що свідчать більші порівняно з попередніми спробами обсяги попиту та пропонування ф'ючерсних контрактів (рис. 8.4). У лютому 1998 р. членами секції були 16 банків і компаній.

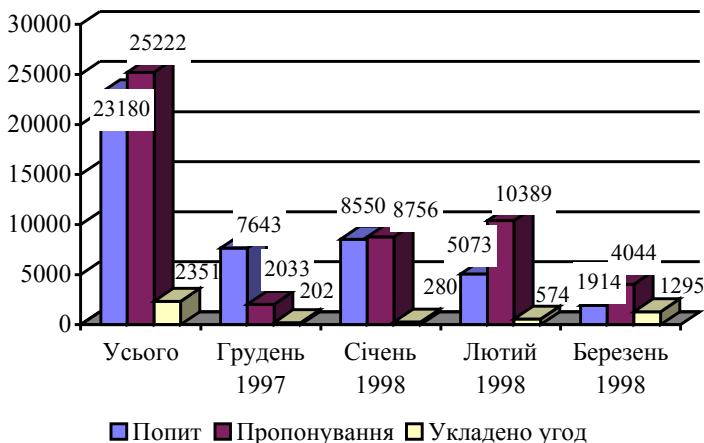


Рис. 8.4. Діаграма обсягів попиту, пропонування та укладених ф'ючерсних контрактів на строковій секції УМВБ

Як і в попередніх спробах організації ф'ючерсної торгівлі, правилами УМВБ передбачалося, що терміни дії ф'ючерсних контрактів закінчуються щомісяця і торги відбуваються ф'ючерсними контрактами з усіма місяцями виконання в межах року, хоча на практиці цей період, як і раніше, не перевищив шести місяців. До особливостей ф'ючерсної торгівлі на УМВБ можна віднести те, що біржею був запропонований тільки розрахунковий ф'ючерс, яким не передбачалося реальної поставки валютних коштів.

На УМВБ кліринг проводився акціонерним банком «Кліринговий дім» після закінченняожної торгової сесії перерахунком

варіаційної маржі з рахунка сторони, яка програла, на рахунок сторони, що виграла.

Після реєстрації та протоколювання всіх укладених угод принципалом виступав АБ «Кліринговий дім», що означає заміну кожного ф'ючерсного контракту двома угодами: між продавцем і «Кліринговим домом» та покупцем і «Кліринговим домом». Отже, фактично у разі підписання протоколів торговельних сесій «Кліринговий дім» акцептував усі зареєстровані ф'ючерсні контракти. Згідно зі встановленими правилами АБ «Кліринговий дім» та його члени несли солідарну відповідальність за функціонування системи гарантованого виконання ф'ючерсних контрактів.

Проте на УМВБ, як і в попередніх спробах організації ф'ючерсного ринку, не вдалося позбутися домінування спекулятивних мотивів серед учасників, що на етапі формування біржової торгівлі має руйнівну силу. В результаті надії фахівців на активізацію вітчизняного ринку деривативів, які пов'язувались з відкриттям строкової секції на УМВБ, на практиці не виправдалися.

До погіршання загального стану фінансового ринку України в 1998 р. та стагнації сегментів, пов'язаних з функціонуванням фінансових деривативів, призвели як зовнішні, так і внутрішні чинники. До зовнішніх слід віднести, насамперед, світову фінансову кризу 1997—1998 років, яка, розпочавши в азійському регіоні, згодом набула характеру міжнародної, впливаючи на економіки практично всіх країн світу. Серед внутрішніх чинників, що негативно вплинули на стан українського фінансового ринку, насамперед макроекономічні, такі як повільні темпи розгортання економічних реформ, несприятливі політичні умови, пов'язані з виборами до Верховної Ради, припинення фінансування Міжнародного валютного фонду, хибна політика на ринку державних цінних паперів, нерозвиненість внутрішнього фондового ринку, значна залежність від зовнішніх ринків, насамперед російського.

Припинення торгівлі ф'ючерсними контрактами на строковій секції УМВБ було спричинене підвищеннем ризику невиконання зобов'язань його учасниками і стало одним з проявів загальної кризової ситуації. Аби запобігти дестабілізації валютного ринку, НБУ 21 серпня 1998 р. вніс зміни до правил здійснення валютних операцій, згідно з якими тимчасово призупинялося укладення уповноваженими банками нових строкових контрактів із купівлі-продажу іноземної валюти за гривню, що фактично означало припинення роботи як біржового, так і позабіржового строкового ринку.

Щодо причин, пов'язаних власне з фінансовими деривативами, то на той час в країні не існувало об'єктивних передумов для успішного впровадження строкової торгівлі. Спотові ринки, які служать фундаментом для розвитку строкових контрактів, тільки починали формуватися, рівень концентрації капіталу був порівняно низький. Супільство не було готове до сприйняття подібних нововведень, відчувався брак фахівців, не вистачало відповідної інформації.

На сучасному етапі об'єктивна необхідність розвитку строкового ринку в Україні зростає, адже підвищення волатильності валютного, фондового ринків і ринку грошей загострює проблему створення ефективних механізмів хеджування цінових ризиків. Крім основної функції — хеджування ризиків — ринок деривативів виконує й інші важливі функції загальноекономічного характеру. Строковий ринок слугує одним із інструментів державного регулювання економіки, підвищує ліквідність спотового ринку, підсилює конкурентні позиції малих і середніх підприємств, знижує монопольну інформаційну владу великих компаній, дозволяє знизити витрати трансакцій.

В функціонуванні внутрішнього ринку фінансових деривативів відчувають потребу як вітчизняні підприємці, так і іноземні інвестори, які, вкладаючи кошти в українську економіку, вважають за краще хеджувати валютні ризики. Фінансові деривативи як інструменти мінімізації цінових ризиків дістануть поштовх до розвитку, коли до цього виду діяльності в масовому порядку звернуться хеджери, а спекулятивні мотиви, які переважали у вітчизняній практиці на початковому етапі, матимуть підпорядкований характер. Найбільшою категорією хеджерів є підприємства. Створити ж строковий ринок можуть лише банки.

Саме комерційні банки мають відігравати роль катализатора процесів популяризації та впровадження фінансових деривативів у повсякденну діяльність суб'єктів ринкових відносин.

Для банків діяльність, пов'язана з фінансовими деривативами, створює низку привабливих можливостей. Крім механізмів хеджування, строковий ринок дозволяє розширити спектр банківських продуктів і послуг. Можливостями, наданими фінансовими деривативами, комерційні банки можуть скористатися як для проведення власних операцій, так і для виконання посередницьких функцій між клієнтами та ринком, що сприяє підвищенню банківських доходів.

Співвідношення спотових та ф'ючерсних цін

Ціна, яка фіксується під час укладення ф'ючерсного контракту, називається *ф'ючерсною*. Вона відбиває очікування інвесторів майбутньої ціни для інструменту, який є предметом тієї чи іншої угоди. Ф'ючерсні ціни встановлюються через взаємодію попиту та пропонування, створеного учасниками ф'ючерсної біржі. На практиці спотова та ф'ючерсна ціни фінансових інструментів збігаються досить рідко. Ф'ючерсна ціна може бути вищою за спотову ціну відповідного інструмента або нижчою за неї залежно від кількості хеджерів з короткими та довгими позиціями. Співвідношення між спотовою та ф'ючерсною ціною інструментів утворює базис. Існування базису є основною причиною ускладнень в процесі практичної реалізації ідеального (досконалого) хеджування.

Базисом називають різницю між строковою (ф'ючерсною) та спотовою ціною інструмента:

$$B = S - F, \quad (8.1)$$

де B — базис; S — спотова ціна інструмента; F — ф'ючерсна ціна інструмента.

За економічним змістом базис є ціною доставки базового інструмента і відображає перевищення витрат з виконання зобов'язань за строковим контрактом у порівнянні з аналогічним зобов'язанням на умовах спот. Повна вартість підтримки ф'ючерсної позиції протягом періоду дії контракту включає всі витрати пов'язані з власністю на позицію та її забезпеченням, за вирахуванням доходів або інших видів зиску, які могли б, але не були отримані від, власності на активи упродовж означеного часу (упущений прибуток).

Отже, ф'ючерсна ціна базового інструмента дорівнює ціні спот плюс вартість підтримки ф'ючерсної позиції до настання дати її виконання, що відображається співвідношенням:

$$F = S + Z + R, \quad (8.2)$$

де Z — витрати на зберігання та страхування; R — втрачені можливості (доходи, які можна було б отримати за коштами, витраченими на придбання інструмента).

Тоді базис дорівнює:

$$B = F - S = Z + R. \quad (8.3)$$

Базис може дуже змінюватися з часом, оскільки з наближенням дати виконання строкового контракту витрати на зберігання базових інструментів прямують до нуля.

Якби базис залишався однаковим протягом усього періоду хеджування, його впливу можна було б уникнути підбором певної кількості ф'ючерсних контрактів, тобто визначенням оптимального коефіцієнта хеджування, що дозволяє повністю урівноважити результати переоцінки балансової позиції. Таким чином, у процесі хеджування йдеться не про сам базис, а про базисний ризик як імовірність зміни величини базису впродовж певного періоду в майбутньому. Величина базисного ризику вимірюється дисперсією базису.

Базисний ризик найсуттєвіший для товарних активів, придбаних для споживання, оскільки в цьому разі зростає така складова ф'ючерсної ціни як витрати на зберігання та страхування активів. Для фінансових інструментів базисний ризик виникає головно внаслідок коливання рівня відсоткової ставки (ставки без ризику), але в цілому вплив його не такий значний, як в операціях з товарними активами, насамперед із-за можливості проведення арбітражних операцій.

Причини наявності базисного ризику також зумовлені тим фактом, що закон попиту та пропонування на спотовому та строковому ринках проявляється дещо по-різному. Як правило, спотові та строкові ціни одного і того самого фінансового інструмента або близьких за характеристиками інструментів не можуть значно відрізнятися за тенденціями і в основному повторюють динаміку одної, проте повна ідентичність трендів спостерігається досить рідко і тому базисний ризик існує майже завжди.

Отже, стратегії учасників ф'ючерсної торгівлі спрямовуються на прогнозування динаміки базису та врахування базисного ризику у своїй поточній діяльності. Крім того, до дестабілізації базису приводять сукупні дії арбітражерів та спекулянтів, які формують позиції залежно від власних очікувань.

Оскільки ф'ючерсна ціна встановлюється через взаємодію попиту та пропонування, то вона може бути яквища за ціну спот (додатний базис), так і нижча за неї (від'ємний базис) залежно від кількості учасників з короткими та довгими позиціями.

Ситуація, коли ф'ючерсна ціна активу F_1 вища за спотову ціну S , називається *контанго* (від англ. contango — додаток до ціни). В іншому разі, коли ф'ючерсна ціна F_2 нижча за спотову, має місце *беквордейн* (від англ. backwardation — зворотний порядок) (рис. 8.5).

Якщо $B = F_1 - S > 0$, то базис додатний, за $B = F_2 - S < 0$ — базис від'ємний. На момент закінчення строку дії ф'ючерсного контракту $B = 0$, оскільки ціни зрівнюються.

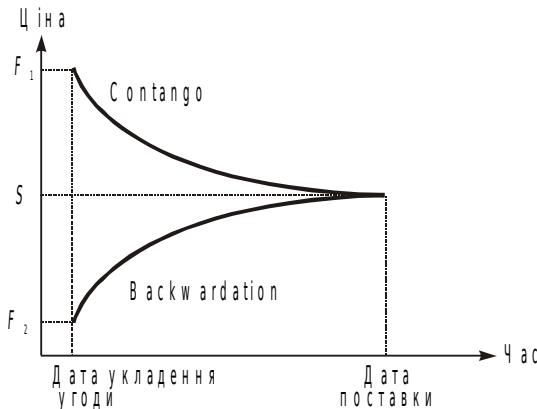


Рис. 8.5. Графік співвідношення ф'ючерсних та спотових цін

Як видно з графіка (рис. 8.5), на момент поставки ф'ючерсна ціна зрівнюється зі спотовою ціною. Така закономірність спостерігається, насамперед, завдяки можливості проведення арбітражних операцій між ф'ючерсним та спотовим ринками. Арбітражна угода — це одночасна купівля і продаж одного й того самого інструмента на двох різних ринках для отримання безризикового прибутку. Отже, різниця між ф'ючерсною та спотовою цінами в момент поставки створює підставу для здійснення арбітражних операцій, а фізична поставка базових інструментів за ф'ючерсною угодою є механізмом проведення такої операції.

Нехай на момент здійснення контракту ф'ючерсна ціна вища за спотову: $F_1 > S$. Тоді учасник продає ф'ючерсний контракт за ціною F_1 і одночасно купує на спотовому ринку відповідний базовий інструмент за ціною S . У день поставки він виконує свої зобов'язання за ф'ючерсним контрактом і одержує прибуток, що дорівнює різниці між цінами: $P = F_1 - S$.

У розглянутій ситуації арбітражери починають активно здійснювати операції, аби заробити майже безризиковий прибуток. Внаслідок цього пропозиція на ф'ючерсному ринку зростає і, відповідно, ціна контрактів падає. Одночасно на спотовому ринку підвищується попит на базовий актив, який покладено в основу ф'ючерсної угоди, а отже, ціна зростає. Такий процес відбувається доти, доки ціни на ф'ючерсному і спотовому ринках не зрівняються.

Якщо ф'ючерсна ціна F_2 на дату поставки виявилася нижчою за спотову S , то арбітражер купує ф'ючерсний контракт і продає

базовий інструмент на спотовому ринку, а його прибуток дорівнює різниці в цінах: $P = S - F_2$. Такі операції зрештою тягнуть за собою вирівнювання ф'ючерсних та спотових цін на відповідні активи, а арбітраж допомагає довести ф'ючерсну ціну до очікуваної на спотовому ринку.

Співвідношення цін на ф'ючерсних ринках значною мірою залежить від кількості хеджерів та трейдерів. Для трейдерів майбутні ціни на актив дуже важливі, оскільки їхні позиції відкриваються для отримання прибутку за рахунок різниці в цінах купівлі та продажу. Трейдери беруть на себе ризик хеджерів і прагнуть одержати за це винагороду.

Для хеджерів зміни в ціні ф'ючерсного контракту не мають вирішального значення, адже результат для них залишається незмінним, внаслідок чого вони залишаються нейтральними щодо процесів ціноутворення, приймаючи ту ціну, яка склалася на ринку. Проте це твердження відносно позиції хеджерів є сuto теоретичним і практика переконливо довела, що воно не повністю відповідає дійсності.

Оскільки існування базисного ризику не дозволяє реалізувати ідеальне хеджування, то за підсумками балансової та ф'ючерсної позиції хеджери мають або прибутки, або збитки. Тож хеджери не можуть залишатися нейтральними, а прагнуть відповідно до здорового глузду одержати прибутки. Це означає, що хеджери будують свої стратегії з огляду на власні очікування майбутніх цінових змін і таким чином впливають на формування ф'ючерсної ціни.

Отже, в певному розумінні різниця між хеджерами та трейдерами згадується, оскільки і ті, і інші прагнуть до підвищення прибутків. По суті відмінності між цими учасниками ринку стосуються величини відкритих позицій, а не змісту чи спрямування застосуваних стратегій. Хеджери відкривають ф'ючерсні позиції з огляду на величину хеджованої (балансової) позиції, а спекулянти — з огляду на свої можливості та величину потенційних прибутків.

Крім того, спекулятивний елемент в діяльності хеджерів стосується не цінового, а тільки базисного ризику. Це пояснюється тим фактом, що проведення операцій хеджування дозволяє уникнути цінового ризику, але натомість хеджер наражається на базисний ризик, а отже ціновий ризик замінюється базисним. В такому разі стратегії хеджування спрямовані на досягнення максимальної доцільності такої заміни.

Тож, якщо більшість трейдерів відкрили короткі позиції, то це означає: ф'ючерсна ціна вища за майбутню ціну спот (*contango*). Саме зниження ф'ючерсних цін протягом періоду дії контракту

дасть змогу торгівцям отримати прибуток. А якщо більшість торгівців відкрили довгі позиції за ф'ючерсами — ф'ючерсні ціни мають бути нижчі за майбутню ціну спот (backwardation). Якщо потенційної винагороди немає, то трейдери не укладатимуть контрактів. Теоретично проведення арбітражних операцій має сенс у тих випадках, коли різниця між спотовою і ф'ючерсною ціною базового інструмента стаєвищою за ціну доставки.

Проте на практиці арбітражний прибуток не безризиковий. По-перше, процес щоденного котирування цін робить ф'ючерсні арбітражні операції ризикованими, оскільки ціна безперервно змінюється. По-друге, доходи на ринку готівки можуть включати премії за ризик і ліквідність, яких немає в доходах за ф'ючерсними угодами. По-третє, на біржах можуть вводитись обмеження для деяких позицій за кількістю й типами контрактів, що унеможливлює проведення арбітражної операції. Звідси випливає, що арбітражний попит залежить від суми арбітражного прибутку, а різниця між ф'ючерсною і спотовою цінами не завжди настільки значна, щоб спонукати учасників до проведення арбітражних операцій.

Переваги та недоліки ф'ючерсних контрактів

Як показує практика, ф'ючерсні контракти завдяки їх важливим перевагам — один з найпопулярніших фінансових інструментів хеджування.

Так, перевагами ф'ючерсних контрактів є доступність ф'ючерсної торгівлі для всіх учасників ринку з огляду на невисокий рівень початкової маржі, наявність гарантії виконання всіх контрактів з боку клірингової палати, можливість дострокового виходу з контракту укладанням протилежної угоди. Значна перевага ф'ючерсів полягає у їх високій ліквідності, яка забезпечується за рахунок організації щоденної біржової торгівлі.

Крім того, необов'язковість реальної поставки згідно з ф'ючерсним контрактом можна віднести до переваг, оскільки існує можливість вибору — здійснювати поставку базових активів чи ні. Достатньо низька вартість угод порівняно із сумами контрактів також дає переваги учасникам ф'ючерсної торгівлі.

Біржовий характер торгівлі дозволяє формувати ціни ф'ючерсних контрактів під впливом попиту та пропонування на ринку, що виключає можливість диктату з боку якогось одного учасника угоди. Отже, ф'ючерсні контракти багато в чому пере-

важають будь-які інші фінансові інструменти, але водночас вони не позбавлені й недоліків.

Стандартні умови ф'ючерсного контракту не завжди можуть задовільнити потреби хеджера. Наприклад, в учасників торгів може виникнути потреба придбати базовий інструмент в іншій кількості та в інші терміни, ніж це передбачено стандартними умовами ф'ючерсних контрактів. Невідповідність умов контрактів і потреб клієнта щодо термінів і сум є одним з недоліків ф'ючерсних угод.

Проте на біржах взагалі може не бути ф'ючерсного контракту на той фінансовий інструмент, в якому зацікавлений хеджер. В такому разі необхідно дібрати такий контракт, який у минулому показав найтіснішу кореляцію з готівкою ціною інструмента, що обліковується за балансовою позицією, яка хеджується. Для виявлення тісноти звязку між цінами використовуються статистичні методи кореляційного аналізу.

Іноді виникає ситуація, коли не проводиться торгівля такими фінансовими ф'ючерсами, які б доволі тісно корелювали з балансовою позицією хеджера і гарантували результати хеджування. В інших випадках такий фінансовий ф'ючерс можна знайти, але він виявляється не досить ліквідним. Тоді доводиться користуватися більш ліквідним, але менш придатним з погляду кореляції ф'ючерсним контрактом.

Визначити формальний критерій щодо мінімального рівня кореляції для вирішення питання про доцільність операції хеджування неможливо, але, як свідчить практика, для більшості менеджерів кореляційні коефіцієнти, що перевищують 0,70, досить прийнятні. Через неідентичність фінансових інструментів, які обліковуються за балансовою та ф'ючерсною позиціями, доводиться використовувати складні стратегії хеджування, що потребують високопрофесійної підготовки кадрів та великих фінансових витрат.

Недоліком ф'ючерсних контрактів є також зниження дохідності грошових коштів, вкладених на депозитний рахунок брокера як гарантійні внески. Здебільшого на ці кошти не нараховуються відсотки, і в разі значних обсягів ф'ючерсних операцій зниження загального рівня дохідності може бути відчутним. Використання цінних паперів як застави допомагає частково вирішити цю проблему, але додаткова маржа вноситься лише у вигляді грошових коштів, тому повністю уникнути зниження доходів неможливо.

Короткостроковий характер ф'ючерсних контрактів не дозволяє ефективно хеджувати ризики, що виникають під час прове-

дення середньо- і довгострокових фінансових операцій. Для хеджування таких ризиків за допомогою ф'ючерсів необхідно кілька разів проводити ф'ючерсні операції, а це суттєво підвищує витрати транзакції.

Загалом необхідність проведення спеціальних досліджень, невідповідність строків, сум і типів ф'ючерсних контрактів потребам хеджерів, зниження дохідності ускладнюють процес хеджування ф'ючерсами.

Порівняння ф'ючерсних і форвардних контрактів

Форвардні та ф'ючерсні контракти мають як багато спільного, так і певні особливості.

Ці фінансові інструменти використовуються для хеджування фінансових ризиків попереднім фіксуванням ціни базового інструмента до моменту здійснення реальної операції купівлі-продажу. Ф'ючерсні контракти — це специфічна, стандартизована форма форвардних угод. Але зазначені види деривативів різняться за умовами здійснення, характеристиками та механізмом дії (табл. 8.2).

Таблиця 8.2
ПОРІВНЯННЯ ФОРВАРДНИХ І Ф'ЮЧЕРСНИХ КОНТРАКТІВ

№ з/п	Показник	Форвард	Ф'ючерс
1	Торгівля	Позабіржова	Біржова
2	Сума контракту	За бажанням клієнта	Стандартна
3	Строки дії	Будь-які	Фіксовані
4	Можливість дострокового виходу з контракту	Не існує	Існує
5	Доступність	Не є загальнодоступними	Рівний доступ

Закінчення табл. 8.2

№ з/п	Показник	Форвард	Ф'ючерс
6	Додаткові вимоги	Кредитні лінії	Гарантійні

			депозити
7	Розрахунки	На дату закінчення строку дії контракту	Щодня
8	Видатки	Комісійні не стягуються	Біржові, брокерські, комісійні збори
9	Час активних торгів (американські умови)	До 12.00 за нью-йоркським часом	До 14.20 за нью-йоркським часом
10	Система котирування	Європейська	Американська
11	Ліквідність	Низька або відсутня	Висока
12	Ризик зриву поставки	Існує	Не існує

Відкритим залишається питання щодо співвідношення форвардних і ф'ючерсних цін, які з погляду теоретичних міркувань в цілому мають бути однакові. Теоретично доведено: якщо дата поставки форвардного і ф'ючерсного контрактів збігається, а безризикова ставка постійна й однакова для будь-яких періодів часу, то форвардна та ф'ючерсна ціни дорівнюють одна одній. Але оскільки відсоткові ставки на ринку змінюються і точно прогнозувати їх рух неможливо, то це призводить до різниці у форвардних і ф'ючерсних цінах.

На практиці форвардні і ф'ючерсні ціни деяких базових інструментів, наприклад валюти, майже не різняться між собою. Для інших фінансових інструментів, наприклад казначейських векселів, спостерігаються істотні різниці в цінах, причому ф'ючерсні ціни перевищують форвардні. Загалом відмінність у цінах може бути зумовлена різними факторами, такими як податкові ставки, комісійні, ліквідність контрактів, гарантійні внески.

8.4. Опціони

Опціон — це угода, яка надає покупцеві опціону право (але не зобов'язання) на купівлю чи продаж базових фінансових інструментів за фіксованою ціною протягом деякого періоду або на визначену наперед дату в майбутньому в обмін на опціонну премію.

Предметом опціонної угоди можуть бути різноманітні фінансові інструменти: валюта, акції, індекси, цінні папери, кредити, ф'ючерсні контракти і т. ін. У перекладі «опціон» (від англ. option) означає вибір. Саме можливість вибору є основною характеристикою опціонів.

В опціонній угоді, котра укладається між двома контрагентами, зазначається кількість та вид базових інструментів, що є предметом купівлі або продажу, дата виконання угоди чи період між двома датами, впродовж якого може бути виконана угода, а також фіксується ціна виконання опціону.

Одна сторона купує опціон за винагороду, яка називається *опціонною премією*, здобуває право вибору і стає власником опціону. Друга сторона продає або виписує опціон, тобто надає право вибору, за що отримує премію.

Для продавця опціон є зобов'язанням виконати умови контракту, якщо покупець вирішить його реалізувати. Продавець опціону бере на себе ризик зміни ціни активу за компенсацією у формі опціонної премії. Зазначимо, що покупець опціону не повністю звільняється від ризику, а тільки обмежує його рівень величиною опціонної премії.

Покупець опціону може вийти з угоди трьома способами:

- здійснити своє право і пред'явити опціон до виконання;
- продати опціон третьій стороні;
- зневітувати правом, наданим опціоном.

Опціон може бути виконаний лише за ціною, зафіксованою під час укладання угоди, яка називається *ціною виконання опціону*, або *ціною страйк*.

Залежно від умов виконання вирізняють два типи опціонів: американський та європейський.

Опціон американського типу може бути виконаний у будь-який день протягом зазначеного періоду часу.

Для *опціону європейського типу* фіксується конкретна дата його виконання.

Назви опціонів не пов'язані з географічним місцем укладання угоди. У міжнародній практиці переважного поширення набули опціони американського типу як гнучкіші й зручніші для покупців.

Залежно від типу операції (купівля чи продаж), право здійснення якої надано в угоді, розрізняють опціон продажу — PUT (пут) і опціон купівлі — CALL (кол).

Опціон PUT надає покупцеві опціону право продати обумовлену в контракті кількість базових інструментів у визначені терміни за ціною виконання або відмовитися від продажу. Таким чином, опціон PUT захищає від зниження цін на активи.

Опціон CALL надає право купити обумовлену кількість базових інструментів у визначені терміни за ціною виконання або відмовитися від купівлі і захищає покупця від підвищення цін.

Покупець опціону відкриває довгу позицію (як за PUT, так і за CALL), продавець опціону займає коротку позицію за даною угодою, незалежно від виду опціону.

Операції з опціонами можуть проводитись для страхування від ризику зміни цін на фінансові інструменти, за якими учасник має балансову позицію. Такий опціон називається *покритим*, а позиція — застрахованою. Опціон, використовуваний для одержання прибутку від різниці в цінах купівлі та продажу за відсутності відповідної балансової позиції, називається *непокритим*.

Опціони обмежують ризик величиною опціонної премії, але не обмежують потенційних прибутків. Опціон PUT реалізовується покупцем опціону, якщо ціна спот базових інструментів стане нижчою за ціну виконання опціону. Прибуток покупця опціону обчислюється як різниця між ціною виконання (M) і спотовою ціною (S) базового інструмента за мінусом опціонної премії (Opr), виплаченої в момент придбання опціону.

Оскільки ціни на базовий інструмент можуть зростати необмежено, то й прибуток покупця потенційно необмежений. В іншому разі, якщо спотова ціна буде вищою за ціну виконання, покупець не скористається правом, наданим опціоном PUT, і його витрати вимірюватимуться величиною опціонної премії, яка не повертається (рис. 8.6).

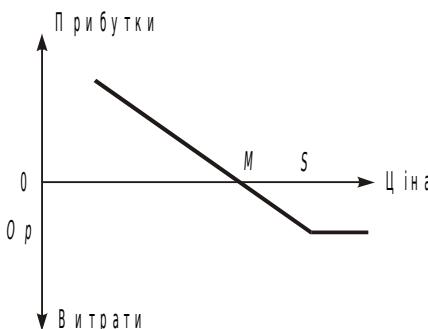


Рис. 8.6. Графік результатів хеджування для покупця опціону PUT

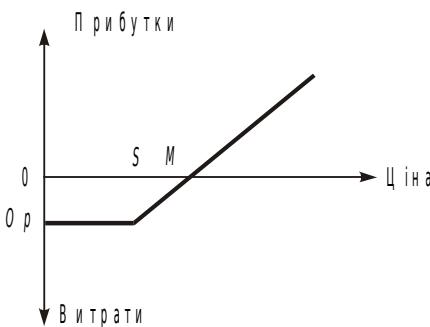


Рис. 8.7. Графік результатів хеджування для покупця опціону CALL

Отже, опціонний контракт обмежує ризик його власника величиною опціонної премії, яку він втрачає, не скориставшись опціоном. При цьому за економічним змістом опціонна премія класифікується як витрати, пов'язані зі зниженням ризику, а не як збитки.

