

СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

На правах рукопису

ШУМКОВА Олена Володимирівна

УДК 336.763:336.711

**УПРАВЛІННЯ ПОРТФЕЛЕМ ЦІННИХ ПАПЕРІВ  
КОМЕРЦІЙНОГО БАНКУ**

Спеціальність 08.04.01 – фінанси, грошовий обіг і кредит

Дисертація на здобуття наукового  
ступеня кандидата економічних наук

Науковий керівник: доктор економічних наук,  
доцент Науменкова Світлана Валентинівна

Е. Шумкова



Суми – 1998

## ЗМІСТ

Вступ.....	3
Розділ 1. Методологічні та методичні засади діяльності банків на фондовому ринку України .....	8
1.1. Становлення банківської системи України та особливості діяльності банківських установ на фондовому ринку .....	8
1.2. Поняття та економічний зміст портфеля цінних паперів комерційного банку .....	28
Розділ 2. Формування обсягів і структури банківського портфеля цінних паперів .....	41
2.1. Визначення вартості, номінальної вартості та ринкової ціни цінних паперів .....	41
2.2. Характеристика банківського портфеля цінних паперів .....	56
2.3. Оцінка портфеля облігацій внутрішньої державної позики .....	74
Розділ 3. Основні напрямки вдосконалення управління портфелем цінних паперів .....	89
3.1. Моделювання та оптимізація структури банківського портфеля .....	89
3.2. Вдосконалення обліку цінних паперів у портфелі банку як необхідна умова організації ефективного банківського менеджменту .....	101
3.3. Використання фондових індексів для оцінки портфеля цінних паперів.....	112
3.4. Обґрунтування показників і методів запобігання фінансовим ризикам при формуванні банківського портфеля цінних паперів....	124
Висновки .....	140
Список використаних джерел .....	144
Додатки.....	158

## **ВСТУП**

### **Актуальність теми дослідження**

Досвід останніх років свідчить, що впровадження ринкових відносин в Україні безпосередньо пов'язане з реформуванням і зміцненням банківського сектора економіки, посиленням його впливу на активізацію інвестиційного процесу, структурну перебудову та подальший економічний розвиток країни.

Основні причини, що створюють перепони на шляху реформування банківської системи, полягають у економічній та політичній нестабільності, недосконалості законодавчої бази, невідрегульованості фінансово-бюджетного механізму, деформованій структурі і спрямованості фінансових потоків в економіці. У зв'язку з цим удосконалення діяльності комерційних банків потребує вирішення цілого комплексу проблем, які передусім пов'язанні з нарощуванням капіталу і розширенням номенклатури банківських продуктів і послуг, підвищеннем фінансової надійності, посиленням прозорості діяльності шляхом переходу на міжнародний стандарт обліку і аудиту, опануванням системи управління ризиками, вдосконаленням інформаційної бази.

Розвиток ринкових відносин обумовлює попит на нові банківські послуги, стимулюючи розширення кола активних операцій комерційних банків. Одним із напрямків їх діяльності пов'язаний з активізацією участі банків як найбільш підготовлених фінансових інститутів у формуванні і розвитку фондового ринку України. Розширення сфер банківської діяльності вимагає окреслення пріоритетних напрямків підходу до методології банківського менеджменту, в т.ч. до управління портфелем цінних паперів. Головною метою при цьому повинна бути безпека та прибутковість вкладень, їх зростання та ліквідність, а при інвестуванні коштів в цінні папери, банки повинні враховувати показники інвестиційної привабливості цінних паперів, основні фактори ризику та вимоги самого інвестора щодо структури портфеля. Вирішення цього питання здійснюється шляхом виявлення оптимальної структури банківського портфеля цінних паперів з урахуванням умов



економічної невизначеності та кон'юнктури ринку, правової узгодженості діяльності на ринку цінних паперів банків та інших фінансових установ. І тому, маючи це на увазі, вважаємо, що тема дисертаційного дослідження є актуальну.

### **Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами**

Наукові результати, теоретичні положення та висновки дисертаційного дослідження були використані при виконанні науково-дослідних тем: “Стан і перспективи розвитку цінних паперів у Сумській області” (номер державної реєстрації 01944022804); “Державне регулювання ринкових відносин в Україні” (номер державної реєстрації ДРІА 01008714Р); а також госпрозрахункової теми “Розробка рекомендацій по лізингових угодах” (№1096 від 01.10.96).

Матеріали дисертаційного дослідження використовуються в лекційних курсах та при проведенні практичних занять зі студентами Української академії банківської справи, в роботі аналітичних підрозділів комерційних банків м.Суми.

### **Мета і задачі дослідження**

Основною метою дисертаційного дослідження є теоретичне обґрунтування пропозицій щодо управління портфелем цінних паперів комерційного банку та оптимізації його структури.

У відповідності до поставленої мети були визначені такі завдання:

- дослідити перспективи розвитку банківської системи України та з'ясувати роль і напрямки діяльності банківських установ на фондовому ринку;
- обґрунтувати поняття та економічний зміст портфеля цінних паперів комерційного банку, провести аналіз існуючих методів визначення вартості, номінальної вартості та ринкової ціни цінних паперів, які є адекватними сучасному стану фондового ринку;



- виявити закономірності формування банківського портфеля цінних паперів і запропонувати напрямки оптимізації його структури;
- провести порівняльний аналіз особливостей розрахунку фондових індексів та визначити підходи щодо їх ефективного застосування;
- розробити рекомендації щодо запобігання фінансовим ризикам при формуванні та управлінні портфелем цінних паперів комерційного банку в сучасних умовах.

### **Наукова новизна одержаних результатів:**

- розвинуто економічну сутність поняття банківського портфеля цінних паперів, а також визначені основні фактори, які обумовлюють його структуру і спрямованість для забезпечення фінансової стійкості комерційного банку;
- удосконалено методику розрахунку показників приведеної вартості, рівновигідності доходів за цінними паперами та їх чутливості до ринкової кон'юнктури в умовах економічної невизначеності;
- запропоновані методи економіко-математичного моделювання для оптимізації структури банківського портфеля з урахуванням показників інвестиційної привабливості цінних паперів, факторів ризику та вимог інвестора щодо структури портфеля;
- запропоновані рекомендації по вдосконаленню розрахунків фондових індексів для оцінки портфеля цінних паперів;
- досліджена структура фінансових ризиків та запропоновані підходи до їх хеджування при формуванні портфеля цінних паперів комерційного банку.



### **Практичне значення одержаних результатів**

Практичне значення роботи полягає в обґрунтуванні та розробці пропозицій щодо вдосконалення управління портфелем цінних паперів

комерційного банку. Сформульовані в роботі принципи формування оптимальної структури банківського портфеля, розроблені підходи до хеджування основних фінансово-банківських ризиків, а також вдосконалення обліку цінних паперів можуть бути використані банківськими установами з метою оптимізації їх діяльності і підвищення фінансової стійкості. Постановка та розв'язання задачі багатостороннього арбітражу може використовуватися при визначенні інвестиційної привабливості окремих цінних паперів та одержання додаткового прибутку за ними.

Використані розрахунки скоригованої ціни акцій, рейтингової оцінки інвестиційної привабливості цінних паперів, показника дюрації портфеля облігацій, розрахунки фондових індексів, пропозиції щодо формування системи незалежних реєстраторів та інституту “маркет-мейкерів” можуть бути використані при вдосконаленні фінансового та банківського менеджменту.

### **Особистий внесок здобувача**

- визначені основні чинники, що обумовлюють підходи до розрахунку показників приведеної вартості, рівновигідності доходів за цінними паперами та їх чутливості до ринкової кон'юнктури в умовах економічної невизначеності;
- обґрутована необхідність застосування і запропонована методика розрахунку показника дюрації для оцінки портфеля облігацій;
- запропоновані методи економіко-математичного моделювання та оптимізації структури банківського портфеля на різних етапах управління з урахуванням чисельності взаємопов'язаних економічних факторів;
- обґрутовані методи запобігання фінансовим ризикам при формуванні портфеля цінних паперів із метою збереження і підвищення фінансової стійкості комерційного банку.



## **Апробація та впровадження результатів дослідження**

Основні положення дисертаційної роботи доповідалися і отримали позитивну оцінку на міжнародних науково-практических конференціях та семінарах: “Соціально-економічні аспекти суспільства при переході до ринку” (м.Суми, 1994); “Соціально-економічні і політичні процеси суспільства в перехідний період” (м.Суми, 1995); “Фінансування малого і середнього бізнесу в Україні на умовах лізингу” (м.Київ, 1996); “Проблеми і перспективи формування цивілізованого суспільства в Україні” (м.Харків, 1997). Результати дослідження доповідалися автором на щорічних наукових конференціях професорсько-викладацького складу Української академії банківської справи в 1997- 1998 pp.

## **Публікації**

За результатами проведених досліджень опубліковано 7 праць, загальним обсягом 1,5 д.а.

## **Структура і зміст роботи**

Дисертація складається з вступу, 3 розділів, висновків, списку використаних джерел, додатків.

Повний обсяг дисертації - 163 сторінки, в т.ч. на 32 сторінках розміщені 24 таблиці, 8 ілюстрацій, 6 додатків і список використаних джерел із 175 найменувань.



## **РОЗДІЛ 1 Методологічні та методичні засади діяльності банків на фондовому ринку України**

### **1.1. Становлення банківської системи України та особливості діяльності банківських установ на фондовому ринку**

Внутрішня логіка ринкової трансформації економіки перехідного періоду визначає важливу роль банківської системи в цьому процесі. Особливе місце банків у економічній системі в цілому та на грошовому ринку зокрема надає їм можливості активно впливати на всі складові реформування економіки.

Тільки банківська система може забезпечити інфраструктуру, створити методи та інструменти нової системи державного регулювання економіки, яка повинна прийти на зміну командно-адміністративній. Наочно це положення проявилося у сфері ціноутворення, в якій у більшості постсоціалістичних країн замість прямого регулювання цін плановими органами був створений механізм опосередкованого, ринкового регулювання інструментами грошово-кредитної політики центрального банку.

Особлива роль у структурній перебудові економіки, в санації та реконструкції підприємств відповідно до ринкових умов їх функціонування належить банкам. Прискорюючи капіталізацію доходів підприємств та населення, забезпечуючи децентралізацію використання позичкового капіталу, банки можуть мобілізувати достатні для реструктуризації економіки ресурси та найбільш доцільно розподілити їх серед економічних суб'єктів. Наявність у країні надійних досить могутніх і мобільних банків значно покращує передумови для припливу іноземних інвестицій, для стримування відтоку за кордон національного капіталу.

Значна роль банків у вирішенні завдань приватизації, без якої неможливі ні реструктуризація економіки, ні підвищення її ефективності, ні макроекономічна стабілізація та оздоровлення державних фінансів.

Банківські послуги в радянський період у своїй основі визначалися урядом, у якому панувала бюрократія. Банківські службовці використовувалися



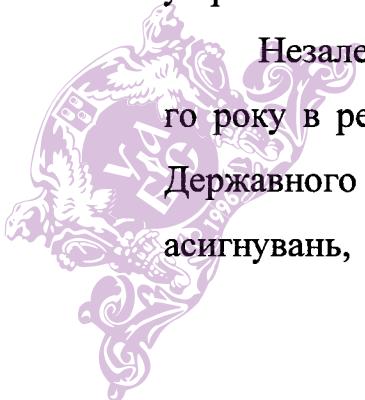
для здійснення обліку кредитів, що отримували підприємства для проектів, затверджених згідно з п'ятирічними планами. Банківська діяльність не передбачала серйозного фінансового аналізу, розрахунків прибутковості та визначення кредитоздатності підприємств і проектів. Ця традиційна банківська діяльність дійсно вважалася банкірами не вартою уваги. Можна сказати, що клієнтами банківської системи були галузеві міністри, які отримували кредити, затверджені вищим керівництвом в уряді, а не підприємства.

Українські банки реєструвалися у Москві за таким принципом:

1. Міністерські або галузеві банки (понад 15 банків): Мінмонтаж УРСР - Монтажспецбанк; Держпостач УРСР - Укрпостачбанк (право-наступник - банк "Відродження"); Мінлегпром - Легбанк; Мінлісгосп - Лісбанк; Міншляхбуд - Шляхбанк (правонаступник - Трансбанк) та інші.
2. За змішаною ознакою - різні державні та кооперативні установи (понад 20 банків): Укрінбанк; Градобанк; Перкомбанк; Народний банк; Українська фінансова група; Приватбанк та інші.
3. Філіали московських банків з "московським капіталом": Ункомбанк; Східінвестбанк та інші.
4. Продовжували працювати з державним статусом такі банки: Промінвестбанк; "Україна"; Укрсоцбанк.

У другій половині 80-х років радянську банківську систему було реорганізовано за секторами для того, щоб розділити діючу величезну централізовану бюрократичну структуру. Нові банки надавали послуги для уряду, зовнішньої торгівлі, сільського господарства, промисловості, соціальних послуг та нагромадження заощаджень. Перші комерційні банки, що перебували у приватній власності, зареєстровано в період "перебудови" в 1988-му році.

Незалежна українська банківська система утворювалася протягом 1991-го року в результаті дезінтеграції радянської держави. Українське відділення Державного банку СРСР змушене було прийняти рішення про поділ асигнувань, оскільки союзний банк не підготував плану кредитів на початок



1991-го року. У березні цього року в республіці затвердили закон “Про банки і банківську діяльність”, який уможливив створення Національного банку України на базі українського республіканського відділення Державного банку СРСР. Уже влітку 1991-го року інструкції радянського Державного банку не мали зобов’язуючої дії в Україні. 25-го грудня 1991-го року Державний банк СРСР було офіційно ліквідовано, і Національний банк України, безсумнівно, став справжнім центральним банком.

Законом передбачалося функціонування дворівневої банківської системи, в якій Національний банк діяв би як центральний банк, а всі інші банки займалися б комерційними банківськими операціями. Однак місцеві виконавча та законодавча бази країни були недостатньо розвиненими, щоб відповідно підтримувати орієнтовану на ринок банківську систему.

Теоретично Національний банк України мав відмовитися від будь-якої банківської комерційної діяльності, якою займався Державний банк в колишньому СРСР. Національний банк також мав стати урядовим банком, який би ніс відповідальність за проведення кредитно-грошової політики, друкування (емісію) грошей, а також за регулювання курсів іноземних валют, створення сприятливих умов для міжбанківських розрахунків та міг займатися питаннями реєстрування, ліцензування і нагляду за комерційними банками в країні.

Літом 1991-го року Національний банк України видав цілу низку інструкцій, які запроваджували його верховенство над комерційними банками. У серпні цього року він зажадав від новостворених комерційних банків мати мінімальний статутний фонд 5 мільйонів рублів (приблизно 500 тисяч американських доларів). У жовтні 1991-го року комерційним банкам, зареєстрованим Державним банком СРСР, було висунено вимогу перереєструватися в Національному банку України. Перереєстрація банків державного сектора також закріпила за ними їхні традиційні ролі.

Національний банк цілком правильно поступово відходив від більшості комерційних банківських операцій, що залишилися за ним у 1992-му році. У

той же час, однак, проявлялася значна стурбованість, яку висловлювали багато банківських радників, що через брак компетентних працівників і надто розладнану адміністративну структуру Національний банк також не в змозі здійснювати законний нагляд центрального банку над комерційними банками, державними та комерційними операціями з іноземною валютою та за кредитно-фінансовою політикою.

Стало очевидно з самого початку, що одночасний перехід до незалежності і ринкової економіки не міг бути здійсненим без значних непорозумінь щодо відповідної фінансової ролі уряду, Національного та комерційних банків.

У 1990 році банк “Україна” (сільськогосподарський сектор), Промінвестбанк (важка промисловість) та Укрсоцбанк (соціальне обслуговування та самоврядування) зареєструвалися як акціонерні компанії. Однак на цей час їхні акції належали, здебільшого, державним підприємствам та організаціям. По суті, власність банківських установ складалася за рахунок використання активів (тобто збережень, депозитів тощо) підприємств-акціонерів банку як форми оплати акцій. Іншими словами, деякі пасиви були перекваліфіковані як акціонерний капітал. У 1993 році, коли уряд дав зрозуміти, що акції державних підприємств можуть бути передані Міністерству фінансів, банки відреагували тим, що передали більшість прав власності від державних підприємств приватним установам та службовцям банків і державних підприємств.

Наприкінці 1994-го року близько двох третин капіталу Промінвестбанку належало фізичним особам; серед 250000 акціонерів Банку “Україна” тільки 13800 не були фізичними особами, а серед 27000 власників акцій Укрсоцбанку - тільки 2500. У Промінвестбанку двадцять відсотків акцій закритої акціонерної компанії належали близько п'ятистам державним підприємствам та приватним фірмам. Частка державних підприємств становила лише 2% від загальної власності акціонерів. У банку “Україна” 31% акцій відкритої акціонерної

компанії були власністю колективних господарств, 28% належало приватним підприємствам та 41% - фізичним особам. В Укрсоцбанку, що також був відкритою акціонерною компанією, серед юридичних осіб - власників акцій державні підприємства становили тільки 6%, і їм належало лише 2% акціонерного капіталу.

Протягом 1991-1993 років на три вищезгадані банки припадало понад 80% банківської діяльності в Україні. Кожний із них, незважаючи на свою нову акціонерну структуру, й надалі часто використовувався урядом для реалізації економічних програм. Однак нова акціонерна структура виразно диктувала цим банкам більш комерційний підхід до справи і підігрівала їхнє бажання дистанціюватися від руйнівної економічної політики уряду. Цілком очевидним було те, що менеджмент ставав дедалі більше зорієнтованим на отримання прибутку.

Два банки, що залишилися державними - Ощадний та Державний експортно-імпортний - і далі були знаряддям урядової політики, але обидва розвивали також і комерційні аспекти банківської справи.

Ощадний банк, будучи державним фінансовим закладом, який має справу з заощадженнями громадян, використовувався як канал для багатьох державних платежів, а саме: плата за житло, пенсійні виплати і, з недавнього часу, як установа, що веде облік та видає приватизаційні сертифікати. Так, він втратив своє привілейоване становище єдиного банку, котрому дозволено зберігати заощадження вкладників, але залишився єдиним фінансовим закладом, який міг пропонувати своїм клієнтам гарантоване державою страхування депозитів. Внаслідок цього Ощадний банк продовжував пропонувати значно нижчі процентні ставки під заощадження, аніж інші комерційні банки. Частка індивідуальних вкладів громадян відповідно також зменшилась і наприкінці 1994 року становила менш ніж 60%. Протягом 1991 - 1994 років більшість збережень Ощадного банку було передано Національному банку для внутрішнього використання або для надання позик державі, іншим банкам.

У 1990 році Ощадний банк почав займатися прямим кредитуванням і розширювати сферу своєї діяльності, щоб охопити практично всі банківські послуги. Спершу обладнання, пов'язане з прямим кредитуванням, зосереджувалися на міжбанківському ринку, а згодом стали надаватись прямі кредити кінцевим користувачам.

Ощадний банк мав значно більше відділень по Україні, аніж будь-який інший - 13 тисяч. У цих відділеннях працювало понад 60000 осіб. Друге місце посідав банк "Україна" - його мережа налічувала близько 800 відділень, де працювало 25000 службовців.

Державний експортно-імпортний банк діяв як основний посередник у переговорах, в яких Україна виступала суверенним одержувачем позики. Протягом 1992-1994 років він домовився про надання позик на суму понад 2 мільярдів доларів, з яких було використано близько 1,2 мільярда. Банк повідомив, що в 1992 році він провів у країні більше ніж 80% від загальної кількості операцій з іноземною валютою; у 1994 році цей показник становив майже 60%. Державний експортно-імпортний банк, Промінвестбанк та банк "Україна", разом узяті, провели 95% від загальної кількості операцій з іноземними валютами. Майже 90% фінансових операцій Державного експортно-імпортного банку проводились у твердих валютах.

Державний експортно-імпортний банк, передусім урядовий агент, проводив і комерційні банківські операції за свій власний кошт. Ці операції - а їх обсяг становив трохи більше ніж 10% від загального обсягу кредитів, якими він розпоряджався, - служили адміністрації банку нагадуванням про комерційний характер його діяльності.

Незалежні приватні комерційні банки з'явилися наприкінці 1980-х - на початку 1990-х рр. У кінці 1994-го року їх нараховувалося близько 220. Початково засновниками цих банків були державні підприємства, які таким чином забезпечували собі фінансове обслуговування. Багато в чому це було цілком виправданим кроком. Адже в кінці 1980-х - на початку 1990-х рр.

відбувалося руйнування старої системи, і разом із занепадом радянського ладу почала руйнуватися його фінансова система. Розподіл кредитів уже не здійснювався за п'ятирічними планами та рішеннями Державного Банку, і в оплаті товарів, послуг, виплатах заробітної плати почалися затримки, які свідчили, що довшими стали затримки банківських переказів.

У майже неконтрольованій ситуації початку 1990-х рр. доступ до занять банківською справою був настільки легким, що від засновників банку не вимагали навіть свідчень про їхню попередню діяльність у цій галузі, а суми акціонерного капіталу були мінімальними. У серпні 1990 році Національний банк установив, що мінімальний розмір статутного фонду для новостворених комерційних фінансових підприємств має складати 5 мільйонів рублів; у травні 1992 року цей мінімум піднявся до 50 мільйонів карбованців, у грудні 1992 - до 500 мільйонів карбованців, у вересні 1993 року - до 2 мільярдів карбованців, а в грудні 1993-го - до 3 мільйонів ЕКЮ.

Показово, що завдяки зростанню номіналу місцевої валюти новоутворюваним банкам потрібно було вносити суму, яка в перерахунку дорівнювала 500 тисячам доларів США. (Єдиним винятком із правила був вересень 1993 року, коли сума статутного капіталу фактично збільшилася до 100000 доларів США. Пояснення цього факту можна знайти в різкому і несподіваному - порівняно з двома попередніми кварталами - падінні курсу обміну валют влітку та восени 1993-го року).

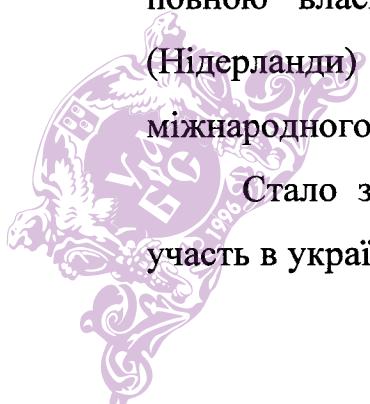
Влітку 1992 року Національний банк України поставив вимогу про те, що комерційні банки, які бажають займатися валютними операціями, мають отримувати спеціальну ліцензію для валютних операцій. У вересні 1993-го року Національний банк, який завжди вважав, що операції з іноземними валютами слід дозволяти тільки великим банкам, постановив: для одержання дозволу на проведення таких операцій новостворені фінансові заклади повинні утримувати свій статутний капітал на рівні 4 мільярдів карбованців (це близько 200000 доларів США). Вже діючим дозволялося проводити подібні операції і при

значно менших розмірах статутного капіталу. Тільки наприкінці 1994 року Національний банк ухвалив рішення про обов'язкове збільшення статутного капіталу діючих банків до 500000 доларів США до 1 січня 1996-го року. За станом на 31 грудня 1994-го року такий статутний капітал мали менш ніж 20 українських банків, а у більш ніж 100 з них сума статутного капіталу не перевищувала 100000 доларів США. Різке скорочення кількості дрібніших фінансових підприємств, яке передбачив чи, точніше, спланував Національний банк, не було несподіванкою.

Протягом цього періоду інфляція постійно вихолошувала вимоги про мінімальні розміри капіталу, де ці розміри були виражені в національній валюті. Якщо виразити вимоги щодо мінімальних розмірів акціонерного капіталу для новостворюваних банків у доларах США, то помітимо, що через інфляцію розмір такого капіталу фактично зменшився і у квітні 1992 року становив 40000 доларів США, а в листопаді 1992-го - серпні 1993-го та листопаді 1993-го був трохи меншим від 100000 доларів (дані наводяться за місяцями, що безпосередньо передували черговим збільшенням розмірів капіталу).

У лютому 1994-го року Національний банк видав розпорядження, за яким сума іноземних інвестицій для комерційних банків з іноземним капіталом мала дорівнювати 5 мільйонам ЕКЮ, якщо частка іноземного капіталу не перевищує 50 відсотків від загального. Якщо ж ця частка перевищує 50 відсотків, тоді сума іноземного капіталу мала бути збільшена принаймні до 10 мільйонів ЕКЮ. На початок 1994-го року іноземні акціонери мали 9 банків. Французький "Креді Ліонне" створив у Києві дочірню банківську структуру, що була його повною власністю. "AIOC Корпорейшн" (США) та "Міс Пірсон банк" (Нідерланди) володіли контрольним пакетом Першого українського міжнародного банку.

Стало зрозумілим, що український уряд прагне заохочувати іноземну участі в українській банківській сфері. Але тут було одне суттєве застереження



- російські банки. Працівники Національного банку зауважили, що в 1991-ому році в Україні їх працювало близько 35. До початку 1994-го року майже всі вони або “вирішили” залишити український ринок (особливо в центральному та західному регіонах), або виявились нездатними пройти перереєстрацію чи продовжити ліцензію.

Офіційні представники Національного банку України часто скаржилися, що Центральний банк Росії не давав відкритого виходу українським банкам на російський ринок. Схоже на те, що неофіційна політична помста і, можливо, націоналізм вплинули на українсько-російські банківські відносини.

Встановлення мінімальної межі статутного капіталу 5 мільйонів ЕКЮ для новостворених банків відповідно з менш ніж 50 відсотками та 10 мільйонів ЕКЮ - з більш ніж 50 відсотками іноземного капіталу (для власне українських ця сума становила 3 мільйони ЕКЮ) безперечно мало на меті продемонструвати всім іноземним банкам, окрім російських, що, порівняно з іншими країнами, вимоги для участі в українській банківській сфері є мінімальними.

Банківська діяльність в Україні зіткнулася з одним із найжорсткіших економічних середовищ, яке тільки можна уявити в новонезалежній країні, що одночасно розвиває і нову політичну систему, і ринкову економіку. Загострення кризових явищ в економіці країни, відсутність досвіду з нагляду і контролю за банківською системою з боку Національного банку України не могли не позначитися на роботі комерційних банків і банківської системи в цілому. Так, стара система контролю була орієнтована на те, що комерційні банки подавали баланс, розшифровки окремих рахунків балансу і розрахунки економічних нормативів по 1 число кожного місяця. Можливість підігнати результати до звітної дати сприяла проведенню ризикової діяльності у визначений строк між звітами. Це відповідно підвищувало ризик функціонування банківської системи. Тому з середини 1994 року почався новий етап у розвитку банківської системи - період стагнації і загострення кризи. Даний період характеризується

скороченням кількості банків, сповільненням росту банківського капіталу, погіршенням фінансового стану банків, тобто втратою їх ліквідності. Наслідком таких явищ є втрата довіри з боку клієнтів, зниження обсягу пасивів. Таким чином, в 1994 році криза банківської системи посилилася. У результаті, якщо 1993 рік був роком змінення банківської системи, то з 1994 року їй властиві негативні явища. Причини, які спонукали такі наслідки в розвитку банківської системи, можна розділити на три групи:

- загострення кризи реальної економіки і, передусім, сфери виробництва;
- недосконала грошово-кредитна політика НБУ відносно комерційних банків;
- внутрішньобанківські фактори і, насамперед, недосконала стратегія і тактика роботи в ринкових умовах.

Відсутність ринкового реформування економіки за методами як управління, так і збереження затратного механізму, криза неплатежів, спад промислового виробництва не могли не призвести до кризи банківської системи в цілому і комерційних банків зокрема.

Внаслідок кризи і стагнації банківської системи відбувається затримка ринкових реформ взагалі. Слід зазначити, що поряд із загальними причинами кризи банків є також ряд конкретних. Серед них занадто високий рівень оподаткування банківського бізнесу, що негативно впливає не тільки на банки, а й на все народне господарство.

Не менш актуальне на цьому етапі питання ступеня надійності банківських установ, їхньої довговічності. Нині банківська система України розвивається по вертикалі: головний банк - філіал - регіон. Доля фінансів повністю залежить від головних банків. Це, на нашу думку, ускладнює контроль за діяльністю філіалів банків як із боку самих комерційних банків, так і регіональних управлінь Національного банку. Проблема в тому, що діяльність філіалів регулюється головним банком, який у першу чергу розв'язує свої

проблеми, а потім - проблеми регіонів, де розташовані його філіали. Як бачимо з досвіду, в деяких випадках головний банк виявляється неспроможним відшкодувати збитки філіалу, забезпечити при його закритті захист інтересів клієнтів.

Як нам здається, настав час для розвитку банківської системи по горизонталі: головний банк - регіональне управління - дочірні банки. Заслуговує на увагу ідея об'єднання філіалів одного банку, які розташовані в конкретному регіоні, з наданням цьому об'єднанню статусу юридичної особи. Нині в Україні на понад 50 млн. чоловік 227 банків, чого очевидно недостатньо. Ці показники в 20-25 разів нижчі, чим у розвинутих країнах світу.

Щоб Україна успішно увійшла в завершальний етап перехідного періоду з добре підготовленою банківською системою, здатною розв'язувати нові, надзвичайно складні завдання реструктуризації економіки, необхідно вже сьогодні забезпечити вирішення мінімум трьох завдань:

- прискорити зростання економічного потенціалу банків, нагромадження їхнього власного капіталу, звільнити їхні баланси від безнадійних боргів державних підприємств;
- захистити банки від втручання з боку державних структур, яке не відповідає вимогам чинного банківського законодавства, створити надійну систему страхування банківських депозитів, сприяти формуванню високої довіри до банків із боку юридичних та фізичних осіб;
- створити дієву законодавчо-правову базу діяльності банків, яка забезпечила б їм умови для надійного захисту від усіх видів ризиків та вдосконалення високої стабільності їхньої роботи.

Також, вкладники мають бути переконані в безпеці своїх заощаджень.

Для цього треба розробити і прийняти закон про банкрутство й ліквідацію банку, створити систему страхування депозитів, оформлення операцій шляхом фінансових зобов'язань, які мають реальну юридичну силу, і, нарешті, чинну систему розгляду й задоволення через суд.

Оскільки пріоритетним напрямок у роботі банків є кредитування економіки, перспективи розвитку банківської системи проглядаються лише за умови зниження простроченої заборгованості за позичками банків. Адже здорова банківська система - запорука успішного розвитку економіки.

Необхідно створити дійовий механізм застави майна, для чого: вдосконалити процедуру реалізації майна; звільнити від податку на додану вартість, на прибуток частину коштів (у розмірі неповернутої суми кредиту), одержаних від реалізації заставленого майна. Створити національну інформаційну систему реєстрації і застав.

Проведені дослідження дали змогу виявити, що відмінними особливостями сучасного етапу розвитку банківського сектора є:

- концентрація банківського капіталу і, як наслідок, нарощування процесів пов'язаних зі злиттям і поглинанням дрібних банків;
- диверсифікація банківської діяльності і розширення сфери послуг;
- посилення конкуренції у банківській сфері, і в першу чергу, між українськими та іноземними банками;
- вплив деформованої структури та спрямованості фінансових потоків на характер одержуваних банками прибутків;
- сегментація ринку банківських послуг по галузевій, функціональній, регіональній ознакам;
- орієнтація на активну участь банківських установ у процесі структурної перебудови економіки на основі злиття промислового і фінансового капіталу.

Станом на 1 січня 1998 року, в Україні зареєстровані 227 банків, із них – 2 державні (Ощадбанк і Укрекексімбанк); 184 банка із загальної кількості зареєстровані як акціонерні товариства (133 відкритого та 51 – закритого типу); 41 – як товариства з обмеженою відповідальністю. 63 банка віднесені до категорії проблемних, 22 із них працюють у режимі фінансового оздоровлення, 40 – у стадії ліквідації.