Власник опціону CALL реалізує своє право, якщо поточна ціна S перевищить ціну виконання M (рис. 8.7). Опціон CALL дає право придбати фінансові інструменти в майбутньому за цінами, нижчими ніж на спотовому ринку, і одержати прибуток. І в цьому разі опціонна премія — це максимальна величина втрат у випадку, коли покупець не скористається своїм правом.

Для продавця опціону максимальний прибуток вимірюється величиною опціонної премії в разі, якщо власник не пред'явить опціон до виконання. Якщо різниця між ціною виконання та спотовою ціною перевищить величину опціонної премії, продавець зазнає збитків.

Залежно від співвідношення поточної ринкової ціни (S) та ціни виконання (M) опціони поділяються на три категорії.

1. *Опціони з виграшем — ITM (in the money).* Ціна виконання такого опціону вигідніша покупцеві, ніж поточна ціна базового інструменту, оскільки у разі негайногого виконання приносить прибуток. Справджаються співвідношення:

$$M < S \text{ — для CALL,} \\ M > S \text{ — для PUT.}$$

2. *Опціони без виграшу — ATM (at the money).* Ціна виконання дорівнює поточній ціні базового інструмента і у разі негайногого виконання не принесе власникові ні прибутків, ані завдасть збитків. Виконується рівність $M = S$.

3. *Опціони з програшем — OTM (out of the money).* Ціна виконання нижча за поточну ціну активу для PUT івища — для CALL (невигідна власникові). У разі негайногого виконання покупець опціону зазнає фінансових втрат. Справджуються співвідношення:

$$\begin{aligned} M > S &\text{ — для CALL,} \\ M < S &\text{ — для PUT.} \end{aligned}$$

Купуючи опціон, покупець виплачує продавцеві опціонну премію, яка складається з двох частин: внутрішньої вартості; часової вартості.

Внутрішня (дійсна) вартість опціону — це різниця між поточною ціною базового інструмента та ціною виконання опціону, яку можна одержати, негайно реалізувавши право опціону. Внутрішню вартість мають лише опціони з виграшем.

Часова вартість опціону — це різниця між майбутньою (прогнозованою) ціною базових інструментів протягом періоду дії опціону та ціною виконання опціону. Часова вартість опціону залежить від двох чинників: тривалості періоду дії опціону та стандартного відхилення ціни базового інструмента. Аналізуючи стандартне відхилення, необхідно враховувати історичну мінливість ціни (за ряд попередніх періодів), а також власну думку та очікування продавця щодо майбутньої мінливості ціни базового інструмента. Чим ширший діапазон зміни цін, тим більша ймовірність коливань ціни і тим вищою буде часова вартість опціону.

Покупець опціону може обчислити часову вартість як різницю між опціонною премією та внутрішньою вартістю. У випадку, коли опціонна премія вже відома, розрахунок часової вартості елементарний і полягає в обчисленні різниці між опціонною премією та внутрішньою вартістю опціону.

Приклад 8.1

Премія опціону CALL за доларами США, виписаного на суму 1000 дол. з терміном дії 30 днів та ціною виконання 5,40 грн за дол., становить 300 грн, а спот-курс — 5,50 грн за дол. Визначити внутрішню та часову вартість опціону.

Розв'язання

Внутрішня вартість опціону дорівнює 100 грн:

$$(5,50 - 5,40) \cdot 1000 = 100.$$

Тоді часову вартість буде 200 грн ($300 - 100 = 200$).

Такий розрахунок придатний для покупця, коли опціонна премія вже відома. Продавцеві опціону необхідно правильно визначити величину опціонної премії, щоб не зазнавати збитків у разі виконання опціону. У розглянутому прикладі можна дійти висновку, що продавець прогнозував зміну курсу гривні до долара протягом місяця до рівня 5,70:

$$(x - 5,40) \cdot 1000 = 300 \text{ (грн);}$$
$$x = 5,70.$$

Отже, покупець одержить прибуток за опціоном у разі, якщо курс долара підніметься вище прогнозованого продавцем рівня. Якщо клієнт скористається опціоном за курсу 5,70 грн за дол., то ні покупець, ні продавець опціону не матимуть прибутків. А якщо у момент реалізації опціону курс перебуватиме в інтервалі від 5,70 до 5,40 грн за дол., то прибуток дістане продавець.

Для продавця процес розрахунку часової вартості значно складніший і враховує вплив цілої низки факторів на зміну цін фінансових інструментів. Для цього використовують спеціально розроблений аналітичний інструментарій.

Премія опціонів без виграшу або з програшем складається лише з часової вартості. Вартість опціонів змінюється з часом, оскільки постійно змінюються ціни базових фінансових інструментів на спотовому ринку. Між коливаннями ціни базового активу, який покладено в основу опціону, та ціною опціону існує певна залежність. Опціони можуть із часом втратити свою вартість, якщо ринкова ціна базового інструмента вигідніша, ніж ціна виконання, зафікована в опціоні.

Загалом опціони є зручними й гнучкими фінансовими інструментами страхування від ризиків, але їхня вартість досить висока. Опціонна премія в середньому становить 3—5 % від суми угоди.

Організація опціонної торгівлі

Опціонні угоди укладаються як на біржовому, так і на позабіржовому ринку. До 1973 р. торгівля опціонами проводилася лише на позабіржовому ринку. Учасниками таких угод є здебільшого банки та їхні клієнти — компанії, фірми. Іноді угоди укладаються на міжбанківському ринку, коли менший за розмірами банк купує опціони у великого банку.

На позабіржовому ринку опціони використовуються як банківський продукт або послуга, що надається клієнтам. Такі

опціонні контракти не стандартизовані і можуть укладатися на будь-яку суму та термін за потребами покупця. Позабіржові опціони звичайно виписує банк своїм клієнтам і точно пристосовує до їхніх потреб. Якщо клієнт вирішить не виконувати опціон, він може продати його лише тому банку, в якому він був придбаний, і тоді умови повернення опціону диктують банк. Він купить опціон лише за умови, що в опціону залишилась часова вартість (тобто для банку має сенс виплатити деяку суму для ліквідації опціону).

Позабіржові опціони є низьколіквідними, вторинний ринок доволі вузький. Контракти на позабіржовому міжбанківському ринку укладаються за допомогою брокерів або дилерів, гарантію виконання бере на себе брокерська компанія. З розвитком біржової торгівлі опціонами обсяг позабіржового ринку скоротився.

Біржова торгівля опціонами відкрилася у США 1973 року на Чиказькій Біржі опціонів. Спочатку це були 16 опціонів на прості акції — предмет активних торгів на той час. Операції з опціонами на державні цінні папери розпочалися 1982 року [27, с. 639]. Завдяки високій ліквідності біржових опціонів та їх доступності біржова торгівля приваблива для учасників ринку.

Біржова торгівля опціонами за технікою багато в чому схожа на ф'ючерсну торгівлю. Біржові опціони мають стандартні суми та строки дії угоди, які збігаються з відповідними умовами ф'ючерсних контрактів. Терміни дії більшості біржових опціонів закінчуються в березні, червні, вересні та грудні. Клірингова палата біржі дає гарантію виконання всіх опціонних угод, якими торгують на даній біржі. Біржові опціони, як і ф'ючерси, є високоліквідними похідними фінансовими інструментами.

Для участі в торгах учасник ринку має відкрити рахунок у брокерській фірмі і зробити гарантійний внесок. За наказом клієнта брокер купить чи продасть зазначену кількість опціонів будь-якого типу. Після здійснення операції купівлі опціону клієнт займає довгу, а після операції продажу — коротку позицію. Позиції можуть бути закриті укладанням офсетної угоди в будь-який момент часу або виконанням опціону в зазначені терміни. За проведення операцій з опціонами на біржі клієнт виплачує брокерській фірмі комісійну винагороду.

Щодня клірингова палата провадить взаєморозрахунки за всіма відкритими позиціями учасників біржової торгівлі опціонами. Умови біржової торгівлі опціонами змінюються від біржі до біржі, але ці операції доступні як юридичним, так і фізичним особам. Загалом опціонні контракти використовуються в основному великими банками та фірмами у провідних фінансових центрах торгівлі. Не-

великі банки та компанії віддають перевагу дешевшим інструментам хеджування.

Переваги та недоліки опціонів

Опціонні контракти мають важливі переваги порівняно з іншими інструментами хеджування. Насамперед ідеється про можливість вибору під час прийняття рішення про виконання опціону.

Перевага полягає також у тому, що потенційний прибуток власника опціону не обмежується, як це характерно для інших інструментів хеджування, натомість ризик власника обмежено величиною опціонної премії, яка визначається в момент укладання контракту. Це дає змогу планувати діяльність у напрямі компенсації ймовірних втрат за опціоном. Наприклад, підприємство може включити вартість опціону в кошторис витрат на виробництво продукції або будівництво для замовника.

Існування біржового та позабіржового опціонних ринків надає учасникам ширші можливості вибору для хеджування опціонами порівняно з іншими інструментами, оскільки для форвардних контрактів і свопів діє лише позабіржовий ринок, а для ф'ючерсів — лише біржовий. Використовуючи опціони можна найточніше дібрати саме той тип опціону (американський, європейський), його категорію (ITM, ATM, OTM), вид торгівлі (біржовий, позабіржовий), які найповніше задовольняють потреби учасника. Різноманітність опціонів є однією з переваг цього виду деривативів.

Головний недолік опціонів — їх висока вартість. Опціони — зручні й гнучкі фінансові інструменти страхування ризиків, але їх вартість досить висока і в середньому становить близько 3 % від суми угоди. Для порівняння: форварди — комісійні не стягуються, ф'ючерси — витрати мінімальні, свопи — близько 1 % від суми контракту, тоді як опціони — 3 % від суми угоди івище. Інший недолік полягає в необхідності виплати всієї опціонної премії наперед, тобто в момент укладання угоди. Недолік біржових опціонів — це стандартні суми, терміни виконання та види базових фінансових інструментів, які не завжди відповідають потребам учасників ринку.

8.5. Своп-контракти

Своп-контракт (від англ. swap — обмін) — це угода між контрагентами про обмін (один або декілька) певною кількістю базових

інструментів на визначених умовах в
майбутньому.

Як і більшість інших фінансових деривативів, своп-контракти найчастіше укладаються в розрахунку на умовну суму, що передбачає тільки обмін різницями в цінах базових інструментів, а не самими інструментами. Як правило, за умовами угоди проводиться серія зустрічних платежів протягом періоду дії або один обмін в момент відкриття контракту з умовою проведення зворотної операції в момент завершення свопу. Умовні суми, які обмінюються в свопі, можуть бути однаковими або змінюватися.

Розрізняють два види своп-контрактів — валютний своп і своп відсоткових ставок, кожен з яких має на меті хеджування відповідного виду ризику — валютного чи відсоткового. На практиці валютні та відсоткові свопи часто поєднуються в одній угоді.

Своп-контракти як інструменти хеджування фінансових ризиків застосовуються на міжнародних ринках з початку 1980-х років. Уперше валютний своп був розроблений у Лондоні в 1979 р., але не набув великого поширення. Привернув увагу до цього виду похідних інструментів валютний своп-контракт, учасниками якого стали компанія Salomon Brothers, Світовий банк та фірма IBM (1981 р.). Саме висока репутація учасників цього свопу забезпечила довгострокову довіру до даного виду деривативів.

З середини 1980-х років на міжнародних ринках ведеться робота зі стандартизації документування операцій своп. Для цього у 1985 р. була створена Міжнародна асоціація своп-дилерів (International Swap Dealers Association — ISDA), яка розробила стандартизований кодекс і форму укладення своп-контрактів. Це значно спростило та прискорило проведення операцій своп, а також дозволило суттєво знизити витрати трансакцій.

Протягом останніх десяти років ринок своп-контрактів розвивається дедалі інтенсивніше, а його послугами користується більшість міжнародних банків. Нині банки Великої Британії та США розробили комунікаційну мережу, яка дозволяє спрощувати торгівлю свопами малої номінальної вартості та нетривалих строків дії.

Своп-контракти є позабіржовими інструментами й оформлюються як юридичний договір, яким закріплюються права власності кожного учасника в разі невдачі — дострочового виходу з операції однієї зі сторін чи відмови від виконання зобов'язань. Учасниками своп-контрактів можуть бути банки, компанії, пенсійні фонди, кредитні спілки, довірчі товариства тощо. Часто своп-контракти укладаються на міжбанківському ринку.

Сторони безпосередньо домовляються про умови свопу або користуються послугами своп-дилера, який створює ринок свопів. Дилери можуть бути не тільки посередниками, а й однією зі сторін свопу, якщо займають протилежну позицію і мають свій ризик. Сторони вправі вийти зі свопу, знайшовши покупця і перепродавши угоду на вторинному ринку. Вторинний ринок для операцій своп ще недостатньо розвинений і досконалій, тому звільнення від умов контракту становить певні труднощі.

Діапазон сум, на які укладаються угоди, досить широкий — від 1 до 500 млн дол. США, але ефективними операції стають починаючи з 10 млн дол. США. Свопи мають фіксовані строки

погашення. Період від дати укладення угоди до дати її погашення може тривати від 1 до 10—15 років, але звичайно термін становить 2—5 років. У світі існує небагато угод з періодом дії понад 10 років. Отже, операції свооп належать до середньо- і довгострокових похідних фінансових інструментів.

Своопи можуть застосовуватися як до нових операцій, тобто укладатися паралельно з балансовою операцією, у зв'язку з якою виникає ризик (отримання кредиту, конвертація однієї валюти в іншу, емісія або купівля цінних паперів), так і до вже існуючих, укладених раніше, угод та проведених операцій. У першому випадку сторони обмінюються реальними сумами, у другому — лише платежами (відсотковими ставками, курсовими різницями) у розрахунку на умовну суму, яка при цьому не є балансовою позицією сторін.

Типової схеми здійснення свооп-контракту не існує, оскільки кожна угода має індивідуальний характер і відбиває потреби та можливості конкретних учасників. Основна особливість своопів полягає у взаємовигідності, коли завдяки проведенню операцій обміну обидві сторони досягають тієї мети, яку вони перед собою ставили. Угоди свооп укладаються тоді, коли потенційні учасники намагаються скористатися такими можливостями іншої сторони, яких у них самих немає. Отже, від свооп-контракту переваги здобувають обидва учасники, жодний з них не програє і не виграє, завдяки чому вдається знизити вартість операції свооп.

Свооп-контракти — порівняно недорогі інструменти хеджування ризиків. За здійснення операції зацікавлена сторона сплачує комісійну винагороду в розмірі близько 1 % від суми угоди. Ці контракти банки укладають, щоб хеджувати власні ризики, а також надавати послуги клієнтам для хеджування їхніх ризиків. Саме за це банк отримує винагороду у вигляді комісійних. Іноді обидві згадані цілі можуть досягатися в одній угоді. Загалом банки мають ширші фінансові можливості з розміщення та залучення коштів, тому свооп-контракти крім комісійних, які сплачуються на момент укладення договору, можуть мати для банку й інші привабливі властивості.

Переваги та недоліки свооп-контрактів

Свооп-контракти мають низку переваг порівняно з іншими деривативами.

Однією з важливих переваг є те, що обидві сторони контракту дістають можливість досягти поставленої мети: хеджування ризику або зниження витрат із залучення коштів. Вартість своопів нижча за вартість інших інструментів хеджування, наприклад та-

ких, як опціони. У разі взаємної домовленості комісійні за угодами своп можуть взагалі не стягуватися.

Перевага свопів полягає також у тому, що ці угоди укладаються на будь-який період та базовий інструмент, на відміну, наприклад, від ф'ючерсів. Ринок свопів добре розвинений, отже процедура укладання своп-контрактів легко реалізується, умови обговорюються, як правило, по телефону.

Достроково вийти з операції своп можна кількома способами. Для цього можуть укладатися зворотні свопи, коли новий контракт компенсує дію вже існуючого. Крім того, під час підписання угоди можна обумовити випадки припинення її дії, які дозволяють кожній зі сторін за деяку платню розірвати контракт.

Новою формою своп-контрактів є свопціони, які надають право одному чи обом учасникам вносити до контракту деякі зміни або нові умови протягом періоду його дії. Можливість дострокового виходу та гнучкість у виборі способу звільнення від умов контракту становить ще одну перевагу свопів.

Оскільки більшість свопів укладається на умовну суму, це значно знижує ризик за даним видом операцій. У разі невиконання зобов'язань однією зі сторін втрати іншої сторони обмежуються контрактними відсотковими платежами або різницями валютних курсів, а не поверненням основної суми боргу. Важливо зауважити, що невиконання зобов'язань за свопами на практиці трапляється рідко. Ці переваги свопів перед іншими похідними фінансовими інструментами зумовили їх популярність, швидке поширення та вдосконалення.

Проте своп-контракти мають деякі недоліки, і серед них — існування кредитного ризику, хоча, можливо, і невеликого. Якщо угода укладається за умови реального обміну сумами, ризик суттєво зростає. Оскільки свопи — це довгострокові похідні фінансові інструменти, то рівень ризику протягом дії контракту безперервно змінюється і потребує постійного контролю.

Для зниження кредитного ризику використовуються гарантії третьої сторони, резервні акредитиви, застава або інші види забезпечення. Задля цього угоди своп можуть укладатися за допомогою посередників, котрі діють як клірингова палата і гарантують виконання всіх умов контракту. Найбільшими посередниками в організації та забезпечені гарантії своп-контрактів є великі банки США, торговельні та інвестиційні банки Великої Британії, провідні дилери ринку цінних паперів Японії. Намагання знизити кредитний ризик часто призводить до

суттєвого підвищення вартості контракту — виплати брокерських та комісійних платежів.

Загалом ринок своп-контрактів в даний час розвивається дуже стрімко і протягом останніх десяти років займає провідні позиції в структурі ринку фінансових деривативів. Цьому великою мірою сприяє гнучкість цих деривативів та практично безграничні можливості щодо конструювання нових інструментів на основі свопів, зокрема в поєднанні з опціонами. Поява своп-контрактів стала дійсно революційним етапом розвитку міжнародних фінансових ринків і в даний час сфера їх застосування динамічно розширяється.

8.6. Хеджування відсоткового ризику у банку

Для хеджування ризику зміни відсоткових ставок банк може використати такі інструменти:

- 7) форвардний контракт за відсотковими ставками;
- 8) ф'ючерсний контракт за відсотковими ставками;
- 9) оціонний контракт за відсотковими ставками;
- 10) відсотковий своп-контракт.

8.6.1. Хеджування ризику за допомогою форвардних контрактів

Форвардний контракт за відсотковими ставками (FRA — forward rate agreement) — це двостороння угода, в якій фіксується відсоткова ставка та інші умови проведення операцій залучення або розміщення грошових коштів на визначену дату в майбутньому. Однією зі сторін такої угоди є учасник ринку, який бажає захиститися від підвищення відсоткових ставок і хоче купити FRA (покупець). Інший контрагент — це учасник, який прагне уникнути ризику, пов'язаного зі зниженням ставок, і продає FRA (продажець). Форвардні контракти за відсотковими ставками укладаються як на міжбанківському ринку, так і між кредитними установами (банками) та їхніми клієнтами.

Загальноприйнятими умовами FRA реальна поставка грошових коштів не передбачається, тобто угода укладається на умовну суму, а розрахунок проводиться на дату платежу з урахуванням тривалості проведення операції.

Для форвардних контрактів за відсотковими ставками, крім перелічених вище загальноприйнятих термінів, таких як *дата угоди, дата платежу, форвардний період*, існують і додаткові:

дата погашення — зафікований в угоді термін закінчення строку дії контракту;

дата фіксингу — день, коли фіксується рівень ринкової ставки, визначене в угоді як орієнтовна (як правило, це ставка LIBOR);

контрактний період — час від дати платежу до дати погашення;

контрактна ставка — відсоткова ставка, зафікована в контракті на дату укладення форвардної угоди і гарантована продавцем FRA на весь період його дії.

Назви форвардних контрактів за відсотковими ставками відбивають відношення тривалості форвардного періоду до загальної тривалості дії контракту в місяцях, що охоплює форвардний і контрактний періоди. Наприклад, якщо форвардний період становить три місяці, а контрактний — дев'ять місяців, то контракт матиме назву «три до дванадцяти» і записується як «FRA 3/12».

Форвардний та контрактний періоди, а також сума FRA, як і в загальному випадку, можуть бути довільними і визначаються за бажанням та потребами контрагентів. Типовий форвардний період за FRA — від одного до трьох місяців, типовий контрактний період становить 12—24 місяці, що дає підстави віднести форвардні контракти за відсотковими ставками до середньострокових похідних фінансових інструментів. З моменту появи FRA на міжнародних форвардних ринках обсяги подібних угод значно зросли і зараз типові суми контрактів становлять від 10 до 100 млн дол. США, але загалом обмежень щодо сум немає.

FRA, втім, як і інші фінансові деривативи, з'явились порівняно недавно. У 1983 р. цей тип похідних інструментів було розроблено та запропоновано британськими банками, які й досі залишаються лідерами в сфері організації ринку FRA. Останнім часом угоди FRA набули значного поширення і використовуються як в процесі хеджування ризиків, так і для проведення арбітражних операцій між фінансовими інструментами, наприклад FRA проти ф'ючерсів, FRA проти свопів. Річний обсяг ринку FRA перевищує 500 млрд дол. США.

У структурі операцій з форвардами за відсотковими ставками переважають міжбанківські угоди, деноміновані в долларах. Цьому сприяв процес стандартизації умов укладання міжбанківських контрактів FRA, розроблений у 1985 р. Британською асоціацією банкірів. Цей документ відомий як «Умови FRABBA», а його положення, крім спеціально обумовлених випадків, стандартні для лондонських банків. Спроби

стандартизації умов проведення операцій з FRA здійснені також на американських ринках.

На міжбанківському ринку форвардні угоди укладаються здебільшого як депозитні операції, фіксуючи відсоткову ставку запозичення грошових коштів, які умовно будуть вкладені в банк на певний період на визначену дату в майбутньому. Таким чином, ставка FRA зумовлює майбутню ціну банківських ресурсів. При цьому банки укладають такі угоди й зі своїми клієнтами-позичальниками щодо надання кредитів в майбутньому. Інакше кажучи, згідно з умовами форвардного контракту кредит бронюється на певний період, який називається *форвардним*.

За форвардними угодами, які укладені для проведення кредитної операції, рівень контрактних ставок, як правило, перевищує рівень діючих ставок за кредитом. Це зумовлюється тим, що коли позичальник прогнозує зниження відсоткових ставок в майбутньому, то укладання кредитної форвардної угоди втрачає сенс. Звертатися до продавця з приводу укладання форвардного контракту за кредитом виправдано лише в тому разі, коли очікується підвищення ставок. Підвищена контрактна ставка відбиває насамперед ризик, що його бере на себе банк, фіксуючи в даний момент ставку за майбутнім кредитом.

На розвинутих фінансових ринках, таких як лондонський та американський, сформувалася система позабіржової торгівлі FRA, в якій працюють професійні дилери, що котирують відсоткові ставки за FRA на кожний форвардний період (як правило, кратний трьом місяцям). З розвитком цього виду діяльності дилери стали пропонувати лістинги котирувань з різноманітною тривалістю як форвардного, так і контрактного періодів. Таким чином, потреба в індивідуальних розрахунках форвардної відсоткової ставки відпадає, адже під час укладання форвардної угоди контрагенти, в тому числі банки та їхні клієнти, мають змогу звернутись до котирувань, визначених в таблицях дилерів FRA.

Ціноутворення форвардних контрактів

Важливим етапом у процесі укладення форвардної угоди є встановлення контрактної ставки. У визначені контрактної ставки до уваги перш за все береться рівень форвардних ставок, на який впливають наступні чинники:

- 1) поточні умови ринку, особливо ринків ф'ючерсів та свопів;
- 2) результати аналізу кривої руху банківських акцептів;
- 3) попит і пропонування на форвардних ринках;
- 4) власні можливості та значущість власних позицій контрагентів;
- 5) результати прогнозування швидкості, напряму та величини зміни відсоткових ставок на ринку.

У процесі прогнозування динаміки відсоткових ставок на ринку використовується сучасний аналітичний інструментарій, наприклад, методики фундаментального та технічного аналізу, теорії циклічного розвитку ринків, математичні методи та ін. Також аналітики спираються на власні міркування щодо зміни форвардних ставок, що дає змогу враховувати й ті чинники, які не мають кількісних характеристик. Отже, визначення форвардної ставки — це складний процес, який потребує застосування сучасних технологій, кількісних методів аналізу та прогнозування, високого рівня підготовки кадрів.

Хоча на рівень контрактної ставки впливають різноманітні чинники, але в основу ціноутворення форвардних контрактів покладено розрахунок форвардної відсоткової ставки в точці беззбитковості (нульовій точці), виконуваний на підставі діючих ринкових ставок, диференційованих залежно від тривалості періоду. Розрахунок форвардної ставки базується на застосуванні формулі середньої геометричної величини:

$$\left(1+r \cdot \frac{T}{BS}\right) = \left(1+r_1 \cdot \frac{t_1}{BS}\right) \left(1+r_2 \cdot \frac{t_2}{BS}\right), \quad (8.4)$$

де r — відсоткова ставка, що діє протягом усього періоду форвардної угоди (форвардного і контрактного); r_1, r_2 — відсоткові ставки відповідно на форвардний та контрактний періоди (r_2 — невідома величина рівняння); T — тривалість усього періоду угоди, включаючи форвардний та контрактний періоди (у днях); t_1, t_2 — тривалість відповідно форвардного і контрактного періодів (у днях); BS — база розрахунку (360 або 365 днів).

У цьому рівнянні відомі всі величини, крім ставки r_2 , яка і є форвардною відсотковою ставкою в точці беззбитковості. Рівняння вирішується за допомогою загальновідомих математичних методів. Цей підхід дозволяє розрахувати таку форвардну ставку, яка не принесе банку прибутків, але й не завдасть збитків, а отже, може вважатися мінімальним (базовим) рівнем, нижче від якого банк зазнає збитків.

Чітко з'ясувати економічний зміст механізму ціноутворення за форвардними контрактами можна, розглянувши угоду як позичку та вкладення коштів за умови, що банк покриває вартість контракту. Такий підхід дає змогу розрахувати мінімальний (базовий) рівень ставки. Суть методу визначення форвардної ставки полягає у послідовному виконанні таких кроків:

1) банк запозичує на ринку кошти в обсязі основної суми контракту на загальний період його дії під ринкову ставку та визначає пов'язані з цим витрати;

2) банк вкладає на ринку цю суму на форвардний період, за що отримує доходи у вигляді відсотків;

3) визначається різниця між витратами запозичення та доходами, тобто сумою, одержаною за вкладення коштів на форвардний період;

4) зазначена в п. 3 різниця — це кошти, які мають бути стягнені з клієнта за форвардною угодою і перетворюються на ставку з урахуванням тривалості контрактного періоду.

Ставка, обчислена за розглянутим щойно методом, називається *форвардною ставкою в точці беззбитковості*. Якщо розрахована в такий спосіб форвардна ставка фіксується в угоді, то вона перетворюється на контрактну, проте форвардна та контрактна ставки можуть не збігатися. Як правило, покупцю FRA пропонується вища ставка, а ставка в точці беззбитковості показує фахівцям банку межу, нижче якої встановлювати контрактну ставку недоцільно.

Вирішальним фактором, який впливає на рівень контрактної ставки, є прогноз зміни відсоткових ставок протягом усього періоду дії форвардної угоди. Якщо передбачається зниження відсоткових ставок протягом форвардного періоду, то банк може запропонувати контрактну ставку нижчу за рівень ставки в точці беззбитковості. У такому разі банк на дату угоди не повинен проводити реальних операцій із залучення коштів та їх розміщення на форвардний період. Якщо прогноз виявиться правильним, то банк зможе залучити кошти для виконання умов форвардної кредитної угоди на дату розрахунків під відсоткову ставку нижчу, ніж на дату укладення угоди. За такої стратегії банк наражається на відсотковий ризик, але має можливість отримати додатковий дохід. Отже, залучення та розміщення коштів банком на форвардний період не обов'язкове для виконання форвардної угоди. Ці операції мають умовний характер, і банк може використовувати інші джерела фінансування форвардної угоди за кредитом.

Механізм виконання форвардних контрактів

Важливим аспектом функціонування форвардних угод за відсотковими ставками є механізм проведення розрахунків. Особливості виконання FRA полягають в тому, що проведення реальної операції з базовими інструментами та власне форвардна операція розглядаються відокремлено. Зміст цього механізму зводиться до того, що на дату платежу проводиться розрахунок різниці між ринковою та контрактною ставками з урахуванням суми контракту й тривалості контрактного періоду, і ця сума виплачується одним контрагентом іншому у вигляді грошових коштів. У випадку, коли форвардний контракт укладено на умовну суму, взаєморозрахунки контрагентів на цьому завершуються.

Якщо ж передбачалося проведення реальної операції з базовими інструментами, то вона здійснюється на загальних підставах за ринковими цінами. Наприклад, у разі укладення форвардного контракту за кредитом позичальник отримає позичку за ринковою ставкою і одночасно за форвардною угодою додаткові витрати з обслуговування кредиту буде компенсовано у випадку, якщо ринкова ставка на дату платежу перевищила контрактну.

Якщо ж ринкова відсоткова ставка виявилася нижчою за контрактну, то позичальник матиме переваги з погляду вартості кредиту, але вимушений буде виплатити банку за форвардом різницю між контрактною та ринковою ставками. Таким чином, і в першому, і в другому випадку ефективна ставка для позичальника виявиться незмінною, а саме тією, що була зафіксована під час укладання форвардного контракту.

Такий механізм проведення розрахунків дозволяє укладати форвардні контракти на умовну суму. Це означає, що фактично кредит не видається, а банк або клієнт виплачують лише різницю між ринковою та контрактною ставками в розрахунку на умовну суму. Організаційно укладання та виконання форвардних угод — справа фінансового управління банку (або казначейства), а надання кредиту — кредитного департаменту, який оформляє кредитну угоду з клієнтом на загальних підставах.

На дату фіксингу (як правило, за два лондонські робочі дні до дати платежу для угод у доларах США за ставкою LIBOR) фіксується ринковий рівень ставки, яка служить орієнтиром при проведенні розрахунків. Після того, як ринкову ставку зафіксовано, різниця між ринковою та контрактною ставками обчислюється у грошовому вираженні:

$$C_0 = (r - r^*) \cdot \frac{t}{BS} \cdot NC, \quad (8.5)$$

де C_0 — розрахункова сума; r — ринкова ставка на дату фіксингу; r^* — контрактна ставка; t — тривалість контрактного періоду (у днях); NC — основна (номінальна) сума контракту.

Розрахункова сума показує величину виграшу одного учасника (ї, відповідно, пропонуючого іншого) за форвардною угодою на дату погашення. Але за умовами FRA порядок оплати — отримання належної різниці — передбачає проведення всіх розрахунків на дату платежу. Для цього необхідно дисконтувати розрахункову суму до дати платежу. Дисконтування проводиться за ставкою, яка зафіксована на ринку на дату фіксингу.

Сума платежу за FRA (C_d) обчислюється за формулою:

$$C_d = C_0 \cdot \frac{1}{1 + \frac{r \cdot t}{BS}}. \quad (8.6)$$

Знайдена в такий спосіб сума і є величиною грошових коштів, яка виплачується за FRA.

Застосування техніки дисконтування відрізняє FRA від інших строкових операцій. У таких контрактах, як свопи та опціони, розрахунки проводяться з відставанням, тобто на дату закінчення контрактного періоду. Для того, щоб готівкові розрахунки, які згідно з умовами FRA проводяться на дату платежу, були еквівалентними розрахункам, здійсненим по закінченні контрактного періоду, розрахункова сума має бути дисконтована до дати платежу.

Методику визначення форвардної ставки в точці беззбитковості та механізм виконання FRA розглянемо на прикладі.

Приклад 8.2

Клієнт звернувся до банку 1 червня, аби дізнатися, якою буде ставка за кредитом у сумі 10 млн дол. США на період три місяці, починаючи з 1 липня. На ринку діють такі ставки LIBOR за доларами США: чотиримісячна ставка за кредитом — 8,25 %; одномісячна ставка — 8,18 %.

Обчислити ставку за форвардним контрактом у точці беззбитковості та описати параметри угоди.

Розв'язання

1. Банк бере кредит у сумі 10 млн дол. США на чотири місяці під діючу ринкову ставку 8,25 %, що коштує 275 000 дол.:

$$0,0825 \cdot 10\ 000\ 000 \cdot \frac{120}{360} = 275\ 000.$$

2. Банк надає кредит будь-якому клієнтові в сумі 10 млн дол. США на один місяць під 8,18 %, за що отримує 68 167 дол.:

$$0,0818 \cdot 10\ 000\ 000 \cdot \frac{30}{360} = 68\ 167.$$

3. Сума в точці беззбитковості становить 206 833 дол.:

$$275\ 000 - 68\ 167 = 206\ 833.$$

Це саме ті кошти, які потрібно одержати від клієнта за форвардною угодою.

4. Сума 206 833 дол. перетворюється на відсоткову ставку, яка становить 8,22 %:

$$\frac{206\ 833}{10\ 068\ 167} \cdot \frac{360}{90} \cdot 100 = 8,217 \approx 8,22.$$

Зауважимо, що сума в точці беззбитковості, коли перетворюється на ставку, відноситься не до початкової суми кредиту (10 млн дол.), а до суми, в якій враховано приріст вартості (це основна сума та проценти, отримані за вкладення коштів на форвардний період).

Розрахувавши ставку, банк пропонує клієнтові укласти 1 червня форвардну угоду, в якій буде зафіксовано ставку за кредитом на рівні 8,22 % на три місяці, починаючи з 1 липня. Якщо клієнт погоджується із запропонованою ставкою, то форвардна ставка перетворюється на контрактну.

Контракт матиме такі характеристики: дата угоди — 1 червня; дата платежу — 30 червня; дата погашення кредиту — 30 вересня. Форвардний період становитиме один місяць, контрактний період — три місяці. Назва угоди — «FRA 1/4».

Обчислимо суму платежу за умови, що на дату фіксингу 28 червня LIBOR становила 8,5 %.

Розрахункова сума дорівнюватиме, дол.:

$$C_0 = (0,085 - 0,0822) \cdot 10\ 000\ 000 \cdot \frac{90}{360} = 7000.$$

Сума платежу на дату розрахунків становитиме, дол.:

$$C_d = 7000 \cdot \frac{1}{1 + \frac{0,085 \cdot 90}{360}} = 6854.$$

Це означає, що 30 червня клієнт одержить кредит у сумі 10 млн дол., який буде оформлено під ставку 8,5 %. Проте оскільки за умовами форвардної угоди контрактна ставка становила 8,22 %, то банк виплатить клієнтові суму платежу 6854 дол. Якщо згідно з угодою сума 10 млн дол. була умовною і кредит не видавався, то банк лише виплатить клієнтові суму платежу. У випадках, коли ставка на дату фіксингу виявиться нижчою за контрактну, суму платежу отримає банк від клієнта.

Форвардна угода може умовно розглядатись як парі на рівень відсоткової ставки на визначену дату в майбутньому. Одна зі сторін, яка уклала угоду, виграє і одержує кошти, інша — програє платить. Додаткова платня у вигляді комісійних за форвардними контрактами не стягується.

Сума платежу, що її виплатив банк клієнтові, відноситься на витрати і є сумою недоодержаного прибутку банку. Це означає, що сума платежу — це не прямі збитки банку, а втрачена можливість отримати додатковий дохід. Саме те, що банк проводить усі операції на дату укладення угоди і оперує з реальними, а не прогнозованими відсотковими ставками, дає йому можливість не зазнавати реальних збитків за форвардними угодами навіть і тоді, коли ринкові ставки на дату фіксингу перевищують контрактні. У розглядуваній ситуації банк розміщує ресурси під нижчу контрактну ставку, ніж міг би це зробити без зобов'язань за форвардним контрактом. Це дозволяє сума платежу, що її виплачує банк, класифікувати як втрачені можливості вигіднішого розміщення коштів.

За інтегрованого підходу до управління активами і пасивами банк може уникнути втрат за форвардною угодою, які виникають через несприятливий для нього рух ставок, тобто не ризикувати навіть втраченими можливостями. Для цього банкові необхідно укласти форвардну угоду за депозитом на ті самі суму й терміни, що й у форвардній кредитній угоді. Тоді витрати, пов'язані з виплатою суми платежу, вдастся компенсувати доходами від форвардної депозитної угоди, і навпаки.

Такий підхід дозволяє хеджувати відсотковий ризик банку, але не дає можливості отримати додаткові переваги від сприятливої зміни відсоткових ставок. Наприклад, якщо ринкова ставка на дату фіксингу буде нижчою за контрактну, то згідно з форвардною угодою за кредитом банк матиме додатковий прибуток у вигляді суми платежу від клієнта. Але згідно з форвардною депозитною угодою банк змушений буде виплатити клієнтові вищу депозитну ставку, ніж та, яка діє на ринку.

8.6.2. Хеджування ф'ючерсами відсоткових ставок

Ф'ючерсний контракт за короткостроковими відсотковими ставками — це угода між продавцем або покупцем, з одного боку, та клінговою палатою ф'ючерсної біржі, з іншого, — про поставку чи прийняття на депозит стандартної суми грошових коштів під визначену відсоткову ставку на конкретну дату в майбутньому.

Укладення ф'ючерсної угоди за відсотковими ставками означає, що продавець бере на себе зобов'язання вкласти депозит стандартної суми під відсоткову ставку, зафіксовану в момент продажу контракту. Дата виконання такого ф'ючерсного контракту віддалена деяким проміжком часу від дати укладення угоди і є стандартною. Покупець ф'ючерсного відсоткового контракту зобов'язується прийняти депозит на аналогічних умовах.

Ф'ючерсні контракти за короткостроковими відсотковими ставками оцінюються за індексним методом ціноутворення. Це означає, що ціна ф'ючерсу, вписаного на короткостроковий фінансовий інструмент, подається як 100 мінус очікувана відсоткова ставка за цим інструментом на грошовому ринку.

Індексний метод установлення ціни дозволяє встановити нормальну обернену залежність між цінами ф'ючерсів та цінами короткострокових фінансових інструментів, покладених у їх основу. Чимвищою є очікувана відсоткова ставка інструмента (депозиту, векселя), тим нижчою буде ціна ф'ючерсу, і навпаки. Наприклад, якщо дохід за 90-денним казначейським векселем становить 9,73 %, то ціна відповідного ф'ючерсного контракту дорівнюватиме 90,27 (100 – 9,73). Це індексна вартість (ціна) ф'ючерсного контракту, яка завжди подається у стандартній формі запису: дві значущі цифри, десяткова крапка, дві цифри після крапки (навіть, якщо остання цифра нуль). Саме такий метод призначення ціни дозволяє компенсувати збитки при хеджуванні.

Правила біржі встановлюють мінімальний рівень зміни ціни ф'ючерсу — тік, який дорівнює соті частині від 1 %. Намагаючись створити умови для ефективної торгівлі, біржі гарантують, що тік в однакових типах ф'ючерсних контрактів мають стандартну грошову вартість. Вартість тіка обчислюється як його розмір, помножений на номінальну вартість контракту з урахуванням терміну його дії.

Для євродоларового ф'ючерсу та ф'ючерсів на казначейські векселі вартість тіка становить 25 дол. США:

$$(1\ 000\ 000 \cdot 0,0001 \cdot (90 : 360) = 25).$$

Для ф'ючерсів на стерлінговий депозит вартість тіка дорівнює 6,25 фунта стерлінгів ($250\ 000 \cdot 0,0001 \cdot (90 : 360) = 6,25$).

При виконанні операцій з євродоларовими ф'ючерсами величина початкової маржі становить 2000 дол., підтримувана маржа — 1500 дол. (ІММ).

Ефективність хеджування за допомогою ф'ючерсів на короткострокові відсоткові ставки залежить від кореляції між балансовою та ф'ючерсною позиціями учасника ринку. Хедж має включати такі позиції за ф'ючерсними контрактами, які економічно пов'язані з балансовою позицією хеджера та призначені для зменшення ризику, що виникає у процесі здійснення комерційних операцій банку. Наприклад, якщо банк має в активі 90-денні казначейські векселі уряду США і передбачає падіння рівня відсоткової ставки за цими цінними паперами, то хеджувати такий ризик необхідно за допомогою ф'ючерсів на казначейський вексель, а не євродоларових ф'ючерсів або якихось інших контрактів. У такому разі зниження дохідності векселів буде компенсовано підвищенням ціни відповідних ф'ючерсів. Ф'ючерсні контракти за короткостроковими відсотковими ставками можуть використовуватися для хеджування ризику зміни ціни фінансових інструментів за умови високого коефіцієнта кореляції між цінами спотового та ф'ючерсного ринків.

Ідеальне хеджування ф'ючерсами відсоткової ставки

Хеджування ф'ючерсами — це процес, у результаті якого мінімізується ціновий ризик зайняттям компенсуючої позиції на ф'ючерсному ринку.

Традиційний ідеальний хедж складається з балансової позиції на конкретний фінансовий інструмент, до якої дібрано рівну за розміром, але протилежну за напрямом позицію на ф'ючерсному ринку. При цьому в основу ф'ючерсних контрактів покладено той самий інструмент, що обліковується за балансовою позицією. На практиці такої відповідності досягти нелегко, але зміст досконалого хеджування допомагає зрозуміти механізм дії ф'ючерсних контрактів, що мають на меті захист від відсоткового ризику.

Механізм дії ф'ючерсів за відсотковими ставками та сутність операцій хеджування відсоткового ризику розглянемо на прикла-

ді євродоларового ф'ючерсного контракту як одного з найбільш популярних фінансових ф'ючерсів. У наведеному далі прикладі хеджером виступає банк, котрий узяв кредит на міжбанківському ринку, але на практиці будь-який позичальник може так само хеджувати свій ризик.

Приклад 8.3

Перший Український Банк (ПУБ) отримав від Міжнародного Банку (МБ) кредит у євродоларах на 5 млн терміном на один рік. Кредит видано під плаваючу ставку, яка переглядається кожні три місяці і базується на 90-денній ставці LIBOR. Наступна дата перегляду ставки за кредитною угодою — 16 червня, є також датою поставки ф'ючерсного контракту на євродоларовий тримісячний депозит.

20 березня на засіданні Комітету з управління активами та пасивами ПУБ було проаналізовано прогноз зміни відсоткових ставок, згідно з яким 90-денні ставки LIBOR зростуть із поточного рівня 7,5 % річних до 8,2 % річних на 20 червня. Комітет вирішує хеджувати відсотковий ризик за допомогою операцій з євродоларовими ф'ючерсними контрактами і віддає наказ працівникові казначейства банку продати необхідну кількість контрактів.

Описати результати хеджування відсоткового ризику банку за різних варіантів розвитку подій, а саме якщо протягом трьох місяців від 20 березня ставка LIBOR:

- а) не зміниться і становитиме 7,5 %;
- б) зросте до рівня 8,2 %;
- в) знизиться до рівня 7 %.

Розв'язання

Наступного дня, 21 березня, менеджер зв'язується з брокером ф'ючерсної біржі, котрий повідомляє, що євродоларовий ф'ючерсний контракт на червень котирується на Міжнародній Лондонській біржі фінансових ф'ючерсів (LIFFE) з індексною ціною 92.50. Оскільки керівництво ПУБ чекає зростання 90-денної ставки на 70 базисних пунктів протягом наступних трьох місяців (а отже, падіння ціни червневих ф'ючерсів до рівня 91.80), то менеджер віддає наказ про продаж п'яти ф'ючерсних контрактів на червень.

За ставки 7,5 % (річних) виплата процентів Міжнародному банку за три місяці становитиме, дол.:

$$0,075 \cdot 5\ 000\ 000 \cdot (90/360) = 93\ 750.$$

Якщо ставки зростуть до 8,2 %, то сума зобов'язань ПУБ з виплати процентів зросте на 8750 дол.:

$$0,082 \cdot 5\ 000\ 000 \cdot (90/360) = 102\ 500;$$

$$102\ 500 - 93\ 750 = 8750.$$

Сума 8750 дол. показує додаткові витрати, яких може зазнати ПУБ через відсотковий ризик і яких прагне уникнути хеджуванням.

Кожний базисний пункт євродоларового ф'ючерсу коштує 25 дол. і тому 70 базисних пунктів зміни ціни ф'ючерсу коштуватимуть 1750 дол. ($25 \cdot 70 = 1750$) за один контракт. Для повного хеджування суми в 8750 дол. необхідно продати п'ять контрактів ($8750 : 1750 = 5$).

Якщо прогноз виявився правильним, то в червні ПУБ укладе протилежну угоду і купить п'ять контрактів за індексною ціною 91.80, аби закрити початкову позицію. Отже, банк матиме прибуток від проведення ф'ючерсних операцій в сумі 8750 дол. за п'ять контрактів протягом кварталу, що й покриє додаткові витрати банку з виплати процентів за кредит. Завдяки рішенню про хеджування ризику ПУБ зміг зафіксувати ефективну ставку 7,5 % на наступний тримісячний період кредиту, починаючи з 20 червня.

Якщо прогноз ПУБ виявився неправильним і відсоткові ставки не зросли, як було передбачено, а знизилися, то банк втрачає кошти на операціях з ф'ючерсами, але виграє з погляду виплати процентів за кредитом.

У наведеному прикладі ціна євродоларового ф'ючерсу змінюється паралельно зі спотовою ціною, тобто базис є сталим упродовж усього періоду хеджування. Це дало змогу банку отримати прибуток від ф'ючерсних операцій у сумі 8750 дол. — саме стільки, щоб компенсувати додаткові витрати за одержаним кредитом.

Результати хеджування за трьох варіантів зміни ставок на ринку наведено в таблиці.

Таблиця

РЕЗУЛЬТАТИ ІДЕАЛЬНОГО ХЕДЖУВАННЯ

№ з/п	Показник	LIBOR на 20 червня		
		7,5 %	8,2 %	7 %
1	Виплата процентів за кредитом, дол.	- 93 750	- 102 500	- 87 500
2	Ціна продажу одного контракту 21.03	92.50	92.50	92.50
3	Ціна купівлі одного контракту 20.06	92.50	91.80	93.00

4	Зміни в індексній ціні (тік)	—	70	– 50
5	Результат операцій з ф'ючерсами (5 контрактів), дол.	—	8750	– 6250
6	Загальний результат, дол. (рядок 1 + рядок 5)	– 93 750	– 93 750	– 93 750
7	Ефективна ставка, %	7,5	7,5	7,5

Завдяки проведенню операцій хеджування будь-які зміни відсоткових ставок не вплинули на результат, одержаний банком за підсумками балансової та хеджової позицій. Ефективна ставка за кредитом залишилася для ПУБ незмінною і становить 7,5 %. Саме такий рівень відсоткової ставки було зафіксовано у момент проведення ф'ючерсної операції, оскільки ціна продажу одного контракту становила 92,50, що й означає ставку 7,5 %.

Отже, завдяки хеджуванню за допомогою євродоларових ф'ючерсних контрактів позичальник має змогу уникнути ризику зміни відсоткової ставки. Ф'ючерсні контракти дозволяють зафіксувати ціну інструмента, що склалася на ринку на час відкриття позиції на ф'ючерсному ринку, але не дають змоги зафіксувати ціну спот на цей інструмент.

У наведеному прикладі розглянуто типовий короткий хедж, який може зацікавити позичальника в разі майбутнього підвищення відсоткових ставок. Проводячи операцію продажу ф'ючерсних контрактів, хеджер утворює штучну коротку позицію, яка обліковується поза балансом.

Аналогічні результати дає довге хеджування ф'ючерсами. Класичний приклад довгого хеджу полягає в тому, що банк купує ф'ючерси, щоб мати прибутки в майбутньому, коли вони будуть продані за вищою ціною. Такий прибуток компенсує хеджеру втрати частини доходів за цінними паперами, наприклад, за 90-дennими казначейськими векселями уряду США, які виникають внаслідок зниження відсоткових ставок. Саме зниження відсоткових ставок потягне за собою підвищення ціни ф'ючерсів. Купуючи ф'ючерси, банк створює довгу позицію.

Наведені приклади ілюструють основні принципи ідеального хеджування, коли вплив будь-яких змін ціни фінансових інструментів на спотовому ринку повністю компенсується результатами фінансових операцій із строковими контрактами. Як можна було переконатися, проведення операцій ідеального хеджування дозволяє отримати однакові результати за будь-яких змін ринкових відсоткових ставок, але не залишає можливості скористатися перевагами від сприятливих цінових тенденцій на ринку.

У практичній діяльності хеджування допомагає якщо не повністю ліквідувати ризик, то суттєво його знизити, а за правильного вибору стратегії хеджу — мінімізувати. Разом з тим ступінь наближення до досконалого хеджування за результатами суттєво залежить від виду застосовуваних строкових контрактів. І хоча за механізмом дії найбільш точно досягненню цієї мети відповідають ф'ючерсні контракти, але й у цьому випадку існують причини, які не дозволяють реалізувати методику ідеального хеджування на практиці.

Головна причина, що ускладнює досягнення ідеального хеджу в реальній дійсності, полягає в тому, що різниця між готівковими та ф'ючерсними цінами — базис — може значно змінюватися з часом. Якщо базис змінюється в несприятливому напрямі протягом періоду хеджування, то частина компенсаційного прибутку, одержаного від ф'ючерсів, втрачається. І навпаки, за сприятливих змін базису на ф'ючерсній стороні хеджу буде отримано непередбачений прибуток. Але і в першому, і в другому випадку хеджування не є ідеальним. Різноманітні стратегії хеджування спрямовано на передбачення можливих змін в базисі та пошук шляхів оптимізації результатів.

Іншою причиною нереальності ідеального хеджування є та обставина, що далеко не завжди вдається знайти ф'ючерсний контракт, вписаний на ті ж фінансові інструменти, що лежать в основі балансової позиції. Інвестор може побажати здійснити хеджування цінних паперів корпорацій або векселів, для яких не існує ф'ючерсних ринків. У таких випадках для хеджування необхідно вибирати ф'ючерсні контракти, які обертаються на даному ринку та мають найтіснішу кореляцію з цінами того фінансового інструмента, який хеджується.

Хеджування одного фінансового інструмента ф'ючерсним контрактом на інший інструмент називається перехресним хеджуванням. У цьому разі хеджер наражається на ще один вид базисного ризику, пов'язаного з тим, що немає гарантії паралельної зміни відсоткових ставок за різними фінансовими інструментами.

На вибір відповідного типу ф'ючерсних контрактів у процесі хеджування впливає також рівень ліквідності конкретного ф'ючерсного ринку. Іноді може скластися ситуація, що на ринку є ф'ючерсний контракт, який відповідає потребам хеджера, але ліквідність його недостатня. Тоді доводиться використовувати другорядний, але більш ліквідний ф'ючерсний контракт.

Для проведення ідеального хеджу необхідно, щоб суми та строки балансової і ф'ючерсної позицій збігалися. Досягнути цього вдається не завжди, тому що ф'ючерсні угоди мають стандартні суми та строки дії. Хеджеру необхідно підбрати строки та суми ф'ючерсних контрактів так, щоб вони були найбільш близькими до обсягів та термінів дії інструментів, покладених в основу балансової позиції. Але таке хеджування не буде ідеальним.

Унаслідок перелічених причин процес ідеального хеджування на практиці стає майже нездійсненим, а завдання мінімізації ризиків, що постають перед хеджером, значно ускладнюються.

8.6.3. Опціони відсоткових ставок як інструменти хеджування ризику

Опціон відсоткових ставок — це угода, яка дає право покупцю на одержання кредиту за ставкою, що не перевищує фіксованої верхньої межі, або право інвестування коштів під ставку, не нижчу за встановлену нижню межу, у деякий момент часу в майбутньому або протягом наперед визначеного періоду в майбутньому.

Продавець опціону встановлює опціонну премію залежно від вірогідної майбутньої тенденції щодо динаміки відсоткових ставок і тривалості часового періоду, який покриває опціон. Якщо ринкові відсоткові ставки за кредитами опускаються нижче від зафіксованого в опціоні рівня або депозитні ставки піднімаються вище за ставку інвестування, зафіксовану в опціоні, то покупець (власник) опціону не скористається своїм правом, а шукатиме вигідніші умови проведення операцій.

Опціони відсоткових ставок у механізмі дії та реалізації дещо відрізняються від інших видів опціонів і мають самостійні назви, а саме: CAP (кеп), FLOOR (фло), COLLAR (колар). Терміни дії угод CAP, FLOOR, COLLAR доволі різноманітні — від кількох місяців до десятків років, ринок — позабіржовий. Умови більшості контрактів прив'язані до відсоткових ставок за державними цінними паперами, комерційними векселями, кредитами для першокласних позичальників (прайм-ставка) або до ставки LIBOR. Більшість дилерів за опціонними угодами за відсотковими ставками — це комерційні та інвестиційні банки. Оскільки дилери і продають, і купують опціони, то їхній прибуток утворюється за рахунок різниці між цінами продажу та купівлі.

Угоди CAP

CAP — це двостороння угода, яка надає право покупцеві опціону на одержання компенсації в разі перевищення ринкової ставки над попередньо зафіксованим рівнем відсоткової ставки в розрахунку на умовну суму протягом певного періоду в майбут-

ньому. САР може розглядатися як серія опціонів РУТ європейського типу.

Відсотковий САР використовується для захисту позичальника, який бере кредит під плаваючу ставку, від підвищення рівня ринкових ставок за кредитом. Як компенсацію за попередньо виплачену опціонну премію позичальники дістають гарантію, що в разі підвищення ринкової ставки понад зазначений в опціоні рівень, який називається САР-ставкою, вони отримають різницю між цими ставками в розрахунку на умовну суму, і таким чином їх ефективна ставка не перевищить зафіксованої в опціоні ставки.

Встановлення САР-ставки як верхньої межі, або стелі підвищення ефективної ставки запозичення не заважає скористатися перевагами від зниження ставки. Якщо ринкові ставки нижчі за САР-ставку, то проценти за кредитом виплачуються за діючими ринковими ставками. Отже, відсотковий САР страхує власника від підвищення ринкових ставок, дозволяючи скористатися перевагами від зниження рівня ставок.

Опціонна премія САР залежить від співвідношення ринкової ставки та САР-ставки. Чим більшою САР-ставка до поточних ринкових ставок, тим вища вартість захисту від зміни ставок. Іншими словами, чим більше одна до одної перебувають ринкова і САР-ставка, тим вища ймовірність того, що з часом ринкові ставки перевищать рівень САР. А це означає, що продавець опціону втратить кошти на різниці ставок. Бажаючи захиститися від майбутніх втрат, продавець опціону призначає вищу премію. Навпаки, опціон може кешувати набагато дешевше, якщо САР-ставку встановлено на рівні, ймовірність досягнення якого досить незначна.

Угода САР може супроводжувати реальну кредитну операцію у випадку, коли покупець опціону одночасно є позичальником, але така умова не розглядається як обов'язкова, оскільки сума опціону — здебільшого умовна величина, на базі якої проводяться розрахунки для виплати різниці у відсоткових ставках.

У будь-якому разі операція надання кредиту та угода САР розглядаються як дві окремі операції. Це означає, що за виданим під плаваючу ставку кредитом нараховуються відсотки у звичайному порядку згідно з ринковими ставками, навіть якщо вони перевищують рівень САР. Друга операція — захист САР — компенсує будь-які додаткові витрати з виплати процентів за наданим кредитом, котрі перевищують САР-ставку. Такий підхід дозволяє купувати САР не лише у свого кредитора, а й у третьої сторони, що розширює можливості хеджування за допомогою опціонів.