У 1997 р. спостерігалися істотні зміни у структурі банківської системи (див.табл. 1.1). Так, на протязі 1996-1997 рр. було різке скорочення кількості комерційних банків з статутним фондом від 1 до 2 млн. грн. – з 56 до 4, тобто у 14 разів. У той же час значно зросла кількість банків, статутний фонд яких коливається у інтервалі від 3 до 10 млн. грн.: їх кількість збільшилась за період з 1996 р. до 1998 р. з 49 до 70, тобто у 1,4 рази. Однак, найбільш високі темпи зростання спостерігались у групі банків з розміром статутного фонду від 10 до 70 млн. грн. На початок 1998 року у цю групу входило 14,4% від кількості всіх діючих на Україні банківських установ в порівнянні з 6,3% - на початок 1997 р. Сумарний оплачений статутний фонд діючих комерційних банків (без урахування НБУ, бірж та філіалів банків іноземних країн) за період 1995-1998 рр. зріс від 541 до 1438 млн. грн., тобто у 2,7 рази.

Таблиця 1.1

## Групування комерційних банків по розміру сплаченого статутного фонду

Розмір статутного фонду, млн.грн.	Кількість працюючих банків, од.					Сплачений статутний фонд, млн.грн.				
	1994 р.	1995 р.	1996 р.	1997 р.	1998 р. (станом на 01.01.98 р.)	1994 р.	1995 р.	1996 р.	1997 р.	1998 р. (станом на 01.01.98 р.)
Від 0 до 1	209	113	21	3	2	40	47	10	2	2
Від 1 до 2	7	60	56	4	6	10	89	82	6	10
Від 2 до 3	1	15	47	70	73	3	38	117	169	178
Від 3 до 10	2	15	49	77	70	14	74	262	404	361
Від 10 до 70	1	6	12	31	26	20	186	265	614	491
Більш 70	-	1	3	3	3	-	107	316	397	397
Всього	220	210	188	188	180	87	514	1053	1592	1438

Постановою Верховної Ради України від 1 лютого 1996 р. №25/96-ВР о введенні в дію Закону України “Про внесення змін до Закону України “Про банки і банківську діяльність” було передбачено поетапне зростання статутних фондів комерційних банків з доведенням їх до наступних розмірів:

на 01.06.96 р. – не менш 100 тис. ЕКЮ;

на 01.10.96 р. – не менш 250 тис. ЕКЮ;

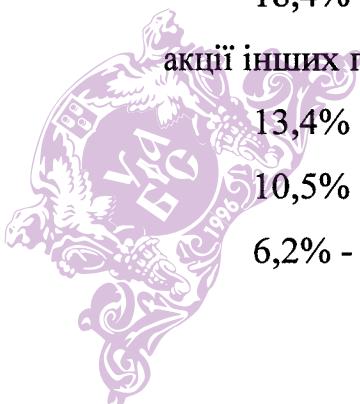
- на 01.01.97 р. – не менш 500 тис. ЕКЮ;
- на 01.06.97 р. – не менш 750 тис. ЕКЮ;
- на 01.01.98 р. – не менш 1 млн. ЕКЮ.

Крім того, нова редакція Інструкції №10 “Про порядок регулювання та аналіз діяльності комерційних банків” передбачає проведення щорічних переоцінок статутних фондів українських банків. У тому випадку, коли станом на 01.03 кожного року статутний фонд банку не буде відповідати вимогам нормативу Н2 (мінімальний розмір статутного фонду), який визначений на рівні 1 млн. ЕКЮ по офіційному курсу НБУ на час переоцінки, то до комерційного банку можуть використовуватися дуже жорсткі міри впливу – відгук усіх ліцензій на здійснення банківських операцій.

Для порівняння відмітимо, що мінімальний розмір статутного фонду для банківських установ Росії з 01.04.96 р. визначений у розмірі, еквівалентному 1 млн. ЕКЮ; з 01.01.98 р. цей показник установленний на рівні 5 млн. ЕКЮ, а для кредитних організацій з граничним колом операцій – не менш 1,25 млн. ЕКЮ. Національний банк Білорусії визначив вимоги до розміру статутних фондів комерційних банків у сумі, не менше 2 млн. ЕКЮ. У міжнародній практиці межа статутного капіталу банку складає 5 млн. дол. США.

Минулий рік відзначається падінням рівня “чистих” активів на 3%, що певним чином відображає негативну тенденцію звуження ресурсної бази банків. Половина банків завершила рік з меншими обсягами “чистих” активів, ніж на початку 1997 року. Але загалом “чисті” активи зросли за рік на 35%. На 1 січня 1998 року вони сформовані так:

- 46,1% - кредитний портфель;
- 18,4% - інвестиційний портфель (державні цінні папери та вкладення в акції інших підприємств);
- 13,4% - основні засоби та капітальні вкладення;
- 10,5% - дебітори;
- 6,2% - каса та коррахунок НБУ;



2,8% - коррахунки в інших банках;

2,6% - інші активи.

Пасиви:

39,3% - строкові депозити;

24,1% - кошти клієнтів на розрахункових та поточних рахунках у національній валюті;

21,7% - фонди банків;

6,1% - прибуток;

3,5% - кредитори;

3,3% - гроші клієнтів у іноземній валюті;

2,0% - коррахунки інших банків [145, с.16].

У цілому банківська система як і раніше показує непогані результати, хоча закінчення 1997 року заклали ряд негативних тенденцій у її розвиток, у першу чергу, з точки зору якості інвестиційних портфелів комерційних банків.

Усі банки України дуже різні. Їх умовно можна поділити на чотири групи, які суттєво відрізняються за масштабами, характером і ефективністю діяльності:

- системні банки (колишні державні; їх ще називають банками “першої хвилі”);
- нові комерційні банки (банки “другої хвилі”);
- банки з іноземним капіталом;
- інші (малі) банки.

Яскраво вираженою тенденцією розвитку банківської системи України є її універсалізація. Нині банки України пропонують досить широкий перелік активних і пасивних операцій для різноманітних груп клієнтів.

Системні (колишні державні) банки повільно опановують нові послуги, хоч і мають достатній фінансовий потенціал. Їхні клієнти – це в основному державні установи, а також підприємства агропромислового комплексу. Значною є частка цих банків у обслуговуванні соціальної сфери, в тому числі –

заощаджень громадян, що, до речі, відчутно впливає на кількість клієнтів – фізичних осіб новостворених комерційних банків.

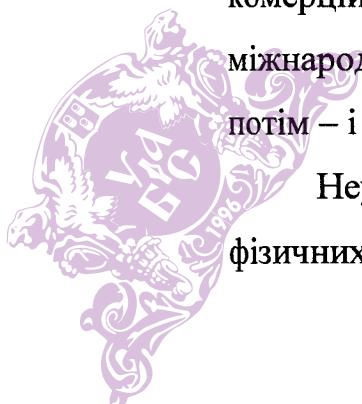
Банки “другої хвилі” характеризуються прискореним розвитком, постійним розширенням асортименту і якості послуг, незважаючи на те, що їм бракує власного капіталу. Комерційним банкам притаманна швидка адаптація до економічної ситуації, що постійно змінюється, наявність добре підготовленого персоналу, який керується у своїй діяльності принципами здорового прагматизму. Ці банки переважно націлені на обслуговування підприємств колективної і приватної (зокрема акціонерної) форм власності, в тому числі підприємств малого бізнесу.

Банки з іноземним капіталом не мають проблем із нестачею капіталу, але, погано знаючи місцеві умови, вони важко орієнтуються в економічній ситуації в Україні. Це не дає змоги їм розширювати коло послуг до обсягів, притаманних європейському чи американському бізнесу. Ці банки зорієнтовані в основному на іноземні та спільні підприємства і фірми, що діють в Україні.

Характерною особливістю сучасних українських банків є те, що вони, як правило, надають клієнтам короткострокові ризиковані послуги. Для розвитку довгострокового кредитування вітчизняним банкам бракує вільних ресурсів і ефективних, самоокупних бізнес-програм. Через це довгострокове кредитування в Україні – здебільшого справа великих системних банків, які мають доступ до бюджетної статті “Фінансування капітальних вкладень” або до кредитних ліній Європейського банку реконструкції та розвитку під гарантією держави.

Посилення конкуренції на міжбанківському ринку (особливо з боку комерційних банків “другої хвилі”) в обслуговуванні валютних операцій і міжнародних розрахунків клієнтів значною мірою вплинуло на активізацію, а потім – і стабілізацію цього сегмента фінансового ринку.

Неухильно підвищується активність банків у сфері обслуговування фізичних осіб. Нині в Україні з’являються фінансово-кредитні установи, які у



справі обслуговування населення можуть скласти здорову конкуренцію навіть Ощадбанку. Позитивну роль у цьому зіграло змінення національної валюти – гривні. Намітилася тенденція до збільшення обсягів коштів на депозитних рахунках фізичних і юридичних осіб. Протягом 1997 року залишки на депозитних рахунках фізичних осіб, розміщених у комерційних банках, за попередніми даними, зросли більше ніж на чверть.

Серед основних напрямків сучасного розвитку банків України – диверсифікація вкладень своїх ресурсів і розширення сфери послуг, перетворення комісійних від клієнтських операцій на одне з основних джерел прибутків.

Отже, зниження ефективності функціонування фінансово-банківського механізму обумовлено діяльністю ряду негативних факторів, до числа важливіших можна віднести:

- негативна залежність ринку позичкового капіталу від стану державних фінансів та розширення операцій з державними цінними паперами;
- розширення частки фіктивного капіталу у структурі фінансових потоків;
- стійка тенденція зниження частки грошових засобів, спрямованих у сферу матеріального виробництва;
- продовжується “вимивання” грошових засобів у тіньову економіку;
- погіршення фінансового стану підприємств, зростання обсягу бартерних операцій, відвернення значних сум для погашення кредиторської заборгованості;
- наявність міцних бюджетних потоків, в основі яких – невиправдано зустрічне переміщення грошових засобів;
- зниження рівня мобілізації кредитних засобів банківської системи, орієнтація на посилення операцій у фінансовому секторі, існування своєрідного кредитного мораторія при формуванні банками своєї стратегії у відношенні до ряду галузей.



Таким чином, на наш погляд, необхідно внести серйозні корективи у інвестиційно-структурну політику, зосередив основні зусилля зі сторони держави і банківського сектору на підтримку підприємств, які мають продуктивний науково-технічний потенціал, не залежно від форм власності, що нам уявляється можливим тільки на основі концентрації фінансового, у т.ч. банківського та виробничого капіталу. Інвестиційна місткість української економіки оцінюється приблизно у 100 мільярдів грн., а інвестиційний потенціал внутрішніх українських інвесторів не перевищує 30 мільярдів грн., у т.ч. річний прибуток підприємств народного господарства становить 3-4 мільярда грн., сумарний капітал банківської системи – близько 3-4 мільярди грн., у населення знаходиться ще приблизно 10 мільярдів доларів США. Крім того, по оцінкам експертів, за межами країни знаходиться ще близько 25-30 мільярдів грн., які належать громадянам України [47, с. 53].

Проведення економічних реформ зумовлює необхідність прискореного створення фондового ринку України як складової частини ринкових відносин, що дозволяє забезпечити раціональний розподіл фінансових ресурсів підприємств та вільний обіг їх капіталів у формі цінних паперів. Комерційні банки, як фондова біржа, є головними фінансовими інструментами фондового ринку, тому рівень їх взаємодії на багато визначає динаміку формування фондового ринку.

Так зародження національного фондового ринку відбувалося з активною участю саме комерційних банків, бурхливий розквіт яких припав на 1990-1991 роки. Банки першими розпочали емісію своїх акцій, а також роботу з державними цінними паперами колишнього СРСР і України. Поява небанківських фінансових компаній і брокерських контор на УФБ відбулася вже пізніше - у 1993 - 1994 роках.

Одними з перших емітентів акцій на українському ринку стали Укрінбанк, Коопбанк (Градобанк), банк “ІНКО” та інші. Інструкцією Національного банку України №16042 і Міністерства фінансів України №04-

306 від 22 листопада 1991 року було передбачено, що банку, який має намір стати суб'ектом фондового ринку, необхідно отримати дозвіл Міністерства фінансів України, тобто скористатися правами емітента чи торговця або усіма правами разом.

В Україні, де є усі передумови для перетворення комерційних банків на найактивніших учасників фондового ринку, освоєння і постійне застосування кредитними закладами операцій із цінними паперами має особливу перспективу.

Відповідно до Законів України “Про банки і банківську діяльність” та “Про цінні папери та фондову біржу” банки можуть здійснювати операції з випуску та обігу цінних паперів, а також комісійну та комерційну діяльність за цінними паперами (наприклад, торгівля цінними паперами за рахунок третіх осіб, розміщення емісійних цінних паперів третіх осіб), надавати послуги щодо зберігання цінних паперів, здійснювати депозитарний облік та ведення розрахунків за операціями з цінними паперами, а також інші операції з цінними паперами згідно з чинним законодавством України.

Вибір напрямку конкретних видів діяльності буде залежати від типу політики на ринку цінних паперів. Найбільш загальні правила такого вибору наведені у табл. 1.2.

Перелічені види діяльності охоплюють майже всі можливості операцій із цінними паперами, оплачувані власними коштами і за дорученнями. Комерційний банк може бути професійним учасником ринку цінних паперів, виконуючи функції інвестиційного посередника (фінансового брокера), інвестиційного консультанта; може працювати у режимі, властивому інвестиційній компанії або інвестиційному фондові.

Останнє можливе, якщо відділ банку, який займається операціями із цінними паперами, має окремий баланс, залучає ресурси за рахунок випуску цінних паперів від імені банку, перерозподіляє вказані ресурси для інвестування у цінні папери. Якщо названі передумови мають місце, то для

проведення операцій із цінними паперами, безсумнівно, залучаються власні кошти банку.

Таблиця 1.2

## Види діяльності комерційних банків на ринку цінних паперів

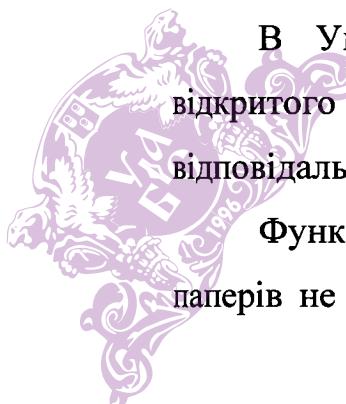
Види діяльності	Обрана банком політика на ринку цінних паперів		
	Агресивна	Помірна	Консервативна
Емісія цінних паперів	+	+	+
Інвестування у цінні папери	+	+	+
Фінансове брокерство	+	+ / -	+ / -
Інвестиційне консультування	+	+ / -	+ / -
Праця у режимі інвестиційної компанії	+	+	+ / -
Праця у режимі інвестиційного фонду	+	-	-
Заснування інвестиційних інститутів та довірче управління портфелями небанківських інвестиційних інститутів	+	+ / -	+ / -
Заснування банками фондових бірж	+	-	-
Виконання функцій спеціалізованих організацій з обліку, зберігання та розрахунку за цінні папери	+	+ / -	-

Понад двадцять провідних комерційних банків виступили в 1991 році засновниками Української фондової біржі, більшість із них одразу чи згодом зареєстрували на біржі свої брокерські контори. Інші банки зосередили зусилля на емісії власних акцій та на розгортанні різного роду комерційних операцій із цінними паперами на позабіржовому ринку.

Основна маса банків формує свій статутний капітал за рахунок емісії акцій на фондовому ринку, що дозволяє досягти важливої мети - розпорощення першого чи наступних випусків серед маси дрібних акціонерів.

В Україні більшість комерційних банків - акціонерні товариства відкритого типу, тож емісія власних акцій є найважливішою функцією відповідальних за це структурних підрозділів.

Функції акціонерного комерційного банку як емітента на ринку цінних паперів не вичерпуються лише емісією акцій, спрямованою на формування і



поновлення статутного фонду. Залучення додаткових ресурсів може відбуватися і за рахунок випуску інших цінних паперів - облігацій, переказних векселів, депозитних сертифікатів.

Також Українським законодавством передбачена можливість для комерційного банку виступати на ринку торговцем. Нині брокерські контори, зареєстровані на УФБ, є банківськими структурними підрозділами (відділами цінних паперів, біржової торгівлі тощо), отже, вони не мають власного розрахункового рахунку, а результати їх діяльності консолідуються в спільний баланс банку.

Провідним видом діяльності для банківських брокерів нині є комісійна торгівля, хоча спорадично укладаються і комерційні угоди. Поза звичайною діяльністю банківських брокерів на валютному ринку, фондова біржа може бути використана банками для організації централізованої системи торгівлі інструментами грошового ринку - міжбанківськими позиками, переказними векселями, короткотерміновими зобов'язаннями без забезпечення тощо.

Окрім діяльності на фондовій біржі, банк є важливим суб'єктом позабіржового сектора ринку цінних паперів.

## **1.2. Поняття та економічний зміст портфеля цінних паперів комерційного банку**

Вирішальну роль у підйомі економіки України повинні відіграти портфельні інвестиції, пов'язанні з формуванням портфеля цінних паперів. Портфель йде від італійського portafoglio, утвореного латинськими коренями *portare* - "носити" та *foglio* - "аркуш", або "аркуш паперу". У час Священної Римської імперії у портфелях носили важливі державні документи. Сьогодні стосовно інвестицій ми кажемо про "портфелі фінансових активів". Проте будь-яка фірма може розглядатися як портфель активів. Комерційний банк - це портфель прибуткових активів, здебільшого позик.

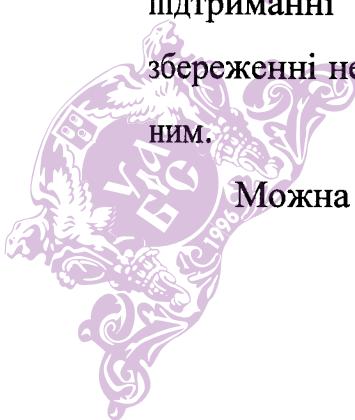
Під портфелем тут розуміється сукупність зібраних воєдино різних інвестиційних цінностей, які служать інструментом заради досягнення конкретної інвестиційної мети вкладника і містить визначені цінні папери - акції, облігації, ощадні та депозитні сертифікати, страхові поліси та інші. Формування портфеля здійснюється за такими принципами, як безпека та прибутковість вкладень, їх зростання та ліквідність. Головною метою при цьому є досягнення найбільш оптимального сполучення між ризиком та прибутком для інвестора.

Плануючі формування портфеля, інвестор повинен визначити для себе параметри, котрими він буде керуватися:

- 1) вибрати оптимальний тип портфеля. Можливі таки варіанти: а)портфель, орієнтований на перевагу одержання прибутку за рахунок процентів і дивідендів; б)портфель, спрямований на перевагу зростання курсової вартості його цінностей;
- 2) оцінити допустиме для себе сполучення ризика та прибутку портфеля і відповідно визначити його структуру;
- 3) визначити первісний склад портфеля. Тут інвесторів можна розділити на агресивних і консервативних. Агресивний інвестор схильний до високого ступеня ризику та віддає перевагу придбанню акцій. Консервативний - це інвестор, що не бажає ризикувати і придає в основному облігації та короткострокові цінні папери;
- 4) вибрати схему подальшого управління портфелем.

Управління портфелем цінних паперів - це планування, аналіз та регулювання складу портфеля, здійснення діяльності у його формуванні і підтриманні з метою досягнення поставлених перед портфелем цілей при збереженні необхідного рівня його ліквідності і мінімізації витрат, пов'язаних з ним.

Можна виділити п'ять основних частин управління портфелями:



1. Цілі інвестування, переваги інвесторів, тобто детермінанти стратегії управління;
2. Уявлення про рівні прибутку різних типів цінних паперів;
3. Інтеграція цілей і подання інвестування заради створення оптимального сполучення обраних засобів;
4. Постійне вивчення та аналіз факторів, котрі можуть викликати зміни у складових частинах портфеля;
5. Зміна діяльності портфеля по відношенню до ризику.

Важливою умовою формування портфеля цінних паперів є чітке визначення цілей інвестицій. Інвестиційні цілі можна розділити на:

- 1) зростання капіталу - довгострокові інвестиції, розраховані на одержання стабільного прибутку у майбутньому;
- 2) негайний прибуток - тобто інвестиції на короткостроковий період, розраховані на одержання спекулятивного прибутку. Негайний прибуток може бути одержаний за рахунок цінних паперів із фіксованим прибутком і плаваючою вартістю (поточна дисконтирана вартість облігацій) або за рахунок зростання доходу, одержаного при вкладеннях до компанії з високим дивідендом.

Існує два основних способи управління портфелем цінних паперів: активний і пасивний.

Основне завдання активного управління складається із прогнозування розміру можливих прибутків від інвестиційних засобів.

Базовими характеристиками активного управління є:

- а) вибір цінних паперів, прийнятних для формування портфеля;
- б) визначення строку придбання або продажу фінансових активів.

Основні форми активного управління:

1. Підбір чистого доходу, коли із-за тимчасової ринкової неефективності дві ідентичні облігації обмінюються за цінами, котрі відрізняються від оригіналу. У підсумку продається облігація з більш високим доходом.

2. Підміна. Обмінюються два подібні, але не ідентичні цінні папери (можливі додаткові надходження за рахунок продовження строку діяльності облігації).
3. Сектор-своп, коли здійснюється переміщення облігацій із різних секторів економіки, з неоднаковим строком дії, доходом. Цим займаються спеціальні компанії.
4. Операції, засновані на передбаченні розрахункової ставки. Мета-подовжити строк дії портфеля, коли ставка зростає. Чим більший строк дії портфеля, тим більше ціна портфеля схильна до змін облікової ставки.

Пасивне управління засноване на поданні, що ринок достатньо ефективний заради досягнення успіху у виборі цінних паперів або до обліку часу. Суть пасивної тактики складається у творенні гарно диверсифікованих портфелів за заздалегідь визначенним рівнем ризику і тривалим утриманням портфеля у незмінному стані.

Пасивні портфелі характеризуються:

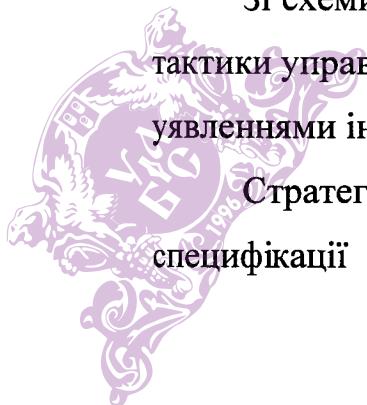
- низьким оборотом;
- мінімальним рівнем накладних витрат;
- низьким рівнем специфічного ризику.

Важливим елементом пасивного управління є так званий індексний фонд, який необхідний заради контролю за ризиком і заради забезпечення нормальної діяльності портфеля.

Індексний фонд - це портфель, створений заради дзеркального відображення руху вибраного індексу, що характеризує стан усього ринку цінних паперів. Індексний фонд служить заради контролю за ризиком і заради забезпечення нормальної діяльності портфеля.

Зі схеми випливає, що створення портфеля цінних паперів, вибір засобів і тактики управління взаємопов'язані з економічними, соціальними, політичними уявленнями інвестора.

Стратегія управління портфелем цінних паперів залежить від специфікації цілей інвестора та його переваг, шляхів одержання очікуваних



результатів від вкладення інвестицій, проведення своєчасних змін та порівнянь діяльності портфеля.

Управління портфелем як процесом подано на рисунку 1.1.



Рис. 1.1 Схема управління портфелем цінних паперів

Західні інвестори частіше всього формують портфель із різноманітних видів цінних паперів різних фірм, припускаючи досягнути збалансованості портфеля. Стосовно до нашої дійсності слід відмітити, що портфелі наших інвесторів часто складаються з цінних паперів, випущених однією фірмою. Визначивши для себе структуру портфеля, вони частіше займають по відношенню до ринку ніби статистичну позицію та можуть зберігати її достатньо повно, якщо сам ринок збереже загальну динаміку і внутрішні пропорції.

Також, при управлінні портфелем цінних паперів першочергову увагу слід надавати безпеці основного капіталу - збереження його величини для одержання майбутніх прибутків. Безпека основного капіталу означає дещо більше, ніж звичайне збереження об'єму основного капіталу. Вона також означає захист покупної сили фондів. При встановленні інвестиційного фонду інвестор повинен намагатися досягти стабільності прибутку. Прибуток, який одержан у формі дивідендів і процентів більш цінний, ніж обіцяний в

майбутньому часі. При створенні портфеля бажана ліквідність, оскільки вона дозволяє інвестору не лише швидко продавати цінні папери, але і не втрачати в ціні в певних ситуаціях.

Отже, у період невизначення у напрямках розвитку, які відбуваються в економіці, на цьому етапі особливе місце посідає вибір найкращої тактики управління портфелем цінних паперів, від гнучкості та маневреності котрих значно залежить результативність інвестування, одержання очікуваного прибутку.

Ідея управління банківським портфелем чи наскрізного управління балансом бере свій початок у сучасній теорії портфеля (СТП), яка була розроблена у 1952 році Г. Марковіцем. На основі можливостей певної регресивної моделі аналітик може передбачити або оцінити майбутні коефіцієнти для акцій, залишковий ризик, темп росту дивідендів і ставку дисконту для вибраних вкладником або менеджером акцій даного банку. Такий аналіз дозволяє скласти різноманітний і вигідний портфель цінних паперів. А саме сучасна теорія портфеля розглядає урізноманітнення цінних паперів, що дозволяє інвестору зменшити до мінімуму ризик портфеля.

Перші спроби застосування СТП до банківської справи здійснювались у формі лінійних та квадратичних моделей програмування. Хоча ці моделі були достатньо елегантними, вони були надто обмеженими та складними для практичного застосування. Їх головна цінність заключається у можливості проникнення у повне управління балансом.

Концепція управління портфелем ілюструється за допомогою моделі лінійного програмування. Звичайно, щоб звести реальність до двомірної задачі, довелося серйозно спростити постановку задачі.

Подамо баланс банку у наступній формі:

$$\text{ЦП} + \text{КР} = \text{ДЗ} + \text{TД} + \text{К}, \quad (1.1)$$

де ЦП – цінні папери;

КР – кредити;

ДЗ – депозити до запитання;

ТД – термінові депозити;

К – капітал.

Прибуток на цінні папери і прибуток за кредитами позначені Пцп і Пкр, відповідно. Витрати по притягуванню депозитів і по капіталу припускаємо рівними нулю. Звідси доход або прибуток банку Пр задано рівнянням:

$$\text{Пр} = \text{Пцп} \times \text{ЦП} + \text{Пкр} \times \text{КР}, \quad (1.2)$$

Рівняння (1.2) називається цільовою функцією. Проблема пов'язана з тим, щоб максимізувати цю функцію за наступними обмеженнями:

1. Балансове обмеження:

$$\text{ЦП} + \text{КР} \leq 100, \quad (1.3)$$

2. Ліквідне обмеження:

$$\text{ЦП} \geq 0,30 (\text{ЦП} + \text{КР}), \quad (1.4)$$

або

$$\text{ЦП} \geq 0,43 \text{ КР}, \quad (1.4')$$

3. Кредитне обмеження:

$$\text{КР} \geq 35, \quad (1.5)$$

Кожне із трьох обмежень відображене графічно на рисунку 1.2. У результаті їх об'єднання на одному графіку виходить трикутний простір - межа допустимих рішень або безліч можливих рішень.

При заданих  $\text{Пкр}=0,15$  та  $\text{Пцп}=0,10$  родина цільових функцій буде мати кут нахилу рівний відношенню Пкр до Пцп або - 1,5 (узявши загальну похідну від функції доходу  $\text{Пр} = \text{Пцп} \times \text{ЦП} + \text{Пкр} \times \text{КР}$ , можна показати, що нахил прямої  $d\text{ ЦП}/d\text{ КР}$  рівний - Пкр/Пцп). Родина цільових функцій зображена на рисунку 1.3.



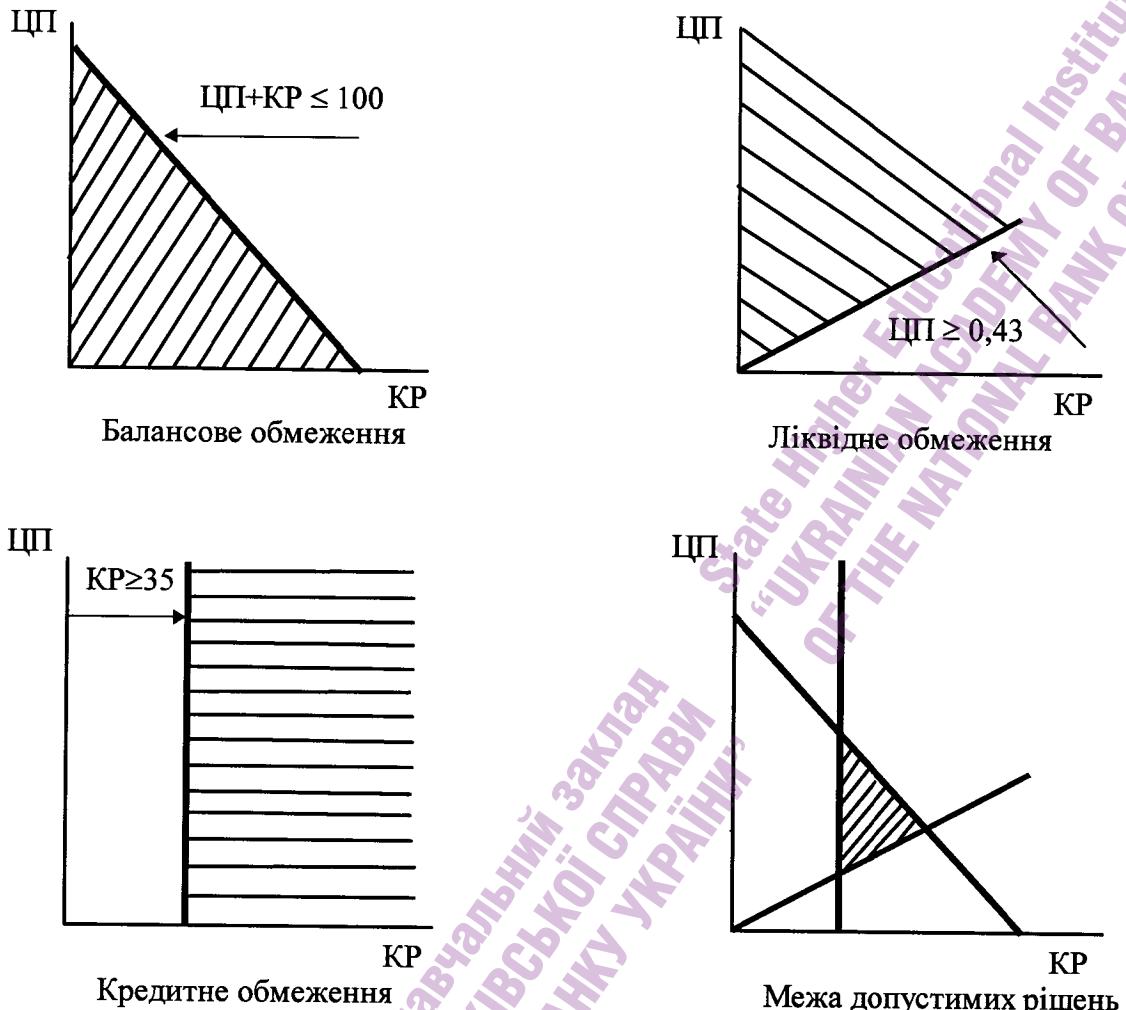


Рис. 1.2 Графічне подання обмежень і межа допустимих рішень  
банківської задачі лінійного програмування

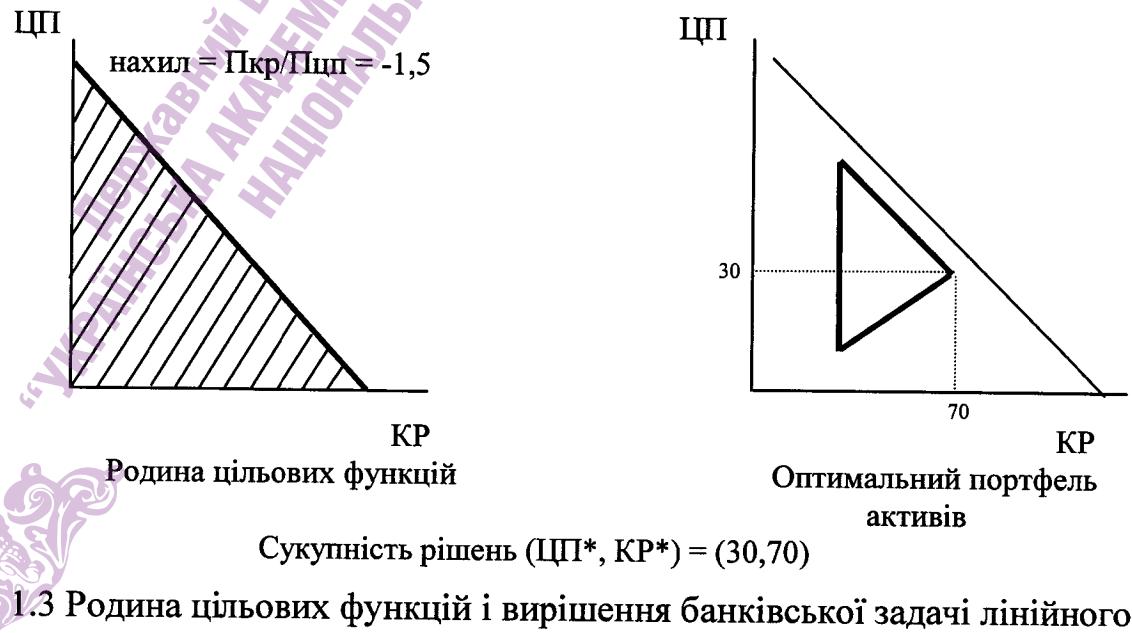


Рис. 1.3 Родина цільових функцій і вирішення банківської задачі лінійного  
програмування

Треба досягнути найвищого значення цільової функції, обмеженою метою допустимих рішень. Об'єднавши на одному графіку цільову функцію і безліч можливих рішень, як показано на рисунку 1.3, одержимо рішення  $[ЦП^*, КР^*]$  рівне  $[30,70]$ . Оптимальний доход  $Пр^*$  буде:

$$Пр^* = П_{ЦП} \times ЦП^* + П_{КР} \times КР^*, \quad (1.6)$$

Таким чином,

$$Пр^* = 0,15(70) + 0,10(30) = 13,5$$

При заданих обмеженнях максимальна величина прибутку банку - 13,5 млн.дол. Відмітимо, що доки  $П_{КР} > П_{ЦП}$ , ефективна сукупність рішень буде визначатися ліквідним обмеженням. Тобто, щоб максимізувати прибуток, підставимо найменш можливу суму малоприбуткових активів, не порушуючи обмеження за ліквідністю (тобто  $0,3(100) = 30$ ). Якщо  $П_{КР} < П_{ЦП}$ , тоді рішення рівне  $[65,35]$  буде підпорядкова кредитному обмеженню.