Механізм угоди САР передбачає, що весь строк дії опціону поділяється на періоди через визначення довідкових дат, коли зафіксована ринкова ставка порівнюється зі ставкою САР. Якщо на

довідкову дату ринкове значення обумовленої в контракті базової ставки (як правило, це тримісячна LIBOR) перевищує ставку CAP, то продавець виплачує покупцю CAP різницю між вищою поточною ставкою та CAP-ставкою. Сума виплат (C_{CAP}) обчислюється за формулою:

$$C_{\text{CAP}} = (r - q) \cdot \frac{t}{BS} \cdot NC , \quad (8.7)$$

де r — поточна ринкова ставка; q — CAP-ставка; t — тривалість періоду в днях між довідковою датою на момент розрахунків та наступною довідковою датою; BS — база розрахунку (дні); NC — умовна сума опціону.

Важливо, щоб довідкові дати збігалися з датами перегляду плаваючої ставки за кредитом і однаковими були базові ставки, на основі яких розраховується виплата процентів за кредитом і розрахункова сума за CAP.

Як правило, розрахункова сума виплачується клієнтові в кінці періоду, на який вона була розрахована, оскільки саме в цей час виплачуються проценти за кредитом за попередній період. Іноді за домовленістю сторін розрахункова сума може виплачуватися на початку періоду, але в такому разі її необхідно дисконтувати. Якщо на довідкову дату ринкова ставка виявилася нижчою за рівень CAP-ставки, то розрахунки і виплати не проводяться.

Отже, укладаючи угоду CAP, продавець бере на себе відсотковий ризик покупця і як компенсацію одержує опціонну премію. Дилери з торгівлі опціонами можуть знизити рівень узятого на себе ризику, укладаючи подібні угоди у великих кількостях та використовуючи власні широкі фінансові можливості для хеджування ризику за допомогою інших похідних інструментів, наприклад, свопу відсоткових ставок.

Розглянемо приклад розрахунку платежів за угодою CAP.

Приклад 8.4

Клієнт придбав у банку опціон CAP на умовну суму 100 млн дол. терміном на один рік, який базується на тримісячній ставці LIBOR. В угоді зафіксовано CAP-ставку на рівні 10,0 %. Кожні три місяці рівень ставок переглядається й проводяться відповідні розрахунки. Найближча довідкова дата — 31 травня, наступна така дата — 31 серпня. Ці дати збігаються з датами перегляду ставок за кредитом, який був наданий клієнтові іншою стороною.

Розрахувати суму платежу, що її банк виплатить клієнтові, якщо на 31 травня тримісячну ставку LIBOR було зафіксовано на рівні 10,37 %.

Розв'язання

Розрахункова сума обчислюється за формулою (8.7), дол.:

$$C_{\text{CAP}} = (0,1037 - 0,1) \cdot 100\ 000\ 000 \cdot \frac{92}{360} = 94\ 555,6$$

Суму 94 555,6 дол. банк за угодою CAP виплатить клієнтові 31 серпня. Якщо клієнт має реальний кредит на суму 100 млн дол. під плаваючу ставку, яка базується на тримісячній LIBOR, то його зобов'язання з виплати відсотків у період з 31.05 до 31.08 обчислюватимуться з огляду на рівень 10,37 %. Ale угода CAP дозволила позичальникові компенсувати додаткові витрати з виплати процентів, які перевищують рівень CAP — 10,0 %. Сума 94 555,6 дол., отримана від банку клієнтом, дорівнює сумі перевищення виплати процентів за кредитом над рівнем 10,0 %.

Угоди FLOOR

FLOOR — це угода, яка надає право її покупцеві одержати компенсацію в разі зниження ринкових ставок нижче попередньо зафіксованого рівня в розрахунку на обумовлену суму протягом деякого періоду в майбутньому. FLOOR може розглядатися як серія опціонів CALL європейського типу. Угода FLOOR призначена для захисту інвестора його від імовірного зниження доходів.

Установлення мінімальної ставки дохідності для активів інвестора в умовах плаваючих ставок захищає його від зниження доходів унаслідок несприятливого руху ринкових відсоткових ставок, але разом з тим дозволяє використати переваги від загального підвищення ставок. Угода FLOOR страхує покупця від відсоткового ризику, що його бере на себе продавець опціону, отримуючи за це опціонну премію. Чим ближча ставка, зафіксована в угоді FLOOR, до поточних ринкових ставок, тим вищою буде вартість опціону і тим більшою опціонну премію виплатить інвестор, купуючи FLOOR, аби захистити свої активи.

У цілому механізм дії угоди FLOOR такий самий, як угоди CAP. Сума угоди може бути реальною або умовною з виплатою різниці у ставках. Якщо укладення опціонної угоди супроводжується реальною операцією інвестування коштів, то, як і в інших похідних інструментах, інвестиційна угода та власне угода FLOOR розглядаються як окремі незалежні операції. Відсотки за інвестованими коштами нараховуються у звичайному порядку за

ринковими поточними ставками. Разом з тим за угодою FLOOR продавець здійснює виплати, якщо ринкові ставки стали нижчими за рівень FLOOR, зафікований в угоді. Завдяки цьому інвесторові компенсується зменшення дохідності активів, спричинене зниженням ринкових відсоткових ставок.

Особливість угоди FLOOR полягає в тому, що такого захисту від коливань ринкових ставок потребують не лише інвестори, але й кредитори, тобто банківські установи, тоді як покупцями угод САР є здебільшого позичальники — клієнти банку. Видаючи клієнтові кредит під плаваючу відсоткову ставку, банк зацікавлений у гарантії мінімального рівня дохідності за даним видом активів. У такому разі банк може придбати у позичальника угоду FLOOR, аби дістати право навіть у періоди значного спаду відсоткових ставок мати дохід за кредитом, не нижчий від зафікованого в угоді FLOOR рівня. За це право банк виплачує клієнтові опціонну премію. Угода FLOOR допомагає банкові застрахуватися від ризику зниження дохідності кредитних операцій.

Для клієнта, який продав FLOOR, переваги від укладення угоди визначаються співвідношенням одержаної опціонної премії та виплаченої банкові розрахункової суми. На практиці переваги та недоліки угоди FLOOR для покупця залежать від низки чинників: прийнятої системи оподаткування, методики обчислення витрат і прибутків, характеру та напрямів використання кредиту банку і т. ін.

Потреба в угоді FLOOR може виникнути також в учасника ринку, який планує через деякий час вкласти кошти на депозитний рахунок у банк, але остерігається, що ставки знизяться до не-прийнятного рівня. Купівля угоди FLOOR у банку дає змогу застрахуватися від несприятливої зміни ставок.

FLOOR захищає покупців і тоді, коли кошти інвестуються під плаваючу ставку, яка періодично переглядається і в деякі періоди може не задовільнити сподівань інвестора. Згідно з угодою FLOOR сторона, яка продала угоду і отримала опціонну премію, зобов'язана виплатити покупцеві опціонну різницю між ставкою FLOOR та нижчою поточною ставкою.

Під час укладання угоди FLOOR обумовлюється базова ставка, на основі якої проводяться розрахунки. Це може бути будь-яка ставка, наприклад, ставка за державними цінними паперами, першокласного позичальника або LIBOR. У міжнародній практиці угоди укладаються, як правило, на основі ставки LIBOR. Якщо угода FLOOR прив'язана до реального процесу інвестування, то необхідно, щоб доходи за інвестиціями і угода FLOOR розраховувалися на основі однієї і тієї самої

ставки, що забезпечить максимальний рівень страхування відсоткового ризику.

В угоді визначаються також довідкові дати на весь період дії FLOOR, тобто моменти, в які фіксуватиметься ринкова ставка та за потреби розраховуватиметься сума виплат. Довідкові дати мають збігатися з датами перегляду плаваючої ставки за інвестиціями. За угодою FLOOR розрахункова сума (C_{FL}) обчислюється за формулою:

$$C_{FL} = (f - r) \frac{t}{BS} NC , \quad (8.8)$$

де f — ставка FLOOR; r — поточна ринкова ставка; t — тривалість періоду в днях між довідковою та наступною довідковою датою; BS — база розрахунку (дні); NC — сума інвестиції.

Розглянемо методику розрахунку платежів за угодою FLOOR на прикладі.

Приклад 8.5

Банк видав кредит клієнтові в сумі 1 000 000 дол. США на 180 днів з 01.02 за плаваючою ставкою LIBOR. Ставка переглядається щомісяця. Передбачаючи зниження ставки LIBOR, банк одночасно запропонував клієнтові купити у нього угоду FLOOR, в якій ставку фіксовано на рівні 6,5 %. Клієнт погодився, і банк виплатив йому опціонну премію в сумі 400 дол. за угоду FLOOR. Протягом періоду дії угоди FLOOR ставки двічі фіксувалися на рівні, нижчому за рівень FLOOR: 01.03 — 6,3 % і 01.06 — 6,1 %. Обчислити суму виплат за угодою FLOOR.

Розв'язання

$$C_1 = (0,065 - 0,063) \cdot 1\ 000\ 000 \cdot \frac{31}{360} = 172,2 ;$$

$$C_2 = (0,065 - 0,061) \cdot 1\ 000\ 000 \cdot \frac{31}{360} = 333,3 ;$$

$$C_{FL} = 172,2 + 333,3 = 505,5 .$$

Отже, клієнт, який продав угоду FLOOR, виплатить згідно з нею 505,5 дол. банкові з огляду на те, що ринкові ставки стали нижчими за рівень FLOOR 6,5 %. За кредитом відсотки нараховуються за ринковими ставками, які діяли на момент їх перегляду. З урахуванням виплаченої опціонної премії результат угоди для банку — прибуток у сумі 105,5 дол. ($505,5 - 400$).

Угоди COLLAR

COLLAR — це угода, яка передбачає одночасну купівлю САР та продаж FLOOR і застосовується для захисту позичальника в умовах плаваючих відсоткових ставок від їх підвищенння за вартістю, нижчою ніж вартість звичайного САР. Щоб мати захист COLLAR позичальник купує САР з установленою максимальною межею, що перевищує поточні ставки, та одночасно продає FLOOR з обумовленою нижньою межею, яка звичайно нижча за поточні ставки.

Премія від продажу FLOOR дозволяє знизити вартість придбання угоди САР. Отже, захист типу COLLAR обходиться позичальникові значно дешевше, ніж звичайний захист САР. Чим меншою є різниця між мінімальною ставкою FLOOR і поточними ринковими ставками, тим більшою буде премія за угодою FLOOR, яка спрямовується на часткове покриття опціонної премії за САР. Вартість COLLAR обчислюється як різниця між премією САР та премією FLOOR. Чиста премія COLLAR може бути додатною або від'ємною залежно від прогнозу динаміки відсоткових ставок, а також від схильності до ризику позичальника та кредитора на момент укладення контракту.

Як і звичайний САР, COLLAR захищає позичальника від підвищення відсоткових ставок. Проте якщо ставки стануть нижчими за мінімальну межу, зафіксовану в угоді, він змушений буде виплатити різницю між нижчими ринковими ставками і мінімальним рівнем ставок, зафіксованим в угоді. Адже продаж угоди FLOOR зобов'язує контрагента-покупця компенсувати зниження поточних ринкових ставок нижче за встановлений рівень, що може призвести до фінансових втрат. Натомість укладаючи угоду COLLAR, він має змогу захиститися від підвищення відсоткових ставок за нижчою ціною, ніж в разі купівлі звичайного САР. Крім того, якщо прогнозується подальше зниження відсоткових ставок, то позичальник, який одержав кредит під плаваючу ставку, може і не страхуватися від ризику підвищенння ставок.

Насправді, укладаючи угоду COLLAR, позичальник створює максимальний САР і мінімальний FLOOR як межі своїх відсоткових витрат, а отже, може точніше планувати свою діяльність. Таким чином, угода COLLAR є інструментом одночасного страхування від відсоткового ризику обох контрагентів: позича-

льник страхується від підвищення відсоткових ставок, а кредитор — від зниження дохідності своїх активів.

Угоди COLLAR можуть супроводжуватися реальною операцією надання кредиту або ж бути відокремленими від кредитування, але в обох випадках сторони домовляються лише про обмін різницями відсоткових ставок. Розрахункові суми обчислюються за формулами (8.7) і (8.8), а порядок взаєморозрахунків за COLLAR аналогічний механізмам дії CAP і FLOOR.

8.6.4. Хеджування відсоткового ризику банку на основі своп-контрактів

Відсотковий своп-контракт — це угода між двома контрагентами про обмін процентними платежами в розрахунку на визначену суму, що має на меті встановлення нижчих витрат запозичення. На практиці прийнято відрізняти два типи відсоткових свопів:

1) прості, або «ванільні» (vanilla) свопи, які передбачають обмін фіксованої відсоткової ставки на плаваючу чи плаваючої ставки на фіксовану;

2) базисні свопи, у результаті яких плаваюча ставка обмінюється на плаваючу, але розраховану на основі іншої базової ставки.

Фактично своп відсоткових ставок — це спосіб зміни загального рівня чутливості активів чи пасивів учасників ринку до флюктуацій ринкових ставок, адже контрагенти можуть змінити умови укладених раніше угод, провівши операції обміну фіксованих відсоткових ставок на плаваючі, і навпаки. Своп також дозволяє досягти точнішої відповідності між строками дії активів і зобов'язань, а отже, одержати такі грошові потоки, які задовільняють контрагентів.

Для здійснення операції своп необхідна суттєва різниця в кредитних рейтингах учасників, причому вона має становити не менш як 0,75 % від рівня відсоткових ставок за кредитом. Як правило, учасник звищим рейтингом виплачує проценти за плаваючою ставкою, а від сторони з нижчим кредитним рейтингом отримує фіксовані процентні платежі.

Зміст операцій з відсотковими свопами полягає в тому, що позичальник з нижчим кредитним рейтингом одержує довгостроковий кредит за фіксованою відсотковою ставкою, нижчою за ту, котру він міг би мати на ринку самостійно, не укладаючи угоди своп. Це відбувається завдяки тому, що учасник угоди з вищим рейтингом робить довгострокову позичку від свого імені, що дозволяє значно знизити витрати запозичення.

В обмін на це позичальник з нижчим рейтингом залучає короткострокові кошти під плаваючу відсоткову ставку і передає їх

стороні, яка має вищий рейтинг. Такий обмін дозволяє трансформувати довгострокову фіксовану ставку в гнучкішу і, можливо, нижчу короткострокову ставку.

Отже, кожний з учасників свопу здійснює запозичення на тому ринку, де виграш з погляду порівняльних витрат максимальний, і потім відбувається обмін процентними платежами за отриманими кожним позичками. У результаті витрати запозичення після укладення своп-угоди знижаються для обох учасників, навіть тоді, коли позичальник з вищим рейтингом має змогу залучати кошти як на довгостроковому, так і на короткостроковому ринку дешевше, ніж позичальник з нижчим кредитним рейтингом. При цьому кожен із учасників свопу має сам сплачувати свої борги та відповісти за них.

Оскільки здебільшого обмін номінальними сумами не відбувається, тому сам своп-контракт не позначається на балансі учасників, хоча може зменшити відсотковий ризик, пов'язаний з балансовими позиціями. Фактично учасники свопу обмінюються лише різницею між фіксованими та плаваючими ставками на кожний момент виплати процентів.

Свопи також використовуються для подолання дисбалансів між строками погашення активів і зобов'язань, що найбільш характерно для діяльності банківських установ. Банк може мати короткострокові активи, видані під плаваочу ставку, які фінансуються за рахунок довгострокових зобов'язань, залучених під фіксовану ставку. У такому разі банк остерігається зниження ринкових ставок, адже це призведе до зменшення доходів. Інший учасник (банк або компанія), якому належать довгострокові активи з фіксованою ставкою доходу та зобов'язання коротших строків дії, остерігається зростання відсоткових ставок. Такі учасники ринку є кандидатами на укладення угоди своп про обмін відсотковими ставками.

Коли укладаються базисні своп-контракти, змінюється база розрахунку плаваючих відсоткових платежів за позичками. На міжнародних фінансових ринках найпопулярнішою ставкою, використовуваною в базисних свопах, є LIBOR, ставка першокласного позичальника, ставка міжбанківського кредиту в США, композитні ставки за депозитними сертифікатами і комерційними векселями, ставка за казначейськими векселями.

Базисні своп-контракти допомагають уникнути відсоткового ризику, пов'язаного з різною динамікою зміни ставок залучення та розміщення коштів, що найчастіше проявляється у діяльності банків. Механізм дії базисного свопу розглянемо на прикладі.

Приклад 8.6

Банк одержав кредит на міжбанківському ринку за плаваючою ставкою на 2 роки. Виплати за кредитом базуються на LIBOR плюс кредитний спред 1 %. Банк розміщує отримані кошти у кредитні операції короткострокового характеру, за якими дістає процентні платежі за LIBOR плюс середньозважений спред 3 %. Це дозволяє мати прибуток у розмірі 2 %. Через рік банк видав

вигідний для себе кредит на таку саму суму на один рік, але базою для розрахунку платежів служила ставка за казначейськими векселями уряду США плюс 4 %. Описати своп-контракт.

Розв'язання

У такому разі банк наражається на базисний ризик, пов'язаний із різницею в зміні ставки за казначейськими векселями та LIBOR. Поки ці ставки рухатимуться паралельно, банк отримуватиме стабільний прибуток. Якщо ставки почнуть змінюватись у протилежних напрямах або з різною швидкістю, то банк може як мати додаткові прибутки, так і зазнати збитків.

Оскільки і угода із залучення коштів, і угода із надання однорічного кредиту вже укладені, і умови їх змінити не можна, то банк може провести операцію своп для хеджування відсоткового ризику. Для цього на ринку свопів необхідно знайти учасника, який погодився б одержувати від банку платежі за ставкою казначейських векселів плюс спред (1—2 %) протягом одного року, а в обмін на це виплачувати процентні платежі за ставкою LIBOR плюс 1 %.

Така операція дозволить банкові зафіксувати величину прибутків, оскільки ставка залучення та ставка розміщення коштів прив'язана до однієї тієї ж бази — ставки за казначейськими векселями.

Отже, доходи банку після проведення операції своп не залежатимуть від зміни відсоткової ставки на ринку, що й означає хеджування ризику. За міжбанківською кредитною угодою банк і далі виконує свої зобов'язання і виплачує ставку LIBOR плюс 1 %, але саме таку суму платежів він отримує від іншої сторони свопу. Таким чином, зміни в рівнях ставки LIBOR не впливатимуть на процентні витрати банку, а базисний своп дозволяє проходжувати відсотковий ризик.

Прості свопи досить часто використовуються для зниження відсоткового ризику позичальників під час проведення кредитних операцій, а тому учасниками такої операції є, як правило банк та компанія. Розглянемо приклад, який демонструє особливості простого («ванільного») свопу відсоткових ставок.

Приклад 8.7

Компанії потрібен кредит на п'ять років у сумі 30 млн дол. США. З урахуванням кредитного рейтингу компанії вартість такої позички становитиме 9 % річних. Компанія звертається до банку з пропозицією про укладення угоди своп, аби одержати на п'ять років кредит, дешевший за той, який вона може отримати самостійно. Одночасно компанія зобов'язується залучити кошти

на короткостроковому ринку комерційних паперів і розмістити їх у банку під 6-місячну ставку LIBOR. Банк погоджується з умовами своп-контракту, за що компанія виплачує йому винагороду в розмірі 1 % від суми угоди в момент її укладення.

Для здійснення взятих зобов'язань за своп-контрактом банк запозичує кошти на довгостроковому ринку на п'ять років у сумі 30 млн дол. Банк має вищий рейтинг, ніж компанія, що дає йому можливість запозичити кошти під фіксовану ставку 8 %. Отже, компанія дістає кредит у сумі 30 млн дол. на п'ять років під ставку 8 %, а процентні платежі за кредитом компанія виплачує банкові. Одночасно компанія залучає кошти на короткостроковому ринку на шість місяців, наприклад, випускаючи 180-денні комерційні папери на суму 30 млн дол. за ринковою ставкою 6,5 % річних. Слід зазначити, що на міжнародних ринках ставка за комерційними паперами нижча від ставки LIBOR у середньому на 0,50—0,75 %. Ці короткострокові залучені кошти розміщуються на депозиті в банку, за що компанія одержує 6-місячну ставку LIBOR, яка становить 7 % річних.

Звичайно, компанія могла б фінансувати потребу в довгостроковому кредиті за рахунок кількаразового короткострокового залучення коштів, але для цього необхідно випускати та розміщувати комерційні папери протягом п'яти років під ринкову ставку, яка складеться на час випуску, що фактично означає залучення коштів під плаваючу ставку. Такий спосіб фінансування пов'язаний зі значним відсотковим ризиком, оскільки впродовж п'яти років ставки можуть змінитися. Крім того, кожна операція розміщення комерційних паперів супроводжується витратами, зумовленими виходом на ринок.

Розв'язання

Зміст описаної угоди полягає в обміні довгострокового кредиту з фіксованою відсотковою ставкою на короткостроковий кредит з плаваючою ставкою.

Результати свопу для компанії:

1) зниження витрат на 1 % із залучення довгострокового кредиту, що за п'ять років становитиме, дол.:

$$(0,09 - 0,08) \cdot 30\,000\,000 \cdot 5 = 1\,500\,000;$$

2) дохід від різниці між ставкою LIBOR, яку одержано від банку за розміщення коштів на шість місяців, та ставкою за комерційними паперами, которую необхідно виплатити при погашенні випуску, дол.:

$$(0,07 - 0,065) \cdot 30\,000\,000 \cdot 180 : 360 = 75\,000;$$

3) витрати на комісійну винагороду за своп становлять 300 000 дол.; водночас компанія несе витрати з випуску комерційних паперів;

4) протягом п'яти років компанія проходжуvalа відсотковий ризик, пов'язаний зі зміною ринкових ставок за кредитом; економія за рахунок свопу становить понад 1 млн дол.

Результати свопу для банку:

1) комісійні за своп у розмірі 300 000 дол. банк отримує відразу, під час укладання угоди;

2) банк зміг профінансувати частину своїх кредитів, прив'язаних до 6-місячної ставки LIBOR, через кошти, розміщені компанією в банку під ставку LIBOR. Це дозволило банку уникнути відсоткового ризику на шість місяців відносно активів і зобов'язань у розмірі 30 млн дол.;

3) за самостійного залучення короткострокових коштів банку необхідно було б, з огляду на його кредитний рейтинг, заплатити LIBOR плюс кредитний спред у розмірі 0,125 %.

У цьому прикладі компанія та банк отримали реальні кошти, але здебільшого за укладання угод своп реального обміну сумами не відбувається. Кожна сторона описаного свопу самостійно відповідає перед кредиторами за своїми зобов'язаннями.

Через шість місяців компанія забирає 30 млн дол. з банку і погашає зобов'язання за комерційними паперами. Слід зазначити, що запозичення коштів на ринку комерційних паперів компанія може робити кількаразово, в даному разі — кожні півроку протягом п'яти років дії кредиту. Через п'ять років компанія повертає 30 млн дол. банку, який виконує свої зобов'язання перед кредитором.

У такій операції, як правило, існує ризик неплатежу, пов'язаний з невиконанням зобов'язань однією зі сторін. Наприклад, якщо в наведеному прикладі компанія через п'ять років не поверне кредит банкові, то відповідати перед своїм кредитором банк буде самостійно. Для зниження цього виду ризику угоди своп оформлюються як контракти, в яких юридично закріплені права власності обох сторін у разі банкрутства або інших обставин, що призводять до невиконання умов угоди. За обміну реальними сумами сторони можуть знизити ризик неплатежу, діставши гарантії або застосувавши інші види застрахування кредиту.

Механізм ціноутворення відсоткових своп-контрактів розглянемо на прикладі.

Приклад 8.8

Банк «Альфа» та банк «Гамма» 01.04.02 уклали своп-контракт терміном на один рік на умовну суму 1 млн дол. США. Банк «Альфа» погоджується сплачувати плаваючу ставку, яка базується на 6-місячній ставці LIBOR. Протягом дії свопу відбуваються дві сплати: через шість місяців від дати укладення угоди 30.09.02 за ставкою LIBOR, зафіксованою 01.04.02, та через 12 місяців, тобто 31.03.03, за ставкою LIBOR, котра зафіксована на ринку 30.09.02. Банк «Гамма» сплачує фіксовану ставку в ті самі строки.

Якою має бути прийнятна фіксована ставка в точці беззбітковості для цього свопу, якщо на 01.04.02 на ринку діють такі ставки: 6-місячна LIBOR — 7 %, 12-місячна LIBOR — 7,8 %?

Розв'язання

Розрахунки проведено на основі базового періоду — 360 днів та тривалості будь-якого місяця — 30 днів.

За умовами свопу банк «Альфа» сплатить через шість місяців суму 35 000 дол.:

$$0,07 \cdot 1\ 000\ 000 \cdot \frac{180}{360} = 35\ 000 .$$

6-місячна ставка LIBOR, яка діятиме на ринку через шість місяців, невідома. Тому для розрахунків використовується форвардна ставка, отримана з кривої дохідності спот-ринку. Форвардна

6-місячна LIBOR (r_6) може бути обчислена за формулою (8.4):

$$\left(1 + 0,078 \cdot \frac{360}{360}\right) = \left(1 + 0,07 \cdot \frac{180}{360}\right) \left(1 + r_6 \cdot \frac{180}{360}\right) ,$$

$$r_6 = 8,3 \% .$$

Отже, друга сплата банку «Альфа» очікується в розмірі 41 500 дол.:

$$0,083 \cdot 1\ 000\ 000 \cdot \frac{180}{360} = 41\ 500 .$$

За умовами свопу банк «Гамма» сплачує таку фіксовану ставку, яка дає нульову чисту теперішню вартість свопу. Це означає, що суми платежів (і фіксованих, і плаваючих) мають бути дисконтувані, причому

ставки дисконтування — це 6-місячна LIBOR — 7 % та 12-місячна LIBOR — 7,8 %.

Нехай FS — сума платежу в доларах за фіксованою ставкою (невідома величина). Тоді, використовуючи формулу дисконтування (8.6), можемо записати рівняння:

$$\frac{(35\ 000 - FS)}{1 + 0,07 \cdot \frac{180}{360}} + \frac{(41\ 500 - FS)}{1 + 0,078 \cdot \frac{360}{360}} = 0$$

Звідси $FS = 38\ 184$ дол., або прийнятна фіксована ставка становитиме 7,637 %:

$$(38\ 184 : 1\ 000\ 000) \cdot \frac{180}{360} \cdot 100 = 7,637 \text{ \%}$$

Перевірка:

$$\frac{35\ 000 - 38\ 184}{1,035} + \frac{41\ 500 - 38\ 184}{1,078} = 0$$

Отже, банк «Гамма» має сплачувати фіксовану суму платежу в розмірі 38 184 дол. двічі — 30.09.02 та 31.03.03 протягом дій даного свопу. Фактично банки лише обмінюються різницями в сумах платежів. Під час першої сплати банк «Гамма» виплатить суму 3184 дол. ($38\ 184 - 35\ 000$), другої — банк «Альфа» виплатить банку «Гамма» суму 3316 дол. ($41\ 500 - 38\ 184$).

У разі опуклої кривої дохідності та сторона, яка платить фіксовану ставку, сплачує більше на попередніх стадіях свопу і отримує більше на пізніх стадіях. Якщо фактичні ставки відрізняються від очікуваних, то платник плаваючої ставки може виграти чи програти, але платник фіксованої ставки незалежний від коливань ринкових ставок.

8.7. Хеджування валютного ризику банку

8.7.1. Форвардні валютні контракти як інструменти хеджування ризику

Форвардний валютний контракт (FXA — foreign exchange agreement) — це угода між двома контрагентами про фіксацію валютного курсу за операцією купівлі-продажу обумовленої суми валютних коштів на визначену дату в майбутньому.

Згідно з форвардним валютним контрактом одна сторона бере на себе зобов'язання здійснити поставку визначеної кількості валютних коштів за узгодженим у контракті курсом на вказану дату, а інша сторона бере зобов'язання прийняти цю поставку і виплатити відповідну суму коштів у іншій валюти.

Суми угод та тривалість форвардного періоду за форвардними валютними контрактами, як і в загальному випадку, можуть бути довільними і визначаються за домовленістю сторін, відповідаючи їхнім потребам. Угодами FXA передбачається фіксація всіх умов, зокрема й форвардного валутного курсу, у момент підписання контракту.