Однак, створення портфеля вимагає кількісної змінної ризику. Гаррі Марковіц [64, с.200] розробив базову модель портфеля, вивівши очікувану норму прибутку і міру очікуваного ризику. Він показав, що зміна норми прибутку є визначальною мірою ризику портфеля з врахуванням ряду припущень, а саме:

- 1) інвестор розглядає кожну інвестицію як можливий розподіл очікуваних прибутків за період володіння цінними паперами;
- 2) інвестори намагаються максимально збільшити очікуваний доход за один період, тому у цілому зменшення доходу може бути уповільненим;
- 3) інвестори оцінюють ризик по портфелю на основі мінливості очікуваних доходів;
- 4) інвестори приймають рішення на основі очікуваних доходів і ризику.

При певному рівні ризику інвестори надають перевагу більшим доходам перед меншим. Так само при даному рівні очікуваних доходів інвестор надає перевагу меншому ризику перед більшим. При таких припущеннях окремі цінні папери або портфель цінних паперів вважаються ефективними, якщо ніякі інші

цінні папери або портфель цінних паперів не дають вищого очікуваного доходу при такому ж (або меншому) рівні ризику.

Однією з найбільш відомих мір ризику є варіація або стандартне відхилення очікуваних доходів. Це систематична величина розпорощення доходів навколо очікуваної величини з великим або стандартним відхиленням. Чим більше розпорощені очікувані доходи, тим більша наявність одержання цих доходів у будь-який майбутній період.

Іншою мірою ризику є діапазон зміни доходів. Чим більший діапазон зміни очікуваних доходів (з найменшого до найбільшого значення), тим більша непевність (риск) існує для майбутніх очікуваних доходів.

Деякі аналітики не використовують величини, які показують всі відхилення від очікуваних величин. Вони вважають, що інвестору необхідно розглядати лише ризик, нижчий від очікуваного або відхилення, нижчі певного значення.

Активний розвиток та розширення сфер діяльності банків вимагає визначення пріоритетних напрямків впровадження нових послуг, на яких повинні бути сконцентровані зусилля. Серед них можна відзначити: трастові операції; консультаційно-інформаційні послуги; додаткові операції, пов'язані із забезпеченням господарської діяльності клієнтів, удосконалення традиційних банківських послуг, насамперед депозитно-позичкових.

Більш детально розглянемо трастові операції банків, які передбачають управління майном та виконання інших послуг в інтересах і за дорученням клієнта та на правах його довіrenoї особи. При здійсненні трастових операцій банк на підставі укладеного договору або за заповітом набуває відповідних прав і виступає розпорядником певного майна на користь довірителя чи третьої особи.

Розвиток цього виду послуг був зумовлений потребами підприємств та населення у правильному розпорядженні їхніми коштами шляхом передачі їх іншим особам.

Трастові операції банків для фізичних осіб включають:

- 1) розпорядження спадщиною на підставі заповіту (виявлення і збір майна спадщини, забезпечення його збереження, сплата податків, боргів і адміністративних податків, розподіл майна серед спадкоємців);
- 2) управління майном клієнта за дорученням (зберігання довіреного майна і коштів, інвестування їх у різні види активів, розпорядження отриманими доходами і основною сумою на користь довірителя);
- 3) агентські послуги (збереження цінностей, надання сейфів в оренду, управління майном за вказівками клієнта);
- 4) опікунство та збереження майна недієздатних осіб, у тому числі неповнолітніх спадкоємців.

Останнім часом у зв'язку з випуском облігацій внутрішньої державної позики, багато комерційних банків почало пропонувати населенню свої послуги щодо їх купівлі. Здебільшого застосовуються такі варіанти цих послуг:

- 1) банки купують облігації за складеним клієнтом замовленням;
- 2) банки беруть кошти в трастове управління, запевняючи клієнта, що від його імені вкладатимуть їх лише в державні облігації.

Пряма купівля облігацій за посередництва банку дає комісійні значно менші, ніж трастова угода. Зате у другому випадку практикуються щомісячні або дострокові виплати, до того ж у разі погіршення ситуації на ринку облігації можна продати. Ще одна перевага трастових операцій пов'язана з тим, що банк може торгувати лотами державних паперів.

Важливе місце у трастовій діяльності комерційних банків належить обслуговуванню юридичних осіб, для яких банки можуть розпоряджатися активами (насамперед портфелями цінних паперів підприємств, заставленним майном, під яке випускаються облігації, а також коштами пенсійних фондів приватних компаній); здійснювати агентські операції, що передбачають виплату дивідендів за акціями корпорацій, відсотків за облігаціями, зберігання

акцій із передовіреним правом голосу; тимчасово керувати справами підприємства у разі його реорганізації або банкрутства.

В Україні розвиток трастових послуг комерційних банків за розглянутими напрямками поки що стримується через відсутність належної законодавчої бази, яка б регламентувала банківську діяльність у відповідних сферах. На сьогодні перспективним напрямком організації трастових послуг у нашій країні є операції з цінними паперами за дорученням клієнтів. Цей вид послуг може стати основою для подальшого розвитку інших типів трастових операцій в міру становлення ринкових відносин та створення належної правової бази для здійснення операцій з управління майном за дорученням.

Серед найприйнятніших видів трастових операцій банків з цінними паперами доцільно відзначити такі:

1. Інвестиції у цінні папери та їх продаж за дорученням, від імені і за рахунок коштів клієнтів, що є власниками відповідних портфелів. При цьому комерційний банк залежно від умов укладеного договору може виступати або як агент свого клієнта, виконуючи його інструкції з купівлі-продажу цінних паперів, або як самостійний розпорядник інвестиційного портфеля, здійснюючи операції на власний розсуд, але в інтересах клієнта.

2. Забезпечення посередництва в організації випуску та первинному розміщенні цінних паперів. У даному разі банк може готовити документацію та умови випуску цінних паперів, здійснювати реєстрацію емісії у державних органах, організовувати рекламні компанії, добирати інвесторів, створювати групи передплати з числа інших фінансових установ.

3. Виконання агентських послуг із платежів за цінними паперами клієнта. Банк може, з одного боку, проводити виплати дивідендів за акціями, процентів за облігаціями, погашати боргові цінні папери при настанні строків їх погашення, а з іншого,- здійснювати інкасацію платежів, що належать за цінними паперами клієнту.

4. Виконання функцій незалежного реєстратора цінних паперів.

5. Реінвестування дивідендів, процентів та інших доходів, отриманих за цінними паперами.
6. Зберігання, охорона, перевезення та пересилання цінних паперів за дорученням клієнта.
7. Реалізація повноважень із голосування на щорічних зборах акціонерів у разі, якщо власник акцій, передаючи їх у довірче управління банку, одночасно доручає йому відповідне право голосу.
8. Створення різного роду резервних фондів для страхування фінансових ризиків за операціями з цінними паперами клієнта.

Зазначеними послугами не вичерpuється увесь спектр трастових операцій банків із цінними паперами, однак вони можуть скласти базовий набір для вітчизняних кредитних установ на початкових етапах формування ринку банківських послуг.



## РОЗДІЛ 2 Формування обсягів і структури банківського портфеля цінних паперів

### 2.1. Визначення вартості, номінальної вартості та ринкової ціни цінних паперів

Одним із важливих питань у практиці банку є оцінка грошових потоків, або визначення вартості капіталу. Фактори, що визначають вартість капіталу, включають ризикованість доходів, вагу заборгованості в структурі капіталу, фінансову міцність банку і те, як інвестори оцінюють цінні папери банку. Якщо очікувані надходження і грошовий потік мінливі, заборгованість висока, банки не мають міцної фінансової репутації, інвестори купуватимуть цінні папери тільки тоді, коли ризик буде компенсовано високими доходами. І, навпаки, постійно зростаючі доходи, низька заборгованість і добра фінансова репутація дають змогу банку випускати акції та облігації з низькими витратами. Вартість капіталу відображає рівень прибутків банку від цінних паперів.

В економічній літературі виділяють два основних методи визначення вартості капіталу: 1)капітальне бюджетування, шляхом якого визнається середньозважена величина очікуваного доходу по інвестиціях (WARR); 2)визначення скоригованої поточної вартості капіталу [96, с.177].

Середньозважений показник очікуваних прибутків визначається за формулою:

$$WARR = (1-tx) \times Q_i + (1-Q)k, \quad (2.1)$$

де  $tx$  - гранична податкова ставка;

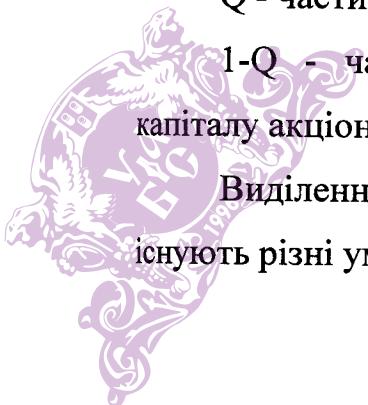
$Q_i$  - доход, очікуваний інвесторами-кредиторами;

$k$  - доход, очікуваний інвесторами-акціонерами;

$Q$  - частина інвестицій, що фінансується за рахунок боргу;

$1-Q$  - частина інвестицій, що фінансується за рахунок оплаченого капіталу акціонерів.

Виділення двох складових частин формули пояснюється тим, що для них існують різні умови дисконтування і оподаткування.



Скоригована поточна вартість капіталу визначається за формулою:

$$TB = \sum_{t=1}^m \frac{\Gamma_t - I_t}{(1 + N_0)^t} + \frac{p \times I}{(1 + i)^t}, \quad (2.2)$$

де TB - теперішня вартість грошових потоків;

t - кількість років, за які проводяться розрахунки;

$\Gamma_t$ - грошові потоки від операцій після сплати податків у періоді t;

$I_t$ - нові інвестиції в періоді t;

I - відсотки по боргу, що не оподатковується;

p - гранична податкова ставка в періоді t;

i - дисконтна ставка по неоподаткованих відсотках.

Цей метод враховує можливість надання додаткових пільг, зокрема по оподаткуванню. Грошові потоки від операцій після сплати податків дисконтується на відповідну ставку без ризику. Таким чином визначається загальна вартість капіталу.

Далі розглянемо питання про структуру капіталу. В економічній літературі стосовно структури капіталу виділяють теорії:

- 1) модель М.Міллера та Ф.Модільяні (теорія MM);
- 2) теорія Т.Дональдсона;
- 3) поправки до теорії MM Е.І.Альтмана;
- 4) теорія асиметричної інформації (С.Майєр) [146, с.181-184].

Вони зробили свій внесок у вирішення проблеми формування оптимальної структури, яка і на сьогоднішній день залишається ключовою при розгляді проблеми визначення обсягів і структури банківського портфеля.

Під оптимальною структурою капіталу слід розуміти співвідношення між основними джерелами його формування, головними серед яких є короткострокові і довгострокові борги підприємств, оплачений капітал від продажу акцій і нерозподілений прибуток, що дозволяє забезпечити високі і сталі прибутки. Це дуже важливо для реалізації стратегії фінансового менеджменту, оскільки структура капіталу забезпечує певний рівень

фінансового ліверіджу. Під цим терміном мається на увазі структура капіталу з використанням залучених коштів у вигляді позичок, а також продажу привілейованих акцій для формування фондів банку.

Розширення політики випуску акцій також має певні обмеження. Додаткові емісії акцій можуть не бути сприйняті акціонерами, оскільки потенційно вони знижують дивіденди; możliва ситуація втрати контролю за діяльністю підприємства, а також можливе небажане збільшення вартості капіталу.

Основний вплив на обсяги і структуру капіталу спричиняють емісії цінних паперів. Головне завдання будь-якої емісії цінних паперів, окрім формування статутних фондів, полягає у залученні до власного капіталу певної суми коштів з метою їх подальшого інвестування відповідно до мети діяльності банку. На першому етапі проведення емісії вартість капіталу визначається орієнтовно, виходячи із суми капіталу, необхідного для створення статутного фонду або здійснення певних інвестиційних проектів. У подальшому в зв'язку зі зміною ринкової кон'юнктури і ринкової ціни цінних паперів вартість капіталу банку буде суттєво змінюватися. Чим вищою буде ринкова вартість цінних паперів, тим, відповідно, буде вагомішою і вартість капіталу банку.

Класичною і більш простою формулою визначення реальної вартості капіталу від випуску цінних паперів є:

$$ВК = \frac{Д(К)}{РВ \times ((100 - В) / 100)} \times 100, \quad (2.3)$$

де ВК - вартість капіталу від випуску цінних паперів;

Д(К) - розмір дивіденду на одну акцію (купонна ставка на одну облігацію);

РВ - ринкова вартість цінного паперу;

В - витрати на випуск цінних паперів (у відношенні до їх вартості), %.

Наприклад, річні дивіденди на одну акцію складають 2 грн. Витрати на випуск акцій складають 3%. Ринкова ціна акцій співпадає з номінальною вартістю і дорівнює 10 грн. Тоді вартість капіталу складає:



$$\frac{2}{10 \times (1 - 0,03)} \times 100 = 20,62\%.$$

Це означає, що навіть з урахуванням витрат на випуск акцій та присутності курсової різниці вартість капіталу буде 0,62% вищою, ніж просте врахування його номінальної вартості.

На практиці все буває значно складніше і банки можуть випускати різні види цінних паперів з різними ставками доходів і дивідендів. У цьому випадку питома вага кожного джерела залучення коштів буде суттєво відрізнятися від реальної балансової вартості. Тому виникає необхідність у розрахунках середнього значення вартості капіталу ( $K$ ). Цей показник можна розрахувати за формулою:

$$K = K_0 \times \left( \frac{100 - N}{100} \right) \times \left( \frac{D}{D + P + M} \right) + K_p \times \left( \frac{P}{D + P + M} \right) + K_a \times \left( \frac{M}{D + P + M} \right), \quad (2.4)$$

де  $K_0$  - вартість капіталу від облігацій;

$K_p$  - вартість капіталу від привілейованих акцій;

$K_a$  - вартість капіталу від звичайних акцій;

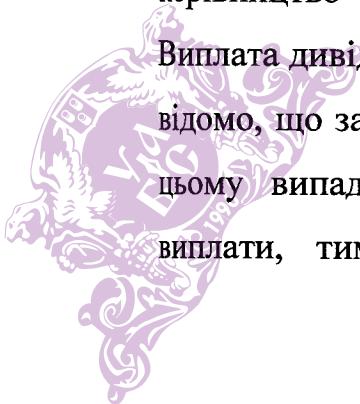
$D$  - вартість облігацій;

$P$  - вартість привілейованих акцій;

$M$  - вартість звичайних акцій;

$N$  - податкова ставка.