Основним питанням за укладання форвардного валутного контракту є рівень обмінного курсу, який визначається на дату угоди і за яким операція купівлі-продажу валоти буде здійснена на дату валютування. Щоб не втратити значних коштів на форварді, учасникам бажано мати прогноз зміни валютних курсів і враховувати вплив відповідних чинників на процес формування форвардних курсів за валютами.

У довгостроковому аспекті форвардні валютні курси залежать від різниці в рівнях відсоткових ставок за валютами, що котируються. В свою чергу, відсоткові ставки відбивають насамперед діючий та очікуваний рівні інфляції, а також прогнозовані темпи економічного росту в країнах походження валют. Оскільки й очікувані темпи зростання, і рівень інфляції можна лише спрогнозувати, але не розрахувати, то й відсоткові ставки на майбутні періоди також прогнозуються. Форвардні валютні курси розраховуються на основі відсоткових ставок.

Якщо валютний ринок не зазнає жорсткого регулятивного впливу, то задовільні прогнози валутного курсу можна одержати, скориставшись теорією паритету процентних ставок.

Для європейських умов, коли котирування показує кількість валоти за один долар США, короткостроковий (до року) форвардний курс валоти розраховується за формулою:

$$F(C_1/C_2) = S(C_1/C_2) \cdot \left(\frac{1 + r_{C1} \cdot \frac{t}{BS}}{1 + r_{C2} \cdot \frac{t}{BS}} \right), \quad (8.9)$$

де $F(C_1 / C_2)$ — форвардний валютний курс однієї валюти (C_1) щодо іншої (C_2); $S(C_1 / C_2)$ — спотовий валютний курс; r_{C1} , r_{C2} — відсоткові ставки за відповідними валютами; t — тривалість форвардного періоду (у днях); BS — база розрахунку (в днях).

Для розрахунку довгострокових форвардних курсів використовується формула:

$$F(C_1/C_2) = S(C_1/C_2) \cdot \frac{(1+r_{C1})^n}{(1+r_{C2})^n}, \quad (8.10)$$

де n — тривалість форвардного періоду у роках.

За теорією паритету процентних ставок форвардний курс валюти може бути вищим або нижчим за курс спот залежно від того, яка з валют приносить вищий процентний дохід при інвестуванні. Різниця між форвардним і спот-курсом залежить як від різниці в рівнях відсоткових ставок за валютами, так і від тривалості форвардного періоду. З погодженням строків різниця між спотовим та форвардним валютними курсами зростатиме.

За умови фіксації валютних курсів у FXA беруться до уваги не тільки результати розрахунків, а й власні міркування учасників щодо змін ціни на валюту, тому курс, зафіксований у форвардному контракті, не обов'язково збігається з форвардним валютним курсом, що діє на ринку.

Валютна операція, яку покладено в основу форвардного контракту, може бути реальною, якщо сторони на дату розрахунків справді обмінюють одну суму валюти на іншу, або мати умовний характер. В останньому випадку за взаємною домовленістю сторін реальна поставка суми валютних коштів, зафіксована в контракті, не відбувається, а лише виплачується курсова різниця в розрахунку на умовну суму контракту.

Курсова різниця визначається як різниця між курсом, зафіксованим у FXA, та спот-курсом, що склався на дату фіксингу. Дата фіксингу — це день, коли фіксується ринковий курс валюти (на міжнародних ринках здебільшого за два робочі дні до дати розрахунків). Для деяких валют дата фіксингу й дата валютування збігаються, наприклад, канадський долар — долар США.

Якщо спот-курс валюти на дату фіксингу виявився нижчим за курс, зафіксований у контракті, то переваги дістає продавець даної валюти, а покупець виплачує йому суму платежу. Сума платежу обчислюється як добуток курсової різниці на суму контракту. Якщо спот-курс на дату фіксингу виявився вищим за контрактний курс, то суму платежу одержує покупець від продавця.

Механізм обслуговування форвардного валютного контракту, як і в загальному випадку, полягає у розмежуванні двох видів операцій — операції купівлі-продажу валюти та форвардної валютної операції. У разі, коли угоду укладено на умовну суму, операція купівлі-продажу не проводиться і контрагенти розраховуються в щойно описаному порядку.

Якщо обмін валют є реальним, то він проводиться за діючим на день фіксингу спотовим курсом. Водночас відбуваються розрахунки за власне форвардною операцією з виплатою суми платежу. Такий порядок обслуговування форвардних валютних контрактів дозволяє впорядкувати бухгалтерський облік подібних операцій, оскільки кошти від продажу або для купівлі валюти і втрати або доходи за форвардними операціями обліковуються на різних бухгалтерських рахунках.

Форвардні валютні контракти захищають обох учасників від зміни валютних курсів упродовж форвардного періоду попереднім фіксуванням курсу на момент укладення угоди. Протягом періоду дії FXA учасники не наражаються на валютний ризик, пов'язаний зі змінами валютних курсів. У цьому і полягає сутність операцій хеджування валутного ризику.

Операції хеджування не залишають можливості учасникам скористатися перевагами сприятливих для них змін валутного курсу, але захищають і від несприятливого розвитку подій. Уклавши FXA, учасник валутного ринку наперед точно знає суму коштів, яку він одержить чи виплатить у разі проведення валутної операції в майбутньому, що дозволяє йому планувати свою діяльність. Це означає, що протягом форвардного періоду учасники не наражаються на валютний ризик, пов'язаний зі змінами ринкових валютних курсів, а їх майбутнє становище стає повністю визначеним, що цілком відповідає сутності процесу хеджування. Переваги та недоліки укладення FXA продемонструємо прикладом.

Приклад 8.9

Іноземний інвестор має намір вкласти 10 млн дол. США терміном на шість місяців. У нього є два варіанти розміщення коштів:

1) євродоларовий депозит під 7 % річних;

2) інвестування в Україні в гривнях під 25 % річних (на дату інвестування спот-курс становить 5,30 грн за долар).

Оцінити переваги та недоліки кожного варіанту інвестування.

Розв'язання

Перед тим як прийняти рішення, інвестор має проаналізувати дохідність та рівень ризику кожного з напрямів інвестування коштів. Оскільки інвестор має в розпорядженні долари, то за першого варіанту інвестування валутного ризику немає, оскільки не проводиться конвертація однієї валюти в іншу.

Дохід інвестора в цьому разі дорівнюватиме 350 тис. дол.:

$$10\ 000\ 000 - 0,07 \cdot \frac{180}{360} = - 350\ 000.$$

За другого варіанту інвестування необхідно обміняти долари на гривні, що за спот-курсом становитиме 53 000 000 грн. Через шість місяців на цю суму планується одержати дохід в сумі 6 625 000 грн:

$$0,25 \cdot 53\ 000\ 000 \cdot \frac{180}{360} = 6\ 625\ 000.$$

Отже, другий варіант виявився значно привабливішим, якщо його оцінювати тільки з огляду на рівень дохідності і не брати до уваги ризик.

Але якщо після закінчення терміну інвестування планується конвертувати основну суму та отриманий дохід у долари, то необхідно проаналізувати й рівень валютного ризику, пов'язаного з можливою зміною курсу гривні до долара протягом періоду вкладення коштів (в даному разі мова йде лише про валютний ризик, хоча, як відомо, інвестиційні операції супроводжуються й кредитним ризиком). За обміну доларів на гривні в інвестора утворюється відкрита довга позиція за гривнями, яка принесе дохід у разі підвищення курсу гривні та буде зазнано збитків — у разі його зниження.

Отже, за другого варіанту існує валютний ризик, пов'язаний зі зміною валютного курсу впродовж шести місяців. Спинившись на цьому варіанті вкладення коштів, інвестор має вирішити: узяти на себе валютний ризик і залишити позицію відкритою чи хеджувати валютний ризик, уклавши строкову угоду.

Якщо за шість місяців курс не зміниться, то інвестор одержить дохід в сумі 1,25 млн дол. та не втратить коштів на основній сумі. За підвищення курсу гривні до долара інвестор матиме додатковий дохід, який виникає внаслідок узятого ним на себе валютного ризику та сприятливої кон'юнктури ринку. Але цей ризик може призвести і до недоотримання запланованого доходу через зниження курсу гривні.

Якщо інвестор вирішує хеджувати валютний ризик, то необхідно обрати найбільш придатний для цього випадку інструмент хеджування. Але оскільки ф'ючерсний та опціонний ринок в Україні не функціонує, то вибір інструментів хеджування обмежений і на практиці можна скористатися лише форвардними контрактами.

Отже, для хеджування валютного ризику інвестор має укласти форвардний валютний контракт терміном на шість місяців про продаж суми 59 625 000 грн за долари ($53\ 000\ 000 + 6\ 625\ 000 = 59\ 625\ 000$).

Другий учасник угоди, наприклад, український банк, визначає форвардний курс гривні через шість місяців, для чого можна скористатися формулою (8.9):

$$5,30 \rightarrow \left(\frac{1+0,25 - \frac{180}{360}}{1+0,07 - \frac{180}{360}} \right) = 5,7608 .$$

Якщо продавець форвардного контракту пропонує курс 5,7608 грн за дол. і цей курс фіксується в угоді, то через шість місяців, одержавши за інвестиційною операцією загальну суму 59 625 000 грн, інвестор зобов'язаний його виконати навіть у тому разі, якщо спот-курс долара виявиться вигіднішим. Реалізувавши форвардний контракт, інвестор матиме 10 350 124 дол.:

$$59\,625\,000 : 5,7608 = 10\,350\,124.$$

Сума доходу 350 124 дол. майже дорівнює ставці за євродоларовим депозитом у 7 %. Як бачимо, операція хеджування валютного ризику захищає від збитків через несприятливу зміну валютного курсу, але й виключає можливість отримання додаткових прибутків.

Укладення форвардного валютного контракту за курсом 5,7608 грн за дол. не дає змоги інвесторові скористатися значно вищим, ніж у євродоларовому депозиті, рівнем дохідності за інвестиціями в Україні. Але укладення форвардної угоди за будь-яким нижчим курсом гривні до долара, ніж 5,7608, надає можливість одержання вищого доходу порівняно з євродоларовим депозитом.

8.7.2. Хеджування валютними ф'ючерсами

Ф'ючерсні контракти за іноземною валUTOЮ — це угода між продавцем (покупцем) та кліринговою палатою ф'ючерсної біржі про продаж (купівлю) стандартної суми однієї валюти за іншу за узгодженим валютним курсом на конкретну дату в майбутньому. Сутність ф'ючерсного валютного контракту полягає в тому, щоб зафіксувати в момент укладення угоди валютний курс, за яким відбудеться операція купівлі-продажу валюти в майбутньому.

Типи ф'ючерсних контрактів на іноземну валюту досить різноманітні і змінюються від біржі до біржі за номінальною вартістю та видами валют, що обмінюються. Предметом найактивнішої торгівлі є ф'ючерси на долари США, євро, канадські долари, фунти стерлінгів, єни, австралійські долари.

Для ф'ючерсів на іноземну валюту система ціноутворення паралельна звичайному форвардному ринку іноземної валюти з урахуванням того, що контракти оцінюються з огляду на основний валютний курс у американських котируваннях.

Особливість валютних ф'ючерсів полягає в котируваннях за американською системою. Мінімальним кроком ціни валютного ф'ючерсу, як і в загальному випадку, є тік. Але величина та вартість тіків для різних ф'ючерсних контрактів на валюту не однакові, оскільки різні валюти мають різну вартість у доларовому вираженні. Номінальні суми контрактів, величина та вартість тіків для різних типів контрактів наведено в табл. 8.3.

Таблиця 8.3
Основні характеристики валютних
ф'юЧерсних контрактів

№ з/п	Валюта	Сума контракту	Розмір тіка	Вартість тіка, дол.
1	Англійський фунт стерлінгів (для американських бірж)	62 500	0,0002	12,50
2	Англійський фунт стерлінгів (Liffe)	25 000	0,0001	2,50
3	Канадський долар	100 000	0,0001	10,00
4	Євро	250 000	0,0001	12,50
5	Австралійський долар	100 000	0,0001	12,50
6	Японська єна	12 500 000	0,000001	12,50
7	Швейцарський франк	125 000	0,0001	12,50

У всіх випадках прибуток чи збиток за ф'ючерсною операцією визначається як добуток вартості тіка, кількості тіків, на яку змінилась ціна контракту, та кількості контрактів за відкритою учасником ринку позицією. Як і в загальному випадку, на більшості міжнародних бірж валютні ф'ючерси функціонують на основі квартального циклу, коли березень, червень, вересень та грудень є місяцями поставки для відповідних контрактів.

Різноманітність ф'ючерсів на іноземну валюту дозволяє хеджерам вибирати такі контракти, які мають високий рівень

кореляції з балансовою позицією і досить точно відображають зміни у валютних курсах. Якщо валутна позиція участника ринку виражена в одній із основних валют, то хеджування проводиться за допомогою ф'ючерсів на ту саму іноземну валюту.

А якщо хеджер має відкриту позицію у валюті, для якої не існує відповідного типу ф'ючерсних контрактів, то необхідно дібрати такий ф'ючерс, зміна ціни якого була б паралельною зміні обмінного курсу базової валюти. Для виявлення тісноти залежності між змінами цін застосовуються методи кореляційного аналізу. Отже, хеджування валютного ризику за допомогою ф'ючерсних контрактів на іноземну валюту полягає в мінімізації ризику компенсуванням збитків за балансовою позицією прибутками за ф'ючерсною позицією, і навпаки.

На приклад, суть короткого хеджування ф'ючерсами полягає в тому, що хеджер продає валютні ф'ючерси, щоб одержати прибутки в майбутньому, коли вони будуть куплені за нижчою ціною. Отриманий прибуток дозволяє компенсувати втрату частини доходів у результаті переоцінки довгої валютної позиції за зниження валютного курсу. Методику короткого хеджування валютними ф'ючерсами проілюструємо прикладом, де хеджером є американський банк (базова валюта — долар).

Приклад 8.10

Банк, базовою валютою якого є американський долар, має довгі відкриту валютну позицію за фунтами стерлінгів, яка утворилася у результаті надання короткострокового кредиту в сумі 75 000 фунтів стерлінгів з 1 липня до 15 вересня.

За прогнозами банку курс фунта стерлінгів протягом цього періоду, ймовірно, знизиться, тому менеджмент вирішує хеджувати відкриту позицію за допомогою стерлінгово-доларових ф'ючерсних контрактів. На дату проведення ф'ючерсної операції (1 липня) ф'ючерсні контракти стерлінг-долар на LIFFE котирувались за ціною 1.6500.

Описати операцію хеджування за різних варіантів зміни курсу фунтів стерлінгів на дату закриття ф'ючерсної позиції:

- а) 1,5900 дол. за фунт;
- б) 1,6500 дол. за фунт;
- в) 1,6800 дол. за фунт.

Розв'язання

Для повного хеджування валютного ризику необхідно продати три контракти ($75\ 000 : 25\ 000 = 3$). Таким чином, у банку створюється коротка позабалансова позиція, яка за обсягом дорівнює, але за напрямом протилежна балансовій валютній позиції.

15 вересня банк закриває ф'ючерсну позицію купівлєю трьох контрактів стерлінг-долар за ціною 1,5900, що склалася на цю дату. За період, протягом якого банк утримував ф'ючерсну позицію відкритою, зміни в ціні одного контракту становили 600 тіків ($[1,6500 - 1,5900] \cdot 0,0001$).

Оскільки на LIFFE вартість тіка в стерлінго-доларових контрактах становить 2,50 дол., то від проведення ф'ючерсної операції з трьома контрактами банк одержав прибуток у сумі 4500 дол. ($2,50 \cdot 600 \cdot 3 = 4500$).

Але за основною позицією банк зазнав збитків на цю ж суму через зниження курсу фунтів стерлінгів. На 1 липня вартість 75000 фунтів стерлінгів у доларовому вираженні становила 123 750 дол. ($75\ 000 \cdot 1,6500$), а на 15 вересня — 119 250 дол. ($75\ 000 \cdot 1,5900$), тому зниження доларової вартості кредиту становило впродовж періоду кредитування 4500 дол. ($123\ 750 - 119\ 250$).

Для решти двох варіантів зміни валютного курсу проводяться аналогічні розрахунки (таблиця).

Таблиця
Результати Ідеального хеджування
валютними ф'юЧерсами

№ з/п	Показник	Валютний курс (вересень), дол.		
		1,5900	1,6500	1,6800
1	Вартість 75000 фунтів стерлінгів (у дол.)	119 250	123 750	126 000
2	Ціна продажу одного контракту	1.6500	1.6500	1.6500
3	Ціна купівлі одного контракту	1.5900	1.6500	1.6800
4	Зміни в ціні одного контракту (тік)	600	—	- 300
5	Вартість зміни ціни одного контракту (у дол.)	1250	—	- 750
6	Прибуток (збиток) за ф'ючерсами — 3 контракти (у дол.)	4500	—	- 2250
7	Загальний результат (у дол.) (рядок 1 + рядок 6)	123 750	123 750	123 750
8	Ефективний валютний курс	1,6500	1,6500	1,6500

Отже, прибуток, отриманий в результаті проведення ф'ючерсних операцій, дозволив банку компенсувати втрати за балансовою позицією. Завдяки прийнятому рішенню про хеджування банк зміг уникнути валютного ризику, а здійснення ф'ючерсних операцій дало можливість наперед зафіксувати ф'ючерсний (майбутній) курс валюти на рівні, що склався на момент відкриття ф'ючерсної позиції (продажу контрактів 1 липня).

Важливо звернути увагу на те, що проведення операцій на ф'ючерсному ринку дозволяє зафіксувати наперед тільки ф'ючерсний курс, який склався на дату відкриття позиції за деривативами, але не спотовий курс. Різниця між спот-курсом та ф'ючерсним курсом у момент здійснення ф'ючерсної операції — базис — становить ту величину, на яку ризик не може бути повністю виключений у реальній дійсності.

Так, у розглянутому щойно прикладі зроблено припущення, що базис дорівнює нулю, а процес хеджування є досконалим. За потреби ф'ючерсну позицію можна закрити достроково, не очікуючи закінчення періоду хеджування, і тим самим зменшити суму втрат. Але в цьому разі хеджування не буде характеризуватися як досконале, оскільки повна відповідність між балансовою та позабалансовою позиціями порушується.

Аналогічні результати дає довге хеджування ф'ючерсами, а класичний приклад довгого хеджу полягає в тому, що хеджер купує валютні ф'ючерси, щоб отримати прибутки в майбутньому, коли вони будуть продані за вищою ціною. Одержаній прибуток за ф'ючерсними операціями дозволить компенсувати втрату частини доходів в результаті переоцінки короткої валютної позиції за підвищення валютного курсу.

Розглянуті приклади наочно демонструють, що процес ідеального хеджування, захищаючи хеджерів від несприятливого розвитку подій, не дозволяє скористатися перевагами сприятливими для них зміни валютного курсу.

8.7.3. Хеджування валютними опціонами

Валютний опціон — це контракт, який надає покупцеві право (але не зобов'язання) купівлі або продажу обумовленої суми валютних коштів за фіксованим курсом на визначену дату або протягом певного періоду в майбутньому в обмін на опціонну премію, виплачену продавцеві опціону.

Призначення валютних опціонів полягає в захисті власника опціону від несприятливих коливань валютних курсів. Водночас,

якщо валютний курс змінився у сприятливому для власника напрямі, то опціон дає можливість скористатись перевагами. У цьому разі можна обміняти валюту за вигіднішим ринковим курсом, не користуючись опціоном.

Валютний опціон обмежує валютний ризик участника ринку за сумою опціонної премії, яка не повертається. Вартість опціону (опціонна премія) залежить від співвідношення спот-курсу валюти на дату укладення угоди та курсу, зафікованого в опціонній угоді, а також від тривалості періоду дії опціону.

Якщо опціон дає право продажу визначеного валюти, то це опціон PUT за даною валютою. У разі надання права купівлі опціон називається CALL за даною валютою. Вказування виду валюти з назвою опціону обов'язкове, оскільки опціон PUT є одночасно опціоном CALL за тією валютою, за яку продається опціонна валюта, і навпаки. Наприклад, опціон PUT за доларами США, який передбачається здійснити за євро, одночасно є опціоном CALL за євро.

Для проведення розрахунків за опціонною угодою відводиться, як правило, два робочі дні, тому валютний опціон має бути пред'явленний до виконання його власником не пізніше як за два робочі дні до дати розрахунків за умови прийняття рішення про його виконання.

Для банків основні напрями використання валютних опціонів полягають у страхуванні відкритої валютної позиції та захисті інвестиційного портфеля, деномінованого в іноземній валюті.

Використання валютних опціонів суб'єктами зовнішньоекономічної діяльності для страхування ризиків доцільне в таких випадках:

- ◆ коли терміни та суми валютних надходжень і платежів точно не визначені, а отже, застосування форвардів та ф'ючерсів неможливе;

- ◆ у разі захисту експортних або імпортних товарів, чутливих до зміни цін, виражених у конкретній валюті;

- ◆ при публікації прейскурантів на свої товари в іноземній валюті;

- ◆ для підтримання комерційної пропозиції на укладання контрактів в іноземній валюті із зарубіжним партнером.

Розглянемо приклад укладання та розрахунків за валютним опціоном, який використано для хеджування ризику клієнта банку.

Приклад 8.11

10 квітня американська компанія відвантажила товар, за який має одержати виручку в сумі 1 млн фунтів стерлінгів протягом травня, але точна дата надходження коштів не-

відома. Таким чином, у компанії утворилася довга валютна позиція за фунтами стерлінгів. Спот-курс на 10 квітня становив 1,7200 дол. за фунт. Після отримання платежу компанії необхідно буде продати фунти стерлінгів за долари для купівлі матеріалів на ринках США.

Якщо менеджери компанії прогнозують підвищення курсу фунтів стерлінгів в період з 10 квітня по 31 травня, то валютний ризик, що виник у компанії у зв'язку з надходженням оплати у фунтах, можна не хеджувати. Якщо ж менеджери не мають надійного прогнозу або очікують зниження курсу фунта відносно долара, то валютний ризик доцільно прохеджувати.

В описаній ситуації хеджування за допомогою ф'ючерсів неефективне, оскільки терміни виконання ф'ючерсних контрактів та здійснення платежу не збігаються. Форвардна угода також малопридатна для цього випадку, адже в ній необхідно точно зафіксувати дату платежу. Тому за інструмент хеджування найкраще обрати опціон.

Отже, менеджер компанії звертається до банку і купує валютний опціон за 10 000 дол. Це — опціон РУТ за фунтами стерлінгів американського типу з терміном дії від 1 до 31 травня. Сума опціону — 1 млн фунтів стерлінгів, а ціна виконання — 1,7200 дол. за фунт.

Якими будуть результати опціонної угоди для компанії та для банку за різних варіантів зміни спот-курсу на дату надходження коштів (29 травня):

- а) 1,7200 дол. за фунт;
- б) 1,7000 дол. за фунт;
- в) 1,7500 дол. за фунт?

Розв'язання

У першому випадку (варіант а) виконання опціону не надає переваг компанії, оскільки ціна виконання і спот-курс збіглися. Компанія втратила опціонну премію в сумі 10 000 дол., для банку ця ж сума є доходом.

У другому випадку (варіант б) компанія пред'являє опціон до виконання й одержує 1 720 000 дол. ($1,7200 \cdot 1\ 000\ 000$). Якщо б менеджер не придбав опціон, то 29 травня, обмінявши фунти стерлінгів за спот-курсом, компанія отримала б лише 1 700 000 дол. ($1,7000 \cdot 1\ 000\ 000$). Виграш від опціону, як різниця між цими сумами, становить 20 000 дол., що вдвічі перевищує опціонну премію, виплачену компанією під час укладання угоди. Отже, за спот-курсу 1,7000 дол. за фунт опціон приніс компанії прибуток 10 000 дол., а банк зазнав збитки на цю саму суму.

Якщо курс фунтів підвищився до рівня 1,7500 дол. за фунт (варіант в), то компанії вигідніше обміняти фунти за діючим курсом і одержати 1 750 000 дол. ($1,7500 \cdot 1\ 000\ 000$). У такому разі опціон втрачає свою вартість.

Компанія втрачає опціонну премію 10 000 дол., оскільки не скористалася опціоном, проте виграє завдяки зміцненню курсу фунта. Цей виграш становить 30 000 дол. ($1\ 750\ 000 - 1\ 720\ 000$). З урахуванням опціонної премії результат для компанії — виграш у сумі 20 000 дол. ($30\ 000 - 10\ 000$). Сума доходів банку становить 10 000 дол.

Для продавця опціону, яким є банк, важливе значення має прогноз зміни валютних курсів, оскільки надійний і точний прогноз дає змогу банку уникнути втрат та не завищувати вартість опціону. Прогноз банку передбачав зниження курсу фунтів протягом травня до 1,7100 дол. за фунт, що було відображене в розмірі опціонної премії:

$$(1,72000 - x) \cdot 1\ 000\ 000 = 10\ 000,$$

$$x = 1,7100 \text{ (дол. за фунт)}.$$

У момент придбання опціон не мав внутрішньої вартості, оскільки в ньому був зафікований діючий спот-курс (1,7200 дол. за фунт). Опціон мав лише часову вартість, яка визначалася рівнем мінливості курсу долар-фунт.

8.7.4. Хеджування валютного ризику за допомогою своп-контрактів

Для уникнення валютного ризику банки, компанії та інші учасники ринку вдаються до валютного свопу, який нагадує надання паралельних кредитів у різних країнах. При цьому дві сторони погоджуються надати рівновеликі позички з однаковим строком погашення місцевому позичальнику, який вказується іншою стороною, але в місцевій валюті. Розглянемо приклад міжбанківського валютного своп-контракту.

Приклад 8.12

Лондонський банк укладає угоду з американською компанією про надання кредиту в сумі 17 млн дол. США строком на два роки. У цьому разі банк бере на себе не лише кредитний, а й валютний ризик, пов'язаний з можливим зниженням курсу долара до фунта стерлінгів протягом двох років, що призведе до збитків банку.

Лондонський банк вирішує хеджувати позицію (довга валютна позиція в доларах) за допомогою операції своп і звертається до своп-дилера. Дилер знаходить другу сторону свопу — американський банк, який має надати кредит у сумі 10 млн фунтів стерлінгів своєму клієнтові — британській компанії на два роки. При цьому американський банк також наражається як на кредитний, так і на валютний ризики. Отже, сторони домовляються про обмін щодо кредитування місцевих позичальників у місцевій валюті, тобто укладають своп-контракт.

Розв'язання

Згідно з умовами своп-контракту американський банк видає 17 млн дол. США американській компанії, а лондонський банк — 10 млн фунтів стерлінгів британській компанії. При цьому кредитні угоди укладаються з тим банком, клієнтом котрого є позичальник, а отже, кредитний ризик не перекладається з одного банку на інший, а гарантом виконання кредитної угоди є банк клієнта. Утрати в разі неповернення кредиту американським клієнтом нестиме лондонський банк, і навпаки.

Проте валютного ризику в цій операції вдалось уникнути обом банкам, оскільки їхні позиції в іноземних валютах було замінено на позиції в базових валютах, які можна профінансувати за рахунок депозитів у тій самій валюті. Через два роки клієнти повернуть кредити, банки обмінюються валютними коштами (обмін суми на суму), і термін дії угоди своп закінчиться.

Отже, американський і лондонський банки укладли угоду своп про надання забезпечених (гарантія банку) кредитів на два роки клієнтам, які вказані іншою стороною свопу. При цьому в угоді закріплюються всі права власності у разі неповернення кредиту клієнтом, згідно з якими кредит повертає банк клієнта.

Операції з укладання своп-контрактів часто є конфіденційними, і тому клієнти банків можуть не здогадуватися про існування свопу, адже кредитний договір укладається з банком клієнта, а не з іншою стороною свопу. Таким чином, описаний своп-контракт надав змогу обом банкам прохеджувати свій валютний ризик.

Наступний приклад демонструє операцію своп між банком та його клієнтом, яка проведена для хеджування валютного та відсоткового ризику компанії і належить до клієнтських операцій банку.

Приклад 8.13

Німецька компанія продала товар американській компанії на суму 50 млн дол. США на умовах оплати через три роки. За наданий комерційний кредит відсотки нараховуються за плаваю-

чою ставкою LIBOR. Якщо курс долара за три роки знизиться, то німецька компанія зазнає збитків.

Німецькій компанії необхідно профінансувати наданий кредит і керівництво вирішує випустити трирічні комерційні папери під фіксовану річну ставку 9 %. Вартість комерційних паперів вирахована в євро і загальна сума випуску становить 35 млн євро. Розмістивши комерційні папери на ринку і одержавши 35 млн євро, німецька фірма звертається до банку й укладає своп-контракт, вартість якого становить 1 % комісійних.

Розв'язання

Суть операції своп зводиться до обміну 35 млн євро на 50 млн дол. США на наступних умовах: німецька компанія розміщує в банку 35 млн євро під фіксовану ставку 9 % річних на три роки і одночасно отримує від банку суму 50 млн дол. США за плаваючу ставкою LIBOR на такий самий строк. В угоді своп передбачається, що через три роки буде здійснено зворотний обмін 50 млн дол. США на 35 млн євро незалежно від валютного курсу, що складеться на той час (обмін суми на суму).

Через три роки американська компанія сплатить німецькій 50 млн дол. США, а та, у свою чергу, обміняє цю суму в банку на 35 млн євро (тобто «розкрутить своп»). Після цього німецька компанія спрямує 35 млн євро на погашення комерційних паперів.

У даному разі валютний і відсотковий своп поєднано в одній операції. Використавши своп-контракт, німецька компанія проходжувала валютний ризик через обмін визначеної суми однієї валюти (35 млн євро) на визначену суму іншої валюти (50 млн дол.) без урахування спот-курсів, які діяли на моменти прямого та зворотного обміну. Відсотковий своп дав можливість німецькій компанії проходжувати ризик, пов'язаний зі зміною ставки LIBOR, протягом трьох років, оскільки плаваюча ставка була замінена на фіксовану.

Отже, своп-контракт дозволив німецькій компанії уникнути як валютного, так і відсоткового ризику, за що банк отримав 1 % комісійної винагороди. Крім того, банк, можливо, зміг профінансувати за рахунок такої операції свої операції в євро (надання кредитів, купівля цінних паперів) на три роки.

Загалом операції хеджування стають все популярнішими у банківській діяльності, оскільки дозволяють менеджментові банку адекватно реагувати на зміну ринкових параметрів, за потреби суттєво знизити власні ризики та пропонувати похідні

інструменти як банківську послугу своїм клієнтам. Зараз строковий ринок розвивається досить динамічно, на ньому з'являються все нові види похідних фінансових інструментів, які точніше пристосовано до потреб учасників. Світовий досвід свідчить, що саме банківські установи найчастіше стають ініціаторами таких нововведень, використовуючи можливості похідних інструментів як для підвищення доходів, так і для зниження ризиків.

Питання для самоконтролю

- У чому полягає економічний зміст такої діяльності як хеджування?
- Які фінансові інструменти належать до похідних (деривативів)?
 - У чому полягають відмінності між страхуванням та хеджуванням ризиків?
 - Які спільні характеристики та які відмінності між форвардними і ф'ючерсними контрактами?
 - У чому полягає особливість механізму виконання FRA?
 - Який метод ціноутворення застосовується для ф'ючерсів короткострокових відсоткових ставок?
 - У чому полягає зміст ідеального хеджування ф'ючерсами?
 - Що означає відкриття довгої та короткої позиції на ф'ючерсному ринку?
 - У чому полягають переваги та вади опціонів порівняно з ф'ючерсними контрактами?
 - Які види опціонів обертаються на міжнародних фінансових ринках?
 - Як банк може використати опціони у своїй діяльності?
 - Що таке внутрішня та часова вартість опціону?
 - Для чого призначенні опціони FLOOR?
 - У чому полягає відмінність опціону COLLAR від опціону CAP?
 - Які відмінності існують між простим та базисним свопом відсоткових ставок?

РОЗДІЛ 9

УПРАВЛІННЯ ЛІКВІДНІСТЮ БАНКУ

9.1. Загальні принципи управління ліквідністю банку

Банківська ліквідність відіграє життєво важливу роль як у діяльності самих банків, так і у фінансовій системі країни. Щоденна робота з підтримування достатнього рівня ліквідності є неодмінною умовою самозбереження та виживання банку. Без ліквідності банк не може виконувати свої функції і проводити операції з обслуговування клієнтів, тому вирішення проблем ліквідності повинно мати найвищий пріоритет у роботі

менеджменту банку. Фактично банківська діяльність заснована на довірі, і якщо підривається довіра до банку, то все інше руйнується дуже швидко. Розвиток сучасних ринків та пропонованих ними фінансових інструментів значно розширює можливості банків щодо управління ліквідністю, одночасно ускладнюючи процес вибору оптимального рішення.

Під ліквідністю банку розуміють його здатність швидко і в повному обсязі задовольняти невідкладні потреби у грошових коштах.

Управління ліквідністю є складовою більш загального процесу — управління активами і пасивами банку. Тому принципи, стратегії та методи управління ліквідністю мають узгоджуватися з обраним банком підходом до УАП.

Ліквідність тісно пов'язана (а іноді і змішується) з поняттям платоспроможності, яке тлумачиться як здатність банку своєчасно і в повному обсязі відповісти за своїми зобов'язаннями. Ліквідність банку великою мірою визначає його платоспроможність, яка залежить і від низки інших чинників, таких як розмір капіталу, спеціалізація та диверсифікація банківських послуг, загальний рівень ризикованості діяльності, співвідношення власних і залучених коштів.

Найбільший попит на ліквідні кошти виникає у банків з двох основних причин:

- через зняття клієнтами коштів зі своїх рахунків;
- у зв'язку з надходженням кредитних заявок, які банк вирішує задоволити.

Потреба у грошових коштах підвищується також у разі настання строків погашення заборгованості за отриманими банком позиками, термінів платежів до бюджету або виплати дивідендів акціонерам.

Отже, проблеми ліквідності можуть виникнути як у разі здійснення пасивних операцій банку, так і внаслідок проведення активних операцій, якщо рішення про розміщення коштів приймається раніше, ніж знайдено відповідні джерела фінансування (табл. 9.1).

Таблиця 9.1

Джерела формування та напрями використання ліквідних коштів

	Попит	Пропозиція
Активні операції	<ul style="list-style-type: none"> • Надходження кредитних заявок, які банк вирішує задовільнити • Купівля цінних паперів 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Настання строків погашення наданих банком кредитів ◆ Продаж активів банку ◆ Доходи від надання банківських послуг
Пасивні операції	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Зняття клієнтами коштів зі своїх рахунків ◆ Настання строків погашення заборгованості за позиками, одержаними банком ◆ Настання термінів платежів до бюджету ◆ Виплата дивідендів акціонерам 	<ul style="list-style-type: none"> • Залучення депозитів від клієнтів • Запозичення коштів на грошовому ринку • Випуск депозитних сертифікатів • Проведення операційrepo

Попит на ліквідні кошти може підвищитися не лише у зв'язку з необхідністю виконання зобов'язань банку, але й в результаті надходження кредитних заявок. У сучасній міжнародній практиці панує погляд, згідно з яким банк має надавати всі кредити з допустимим рівнем ризику навіть у разі дефіциту грошових коштів, розраховуючи на можливість запозичення ресурсів. Такий підхід називають *концепцією партнерства у взаємовідносинах із клієнтом*. Він орієнтований на встановлення різnobічних стосунків із клієнтурою, максимізацію сукупних кредитів і підвищення дохідності банку. Це означає, що в розрахунках потреби в ліквідних коштах необхідно враховувати і потенційний попит на кредити та ймовірну суму невчасно повернених (реструктуризованих, непогашених) кредитів.

Тому стан ліквідності комерційного банку залежить від структури і якості портфеля активів. Під ліквідністю активів розуміють їх

здатність швидко та без суттєвої втрати вартості перетворюватися в грошову форму.

За ступенем ліквідності банківські активи поділяють на три групи.

1. Високоліквідні активи — це такі активи, які знаходяться в готівковій формі або можуть бути швидко реалізовані на ринку. Це — готівкові кошти, дорожні чеки, банківські метали, кошти на рахунках в інших банках, державні цінні папери. У міжнародній практиці до складу високоліквідних активів можуть включатися банківські акцепти, векселі та цінні папери першокласних емітентів.

2. Ліквідні активи — це такі, які можуть бути перетворені в грошову форму протягом певного періоду часу (наприклад 30 днів). До цієї групи належать платежі на користь банку з термінами виконання в зазначений період, такі як кредити, в тому числі і міжбанківські, дебіторська заборгованість, інші цінні папери (крім високоліквідних), які обертаються на ринку.

3. Низьколіквідні активи — прострочені, пролонговані та безнадійні кредити, ненадійна дебіторська заборгованість, цінні папери, які не обертаються на ринку, господарські матеріли, будинки, споруди та інші основні фонди.

У процесі аналізу ліквідності активів банку слід оцінювати не лише їх структуру та динаміку, але й стан ринків, на яких обертаються ці активи. Якщо банківський актив обертається на ліквідному та активно діючому ринку, то це посилює ліквідну позицію банку. І навпаки, активи, які не мають активного ринку або ринок досить вузький (невелика кількість учасників, незначні обсяги емісії для цінних паперів, обмежені можливості конвертації валюти), не варто розглядати як ліквідні засоби.

Особливістю такого підходу є необхідність здійснення моніторингу (постійного слідкування за станом) всіх ринків, на яких обертаються активи банку. Фінансові ринки дуже динамічні, тому рівень ліквідності активів може змінюватися досить швидко. Значення аналізу стану фінансових ринків зростає, коли банк застосовує стратегію примусової трансформації активів і планує задовольнити потребу в ліквідних коштах через продаж активів до настання термінів їх погашення.

Стан ліквідності банку суттєво залежить і від рівня ризику, який пов'язується з кожним конкретним видом активів. У процесі оцінки якості активів визначається ймовірність вчасного повернення коштів банку. Результати такого аналізу дозволяють оцінити безперебійність автоматичного перетворення активів в

ліквідну форму з настанням строків погашення кредитів чи цінних паперів, сплати процентів за наданими кредитами, повернення дебіторської заборгованості, одержання дивідендів від пайової участі в інших підприємствах та ін.

Найвищий ризик супроводжує кредитні операції банку, тому аналіз якості кредитного портфеля банку є необхідним етапом оцінювання банківської ліквідності. Надійність позичальників певною мірою визначає потреби в ліквідних коштах. Кредити, які вчасно не повертаються і вимагають реструктуризації, погіршують ліквідну позицію банку. Якщо питома вага прострочених, пролонгованих і безнадійних кредитів досить велика, то для визначення потреб ліквідності слід брати до уваги не лише строки повернення коштів, але й імовірність таких надходжень.

Загалом в процесі аналізу ліквідності активів банк має спиратися на принцип консерватизму і обережно підходити до визначення їх реальної вартості. Особливо це стосується портфеля цінних паперів. Грошові надходження від цінних паперів мають враховуватися не за їх балансовою оцінкою, а за ринковою ціною (для паперів, які мають активний ринок) або за розрахунковою вартістю (для паперів, які не мають активного ринку). При цьому, спираючись на принцип консерватизму, слід застосовувати пессимістичні оцінки як щодо суми надходжень, так і щодо термінів реалізації цінних паперів.

Сутність проблеми банківської ліквідності полягає в тому, що попит на ліквідні засоби рідко дорівнює їх пропонування в будь-який момент часу, тому банк постійно має справу або з дефіцитом ліквідних коштів, або з їх надлишком. Дефіцит ліквідності призводить до порушення нормативних вимог центральних банків, штрафних санкцій і — що найнебезпечніше для банку — до втрати депозитів.

Надмірна ліквідність породжує дилему «ліквідність — прибутковість», адже найбільш ліквідні активи не генерують доходів. Якщо фактична ліквідність значно перевищує необхідний рівень або встановлені нормативи, то діяльність банку негативно оцінюється акціонерами з погляду не повністю використаних можливостей для отримання прибутку. Вимога підвищення прибутку потребує збереження коштів у ліквідній формі, а їх використання для видачі кредитів та здійснення інвестицій. Для цього необхідно звести до мінімуму готівку в касі та залишки на коррахунках. У такому разі виникає загроза безперебійності виконання банком своїх зобов'язань перед клієнтами.

Отже, зміст процесу управління банківською ліквідністю полягає в гнучкому поєднанні протилежних вимог — максимізації прибутковості за обов'язкового додержання норм ліквідності. При цьому чітко виражений фактор невизначеності, оскільки

керівництво банку не може з певністю передбачити, коли і в якому масштабі постане проблема ліквідності. А коли вона виникає, можна лише вдатися до тих чи інших управлінських дій на основі раніше створених резервів ліквідних коштів, особливої структури активів і пасивів або напрацьованих операцій.

Імовірність настання ситуації невідповідності між попитом і пропонуванням ліквідних коштів називають *ризиком незбалансованої ліквідності*. Очевидно, що ризик ліквідності майже завжди супроводжує банківську діяльність.

На підвищення ризику ліквідності впливають як зовнішні (загальносистемні), так і внутрішні чинники.

До загальносистемних чинників належать такі, як нерозведеність фінансового ринку, брак ліквідних ринків для окремих активів, що ускладнює їх продаж за прийнятною ціною в короткі строки, загальні кризові явища в економіці, які унеможливлюють безперебійне залучення коштів, і т. ін.

Серед чинників підвищення ризику ліквідності, пов'язаних з діяльністю конкретного банку, такі: дисбаланс грошових потоків, викликаний невідповідністю структури вимог та зобов'язань банку; недостатність ліквідних активів; нестабільність ресурсної бази; низький рейтинг банку; хибна стратегія управління ліквідністю (наприклад, пріоритетність прибутковості над ліквідністю).

Практика показує, що недостатній рівень ліквідності часто стає першою ознакою виникнення у банку серйозних фінансових труднощів. У такій ситуації, як правило, починається відплів клієнтів і закриття рахунків, що, у свою чергу, призводить до підвищення потреби в ліквідних коштах і поглиблення кризи ліквідності. Банки змушені шукати джерела поповнення грошових коштів через продаж найбільш ліквідних активів та запозичення на ринку. За таких обставин проведення подібних операцій ускладнюється, адже кредитори дуже неохоче надають позички банку, котрий перебуває на межі банкрутства, вимагаючи додаткового забезпечення і підвищення відсоткових ставок, а продаж активів може здійснюватися за несприятливих ринкових умов. Це призводить до скорочення доходів, додаткових витрат і швидкого нарощання фінансових проблем.

В умовах динамічного зростання міжнародних фінансових ринків банки отримали практично необмежений доступ до джерел поповнення ліквідних коштів. Це дозволило підвищити банківські доходи за рахунок скорочення низькодоходних активів, частка

яких в сукупних активах міжнародних банків протягом двох десятиріч зменшилася майже вдвічі.

За таких обставин питання полягає не стільки в тому, де взяти необхідні ліквідні кошти, скільки в тому, якою буде вартість такого запозичення. Фактично це означає, що проблема підтримки банківської ліквідності трансформується в проблему управління витратами та відсотковим ризиком банку.

Іншими словами, розвиток сучасних фінансових ринків дозволяє знизити ризик незбалансованої ліквідності, тоді як відсотковий ризик банку, навпаки, зростає. Тому в процесі управління ліквідністю банку слід звертати особливу увагу на вартість підтримки ліквідної позиції.

Мета процесу управління ліквідністю полягає в безперебійному забезпеченні достатнього рівня ліквідності банку за мінімальних витрат.

Банк уважається ліквідним, якщо він має можливість постійно і безперебійно задовольняти потреби у грошових коштах, трансформувати свої активи в готівку без суттєвої втрати їх вартості або в будь-який момент запозичати кошти на ринку за середньою ставкою для поповнення ліквідності.

Слід відзначити, що розширення можливостей доступу зарубіжних банків до грошових ресурсів не послабило їхньої уваги до самої проблеми підтримування ліквідності, яка розглядається як пріоритетна в системі цілей банку, зокрема й стосовно прибутковості. Ліквідність трактується як чинник, який великою мірою формує довіру клієнтів до банку, а отже фактично визначає його майбутнє. Зарубіжні банкіри добре усвідомлюють, що після втрати ліквідності відновити довіру клієнтів до банку практично неможливо, а тому постійно піклуються про її зміцнення. Зрештою саме такий чинник, як висока ділова репутація, дозволяє зарубіжним банкам знизити витрати запозичення та ризик втрати ліквідності.

З огляду на винятково важливу роль ліквідності в життєдіяльності банку та підтримуванні рівноваги банківської системи в цілому в багатьох країнах органами банківського нагляду та законодавством передбачено встановлення нормативів ліквідності. Банки зобов'язані підтримувати показники ліквідності не нижчими від певного рівня (норми), що визначається з урахуванням на-громадженого досвіду та конкретних економічних умов у країні. Це дозволяє здійснювати контроль за ліквідністю окремих банків та підтримувати необхідний рівень ліквідності банківської системи в цілому. Наприклад, в Німеччині діє положення, за яким невідповідність строків активів і зобов'язань банку з погляду ліквідності не може перевищувати 12 місяців.

В інших країнах, наприклад у США, не існує обов'язкових нормативів ліквідності, і банки самостійно вирішують це питання. Але органи банківського нагляду постійно здійснюють контроль за станом ліквідності і оцінюють якість управління нею в ході перевірок на місцях за рейтинговою системою «CAMELS», де ліквідність розглядається як один із найважливіших показників діяльності.

Централізований підхід до регулювання банківської ліквідності використовується і Національним банком України, яким встановлено три обов'язкові нормативи ліквідності — миттєвої, поточної та короткострокової (додаток 1). Здебільшого для контролю за ліквідністю застосовується метод коефіцієнтів, який дозволяє не лише оцінити рівень ліквідності окремого банку, але й здійснювати порівняльний аналіз ліквідності різних банків.

Централізоване регулювання ліквідності спрямовано насамперед на здійснення контролюючої функції за станом ліквідності комерційних банків, проте часом призводить до послаблення уваги до цієї проблеми з боку керівництва банків. Іноді ліквідність сприймається не як власна проблема банку, а як така, що може бути вирішена втручанням центрального банку і наданням стабілізаційних кредитів. Як показує зарубіжний і вітчизняний досвід, така позиція є глибоко помилковою і призводить здебільшого до трагічних наслідків, коли банк перестає існувати. Після втрати ліквідності відновити репутацію банку та довіру до нього з боку клієнтів майже неможливо.

Менеджмент банку має усвідомити, що з банківською ліквідністю пов'язане широке коло питань, які не можуть бути вирішенні лише встановленням мінімальних вимог до рівня ліквідних коштів. Додержання нормативів є необхідною, але недостатньою умовою ефективності процесу управління ліквідністю.

Ефективна система управління має постійно забезпечувати достатній рівень ліквідності за мінімальних витрат, тому важливе значення має застосовуваний банком інструментарій управління ліквідністю, зокрема методи оцінювання потреби в ліквідних коштах, доступність джерел їх поповнення для кожного банку, стратегії управління ліквідною позицією (рис. 9.1).

Інструментарій управління ліквідністю банку

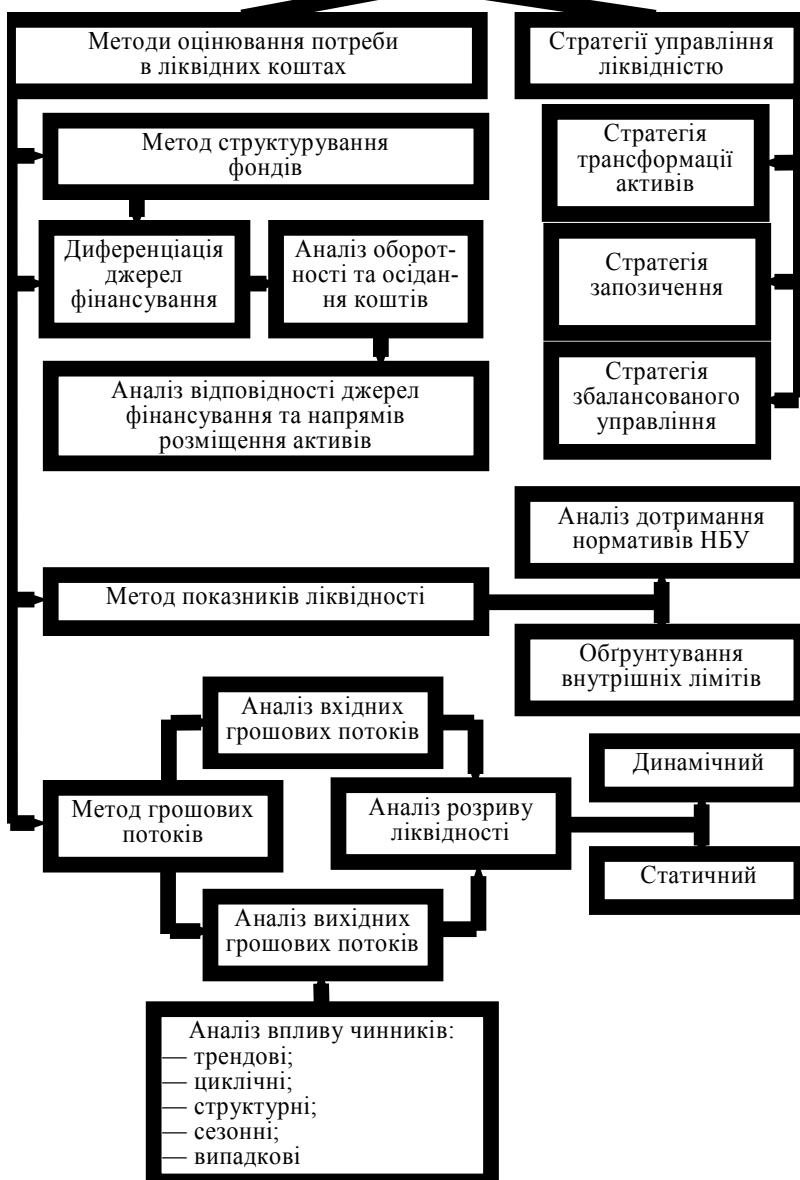


Рис. 9.1. Інструментарій управління ліквідністю банку

У процесі управління перед менеджментом кожного конкретного банку постають завдання глибокого розуміння сутності проблем ліквідності, пошуку оптимальних методів управління, організації адекватних систем контролю та оцінювання потреб у ліквідних засобах, забезпечення доступних джерел їх поповнення, створення власних систем управління ліквідністю. Вибір найприйнятніших підходів до управління ліквідністю залишається прерогативою керівництва банку і залежить від низки внутрішніх та зовнішніх чинників.

Вирішуючи зазначені завдання, необхідно враховувати не лише можливості банку та потреби клієнтури, а й такі чинники, як політична та економічна ситуація в країні, стан грошового ринку, наявність та досконалість законодавства, надійність клієнтів та партнерів, рівень ризикованості банківських операцій, розвиток ринку цінних паперів, компетентність фахівців.

Щоб запобігти надмірному підвищенню ризику ліквідності, менеджмент банку має керуватися у своїй діяльності такими принципами:

- пріоритетність ліквідності, зокрема й у виборі напрямів розміщення коштів;
- постійність аналізу потреб банку в ліквідних коштах для уникнення як їх надлишку, так і дефіциту;
- планування та прогнозування дій банку в разі виникнення незбалансованої ліквідності та кризових ситуацій;
- врахування взаємозв'язку ризику ліквідності з іншими сферами діяльності, такими як залучення та розміщення коштів, а також ризиком відсоткових ставок.

Система управління банківською ліквідністю складається із підсистеми стратегічного управління і планування та підсистеми оперативного управління і моніторингу ліквідності.

Формування підсистеми *стратегічного управління ліквідністю* має відбуватися в контексті загальної стратегії банку і базуватися на обраних ним принципах та підходах до управління активами і пасивами. Оскільки вибір загальних стратегій управління банком незначний — їх лише дві, то це стосується і ліквідності. Першу стратегію спрямовано на максимізацію прибутків, а отже свідоме прийняття підвищеного ризику незбалансованої ліквідності, друга має на меті мінімізацію ризику незбалансованої ліквідності та стабілізацію прибутків.

Підсистему оперативного управління ліквідністю спрямовано на визначення щоденної потреби в ліквідних коштах та вибір раціональних джерел їх поповнення для прийняття обґрунтована-

них управлінських рішень. Основні етапи оперативного управління ліквідністю:

- 11) контроль за дотриманням обов'язкових нормативів ліквідності;
- 12) визначення планового періоду для оцінювання потреб ліквідності;
- 13) розподіл планового періоду на інтервали згідно зі строками виконання активів та зобов'язань;
- 14) групування активів і пасивів банку за строками;
- 15) прогнозування обсягів та строків проведення активних і пасивних операцій банку у межах обраного періоду;
- 16) обчислення розриву ліквідності (фактичного та прогнозованого) у кожному із зафіксованих інтервалів;
- 17) обчислення сукупного (кумулятивного) розриву ліквідності протягом планового періоду;
- 18) складання плану дій у разі виникнення дефіциту або позитивного сальдо ліквідності;
- 19) моніторинг ліквідної позиції банку.

У процесі формування систем управління банківською ліквідністю ефективність процесу слід оцінювати за двома основними параметрами: швидкістю перетворення активів у грошову форму і задоволення потреби в готівкових коштах (часовий компонент) та вартістю підтримування певного рівня ліквідності (вартісний компонент). Адже найстабільніші джерела коштів потребують найвищих витрат, а найбільш ліквідні активи — непрацюючі та низькодохідні.

Для вітчизняних банків створення ефективних систем управління ліквідністю ускладнюється внаслідок нерозвиненості внутрішніх фінансових ринків, обмеження доступу до міжнародних фінансових ринків, недостатнього рівня кваліфікації та досвіду банківських кадрів. Тому перед менеджментом банку постає завдання пошуку оптимального співвідношення між активами і зобов'язаннями як з погляду забезпечення достатнього прибутку, так і з погляду ліквідності з урахуванням реальних можливостей доступу до джерел поповнення ліквідних коштів.

9.2. Стратегії управління ліквідністю банку

У практичній діяльності банки застосовують три основні стратегії управління ліквідністю, які, по суті, є проявом загальніх підходів до управління активами і пасивами банку:

- стратегія трансформації активів (управління ліквідністю через активи);
- стратегія запозичення ліквідних засобів (управління ліквідністю через пасиви);
- стратегія збалансованого управління ліквідністю (через активи і пасиви).

Кожна зі стратегій має свої переваги і вади, а економічна доцільність їх застосування визначається характеристиками банківських портфелів, станом фінансових ринків, особливостями зовнішнього середовища.

Стратегія трансформації активів

Сутність цього підходу полягає в нагромадженні високоліквідних активів, які повністю забезпечують потреби ліквідності банку. У разі виникнення попиту на ліквідні кошти активи банку продаються доти, доки не буде задоволено потреби у грошових коштах. Отже, відбувається перетворення (трансформація) активів у грошову форму.

За такого підходу ліквідність характеризується як запас.

При цьому активи повинні мати таку властивість як стабільність цін (тобто можливість продажу значної їх кількості без суттєвого зниження ціни), а також обернатися на ліквідному вторинному ринку для швидкого перетворення на гроші.

За використання стратегії трансформації активів банку необхідно:

- визначити оптимальне співвідношення високоліквідних та загальних активів з урахуванням стабільності ресурсної бази;
- здійснити порівняльний аналіз цінової динаміки на ринках, придатних для реалізації активів (якщо такий вибір існує).

Управління ліквідністю через управління активами є традиційним і найпростішим підходом. Здебільшого така стратегія використовується невеликими банками, які не мають широких можливостей запозичення коштів та доступу на грошові ринки.

Стратегія трансформації активів оцінюється як менш ризикова порівняно з іншими, але одночасно і досить дорога з погляду вартості. Продаж активів супроводжується певними втратами (комісійні, брокерські, біржові внески тощо), а також

призводить до погіршення стану банківського балансу, оскільки продаються низькоризикові активи. Крім того, банк втрачає майбутні доходи, які могли б бути згенеровані такими активами. Іноді банк змущений продавати активи за зниженими ринковими цінами, якщо виникає нагальна потреба у грошових коштах. Підтримування значного запасу ліквідних коштів у цілому знижує показники прибутковості банку.