Ще одним із важливих питань діяльності банківських установ є дивідендна політика, яка повинна проводитися згідно зі статутом та економічними цілями певного періоду. Дивіденди можуть сплачуватися грошима або акціями. Доцільність того чи іншого виду виплат визначає керівництво банку, а рішення приймається загальними зборами акціонерів. Виплата дивідендів акціями проводиться, як правило, в тому випадку, коли стає відомо, що за результатами фінансового року дивіденди будуть незначними. У цьому випадку акціонери не будуть особливо заперечувати проти такої виплати, тим більше, що в такій ситуації частина податків не буде



перераховуватися до бюджету, а буде спрямована на придбання додаткових акцій. Виплата дивідендів акціями дозволяє збільшити загальну суму номіналу акцій, збільшити акціонерний капітал і зменшити суму нерозподілених прибутків у балансі банку.

Розглянемо приклад. Акціонерно-комерційний банк “Україна” випустив 40 тисяч простих акцій за номінальною вартістю 40 тис. грн. Ринкова ціна акцій складає 52 тис. грн. За результатами фінансового року дивіденди нараховані у розмірі 40% річних, тобто банк повинен сплатити 16 тис. грн. дивідендів. Збори акціонерів та керівництво банку прийняли рішення дивіденди сплатити додатковими акціями за ринковим курсом, тобто акціонери отримають 20 тис. акцій. Після здійснення такої процедури в балансі підприємства відбудуться певні зміни, які відображені у табл. 2.1, але загальна сума власного капіталу залишиться без зміни.

Таблиця 2.1

Зміни в балансі АКБ “Україна” до і після сплати дивідендів акціями, тис. грн.

Показники	Власний капітал	
	Перед сплатою дивідендів	Після сплати дивідендів
Вартість 40 тис. акцій за номіналом	40	30
Вартість 20 тис. акцій за номіналом	-	10
Акціонерний капітал від реалізації акцій понад номінальну вартість	-	5
Нерозподілені прибутки	12	7
Всього власного капіталу	52	52

Різновидом виплати дивідендів акціями є подрібнення акцій, коли банк замість діючих акцій випускає нові з меншою номінальною вартістю і замінює ними раніше випущені. Якщо подрібнення складе 2:1, то це означає, що кожен акціонер отримає у два рази більше акцій, але номінальна вартість кожної акції буде у два рази нижчою. При цьому загальна сума акціонерного капіталу не замінюється.

З точки зору акціонерів таке подрібнення буває, як правило, вигідним, оскільки, незважаючи на зниження номінальної вартості, ринкова ціна акцій практично не змінюється. З точки зору емітента вигода полягає у тому, що акції даного банку розповсюджуються значно ширше, стає важче придбати контрольний пакет акцій, а також виникають можливості освоїти нові ринки інвестицій.

Визначення вартості капіталу дозволяє перейти до розгляду питання про розрахунок номінальної вартості та ринкової ціни цінних паперів.

Практичний досвід свідчить, що емітенти цінних паперів при визначенні вартості емітованих цінних паперів не завжди враховують реальну економічну ситуацію, а здебільш керуються загальними підходами.

Номінальна вартість однієї акції, облігації чи інвестиційного сертифіката визначається, виходячи із загальної суми емісії та кількості акцій, а ринкова вартість однієї акції - на основі аналізу купівельної спроможності майбутніх інвесторів. Якщо цінні папери призначенні для вузького кола юридичних осіб, то номінальна вартість буде максимально високою. Якщо ж інвесторами будуть фізичні особи, то номінальна вартість встановлюється невеликою, близькою до мінімальної, виходячи, з купівельної спроможності грошової одиниці на даний момент часу. Визначення номінальної вартості інвестиційних сертифікатів дещо простіше, оскільки базою для розрахунків є номінальна вартість майнового приватизаційного сертифіката.

Основою для оцінки акцій є дивіденди, але, як правило, акції продаються і купуються, тому їхня ціна визначається не тільки розміром дивідендів, а й ринковою ціною. В економічній літературі проблемі визначення вартості акцій приділяється достатня увага. Розроблена ціла низка методів оцінки вартості акцій та облігацій з різними умовами та врахуванням змінності показників. Класичною формулою для визначення ціни звичайної акції з постійним зростанням дивідендів є модель Майрона Дж. Гордона [146, с.167]:

$$P_0 = \frac{D_0 \times (1 + g)}{K_s - g} = \frac{D_1}{K_s - g}, \quad (2.5)$$

де  $P_0$  - ціна однієї акції;

$D_0$  - розмір останніх дивідендів, сплачених на одну акцію;

$g$  - темпи приросту дивідендів;

$K_s$  - необхідна ставка доходу;

$D_1$  - очікувані дивіденди на одну акцію через рік.

Аналіз практичних можливостей застосування такої моделі в умовах нашої економіки свідчить, що, не дивлячись на всю її простоту та чіткість, використати запропонований підхід в наших умовах дуже складно. Основною перепоною на шляху використання цієї моделі є невизначеність економічної та фінансової ситуації, яка зумовлена різними чинниками, наприклад, як недосконалість законодавства. По-перше, в умовах невизначеності дуже важко встановити темпи приросту дивідендів, а по-друге, складним є також і визначення необхідної ставки доходу. Тому, модифікуючи формулу Гордона та враховуючи облікову ставку Національного банку і темпи інфляції, формулу розрахунку вартості акцій можна записати:

$$P = \frac{D_0 \times (1 + T)}{H - T}, \quad (2.6)$$

де  $T$  – прогнозований річний темп інфляції;

$H$  – облікова ставка Національного банку України;

$D_0$  – розмір дивідендів, сплачених останній раз на одну акцію.

Щоправда, застосування такого підходу теж має певні недоліки, оскільки вказані показники визначаються тільки на макроекономічному рівні. Але, на наш погляд, їх застосування дозволить в нинішніх умовах отримати показники, які більш реально відображають стан речей.

Найбільш складним у економічній практиці є розрахунок необхідної ставки доходу, що дає змогу вирахувати ціну звичайної акції. Цю проблему можна розв'язати, використовуючи “цінову модель ринку капіталів” (CAPM) В.Шарпа [146, с. 171]. Відповідно до цієї теорії, співвідношення між ризиком і

доходом формується на кожну акцію, а амплітуда коливань рівня доходів визначає ризик від інвестицій у цінні папери. Згідно з моделлю САРМ, доход на сплачений акціонерами капітал визначається за формулою:

$$k = R_f + \beta \times [E(R_m) - P_f], \quad (2.7)$$

де  $k$  - доход на сплачений акціонерами капітал;

$R_f$  - ставка доходу без ризику;

$\beta$  - систематичний ризик;

$E(R_m)$  - очікуваний доход.

Аналіз цієї формули дозволяє, зробити, висновок, що очікуваний акціонерний доход вкладень у цінні папери дорівнює ставці доходу на цінні папери без ризику плюс систематичний ризик інвестицій, помножений на премію ринкового ризику.

Наприклад, якщо безрізиковий рівень обороту становить 8 відсотків, коли надбавка ризику ринку 4 відсотки і якщо для акції X коефіцієнт  $\beta$  дорівнює 2 ( $\beta=2$ ), то інвестор вимагає прибуток у 16 відсотків по акції X, що обчислюється таким чином:

$$k=8\%+2,0\times[12\%-8\%]=16\%.$$

Якщо очікуваний рівень обороту становить саме 16 відсотків, то банк буде тримати цю акцію, а якщо очікуваний рівень обороту буде більшим за 16 відсотків, то він захоче її продати і, навпаки, якщо очікуваний рівень обороту буде менше 16 відсотків, то він буде байдужим до неї.

Однією із найважливіших складових наведеної вище формули, розрахунок якої найбільш складний, є коефіцієнт  $\beta$ , який характеризує ринковий ризик і виражається як індекс нестійкості ціни акцій даного підприємства щодо всього ринку. Цей коефіцієнт вимірюється таким чином:



$$\beta = \frac{\text{cov}(k; R_m)}{\text{var}(R_m)} = \frac{r \times G_k}{G_m}, \quad (2.8)$$

де  $r$  - кореляція між доходом від цінних паперів і ринковою ставкою доходу;

$G_k$  - середнє квадратичне відхилення доходу від цінних паперів;

$G_m$  - середнє квадратичне відхилення ринкового доходу;

$(k; R_m)$  - коваріація акції щодо ринку;

$\text{var}(R_m)$  - дисперсія доходу на ринку в цілому.

Коефіцієнти коваріації та дисперсії використовуються для виміру відхилень доходу, який може забезпечити певна акція або портфель акцій, стосовно інших видів доходів на ринку капіталів ( депозитна, купонна вставки тощо). Якщо доход на вкладений в акцію капітал дорівнює 1,0, то ризик отримання доходів залежатиме від дисперсії доходу ринку. Тому акції, які мають такий же ступінь ризику, як і інвестиції в цілому на ринку капіталів, будуть характеризуватися систематичним ризиком  $\beta = 1,0$ . Якщо ризикованість акцій буде меншою, то і зазначений коефіцієнт буде меншим, і навпаки.

Очікуваний доход ринку капіталів  $E(R_m)$  характеризує кон'юнктуру цього ринку - рівень попиту і пропозиції на певний момент часу. Цей показник розраховується з врахуванням темпів інфляції шляхом визначення очікуваної інфляційної премії, яка дорівнює різниці між ставкою доходу за акціями даного виду і ставкою доходу за державними облігаціями.

Очікувана інфляційна премія визначається за формулою:

$$R_m^r = R_m^r + \pi = R_m^r + (R_t^r - R_t^r), \quad (2.9)$$

де  $\pi$  - очікувана інфляційна поточна премія;

$R_m^r$  - середня фактична ставка ринкового доходу;

$R_t^r$  - поточна номінальна ставка доходу на цінні папери даного виду;

$R_t^r$  - середня реальна ставка доходу на цінні папери.

Якщо прийняти ставку доходу за державними облігаціями на рівні 25%, середню ставку доходу за акціями на рівні 40%, а середній доход за облігаціями

(середньозважений за перше півріччя 1997 р.) на рівні 20%, то інфляційна премія складе  $25-20= 5\%$ , а середній очікуваний доход на акцію:  $40+5=45\%$ . Тоді показник систематичного ризику буде складати:  $45-25=20\%$ .

Якщо показник  $\beta$  прийняти за 1,5 (коєфіцієнт близький до реальних умов розміщення акціонерного капіталу), то очікуваний доход на акціонерний капітал складе:  $25,0+1,5 \times (45,0 - 25,0)= 55\%$ .

Графічно лінію ринку цінних паперів можна виразити наступним чином (рис.2.1). При значенні коефіцієнта  $\beta$ , меншим за 0,5 прибутковість буде безризиковою. При  $\beta=1,0$  премія ринкового ризику складе 20%; при  $\beta=1,5$  - 30%, а коли  $\beta=2,0$ , то премія за ризик буде дорівнювати 40%.

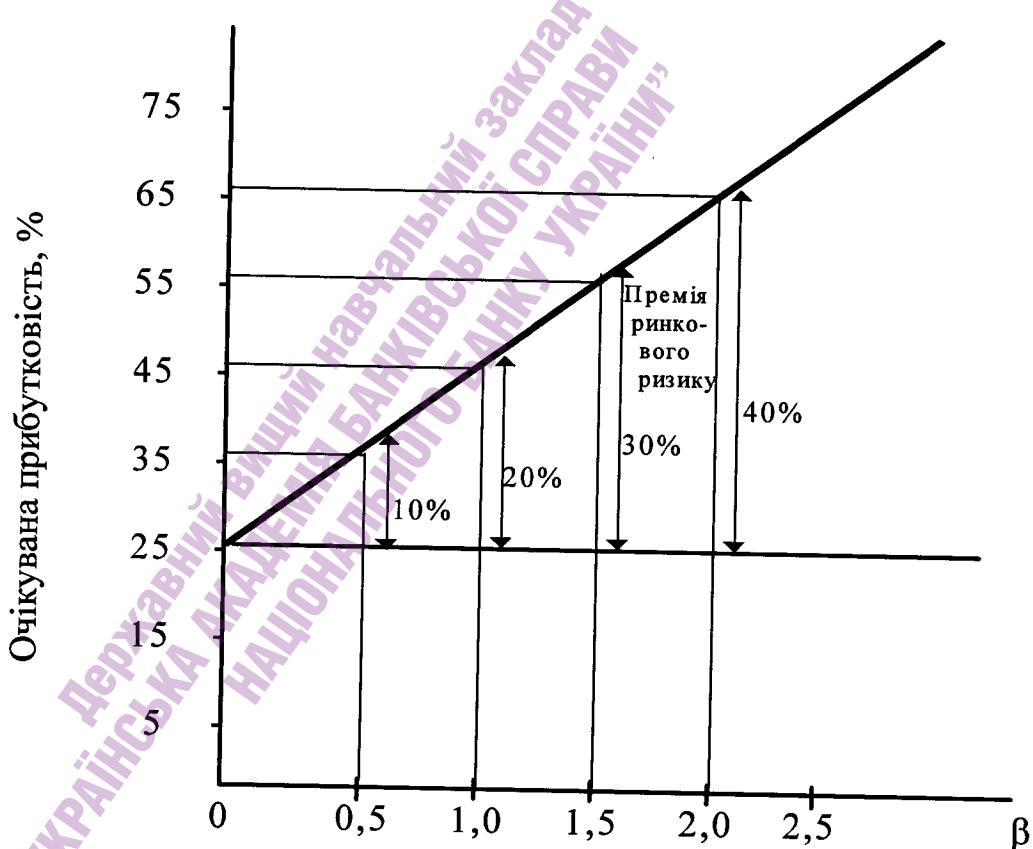


Рис.2.1 Лінія ринку цінних паперів та зміни премії ринкового ризику

Розглянутий метод САРМ, хоча і достатньо складний, але дозволяє одержати реальні показники доходності цінних паперів і може бути використаний для визначення їх вартості і ринкової ціни.

На практиці проблем з визначенням номінальної вартості акцій практично не виникає ніколи. Курсова ж ціна акції, як правило, визначається довільно, виходячи з конкретної ситуації. Звісно, емітенти і торговці зацікавлені у встановленні максимально високої курсової ціни, а інвестори - мінімальної - на рівні номінальної вартості акції. При цьому важливе значення мають такі чинники як очікуваний доход від акції, надійність емітента, терміни і умови реалізації акцій, придбання акцій та інше.

Практичний інтерес мають і методи розрахунку доходності облігацій, які описані у багатьох підручниках з фінансів чи інвестиційної діяльності [20, с.292; 96, с.217]. І у зв'язку з цим спостерігаються значні розходження як у термінології, так і в методах розрахунків. Тому розглянемо найбільш відомі показники. Одним із них є - доходність до погашення. Це ставка дисконтування, за якої ціна облігації дорівнює її поточній (приведеній) вартості. Доходність до погашення розраховується щодо періоду між виплатами і приводиться до річного виміру за формулою простого процента. Таким чином, доходність до погашення визначається за формулою:

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{C}{\left(1 + \frac{r}{m}\right)^i} + \frac{N}{\left(1 + \frac{r}{m}\right)^n}, \quad (2.10)$$

де  $P$  - ціна облігації;

$C$  - купонна виплата;

$n$  - кількість купонних періодів на рік;

$m$  - кількість купонних періодів на рік;

$N$  - номінал облігації.

За своїм змістом доходність до погашення - це еквівалент ставки за банківським депозитом з такою, як в облігації, періодичністю виплати процентів.

Ця формула стосується випадку, коли до наступної виплати залишається рівно один купонний період. Якщо оцінка здійснюється в проміжку між

виплатами, необхідно враховувати накопичений процент - доход, який відноситься до періоду між останньою виплатою і моментом оцінки.