Стратегія запозичення ліквідності

Зміст підходу полягає в запозиченні грошових коштів у кількості, достатній для повного покриття потреб ліквідності. Запозичення здійснюють лише після виникнення попиту на грошові кошти, щоб уникнути нагромадження високоліквідних активів, які приносять низькі доходи. Якщо попит підвищується, то банк запозичує кошти завищеною ставкою, доки повністю не задовольнить потребу в ліквідних засобах. За такого підходу до управління ліквідність характеризується як потік, а не як запас.

Необхідною умовою застосування стратегії запозичення ліквідності є досить високий ступінь розвитку фінансових ринків, які дають змогу в будь-який час і в будь-яких кількостях позичати ліквідні кошти. У міжнародній практиці цей підхід застосовується з 1960-х років. Саме на цей період припав бурхливий розвиток міжнародних ринків грошей та міжбанківських ринків.

Основними джерелами запозичення ліквідних коштів для банків є міжбанківські позики, угодиrepo, депозитні сертифікати, позики в євро валюті та механізм рефінансування операцій комерційного банку центральним банком. На вибір джерела впливають такі характеристики, як доступність, вартість, терміновість, тривалість потреби в ліквідних коштах, правила регулювання.

Стратегія запозичення ліквідності потребує адекватної аналітичної підтримки, яка включає:

- прогнозний аналіз потреби банку у ліквідних коштах через порівняння вхідних та вихідних грошових потоків;
- прогнозування стану фінансових ринків та прогнозний аналіз вартості підтримування ліквідної позиції;
- інваріантний аналіз різних джерел запозичення ліквідних коштів за такими параметрами, як доступність, відносна вартість, відповідність строків залучення та тривалості

потреби в ліквідних коштах, правила регулювання, обмеження на використання;

- **вибір оптимального варіанту підтримки ліквідної позиції та обґрунтування управлінських рішень.**

Великі міжнародні банки найчастіше використовують розглядувану стратегію у процесі управління ліквідністю, іноді повністю задовольняючи потребу в ліквідних коштах саме в такий спосіб.

Управління ліквідністю через управління пасивами оцінюється як найбільш ризикована стратегія, оскільки супроводжується підвищеннем ризику зміни відсоткових ставок та ризику доступності запозичених коштів. Це означає, що вартість підтримування ліквідності в такий спосіб може бути як нижчою, ніж у разі застосування інших методів, так і значно вищою. Часто банки змушені робити позики за невигідною ціною або в період, коли зробити це не просто. Крім того, банкові, який має проблеми з ліквідністю, важче знайти кредитора, а вартість запозичення відчутно зростає.

Стратегія збалансованого управління ліквідністю

Згідно зі збалансованим підходом до управління ліквідністю частина попиту на ліквідні кошти задовольняється за рахунок нагромадження високоліквідних активів, а решта — за допомогою проведення операцій запозичення коштів.

Для зниження ризикованості банки часто укладають попередні угоди про відкриття кредитних ліній з імовірними кредиторами, що допомагає вчасно забезпечити непередбачені потреби в грошових коштах. Через високу вартість стратегії трансформації активів і високу ризикованість стратегії запозичення більшість банків зупиняють свій вибір на компромісному варіанті управління ліквідністю — стратегії інтегрованого управління активами і пасивами.

Аналітична підтримка цієї стратегії управління ліквідністю є найскладнішою і включає цілий комплекс задач:

27. аналіз стабільноті ресурсної бази банку з урахуванням диференціації джерел фінансування;
28. визначення оптимального для банку ступеня відповідності джерел фінансування та напрямів розміщення активів;

- 29. обґрунтування оптимального співвідношення між накопиченням високоліквідних активів та можливостями їх запозичення на ринках;**
- 30. прогнозний аналіз потреби у ліквідних коштах та прогнозування стану грошових ринків як з погляду динаміки відсоткових ставок, так і з погляду доступності джерел поповнення ліквідності;**
- 31. інваріантний аналіз напрямів підтримування ліквідної позиції банку;**
- 32. обґрунтування доцільності укладання попередніх угод про відкриття кредитних ліній з імовірними кредиторами для зниження ризику незбалансованої ліквідності.**

Перевагою даної стратегії є гнучкість, яка дозволяє менеджменту вибирати найвигідніше поєднання різних джерел поповнення ліквідних коштів залежно від економічних умов та змін в ринкових цінах.

Питання вибору раціональної стратегії управління ліквідністю залишається дискусійним вже принаймні протягом двох сторіч. Традиційно вважалося, що строки розміщення активів та залучення зобов'язань мають збігатися, що дозволяє досягти рівноваги між попитом ліквідних коштів та їх наявністю. У банківській практиці цей підхід (стратегія мінімізації ризику незбалансованої ліквідності) дістав назву «золотого банківського правила». Так, в Росії ідея повної збалансованості кредитних ресурсів та вкладень за строками і сумами була обґрутована професором М. С. Мордвиновим ще на початку XIX ст. [3, с. 64—72].

Проте доцільність такого підходу вже тоді піддавали сумніву. Професор університету Св. Володимира А. Я. Антонович у 1890 р. спростував необхідність повної збалансованості депозитів та кредитів. Він пояснив це тим, що, з одного боку, раптовий відтік вкладів можна компенсувати надлишком коштів в інших банках, а з другого — вимоги можуть бути задоволені з державних фінансових джерел.

З розвитком фінансових ринків теорія повної збалансованості активів і пасивів для підтримання ліквідності втратила свою актуальність, адже банки здобули широкі можливості у будь-який час поповнювати ліквідні кошти через їх запозичення на ринку, завдяки чому ризик втрати ліквідності суттєво знизився.

Проте на відміну від великих міжнародних банків, які надають перевагу саме стратегії запозичення ліквідних коштів, далеко не всі банківські установи мають необмежений доступ до джерел поповнення ліквідності і серед них банки, котрі працюють на ринках, що розвиваються (до них належать й українські). Тому в

процесі створення системи управління ліквідністю перед більшістю вітчизняних банків постає завдання пошуку оптимального поєднання «золотого банківського правила» зі стратегією запозичення ліквідних коштів.

9.3. Методи оцінювання потреби в ліквідних коштах

Для ефективного вирішення дилеми «ліквідність — прибутковість» потреби банку в ліквідних коштах мають постійно аналізуватися для уникнення як надлишків, так і дефіциту. Загальна потреба банку в ліквідних коштах визначається як сума очікуваної потреби у грошових коштах для обслуговування депозитних і недепозитних зобов'язань та потреби в наданні ліквідних кредитів.

У практичній діяльності менеджмент банків застосовує кілька методів оцінювання потреб банку в ліквідних коштах:

- метод фондового пулу (оцінювання грошових потоків);
- метод структурування фондів (поділу джерел фінансування);
- метод показників ліквідності.

Кожний з методів базується на певних припущеннях і дає лише наближену оцінку суми ліквідних коштів, необхідних банку в певний момент часу.

Менеджер з управління ліквідністю має постійно оцінювати потребу в ліквідних коштах на основі наданої інформації. Зрештою дій менеджменту щодо управління ліквідністю переважно ґрунтуються на результатах оцінювання потреб у ліквідних коштах на певний період, а ефективність процесу управління визначається точністю та реалістичністю одержаних прогнозів. Тому обраний керівництвом банку метод оцінювання потреби у ліквідних коштах має важливе значення для в процесі управління ліквідністю.

На практиці більшість банків створюють резерви ліквідних коштів, які складаються з двох частин:

- 1) операційних резервів для підтримування ліквідності за короткостроковими прогнозами;
- 2) планових резервів для забезпечення довгострокових прогнозів попиту на ліквідні кошти.

Операційні резерви можуть перевищувати або дорівнювати реальній потребі в ліквідних коштах, залежно від того, якої загальнії стратегії управління банком додержує керівництво і який

ступінь ризику (імовірність залишитися без ліквідних коштів) є прийнятним для даного банку.

Метод фондового пулу

Сутність методу фондового пулу полягає у зіставленні загальній потреби в ліквідних коштах з наявними джерелами їх надходження, котрі перебувають у розпорядженні банку. Особливістю підходу є те, що всі надходження банку розглядаються як єдиний пул без диференціації за джерелами фінансування. В основу покладено два очевидні твердження:

- 1) ліквідність зростає зі збільшенням депозитів і зниженням обсягів кредитування;
- 2) ліквідність знижується зі зменшенням депозитної бази і зростанням потреби у кредитах.

Основні етапи застосування методу фондового пулу:

- ◆ визначення планового періоду для оцінювання потреб ліквідності;
- ◆ прогнозування обсягів кредитів і депозитів для обраного періоду;
- ◆ обчислення очікуваної динаміки зміни обсягів ліквідних коштів протягом планового періоду;
- ◆ оцінка нетто-ліквідної позиції банку протягом планового періоду;
- ◆ складення плану дій у разі виникнення дефіциту або позитивного сальдо ліквідності.

У процесі оцінювання потреби банку в ліквідних коштах слід брати до уваги не лише фактичні, а й очікувані грошові потоки. Маючи достовірний прогноз ліквідної позиції банку, менеджмент може оцінити свої можливості, залучити кошти за прийнятною ціною з доступних джерел та планувати діяльність.

Підготовка прогнозу зміни обсягів попиту та пропонування ліквідних коштів базується на вивченні їх динаміки, статистичних даних, досвіді та знаннях фахівців. Дієвість такого прийому особливо висока тоді, коли менеджмент банку має достатньо інформації та багато достовірних позицій, таких як договір про відкриття кредитної лінії, попереднє повідомлення клієнта про намір зняти кошти з рахунка, настання строків платежів до бюджету. Суттєвий вплив на ліквідну позицію банку спровалюють великі за обсягами угоди, які необхідно враховувати ще на етапі підготовки контракту. Ін-

формація такого характеру дає змогу скласти реалістичний прогноз.

На зміни в обсягах, структурі та стабільності ресурсної бази банку впливає комплекс чинників загальноекономічного характеру, які необхідно враховувати у процесі прогнозування. Під впливом цих чинників формуються не лише ресурси, але й активи банку, зокрема попит на кредити. Вплив подібних чинників вивчають, розподіливши їх за наступними групами:

1) трендові — показують довгостроковий середній темп росту депозитів, кредитів та виявляють загальні тенденції, які екстраполюються на майбутнє;

2) циклічні — відтворюють коливання ділової активності в країні протягом одного економічного циклу;

3) структурні — відображають зрушення у структурі ресурсної бази та активів по групі чи системі банків;

4) сезонні — визначають зміни у стані депозитів та кредитів протягом певного періоду (тижні, місяці) порівняно із середньорічним;

5) випадкові та надзвичайні, пов'язані з особливостями діяльності клієнтів.

Аналіз проводиться за допомогою статистичних методів на базі ретроспективної інформації.

Тренд визначають довгострокову потребу банку у ліквідних засобах. В загальному випадку тренди будуються на базі аналізу інформації за досить тривалі періоди (від кількох десятків до ста років), які включають кілька економічних циклів. Це дозволяє згладити вплив окремих економічних циклів і виявити найбільш узагальнюючі зміни в суспільстві чи на ринках, які обслуговує банк. Для нестабільних економік побудова довгострокових трендів ускладнена, а іноді і втрачає сенс (із-за значного впливу політичних чи економічних катализмів).

Циклічні зміни виявляють в процесі аналізу динаміки показників у межах одного ділового циклу. На стадії зростання ділової активності попит на кредити зростає, як правило,вищими темпами, ніж депозитна база. Тому банк може відчути додаткову потребу в ліквідних коштах. Зазвичай в такі періоди підвищуються і відсоткові ставки. Це означає, що для підтримання ліквідності банк змушений буде кожного разу залучати кошти під вищу ставку. Якщо в період економічного підйому строки розміщення активів банку суттєво перевищують строки залучення зобов'язань, то банк може зазнати збитків унаслідок підвищення відсоткового

ризику. Якщо ж в такі періоди банк залучив кошти на довші строки (а отже за нижчою ставкою), а розмістив на коротші, то це дозволить підвищити прибутки та уникнути проблем з ліквідністю.

Під час спаду ділової активності все відбувається навпаки, і тому банку слід відповідним чином підготуватися та заздалегідь реструктуризувати баланс. На цій фазі економічного циклу прибуток банку зростатиме, якщо активи розміщувати на довші строки (це дозволяє фіксувати вищу ставку на тривалиший період і отримувати вищі доходи), а ресурси залучати на коротші строки.

Такий підхід може привести до підвищення ризику незбалансованої ліквідності. Але банк має взяти до уваги й те, що в періоди спаду ділової активності попит на кредити значно знижується. Виявлення та врахування впливу циклічних чинників на динаміку кредитів і депозитів дозволяє банку точніше прогнозувати потребу в ліквідних коштах на всіх стадіях ділового циклу.

Структурні чинники відображають зрушення у споживанні, інвестиційному процесі, розвиток науково-технічного прогресу, зміни в чисельності населення та рівні зайнятості. Для виявлення їх впливу структура ресурсної бази та активів по банківській системі в цілому (чи групі банків) аналізується в динаміці. Виявлені структурні зрушення порівнюються з аналогічними даними конкретного банку та враховуються в процесі формування стратегії управління ліквідністю.

Порівняльний аналіз доцільно проводити не лише за даними банківської системи в цілому, але й в розрізі окремих груп банків. Структурні зрушення в активах чи пасивах в різних групах банків можуть відрізнятися. Тому в процесі аналізу доцільно порівнювати структуру показників окремого банку з середніми значеннями аналогічних показників по тій групі банків, до якої він належить.

Аналіз структурних зрушень розпочинають з оцінки стабільноти ресурсної бази банків та виявлення загальних тенденцій в банківській системі. Найзагальнішою характеристикою стабільноти ресурсної бази є співвідношення власного капіталу та зобов'язань банків, яке аналізується в динаміці. Далі аналізується динаміка структурних зрушень за основними статтями зобов'язань по банківській системі в цілому.

Клієнтська база кредитних установ за своїм складом неоднорідна, тому наступним етапом є аналіз її структури з погляду співвідношення мінливих (кошти до запитання) та стабільних (строкові рахунки) зобов'язань. Для аналізу стабільноті клієнтської бази визначається питома вага основних вкладів у загальній сумі зобов'язань. Це дозволяє

менеджменту банку оцінити загальні тенденції у банківській системі та врахувати їх у прогнозуванні потреби в ліквідних коштах.

Вплив сезонних чинників на ліквідність виявляється в процесі аналізу депозитної бази та кредитного портфеля кожного окремого банку. Сезонні чинники, а також ті, що пов'язані з особливостями діяльності клієнтів банку, залежать від складу клієнтури, регіональних особливостей та специфіки ринкової ніші конкретного банку. Метою аналізу є з'ясування змін та закономірностей у стані депозитів та кредитів банку протягом певного періоду (тижні, місяці) порівняно із середньорічними показниками.

Сезонні чинники часто суттєво впливають на вилучення депозитів та додаткову потребу в кредитах. Наприклад, банк, що обслуговує сільськогосподарські підприємства, відчуває потребу в ліквідних коштах навесні внаслідок зростання попиту на кредити та значне зниження залишків на рахунках клієнтів. Після продажу урожаю восени обсяг депозитної бази зростає, а попит на кредити навпаки — знижується. Подібні сезонні коливання відчувають і ті банки, які працюють з підприємствами харчової та переробної промисловості, будівельними компаніями, туристичними фірмами. Впливу сезонних чинників на ліквідність можна уникнути через галузеву та портфельну диверсифікацію клієнтської бази. Для банку, який залежить від одного або декількох типів клієнтів, аналіз сезонних потреб в ліквідних коштах дуже важливий.

Здебільшого вплив сезонних чинників на ліквідність банку може бути визначений досить точно за даними ретроспективного аналізу. В процесі аналізу обчислюються показники, що характеризують стабільність ресурсної бази банку та попит на кредити в межах певного часового періоду (як правило, кварталу). Порівняння показників, розрахованих за даними різних періодів протягом року, дозволяє банку виявити інтервали пікової потреби в ліквідних коштах та завчасно скласти план дій щодо підтримання ліквідності.

Вплив випадкових та надзвичайних чинників, пов'язаних з особливостями діяльності клієнтів, виявить найскладніше. Ці чинники не завжди піддаються прогнозуванню, а виявлені ретроспективні дані можуть не повторюватися в майбутньому. Оскільки в комерційному банку кількість клієнтських рахунків досить значна (як правило, кілька тисяч), то сукупна динаміка результату-

ючих показників за всіма рахунками нівелює будь-які випадкові відхилення за кожним окремим рахунком. Це означає, що на динаміку показників (зокрема коррахунка) банку впливають лише загальноекономічні чинники, які можна досить точно передбачити. Прикладом прогнозування впливу подібних чинників може служити період податкових платежів до бюджету.

Результати аналізу структури, динаміки та рівня стабільності ресурсної бази можуть бути екстрапольовані на майбутнє та використані у прогнозуванні потреби банку в ліквідних активах. Метод фондового пулу доцільно застосовувати, коли ресурсна база банку достатньо однорідна, а можливості використання недепозитних джерел поповнення ліквідних коштів обмежені. У вітчизняній практиці розглядуваній метод можна використовувати як допоміжний, оскільки ліквідність регулюється за методом показників.

Метод структурування фондів

Завдання ефективного управління ліквідністю ускладнюється, якщо банк використовує принципово різні джерела залучення коштів. У такій ситуації обґрунтованим стає застосування методу структурування фондів (поділу джерел фінансування).

Сутність методу полягає у встановленні відповідності між конкретними видами джерел та напрямами використання ресурсного потенціалу. Частина ресурсів, сформована за рахунок мінливих джерел, таких як вклади до запитання, залишки на розрахункових рахунках клієнтів, вкладається в короткострокові кредити та цінні папери. Кошти, одержані з відносно стабільних джерел (строкові вклади, депозити), можуть бути спрямовані на видачу довгострокових кредитів і придбання облігацій.

У разі використання методу структурування фондів необхідно:

28. на першому етапі розподілити всі ресурси за джерелами формування залежно від оборотності за рахунками;

29. на другому етапі за кожним із джерел установити вимоги збереження фіксованої частки ресурсів у ліквідній формі;

30. на третьому етапі розподілити кошти з кожного джерела на фінансування відповідної групи активів.

Потрібна банку в ліквідних коштах оцінюється встановленням дляожної категорії джерел фінансування вимоги збереження певної частки коштів у ліквідній формі. Для стабільних джерел ця частка може бути незначною — 10—15 %, для мінливих вкладів і недепозитних зобов'язань — 25—30 %, для зобов'язань за «гарячими грошима» — 80—90 %. Конкретні обсяги резервування ліквідних коштів визначаються суб'єктивно, здебільшого на

основі міркувань, припущень та досвіду менеджерів кожного банку.

На першому етапі всі зобов'язання банку розподіляються на групи за ступенем їх стабільності (з урахуванням оборотності та рівня осідання коштів за рахунками).

За ступенем стабільності всі банківські пасиви поділяються на групи.

1. Поточні зобов'язання («гарячі гроші») — кошти, які можуть бути зняті з рахунків без попередження і чутливо реагують на зміни відсоткових ставок на ринку. Це — міжбанківські позики з нефіксованим строком погашення, одержані позики «овернайт» (враховуються за строком «до 1 дня»).

2. **Мінливі зобов'язання** — це кошти, значна частина яких може бути вилучена з банку в будь-який час, але певна сума залишків перебуває на рахунках. До них належать кошти до запитання юридичних та фізичних осіб, кошти бюджету та позабюджетних фондів, коррахунки інших банків, кредиторська заборгованість та транзитні рахунки (враховуються за строками «до 7 днів»).

3. **Стабільні зобов'язання, або основні вклади**, — джерела коштів, за якими ймовірність дострокового відпливу грошей мінімальна. До даної групи належать ощадні рахунки, депозитні сертифікати, строкові рахунки, недепозитні джерела коштів з фіксованими строками погашення, кошти від продажу цінних паперів.

4. Безстрокові пасиви — власні кошти банку: статутний капітал, нерозподілений прибуток, резерви.

За потреби кожен банк може застосувати власний підхід до групування пасивів, який точніше відображає специфіку його діяльності. Рівень деталізації в процесі групування залежить від потреб банку і може бути доведений до рахунків аналітичного обліку.

На другому етапі аналізується стабільність ресурсної бази в розрізі виділених груп зобов'язань. Аналіз проводиться для виявлення рівня стабільних залишків на рахунках до запитання та встановлення ймовірності дострокового вилучення коштів за строковими депозитами. На цьому етапі виявляють рівень осідання коштів та обчислюють величину стабільних залишків за кожною групою зобов'язань.

Для оцінювання рівня стабільності ресурсної бази окремо-го банку використовують такі показники:

- рівень осідання грошових коштів за рахунком (%);
- середня тривалість зберігання коштів на рахунку (днів).

Показник рівня осідання грошових коштів за рахунком обчислюється як відношення різниці між залишками коштів на рахунку на кінець та на початок періоду до суми загальних надходжень за рахунком за той самий період:

$$P_o = \frac{CF_{i+1} - CF_i}{NF} \cdot 100,$$

де P_o — рівень осідання коштів на рахунку (%); CF_i , CF_{i+1} — залишки коштів на рахунку на початок та на кінець періоду відповідно (грн); NF — сума надходжень за рахунком протягом періоду (грн).

Показник середньої тривалості зберігання коштів на рахунку обчислюється як відношення середніх залишків коштів на рахунку до середнього обороту за видачею коштів у розрахунку на кількість днів у періоді:

$$T = \frac{CF \cdot t}{CD},$$

де T — середня тривалість зберігання коштів на рахунку (дні); CF — середній залишок коштів на рахунку за період (грн); CD — середньоденний оборот за видачею коштів з рахунка (грн); t — кількість днів у періоді, який аналізується.

Аналіз цих показників проводиться в динаміці та за кожним рахунком або видом зобов'язань банку (коррахунки інших банків, поточні рахунки, кошти в розрахунках, кошти для розрахунків платіжними картками, цільові кошти до запитання та ін.). Це дозволяє виявити загальні тенденції зміни стабільності ресурсної бази банку та точніше прогнозувати потребу в ліквідних коштах.

Виконувати такий аналіз можна лише за умови існування відповідного оперативно-інформаційного забезпечення, яке містить дані про надходження та платежі за всіма клієнтськими рахунками. Інформацію доцільно надавати у вигляді графіків вхідних та вихідних грошових потоків на відповідний період — декаду, місяць, квартал. За наявності відповідного програмного забезпечення банк може проводити детальніший аналіз. Для цього до розрахунку наведених показників приймаються не лише залишки коштів на початок та на кінець періоду, а щоденні залишки та надходження за рахунком.

Маючи на меті ефективне використання тимчасово вільних грошових коштів своїх клієнтів та уникнення надлишку ліквідних

коштів, банк має з'ясувати рівень їх стабільності. Методику аналізу стабільності депозитної бази банку розглянемо на прикладі.

Приклад 9.1

Проаналізувати динаміку та середні значення показників обортності коштів, користуючись даними про стан надходжень та залишків на поточному рахунку клієнта банку — підприємства — протягом кварталу з помісячним поділом (таблиця).

Розв'язання

Таблиця

Аналіз рівня осідання грошових коштів на поточному рахунку підприємства

(тис. грн)

Показник	I місяць	II місяць	III місяць	Всього
Надходження за період	840	968	1 056	2 864
Кількість днів у періоді	21	22	22	65
Середньоденні надходження	40	44	48	44
Сума залишків за період	105	181	264	550
Середньоденний залишок	5	8,2	12	8,5
Оборот за видачею коштів	735	787	792	2314
Середньоденний оборот	35	35,8	36	35,6
Рівень осідання коштів, %	12,5	18,6	25	19,3
Тривалість зберігання, дні	3	5	7	15

Отже, протягом кварталу на рахунок підприємства надійшло 2864 тис. грн, а оскільки в кварталі було 65 робочих днів, то середньоденне надходження коштів становило 44 тис. грн ($2860 : 65 = 44$). Аналіз динаміки рівня середньоденних надходжень за місяцями свідчить про постійне підвищення цього показника, що позитивно оцінюється банком.

За поточним рахунком підприємства мають місце як надходження, так і платежі, тому банк має проаналізувати не лише обсяги надходжень, але й залишки грошових коштів на поточному рахунку клієнта (кредитове сальдо). Сума залишків за рахунком підприємства протягом кварталу становила 550 тис. грн і з урахуван-

ням тривалості аналізованого періоду середньоденні залишки коштів дорівнюють 8,5 тис. грн ($550 : 65 = 8,5$).

Показник рівня осідання коштів в середньому за квартал становить 19,3 %, що свідчить про досить високу стабільність коштів на поточному рахунку підприємства, котре аналізується. Аналіз динаміки цього показника свідчить про постійне підвищення рівня осідання коштів на рахунку даного клієнта і з позицій банку розцінюється як позитивна тенденція.

Показник середньої тривалості зберігання коштів на рахунку підприємства теж демонструє позитивну для банку динаміку, адже його значення щомісяця зростають і в середньому за квартал становлять 15 днів.

На третьому етапі розраховують змінну та стабільну частину коштів за кожною групою зобов'язань. Результати такого аналізу дозволяють точніше прогнозувати вихідні грошові потоки банку. Процедуру розподілу коштів на змінну та стабільну частину продемонструємо прикладом.

Приклад 9.2

За результатами аналізу стабільності своєї ресурсної бази банк з'ясував, що рівень осідання коштів за поточними зобов'язаннями становить 10 %, за групою мінливих зобов'язань — 20 %, а за стабільними зобов'язаннями — 95 %.

З урахуванням одержаних даних здійснити перерозподіл обсягів зобов'язань за групами.

Розв'язання

Таблиця

**Аналіз стабільності зобов'язань банку
(тис. грн)**

№ з/п	Група зобов'язань	Сума	Рівень осідання коштів, %	Змінна частина	Стабільна частина
1	Поточні	13 730	10	12 357	1373
2	Мінливі	25 470	20	20 376	5094
3	Стабільні	40 390	95	2019,5	38 370,5
4	Усього	79 590		34 752,5	44 837,5

Як показують результати аналізу, змінна частина пасивів банку, яку слід враховувати в групі з найкоротшими термінами погашення (до 3 або до 7 днів), становить 34 752,5. Загальна ж сума мінливих і поточних зобов'язань без врахування їхнього рівня стабільності становила 39 200 тис. грн ($13730 + 25470 = 39\ 200$). Отже, результати аналізу дозволяють банку точніше обчислювати вихідні грошові потоки та не створювати надмірних резервів ліквідних коштів.

На практиці багато банків використовують удосконалений метод структурування фондів, за яким враховується ймовірність настання тих чи інших подій, що призводять до виникнення проблем ліквідності. Менеджер з управління ліквідністю визначає можливу найкращу та найгіршу позиції ліквідності та оцінює ймовірність настання різних сценаріїв. Для кожного зі сценаріїв (або для найбільш ймовірних) розробляється план дій. У разі найгіршого для банку сценарію з погляду ліквідності до плану необхідно включити оцінку вартості підтримування ліквідності як щодо активної, так і щодо пасивної частини банківського балансу, а також реалістичний графік конвертації активів в грошові кошти, перелік джерел одержання значних сум та оцінку їх доступності.

Найкраща для банку позиція ліквідності характеризується наявністю надлишку ліквідних засобів, і менеджментові слід мати план інвестування цієї частини коштів для максимізації прибутків.

Метод показників ліквідності

Управління ліквідністю банку може здійснюватися за допомогою розрахунку певних показників, які характеризують рівень забезпеченості банку ліквідними коштами. Значення обчислених коефіцієнтів порівнюються з нормативами, середньогалузевими значеннями показників або з рівнем, який визначений банками на основі практичного досвіду. Результати порівняльного аналізу дозволяють виявити загальні тенденції зміни ліквідності банку й ймовірність виникнення проблемних ситуацій, а також вжити відповідних заходів щодо поповнення ліквідних активів або реструктуризації балансу.