Загальна формула виглядає таким чином:

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{C}{\left(1 + \frac{r}{m}\right)^{t_i}} + \frac{N}{\left(1 + \frac{r}{m}\right)^{t_n}}, \quad (2.11)$$

де  $t_i$  - кількість купонних періодів до  $i$ -ї купонної виплати (кількість днів до виплати, поділена на кількість днів у купонному періоді).

Важливими є такі властивості показника доходності до погашення:

- 1) доходність до погашення не повністю враховує потенційний доход, пов'язаних з реінвестуванням платежів. Більш адекватною в цьому відношенні мірою є ефективна ставка доходності;
- 2) при розрахунку доходності до погашення умовно припускається, що проміжні виплати реінвестуються за однаковою ставкою (не враховується ризик зміни ставки реінвестування).

Ще одним загальним показником доходності є поточна доходність - відношення купонних виплат у річному вимірі до поточної ціни.

Для розрахунку доходності та довільного майбутнього моменту часу використовується показник реалізованої доходності, який враховує можливі зміни ставки реінвестування. Реалізована доходність розраховується з явних припущень інвестора про майбутні ставки процента.

Для розрахунку реалізованої доходності необхідно спочатку розрахувати суму всіх доходів за облігацією на вказану дату (тобто капітального, купонного та від реінвестування коштів), а тоді вона буде дорівнювати:

$$r_{(p)} = \left[ \left( \frac{S}{P} \right)^{\frac{1}{n}} - 1 \right] \times m, \quad (2.12)$$

де  $S$  - загальний обсяг коштів, який забезпечує облігація;

$P$  - поточна ціна;

$n$  - кількість купонних періодів;

$m$  - кількість купонних періодів на рік.

Ефективна реалізована доходність розраховується при  $m=1$ , тоді п у цій формулі - це кількість років на дату горизонту. Показник реалізованої доходності є найбільш інформативним з практичного погляду.

Відносно облігації розрізняють такі різновиди (джерела) ризику:

- процентний ризик - ризик зміни доходності в результаті коливань процентних ставок на ринку;
- кредитний ризик - ризик невиконання емітентом своїх зобов'язань;
- ризик зміни купівельної спроможності - ризик втрат, викликаних несподіваними коливаннями рівня інфляції;
- валютний ризик - ризик коливань валутного курсу, коли зобов'язання інвестора вимірюються в іноземній валюті;
- ризик досрочового викупу, - якщо умовами емісії передбачено можливість досрочового викупу облігації за умови зменшення ринкової ставки процента.

Облігації внутрішньої державної позики є вільними від кредитного ризику. За умови, що інвестор володіє облігацією до моменту погашення, ОВДП вільні також від процентного ризику.

Ціна та доходність облігації пов'язані зворотною залежністю. Показник, який характеризує зміну ціни у відповідь на зміну ставки доходності, називається тривалістю облігації.

Тривалість у грошовому виразі - це зміна ціни у відповідь на невелику зміну доходності. Математично вона визначається формулою:

$$\frac{dP}{P} = -\bar{D} \frac{1}{1 + \frac{r}{m}} dr, \quad (2.13)$$

де  $\bar{D}$  - тривалість або тривалість Маколея;

$r$  - річна ставка доходності до погашення;

$m$  - кількість купонних періодів на рік.

Одинаця виміру для тривалості Маколея - рік (у загальних випадках - місяці, тижні і т.п.) Цей показник вимірює середньозважений за обсягом виплат проміжок часу до погашення облігації. Для дисконтованих облігацій тривалість дорівнює часу до погашення.

Показник  $\frac{D}{\left(1 + \frac{r}{m}\right)}$  називається модифікованою тривалістю.

Модифікована тривалість показує, на скільки відсотків зміниться ціна при зміні ставки доходності на один відсоток.

Тривалість є лінійним наближенням залежності між ціною та доходністю, і на рис. 2.2 наведені ці залежності для деяких ОВДП з різним строком погашення (оцінка на момент проведення останнього аукціону).

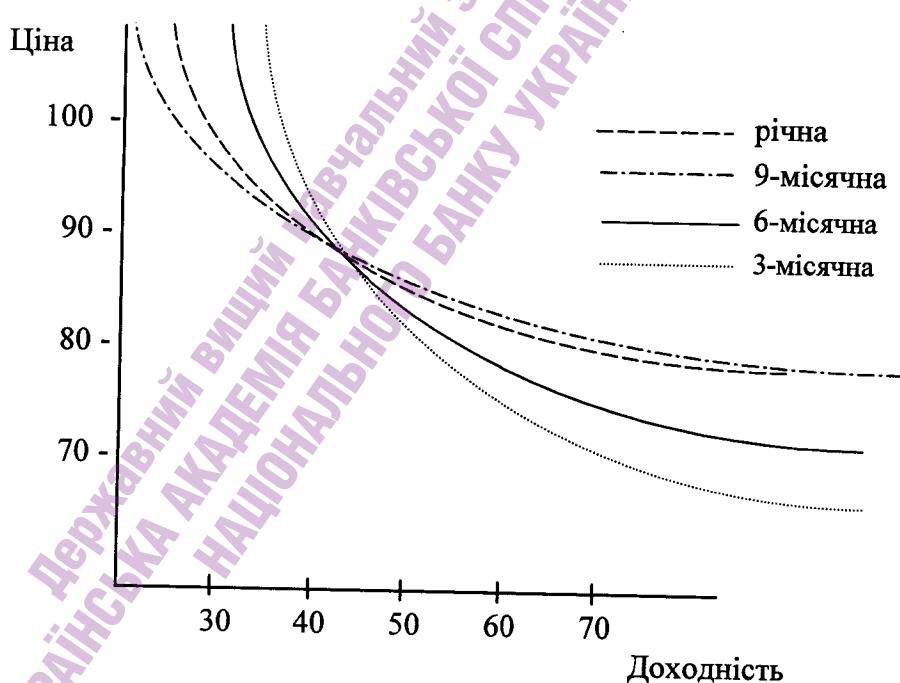


Рис.2.2 Залежність між ціною та доходністю для деяких ОВДП

Тривалість досить точно відображає зміну ціни у відповідь на зміну доходності тільки у порівняно невеликих межах, тому що залежність  $P(r)$  є нелінійною.

За перше півріччя 1997 р. Міністерство фінансів розмістило близько 83,64 мільйонів держоблігацій на 6,68 млрд. грн., при цьому воно погасило ОВДП на суму 3,51 млрд. грн. Мінфіну та НБУ за допомогою стабільно заниженого курсу валюти вдалося забезпечити привабливість держоблігацій для нерезидентів. У зв'язку з гострим дефіцитом гривен банки не виявляли активності на первинному ринку ОВДП, тому вони виходили на вторинний ринок для того, щоб продати облігації.

Наприкінці 1997 р. почалося розміщення додаткового випуску середньострокових облігацій загальним обсягом 750 млн. грн., застрахованих від ризику девальвації курсу гривні.

10 лютого 1998 року Міністерство фінансів продало ОВДП на 93,7 млн. грн., при цьому переважну частку придбав НБУ. По оцінкам банкірів, зростання попиту на ОВДП на первинних аукціонах обумовлено зближенням рівня доходності облігацій з рівнем доходності ОВДП на вторинному ринку. З початку 1998 року доходність ОВДП на первинному ринку збільшилася: по тримісячних – на 2,67% до 50,18% річних; по шестимісячних – на 4,34% до 48,36% річних; по дев'ятимісячних – на 4,86% до 49,43% річних; по річним – на 2,68% до 49,05% річних.

Доходність тримісячних ОВДП на первинних аукціонах практично збігається з рівнем доходності паперів відповідної тривалості на вторинному ринку; прибутковість шести-, дев'ятимісячних та річних ОВДП менше рівня прибутковості на вторинному ринку на 3-4,5 відсотка.

Відповідно рішенню НБУ, українські банки мають право при формуванні резервів ураховувати суми, вкладені у ОВДП на первинних аукціонах.

Отже, визначення вартості капіталу має два важливих і взаємопов'язаних аспектів. Елементів перш за все цікавить визначення фінансової вартості капіталу, яка обумовлена поточною вартістю очікуваних грошових потоків. Інвесторів цікавить не номінальна вартість, а ринкова, оскільки її динаміка формує попит на цінні папери даного емітента.

## 2.2.Характеристика банківського портфеля цінних паперів

В умовах переходу економіки нашої країни до ринкових відносин вирішальне значення має розвиток удосконалення діяльності комерційних банків, формування й використання їхніх ресурсів.

Банківські ресурси - це основа основ діяльності будь-якого банку, оскільки процеси утворення ресурсів і надання позик перебувають у тісному взаємозв'язку. Тому розуміння економічного змісту банківських ресурсів, знання проблем, пов'язаних із їх формуванням і використанням, надзвичайно важливе.

Для зручності розгляду та практичної оцінки джерел банківських ресурсів вдаються до їхньої класифікації. Є кілька різних класифікацій ресурсів комерційних банків, побудованих на основі певних критеріїв. Так, наприклад, із точки зору джерел утворення банківські ресурси поділяються на власні й залучені.

Власні кошти (або капітал) банку - головний показник можливості банку витримувати конкуренцію, можливості здійснювати його подальший розвиток, але більшість же банківських операцій здійснюється за рахунок залучення коштів. Так, співвідношення між власними й залученими коштами сягає 1: 20.

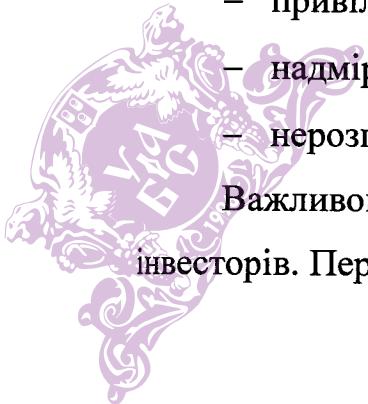
Структура акціонерного капіталу банків неоднорідна. Можна виділити дві групи капітальних рахунків:

- власне акціонерний капітал;
- довгострокові зобов'язання банків.

Акціонерний капітал складається з:

- простих акцій;
- привілейованих акцій;
- надмірного капіталу;
- нерозподіленого прибутку.

Важливого значення набуває залучення банками капіталу індивідуальних інвесторів. Перевага цього підходу полягає у можливості одержати більшу ціну



за акцію при найменших витратах на розміщення та розширення кола потенційних довгострокових інвесторів. Більше того, у банків вже є готові системи поширення цінних паперів, які використовуються у праці з депозитами, позиками та іншими фінансовими послугами. А якщо банки досягнуть успіху, збуваючи власні акції, вони зможуть робити це і для інших підприємств, створивши цим самим ще один канал одержання прибутку у вигляді комісійних. Тим самим акції за своєю суттю - це своєрідний титул власності, тобто документ, що посвічує право власності й, отже, дає можливість конкретній особі здійснювати своє право власника.

Будь-яку кількість акцій прийнято називати “пакетом акцій”, а конкретні розміри такого пакета опосередковано визначають і його статус, тобто співвідношення з іншими цінними паперами або іншими пакетами акцій у банку. Залежно від розмірів пакета акцій можна виділити: загальний пакет, тобто загальну кількість акцій банку, індивідуальний пакет - кількість акцій, що належать конкретному акціонеру, контрольний - кількість акцій, яка дає змогу забезпечити контроль за діяльністю банку, груповий - кількість акцій, що належать певній групі акціонерів, котрі мають спільні інтереси щодо участі у діяльності банку, мінімальний та максимальний - кількість акцій, обмежена для придбання одним акціонером, тощо.

Виділення такої різноманітності пакетів акцій дає можливість сформувати певну їх систему, в основі якої лежить індивідуальний пакет, а узагальнюючим елементом є загальний пакет (див. рис.2.3).

Значна кількість учасників, наявність у них різних можливостей та інтересів, інших обставин зумовлюють рух акцій банку, тобто перехід права власності на них від однієї особи до іншої. У процесі такого руху відбувається перехід пакетів акцій від одних акціонерів до інших, що може суттєво вплинути на формування інтересів банку. Одночасно у банку завжди присутня певна група акціонерів, яка має особливий інтерес щодо напрямків його діяльності. Насамперед такі інтереси можуть мати засновники товариства, власники більш-

менш суттєвого пакета акцій, а також акціонери, які безпосередньо працюють у банку.

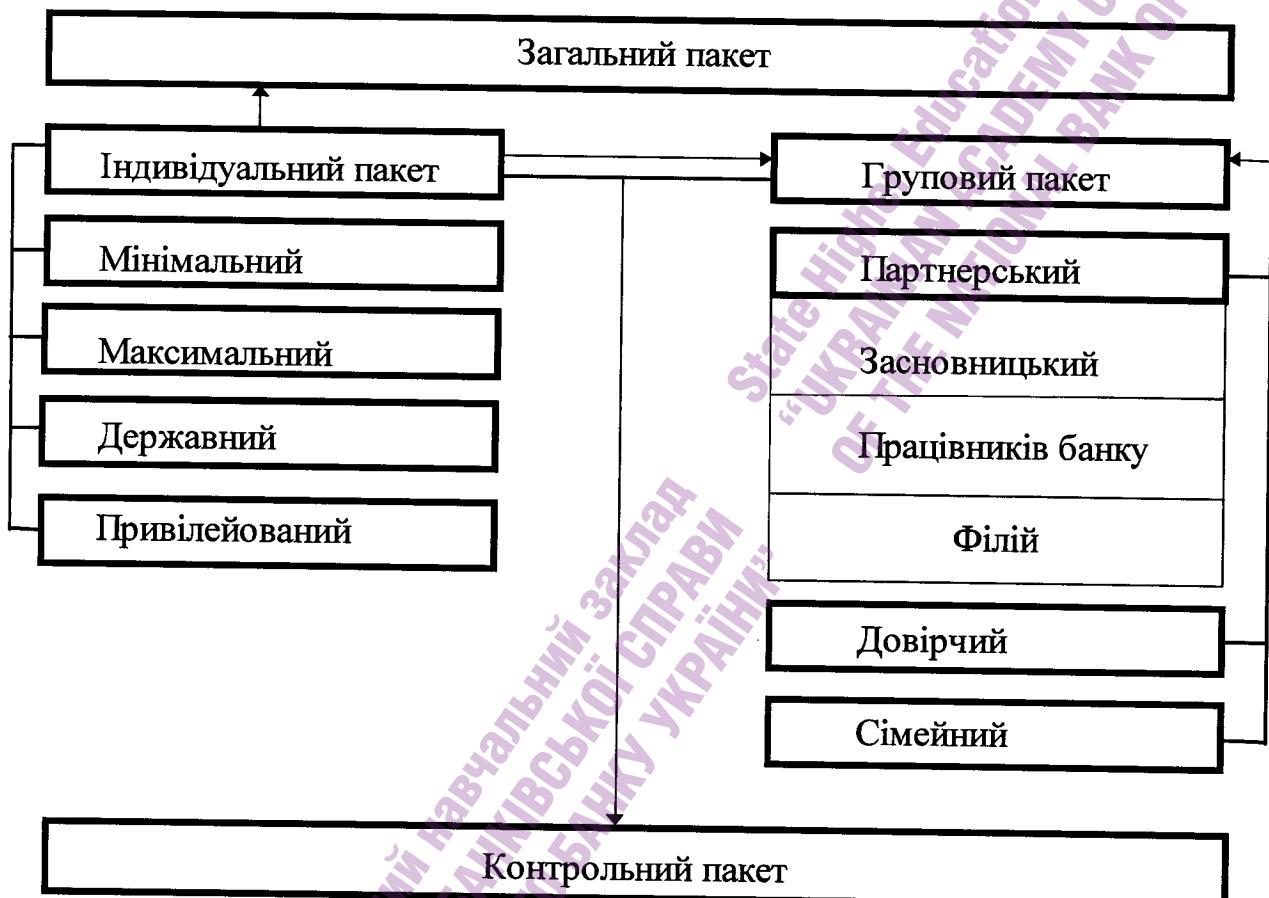


Рис.2.3 Система пакетів акцій

Придбання так званого контрольного пакета акцій має вирішальне значення у забезпеченні інтересів акціонерів. Під контрольним пакетом акцій розуміють “кількість акцій, що забезпечує їх власнику право здійснювати контроль над діяльністю акціонерного товариства” [14, с.241]. Однак таке визначення допускає досить широке тлумачення цього терміну. З одного боку, економічне тлумачення “контролю” є насамперед можливістю здійснювати контроль за прийняття управлінських рішень, причому реально впливати на цей процес. З іншого, сам контроль може охоплювати як діяльність банку в цілому, так і окремі сторони цієї діяльності.