Метод показників ліквідності застосовується менеджментом банку для контролю за її рівнем. Центральні банки ряду країн вдаються до цього методу, щоб підтримати певний рівень ліквідності всієї банківської системи. Органи банківського нагляду встановлюють нормативи ліквідності, додержувати яких зобов'язаний кожен банк. Практика управління ліквідністю за ме-

тодом показників діє і в Україні (додаток 1). У процесі аналізу ліквідності банк може додатково використовувати й інші коефіцієнти (табл. 9.2)

Таблиця 9.2

КОЕФІЦІЕНТИ БАНКІВСЬКОЇ ЛІКВІДНОСТІ

№ з/п	Коефіцієнт	Методика розрахунку	Нормативне чи орієнтовне значення
1	Норматив миттєвої ліквідності (Н4)	Відношення обсягу високоліквідних активів (каса, корпораційні рахунки) до суми зобов'язань за поточними рахунками	Не менше 20 %
2	Норматив постаченої ліквідності (Н5)	Співвідношення вимог та зобов'язань з кінцевими строками погашення до 30 днів	Не менше 40 %
3	Норматив короткострокової ліквідності (Н6)	Співвідношення ліквідних активів та короткострокових зобов'язань з початковим строком погашення до одного року	Не менше 20 %
4	Коефіцієнт високоліквідних активів	Питома вага високоліквідних активів у загальному обсязі робочих активів	Не менше 20 %
5	Коефіцієнт загальної ліквідності	Співвідношення загальних активів і загальних зобов'язань банку	Не менше 100 %
6	Коефіцієнт співвідношення ліквідних та загальних активів	Відношення ліквідних активів (сума готівки та прирівняних до неї коштів, а також сальдо міжбанківських позик — наданих і одержаних, у тому числі й від центрального банку) до загальних активів банку	20—30 %
7	Коефіцієнт співвідношення позик і депозитів	Відношення всіх активів з нормальним ризиком (включаючи позики, авізо, дисконти) до основних депозитів	70—80 %
8	Коефіцієнт ліквідних цінних паперів	Відношення цінних паперів уряду країни, які перебувають у портфелі банку, до сукупних активів	—
9	Коефіцієнт структурного співвідношення вкладів	Відношення депозитів до запитання до строкових депозитів	—

Використання перелічених та інших показників допомагає всебічно аналізувати потреби й стан ліквідності, а також точніше оцінювати ризик незбалансованої ліквідності банку. Розробивши внутрішньобанківську систему деталізуючих показників ліквідності, менеджмент матиме змогу контролювати оперативні дані та планувати діяльність з урахуванням специфіки операцій конкретного банку.

Метод показників ліквідності є найпростішим підходом до управління ліквідністю і застосовується в умовах слаборозвиненого банківського сектору. Недолік методу полягає в тому, що за його використання необхідно підтримувати великі обсяги активів у ліквідній формі, а це негативно позначається на доходах. З розвитком та розширенням фінансових ринків у банків з'являються ширші можливості для управління ліквідністю. Але й у цьому разі метод показників може використовуватися банківським менеджментом для виявлення тенденцій зміни ліквідності та для порівняльного аналізу, що дозволить приймати обґрунтовані управлінські рішення.

9.4. Визначення ліквідної позиції банку

Оперативне управління ліквідністю спрямовано на здійснення контролю за ліквідною позицією банку. Моніторинг ліквідної позиції банку найчастіше проводять за допомогою порівняння вхідного та вихідного грошових потоків банку та визначення розриву ліквідності у кожному із періодів прогнозування. Потреба банку в ліквідних коштах визначається порівнянням вхідного та вихідного грошових потоків банку протягом певного періоду.

Вхідний грошовий потік (надходження коштів) банку формується внаслідок:

- повернення раніше розміщених активів;
- збільшення зобов'язань банку (залучення депозитів, відкриття рахунків);
- збільшення власних коштів банку: одержання доходів, надходження коштів від засновників (акціонерів), продажу цінних паперів власної емісії.

Вихідний грошовий потік формується внаслідок:

- ◆ виконання зобов'язань банку (використання клієнтами своїх коштів, повернення строкових депозитів, міжбанківських позик тощо);

◆ розміщення грошових коштів в активні операції (надання кредитів, купівля цінних паперів, основних фондів тощо);

◆ здійснення власних операцій банку: виплата дивідендів акціонерам, адміністративно-господарські та операційні витрати, повернення часток в статутному капіталі у зв'язку з виходом із складу засновників.

Показником, який характеризує стан ліквідної позиції банку, є *розврив ліквідності*, або нетто-ліквідна позиція банку (GL), — різниця між сумою надходжень (ICF) та сумою використаних коштів (UCF):

$$GL = ICF - UCF.$$

Якщо наявні ліквідні кошти за обсягом перевищують їх використання, то існує додатний розврив ліквідності ($GL > 0$). Це той надлишок ліквідності, який необхідно швидко інвестувати в дохідні активи до виникнення потреби в грошових коштах.

Коли потреба в ліквідних коштах за обсягом перевищує їхню наявність, то банк має від'ємний розврив (дефіцит) ліквідності ($GL < 0$). Відтак перед менеджментом банку постає завдання пошуку найдешевших і найдоступніших джерел поповнення ліквідних коштів.

Аналіз розвриву ліквідності за строками проводять за допомогою табличного методу, групуючи активи і пасиви банку за термінами (по горизонталі) та за структурою (по вертикалі). Це уможливлює порівнювання вхідних та вихідних грошових потоків у кожному із зафікованих інтервалів та обчислення сукупного розвриву ліквідності. Форму аналітичної таблиці банк може обрати довільно з урахуванням особливостей структури свого балансу та необхідного рівня деталізації інформації щодо строків.

Деталізація інформації за строками має бути якнайдокладнішою в найближчі періоди (протягом найближчого тижня — щоденно, впродовж найближчого місяця — по тижнях і т. д.). У віддалені строки прогнозування можна обмежитися менш детальними даними. У процесі групування активів і пасивів за структурою банк може обрати той рівень деталізації, який найточніше відображає специфіку його діяльності. Структурна деталізація може бути доведена до рівня аналітичного обліку кожної конкретної вимоги чи зобов'язання банку.

Визначення ступеня ліквідності та віднесення кожної зі статей активу до певної групи дозволяє банку оцінити наявні ліквідні кошти та виявити резерви ліквідних активів, які за потреби можуть бути трансформовані в гроши. Точне визначення наявних резервів ліквідності дає змогу банкові оперативно реагувати на зни-

змення рівня ліквідності банку та підвищити ліквідність до мінімального рівня.

Загальні підходи до групування активів банку залежно від строків такі:

- залишок коштів на кореспондентському рахунку в НБУ в повному обсязі враховується в групі поточних активів;
- за грошовими коштами на коррахунках в інших банках (рахунки Ностро) терміни повернення визначаються відповідно до прийнятої практики розрахунків з конкретним банком за умови, що розпорядження про переведення коштів буде віддане негайно. Як правило, цей термін не перевищує трьох днів. Отже, кошти на коррахунках вважаються високоліквідними і їх відносять до групи «до трьох днів»;
- цінні папери з портфеля на продаж слід уважати розміщеними на такий строк, який необхідний для їх реалізації на ринку за умови, що пошук покупця буде розпочато негайно. Традиційно портфель цінних паперів на продаж формується із високоліквідних паперів, таких як акції — «блакитні фішки», облігації та векселі, що активно котируються на ринку, а тому строки реалізації цих активів здебільшого не перевищують тижня. Обчислюючи грошові потоки від продажу таких активів, слід брати до розрахунку поточну ринкову ціну цих цінних паперів без огляду на їхній номінал чи ціну придбання;

◆ до цінних паперів у портфелі до погашення застосовується інший підхід. Ці цінні папери банк купує для інвестування коштів та отримання доходів, а тому має намір зберігати їх протягом всього періоду їх обігу (до настання строку погашення). Тому для цього типу активів датою повернення інвестованих грошових коштів слід вважати дату погашення цінних паперів емітентом. Якщо фіксованого терміну повернення вкладених коштів не визначено (наприклад для акцій), строк надходження грошових коштів визначається згідно з тривалістю прогнозованого строку зберігання цих цінних паперів, який банк установлює самостійно;

◆ за кредитами, лізинговими та факторинговими операціями, дебіторською заборгованістю терміни надходження грошових коштів визначаються відповідно до строків їх повернення, зафікованих у відповідних угодах. При цьому слід ураховувати можливі відхилення від договірних строків: затримки, пролонгацію чи реструктуризацію кредитів, дострокове повернення коштів. Крім того, визначаючи обсяги грошових надходжень, слід враховувати можливі втрати за кредитними операціями банку;

◆ кошти, вкладені в основні засоби і нематеріальні активи, до-льову участь у дочірніх структурах, обов'язкові резерви, роз-міщені в НБУ, та інші аналогічні активи враховуються в групі без-строкових у повному обсязі;

◆ майбутні доходи треба враховувати в тих періодах, коли банк сподівається їх реально одержати. Обсяги таких доходів об-числюють з урахуванням валютного ризику, ризику відсоткових ставок, ринкового ризику чи інших ризиків, які можуть суттєво вплинути на величину грошового потоку. Наприклад, надход-ження доходів у доларах США, які планується отримати через мі-сяць, банк має врахувати за форвардним (а не спотовим) курсом долара зі строком один місяць.

Таким чином, залежно від строків погашення активи банку розподіляють на три групи:

- активи з негайним строком погашення (наприклад, до 7 днів);
- ◆ активи з фіксованим строком погашення;
- ◆ активи з невизначенним строком погашення.

Приклад групування активів банку залежно від строків їх по-гашення подано в табл. 9.3.

Групування пасивів за строками виконують за допомогою та-кої самої таблиці, яку банк використав для розподілу активів за строками. Після цього складають загальну таблицю для порівнян-ня активів і пасивів з однаковими строками та аналізу розриву ліквідності. Методику визначення сукупного розриву ліквідності розглянемо на прикладі.

Приклад 9.3

Обчислити та проаналізувати стан ліквідної позиції банку за да-ними таблиці.

Роз'язання
Таблиця

Аналіз розриву ліквідності банку (тис. грн)

Показник	До 1 дня	1—7 дн.	8—30 дн.	1—3 міс.	4—6 міс.	Понад 6 міс.	Усього
Активи	10 556	32 226	9885	6238	3690	20 580	83 175
Пасиви	9471	27 539	7113	7509	4115	27 428	83 175
Розрив ліквід- ності (GL)	1085	4687	2772	- 1271	- 425	- 6848	—

Сукупний розрив	1085	5772	8544	7273	6848	—	—
-----------------	------	------	------	------	------	---	---

Таблиця 9.3

Групування активів банку за строками їх погашення
(тис. грн)

Показник	До 1 дня	1—7 дн.	8—30 дн.	1—3 міс.	3—6 міс.	Понад 6 міс.	Усього
Грошові кошти	494						494
Вільні залишки коштів на коррахунку в НБУ	7812						7812
Коррахунки в інших банках		21 234					21 234
Цінні папери на продаж		5500					5500
<i>Всього активів з негайним строком погашення</i>	<i>8306</i>	<i>26 734</i>					<i>35 040</i>
Строкові депозити в НБУ	400		1700				2100
Депозити і кредити в інших банках	1235	2862	4465	1238			9800
Кредити клієнтам	450	2380	3540	4755	3567	6411	21 103
Цінні папери на інвестиції						435	435
Інші строкові вимоги	165	250	180	245	123	147	1110
<i>Всього активів з фіксованим строком погашення</i>	<i>2250</i>	<i>5492</i>	<i>9885</i>	<i>6238</i>	<i>3690</i>	<i>6993</i>	<i>34 548</i>
Обов'язкові резерви в НБУ						5960	5960
Основні засоби						7497	7497
Інвестиції в дочірні компанії						130	130
<i>Всього активів з невизначенім строком погашення</i>						<i>13 587</i>	<i>13 587</i>
<i>Всього активів</i>	<i>10 556</i>	<i>32 226</i>	<i>9885</i>	<i>6238</i>	<i>3690</i>	<i>20 580</i>	<i>83 175</i>

--	--	--	--	--	--	--	--

Дані таблиці свідчать, що в інтервалах 1—7 дн. та 1—3 міс. банк має від'ємний розрив ліквідності. Але нагромаджені в по-передні періоди ліквідні кошти дозволяють перекрити від'ємний розрив ліквідності в цих періодах. Тому сукупний розрив ліквідності в кожному із проаналізованих в таблиці інтервалів є додатною величиною. З цієї причини банк має розглянути можливі варіанти додаткового розміщення надмірних ліквідних коштів, особливо в періодах 8—30 дн. та 4—6 міс. Проведений аналіз дозволяє зробити висновок, що в цілому банк не має проблем з ліквідністю за періодами, аналізованими в таблиці.

Для аналізу прогнозованих грошових потоків банку використовують таку саму таблицю, як і для аналізу фактичного розриву ліквідності. У таблиці відображається співвідношення обсягів очікуваних активних та пасивних операцій відповідно до запланованих строків їх проведення. У подальшому обидві таблиці суміщають, що дозволяє проаналізувати загальний розрив (реальний та прогнозований) ліквідності.

Приклад 9.4

Визначити загальний розрив ліквідності банку за даними таблиці.

Розв'язання

Таблиця

АНАЛІЗ РЕАЛЬНОГО ТА ПРОГНОЗОВАНОГО РОЗРИВУ ЛІКВІДНОСТІ
(тис. грн)

Показник	До 1 дня	1—7 дн.	8—30 дн.	1—3 міс.	3—6 міс.	Понад 6 міс.	Усього
Активи	10 556	32 226	9885	6238	3690	20 580	83 175
Пасиви	9471	27 539	7113	7509	4115	27 428	83 175
Розрив ліквідності	1085	4687	2772	- 1271	- 425	- 6848	—
Сукупний розрив	1085	5772	8544	7273	6848	—	—
Вхідний потік (прогноз)	3200	1500	4900	2600	5300	—	17 500
Вихідний потік (прогноз)	4000	7100	7450	850	4630	1120	25 150
Розрив ліквідності (прогноз)	- 800	- 5600	- 2550	1750	670	- 1120	- 2650
Сукупний розрив (прогноз)	- 800	- 6400	- 3950	- 2200	- 1530	- 2650	—
Загальний розрив	285	- 628	4594	5073	5318	- 2650	—

Як бачимо з даних таблиці, прогнозований сукупний розрив ліквідності протягом всього планового періоду має від'ємне значення, що свідчить про наявність дефіциту ліквідних коштів в банку. Оскільки банк має реальний надлишок ліквідних коштів, то це дозволяє частково зменшити величину прогнозованого дефіциту. Так, в найближчий день (до 24.00) банк має загальний надлишок ліквідних коштів у сумі 3365 тис. грн, але вже в наступні сім днів ці кошти розміщуються на ринку і з урахуванням прогнозу розрив ліквідності стає від'ємний. Ця ситуація зберігається впродовж наступних трьох місяців і лише в період 3—6 міс. банк матиме надлишок ліквідних засобів, які повністю використовуються в наступний період. Отже, банку слід розробити план дій, спрямованих на усунення від'ємного розриву ліквідності.

Іноді банки використовують удосконалений підхід до прогнозування потреби в ліквідних коштах, беручи до уваги ймовірність настання тих чи інших подій, що приводять до зміни потреби у ліквідності. Це дозволяє аналізувати кілька сценаріїв, як правило, оптимістичний, реалістичний та пессимістичний, для кожного з яких розробляється план дій.

За такого підходу банки оцінюють не реальні, а очікувані потреби в ліквідних засобах, ґрунтуючись на певних імовірнісних характеристиках настання різних ситуацій. Відтак банк не формує реальний резерв ліквідних засобів, а лише планує діяльність з фінансування можливого відливу грошових коштів. Аналіз розриву ліквідності за строками дозволяє банку негайно побачити невідповідність між сумами надходжень та платежів у різні періоди часу. Цей метод дає змогу прогнозувати ймовірну невідповідність вхідних та вихідних грошових потоків на найближчу та віддалену перспективу та дозволяє менеджменту банку вчасно прийняти коректні та обґрунтовані управлінські рішення.

9.5. Управління грошовою позицією та обов'язковими резервами банку

Управління ліквідністю банку потребує негайного прийняття рішень, які мають важливий довгостроковий вплив на його прибутковість. Один з основних напрямів такого управління — менеджмент грошової позиції банку. *Грошова позиція банку* визначається відношенням суми коштів на кореспондентському рахунку та у касі банку до його сукупних активів. Показник грошової

позиції банку тісно пов'язаний з нормами обов'язкового резервування, як основним інструментом грошово-кредитної політики в більшості країн світу.

Обов'язкові резерви — це певна сума активів, які комерційний банк згідно з чинним законодавством зобов'язаний зберігати в центральному банку. Роль резервів можуть виконувати лише певні види активів — кошти на коррахунку в центральному банку та готівкові кошти в касі комерційного банку.

Обсяг обов'язкових резервів визначається нормами резервування, які встановлює центральний банк, та структурою і обсягом депозитних зобов'язань кожного банку. Як правило, законодавством країни регулюються верхня і нижня межі резервних вимог, у діапазоні яких центральний банк фіксує фактично діючі норми резервування згідно зі станом кредитного ринку та завданнями поточної грошової політики.

Формування обов'язкових резервів має на меті: 1) регулювання грошової маси в обігу; 2) забезпечення своєчасності здійснення платежів за вимогами клієнтів; 3) підтримання ліквідності комерційного банку.

Обов'язкові резерви в повному обсязі можуть бути використані банком лише в разі припинення його діяльності. Тоді центральний банк дає дозвіл на використання резервів для розрахунків за зобов'язаннями банку. У решті випадків використання резервних коштів обмежене і регламентується угодою між комерційним та центральним банками, якою визначаються характер та частота використання зарезервованих коштів, терміни поповнення залишків на резервному рахунку, гарантії та санкції. Як правило, на суму обов'язкових резервів проценти не нараховуються, тому резервні кошти є для банку неприбутковими активами.

Створення системи обов'язкового резервування як інструмента регулювання ліквідності — одна з найсуперечливіших проблем у діяльності центральних банків. З одного боку, існування механізму резервування знижує загальний ризик банківської системи і є необхідним елементом макроекономічного регулювання грошової маси. З іншого боку, така система має істотні недоліки. Значна частина кредитних ресурсів вилучається з банківського, а зрештою і з виробничого сектору. Резервування заличених коштів збільшує їх вартість, що змушує банки встановлювати підвищені вимоги до дохідності активних операцій.

Отже, система резервних вимог досить дорога з погляду втрачених можливостей банку щодо одержання доходів. Оскільки використання резервів можливе лише в екстремальній ситуації банкрутства, то сформований централізований фонд служить не

стільки для забезпечення ліквідності конкретного банку, скільки для підтримання сукупної банківської ліквідності.

Удосконалення методики встановлення резервних вимог має декілька напрямів, які ґрунтуються на використанні світового досвіду:

4) вкладання зарезервованих коштів у державні цінні папери, що приносять дохід;

5) виплата комерційним банкам часткової компенсації за зберігання мінімальних резервів;

6) установлення диференційованих вимог резервування залежно від типу кредитної установи; терміну діяльності; розміру активів і капіталу; особливостей регіону та стану грошового ринку; структури та рівня ризиковості активів;

• диференціація нормативів резервування залежно від виду депозитного вкладу та його впливу на той чи інший агрегат грошової маси.

У більшості розвинутих країн мінімальні норми обов'язкових резервів диференційовані залежно від виду, розміру та строку депозитних зобов'язань, а деякі види депозитів узагалі не є об'єктом резервних вимог (додаток 6).

До 2001 р. Національним банком України встановлювалася єдина норма резервування, яка переглядалася залежно від економічної ситуації в державі. Обов'язковому резервуванню в нашій країні підлягали усі кошти юридичних і фізичних осіб, залучені комерційним банком у національній та іноземній валютах, незалежно від джерел, розмірів та строків їх розміщення на рахунках. До залучених комерційними банками коштів належать кошти, що перебувають на депозитних, розрахункових, поточних, бюджетних рахунках юридичних і фізичних осіб, а також кошти інших загальнобанківських рахунків. Такий підхід спрощував розрахунок обсягу обов'язкових резервів.

Починаючи з січня 2001 р. НБУ використовує диференційовані нормативи резервування (додаток 6). Обов'язкові резерви формуються в цілому за консолідованим балансом комерційного банку, а відповідна сума коштів обов'язкових резервів у національній валюті утримується на кореспондентському рахунку комерційного банку в НБУ та в касі банку за певний період.

Обсяг обов'язкових резервів комерційний банк визначає щодекади в розмірі встановлених нормативних вимог від середньоарифметичних залишків залучених банком коштів. Недотримання норм обов'язкового резервування означає здійснення несанкціонованої кредитної емісії. Коли банк порушує резервні вимоги, з нього в без-

заперечному порядку стягується штраф, розмір якого залежить від облікової ставки НБУ та суми дефіциту обов'язкових резервів.

Така ж практика має місце й в інших країнах. Наприклад, у США допускається дефіцит у розмірі 2 % від суми обов'язкових резервів, а на будь-яку суму, що перевищує 2 %, накладається штраф у розмірі облікової ставки ФРС плюс 2 % від суми дефіциту. У разі повторного виникнення проблем комерційний банк підлягає ретельній перевірці з боку органів банківського надзору.

Основна мета менеджменту банку у сфері управління обов'язковими резервними вимогами — підтримати передбачені законом резерви на мінімальному рівні та не допустити ні надлишків, ані дефіциту. Надлишкові резерви не приносять процентних доходів, і тому знижують можливості одержання прибутку, а дефіцит резервів тягне за собою втрати, зумовлені застосуванням штрафних санкцій, порушує налагоджену роботу банку, знижує її ефективність.

Визначивши обсяг необхідних резервів, менеджер має порівняти його з обсягом наявних готівкових коштів у касі та на кореспондентському рахунку в центральному банку. Якщо сума наявних сукупних коштів вища за ту, яку розраховано згідно з резервними вимогами, то банк має надлишкові резерви. Отже, менеджер повинен швидко інвестувати надлишки, оскільки такі активи не приносять доходу. Як правило, банк продає залишки резервних коштів на міжбанківському ринку іншим фінансовим установам, що їх потребують. Якщо очевидно, що надлишок може зберігатися тривалий час, банк купує цінні папери або надає клієнтам нові кредити. Альтернативна вартість надлишкових резервів — це втрачені можливості одержання доходу за інвестування коштів хоча б під мінімальну ставку.

У разі, коли розрахунковий обсяг резервних вимог перевищує фактичну суму резервних активів, банк має справу з дефіцитом резервів, який необхідно негайно ліквідувати. Ресурси для поповнення обов'язкових резервів можуть бути запозичені в центральному банку або на міжбанківському ринку. Якщо прогнозується значний за розмірами дефіцит або збереження його протягом тривалого часу, менеджмент може вдатися до реструктуризації балансу, продавши ліквідні цінні папери або зменшивши обсяги кредитування.

На вибір джерел поповнення обов'язкових резервів впливають такі чинники:

- ◆ терміновість покриття дефіциту;
- ◆ тривалість потреби поповнення резервів;

- ◆ можливість доступу банку до ринків ліквідних активів;
- ◆ відносна вартість джерела поповнення резервів;
- ◆ ризикованість джерел;
- ◆ можливість проведення операцій хеджування для уникнення відсоткового ризику;
- ◆ правила регулювання, які обмежують використання деяких джерел;
- ◆ перспективи грошово-кредитної політики в країні, прогноз зміни облікової ставки, норм резервування;
- ◆ результати прогнозування кривої дохідності та очікувані зміни відсоткових ставок порівняно з відсотковим ризиком, на який наражається банк у разі запозичення коштів.

Менеджмент банку має уважно вивчити та зіставити переваги і недоліки кожного джерела, з'ясувати вплив перелічених чинників і зробити правильний вибір серед альтернативних джерел поповнення обов'язкових резервних вимог.

Як бачимо, управління рівнем ліквідності та обов'язкового резервування потребує швидкого прийняття рішень, які мають важливі довгострокові наслідки і впливають на прибутковість банку. Тому в банках часто створюються спеціалізовані структурні підрозділи, які вирішують проблеми ліквідності й одночасно управлюють грошовою позицією банку. Фахівці таких відділів називаються «менеджерами, які ведуть грошовий напрям».

Багато банкірів-практиків вважають, що основним індикатором стану ліквідності банку є оцінка його становища ринком, який чутливо реагує на будь-які зміни. Менеджмент має приділяти особливу увагу сигналам, що надходять із ринку, таким як втрата частини депозитів, зниження ринкової ціни акцій банку, підвищення вартості запозичених коштів, ускладнення в реалізації депозитних сертифікатів та цінних паперів, низький попит на відкриття нових рахунків. Для клієнтів та партнерів банку сигналими, що свідчать про зниження його ліквідності, може бути відмова надати потенційно вигідні кредити, великі обсяги й висока частота запозичень на міжбанківському ринку та в центральному банку, продаж високоліквідних цінних паперів, продаж активів зі збитками для банку.

Зрештою саме рівень довіри до банку з боку ринку визначає межі діапазону, в якому регулюється грошова позиція. Привабливий для клієнтів банк може дозволити собі більш ризикований управління грошовою позицією, постійно підтримуючи її на граничному рівні. І навпаки, банк, довіра до якого з боку ринку похитну-

лася, змушений створювати не лише обов'язкові, але й страхові резерви на випадок кризових ситуацій.

В умовах України ризиковий підхід до управління грошовою позицією прийнятний тільки для досить великих і стабільних банків, які мають міцну клієнтську базу та відповідний рівень організації розрахунково-касового обслуговування для прогнозування руху грошових потоків. Такі банки мають широкий доступ до ринку ліквідних коштів і можуть у критичній ситуації оперативно поповнювати резерви та підтримувати грошову позицію. Розгалужена мережа кореспондентських рахунків та відповідна інформаційна база дають змогу регулювати прибутковість, узгоджуючи цей процес із граничними розмірами ризику незбалансованої ліквідності. Проте більшість банків змушені оперувати переважно високоліквідними активами, які мають високу вартість. Політика постійного підтримання резервів на рівні, достатньому для задоволення вимог щодо норм обов'язкових резервів, особливо під час пікових періодів зростання депозитів, призводить до зниження показників прибутковості таких банків.

Поки що можливості вітчизняних банків щодо вибору методів управління ліквідністю досить обмежені. Брак розвиненого ринку цінних паперів та внутрішнього строкового ринку, непередбачуваність стану фінансового ринку та економічної ситуації в цілому, високий рівень політичного ризику країни, що майже повністю блокує вихід банків на міжнародні ринки, — усі ці чинники унеможливлюють застосування досконалих інструментів управління ліквідністю в сучасних умовах. Не маючи змоги використовувати гнучкі підходи до регулювання ліквідності, банки вирішують дилему «ліквідність — прибутковість» на користь останньої. Така практика призвела до кризового становища та банкрутства багатьох вітчизняних банків.

Менеджмент українських банків має ширше використовувати методи дослідження та прогнозування перспектив грошово-кредитної політики НБУ для визначення напрямів зміни умов кредитування й відсоткових ставок на фінансових ринках, а також сміливіше впроваджувати практику хеджування цінових ризиків, аби уникнути невизначеності вартості ліквідних коштів.

Питання для самоконтролю

- Які основні причини виникнення попиту на ліквідні кошти в банку?
- Яка мета управління банківською ліквідністю?
- У чому полягає сутність дилеми «ліквідність — прибутковість»?

- У чому полягає зміст «золотого банківського правила» та які недоліки використання цього підходу за сучасних умов?
 - Які загальноекономічні чинники впливають на обсяги, структуру та стабільність ресурсної бази банку?
 - Які переваги та недоліки притаманні основним стратегіям управління ліквідністю?
 - Які методи оцінювання потреби у ліквідних коштах можуть бути використані менеджментом банку?
 - Які недоліки методу коефіцієнтів для оцінювання потреби банку в ліквідних коштах?
 - Як визначається розрив ліквідності?
 - Які чинники необхідно враховувати у процесі прогнозування потреби в ліквідних коштах?
 - Як визначається грошова позиція банку?
 - Які чинники впливають на вибір джерел поповнення обов'язкових резервів банку?
-