Тому контрольний пакет акцій не може визначитися так однозначно, як це зроблено у наведеній цитаті. По суті, вже одна акція дає право акціонеру контролювати діяльність банку, оскільки він має право “одержувати інформацію про діяльність товариства” [120,с.28]. Однак істотний контроль, під яким слід розуміти можливість прийняття результативного рішення, лежить далеко за межами однієї акції.

Виходячи з такої передумови, на підставі результатів аналізу чинного українського законодавства та практики діяльності можна виділити такі види контрольного пакета акцій:

- вирішальний 1-го рівня (абсолютний), тобто кількість акцій, яка забезпечує їх власнику можливість самостійно приймати будь-які рішення стосовно діяльності. Максимально сприятливий розмір цього пакета становить 75 і більше відсотків загальної кількості голосуючих акцій банку, тобто  $\frac{3}{4}$  всіх голосів, яких достатньо для прийняття будь-якого рішення;
- вирішальний 2-го рівня, тобто кількість акцій, яка забезпечує їх власнику просту більшість голосів на загальних зборах. Мінімальний розмір цього пакета становить 50% загальної кількості голосуючих акцій плюс одна акція, тобто достатній для прийняття переважної більшості можливих рішень (крім рішень щодо зміни статусу банку, про припинення його діяльності, створення та припинення діяльності філій та представництв);
- блокуючий 1-го рівня, тобто кількість акцій, яка дає змогу їх власнику блокувати рішення загальних зборів, які приймаються простою більшістю голосів. Розмір цього пакета становить 50% загальної кількості голосуючих акцій;
- блокуючий 2-го рівня, тобто кількість акцій, яка дає можливість їх власнику блокувати правомочність загальних зборів. Максимально сприятливий розмір цього пакета становить 40% загальної кількості голосуючих акцій банку плюс одна акція, що дає право визначити збори правомочними;

- блокуючий 3-го рівня, тобто кількість акцій, володіючи якою власник може блокувати рішення загальних зборів, для прийняття яких необхідно 3/4 голосів. Відповідно мінімальний розмір цього пакета становить 25% загальної кількості голосуючих акцій банку плюс одна акція;
- ініціативний 1-го рівня, тобто кількість акцій, яка дає змогу їх власнику вимагати скликання позачергових загальних зборів банку (у разі відмови - скликати їх самостійно) та перевірки фінансової діяльності банку. Розмір цього пакета становить не менше 20% голосуючих акцій;
- ініціативний 2-го рівня, тобто кількість акцій, яка дає можливість їх власнику вимагати включення питань до порядку денного загальних зборів банку. Розмір цього пакета становить не менше 10% голосуючих акцій.

В рамках одного банку може бути лише один вирішальний контрольний пакет, у той час як блокуючих чи ініціативних - від двох (блокуючий 1-го рівня) до десяти (ініціативний 2-го рівня).

При визначені розміру контрольного (одного з видів контрольного: вирішального, блокуючого) пакета акцій необхідно враховувати і кількісні можливості присутності акціонерів на загальних зборах. Звичайно, якщо підписка на акції проводилася в межах значної території, то можливість участі всіх акціонерів, які мешкають або перебувають поза населеним пунктом, де знаходиться банк, є надто проблематичною, навіть абсолютно нездійсненою для фізичних осіб. Безумовно, внаслідок делегування повноважень власника від одних акціонерів іншим, потенційна наявність усіх голосуючих на загальних зборах існує, однак лише як потенційна (завжди у окремих акціонерів чи їхніх представників виникнуть обставини, які не дадуть змоги їм взяти участь у зборах, навіть якщо вони сподівалися це зробити. А ці обставини тим реальніші, чим більша кількість акціонерів у банку і чим більше вони розпорощені територіально). Тому розміри реального контрольного пакета акцій (мова йде про вирішальний та блокуючий пакети, оскільки ініціативний

не залежить від присутності акціонерів на зборах) можуть бути і меншими за зазначені вище.

Таким чином, в основі визначення розмірів контрольного пакета акцій має лежати реальний (практично здійснений) варіант контролю за діяльністю банку. Оскільки таких варіантів може бути декілька, то не можна абсолютизувати і розмір контрольного пакета, тобто його розміри диференціюються залежно від обраного акціонером чи групою акціонерів варіанта контролю.

Відносно дій з цінними паперами комерційні банки здійснюють наступні функції:

1. Емісію цінних паперів (акцій, облігацій, ощадних сертифікатів і векселів).
2. Посередницьку діяльність на ринку цінних паперів (наявність власних брокерських місць).
3. Формування власних портфелів цінних паперів та участь у капіталі новостворених фірм.
4. Працю з державними цінними паперами.
5. Консультивативні послуги, а також аналіз ефективності інвестиційних проектів.
6. Інформаційну функцію (служба і впорядкованість інформації про фондовий ринок).

Кожен банк повинен зберігати інформаційні досьє, які підтверджують і доводять рішення, прийняті з операцій по цінних паперах. Така інформація повинна зберігатися у наступних випадках:

- 1) по цінних паперах, які придбані банком для самого себе, - до тих пір, поки вони не стануть власністю банка;
- 2) якщо банк виступає гарантом цінних паперів - доти останні не будуть погашені;
- 3) якщо розмова йде про дилерську діяльність - на протязі часу, визначеного відповідними органами влади;

4) інформація повинна зберігатися у формах, які дозволяють швидко її знайти.

Банки охоплюють все коло можливих операцій із цінними паперами як за власний рахунок, так і за дорученням клієнта. Спеціальної ліцензії на ці види діяльності не потрібно, тому що банки мають право здійснювати операції з цінними паперами у рамках загальної банківської діяльності.

Комерційні банки виступають на ринку цінних паперів у якості професійних учасників, фінансових брокерів і інвестиційних консультантів, та крім того, можуть діяти у якості інвестиційних компаній або інвестиційного фонду.

Відповідно до Законів України “Про банки і банківську діяльність” та “Про цінні папери та фондову біржу” банки можуть здійснювати операції з випуску та обігу цінних паперів, а також комісійну та комерційну діяльність за цінними паперами, надавати послуги щодо зберігання цінних паперів, здійснювати депозитарний облік та ведення розрахунків за операціями з цінними паперами, а також інші операції з цінними паперами згідно з чинним законодавством України.

Інвестиційна політика банків спрямована на підтримку пропорцій між первинним і вторинним резервами, використовуючи первинний резерв у якості амортизатора. Інші операції банку спрямовані на знижку сукупного ризику цінних паперів, що придобуваються, зокрема підтримку збалансованості портфеля за строками погашення, шляхом реінвестування частки звільнених засобів у інші цінні папери.

Таким чином, портфель банку складається з різних цінних паперів, які випускаються безпосередньо банком або державою (акції, облігації, ощадні та депозитні сертифікати, страхові поліси та інші). Формування портфеля здійснюється за такими принципами, як безпека та прибутковість вкладень, їх зростання та ліквідність, а також врахування різнонаправленої динаміки коливань доходності цих паперів. Головним при цьому є досягнення найбільш оптимального сполучення між ризиком та прибутком.

Основними видами цінних паперів, за якими проводяться котировки на фондовому ринку і які можуть бути включені до портфеля є: 1)облігації внутрішньої державної позики (ОВДП); 2)облігації підприємств і інвестиційних компаній; 3)приватизаційні та компенсаційні сертифікати; 4)інвестиційні сертифікати; 5)акції приватизованих підприємств; 6)акції акціонерних товариств.

Наприклад, якщо розглянути портфелі цінних паперів банківських установ, то більша частина приходиться на державні папери, хоча вкладення у інші цінні папери зросли, але доля їх незначна, приблизно 22 відсотка. За минулий рік банки вкладали у державні цінні папери удвічі більше, ніж за минулий, - більш 1 млрд. дол. (див.табл. 2.2). Проте цього цілковито недостатньо для нормального функціонування фондового ринку у країні. Державні папери повинні стати консервативною часткою портфеля банку, яка буде збільшувати надійність на випадок фарс – мажорних обставин, але не приносячи особливого прибутку.

Таблиця 2.2

Портфель засобів цінних паперів найбільш крупніших банків України  
станом на 01.01.98 р.

Назва банку	Портфель цінних паперів		
	Всього, млн.грн.	ОВДП, %	Корпоративні цінні папери, %
Усі банки	1 607,6	78,15	21,85
Ощадбанк	289,7	98,76	1,24
“Приватбанк”	270,1	77,24	22,76
“Аvalь”	153,0	71,31	28,69
“Слав’янський”	63,6	75,08	24,92
“Укрінбанк”	49,0	96,61	3,39
“ВА-банк”	47,1	95,34	4,66
“Зевс”	30,3	9,20	90,80
“Правексбанк”	27,3	46,74	53,26

Якщо розглянути дані табл. 2.2, то можна визначити, що трьом великим операторам ринку держоблігацій (Ощадбанк, “Приватбанк”, “Аvalь”) належить

48% сукупного портфеля банків. У першу трійку корпоративних цінних паперів входять ті ж “Приватбанк” та “Аvalь”, а третє місто займає банк атомної енергетики “Зевс”, що пояснюється проведенням операцій останнього з векселями. У сумі їм належить 37,8% корпоративних акцій. Крім того, намагаючись зафіксувати прибуток, банки здійснювали продаж цінних паперів, але не проводили купівлю нових.

Негативні тенденції зміни спрямованості фінансових потоків формують надто деформовану структуру у розрізі утворюючих та перерозподіляючих фінансових засобів. Це, у випадковості, виявляється у тому, що банківська система приблизно на дві третини своїх зобов’язань перед клієнтами, вкладає у кредити уряду. Наслідком зниження привабливості банківського кредитування та росту прибутків від операцій з цінними паперами є “вимивання” фінансових засобів із виробничої сфери. Неможливо не помітити, що розширення ринку державних цінних паперів пригнічує розвиток фінансових інструментів реального сектора економіки, в т.ч. ринку корпоративних цінних паперів. Більш того, мають місце безprecedентні випадки існування моно-банків, діяльність яких переорієтована виключно на проведення операцій з ОВДП. Так, структура кредитно-інвестиційних портфелів банків “Авторитет” і Донбіржбанк характеризується тим, що на частку інвестиційного портфеля приходиться відповідно 96,67% і 95,17%, де питома вага ОВДП складає понад 95%. Крім того, необхідність інтенсивної капіталізації ряду банків стимулює активізацію їх діяльності на ринку ОВДП, тим більш, що прибуток із операцій по ОВДП не обкладається податком.

Практичний інтерес має дослідження інвестиційного портфеля акціонерно-комерційного банку “Україна” в Сумській області, формування якого почалося з січня 1995 року (див.табл. 2.3).

Розглянувши табл. 2.3 можна констатувати, що станом на 01.01.98 р. до інвестиційного портфеля банку входили дисконтовані облігації тримісячні, шестимісячні, дев’ятимісячні та річні і склали 58,5%, 16,4%, 19,9%, 5,2%

відповідно. Дисконтовані облігації тримісячні придбалися двічі, спочатку 1570шт., а потім 3400 шт., тому що в умовах економічної невизначеності вигідніше тримати у інвестиційному портфелі короткострокові облігації.

Таблиця 2.3

Склад і структура інвестиційного портфеля АКБ “Україна” на 01.01.98 р.

Вид цінних паперів	Номінальна вартість, грн.	Кількість, шт.	Ціна придбання, грн.	Вартість, грн.	Структура портфеля, %
Дисконтовані облігації тримісячні	100	1570	89,17	139996,9	18,5
Дисконтовані облігації тримісячні	100	3400	89,31	303654,0	40,0
Дисконтовані облігації шестимісячні	100	1540	80,68	124247,2	16,4
Дисконтовані облігації дев'ятимісячні	100	2060	73,20	150792,0	19,9
Дисконтовані облігації річні	100	595	67,13	39942,4	5,2
Всього	-	9165	-	758632,5	100

Для того, щоб вибрати для придбання цінні папери у портфель, необхідно оцінити рівень доходності, а для цього можна застосувати “модель оцінки матеріальних активів”. Використання цього метода базується на порівнянні доходності окремих видів цінних паперів з середньою прибутковістю акцій чи облігацій певної сукупності емітентів за визначений проміжок часу. Але в наших умовах його застосування має ряд суттєвих недоліків, оскільки цілісний фондовий ринок функціонує недосконало, а значна кількість емітентів не входить на фондову біржу, не проводить лістінг своїх цінних паперів і своєчасне котирування їх ринкової вартості. Тому, трансформуючи цей метод, слід було б використовувати не середню доходність акцій, а більш доступний і надійний показник – облікову ставку Національного банку України.



Таким чином, для оцінки рівня доходності окремих акцій, пропонуємо застосувати показник чутливості доходів за цінними паперами до ринкової кон'юнктури:

$$\text{ЧД} = \frac{\Delta A}{OC} \times 100, \quad (2.14)$$

де ЧД – рівень чутливості окремих видів цінних паперів до ринкової кон'юнктури, %;

$\Delta A$  – доходність за окремими цінними паперами (річний відсоток), %;

ОС – річна облікова ставка Національного банку України, %.

Якщо показник ЧД стабільно перевищує 100%, то це високодоходні цінні папери і їх включення до портфеля акцій є перспективним. У протилежному випадку недоцільно орієнтуватися на включення таких паперів до портфеля.

Практичні розрахунки показали, що в 1997 році показник чутливості доходів за середньозваженою річною обліковою ставкою для акцій банків: для банку “Україна” – 215%, для “Укрсоцбанку” – 243%, для банку “Аval” – 174%. Ці показники можна назвати високими, оскільки при зrвнянні їх за акціями промисловості, вони були значно вище: для акцій “Центроліт” – 117,2%, ВО “Насосенергомаш” – 124,4%, “Гумотехніка” – 72,3%.

Основною перевагою запропонованого методу є його простота, швидкість розрахунків та надійність. І цей метод має ряд недоліків, оскільки він не враховує тенденції загальної ринкової кон'юнктури, рівня рентабельності і інвестицій. Але можна запропонувати більш досконалій метод, який би дозволяв зважити на вказані вище обставини, уникнути недоліків існуючих методів, а також був би максимально адаптований до реальних умов становлення фондового ринку України.

Для забезпечення надійності розрахунків доходності акцій ми пропонуємо застосувати метод рівновигідності, який базується на врахуванні не тільки показників чутливості та облікової ставки, а також рівнів ефективності

діяльності та показників окупності капітальних вкладень. Таким чином, показник рівновигідності доходів за цінними паперами можна записати:

$$РД = ОС + \left( \frac{(100 + РГ) \times (100 + РК)}{100} - ОС \right) \times \frac{ЧД}{100}, \quad (2.15)$$

де РД - рівновигідність доходів за цінними паперами, %;

ЧД - рівень чутливості окремих видів цінних паперів до ринкової кон'юнктури, %;

ОС - облікова ставка Національного банку України, %;

РГ - середній рівень рентабельності, %;

РК - середній рівень окупності капітальних вкладень, %.

Але особливістю нинішнього етапу становлення ринку є невизначеність економічного стану країни, яка не дозволяє точно розрахувати доходність цінних паперів на перспективу. Частково цей недолік компенсується за рахунок включення до формули розрахунків облікової ставки Національного банку України.

Із метою уникнення вказаних недоліків та запровадження надійних показників для врахування доходності окремих цінних паперів ми пропонуємо проводити розрахунки приведеної вартості цінних паперів з урахуванням не тільки їх абсолютної доходності, а й ризику. Формула розрахунку приведеної вартості має наступний вигляд:

$$ПВ = \left( НВ + \sum_{i=1}^K \Delta_i \right) : \left( Д \times \left( 1 + \frac{РД}{100} \right)^K \right), \quad (2.16)$$

де ПВ - приведена вартість цінного паперу даного виду;

НВ - номінальна вартість цінного паперу;

$\Delta_i$  - річна сума дивідендів, нарахована за кожним видом цінного паперу;

К - тривалість періоду, для якого зроблено розрахунки, роки;

РД - рівновигідність доходів за цінними паперами, %.



Практичне використання запропонованих підходів дозволяє проводити обґрунтовану політику диверсифікації фінансової діяльності, уникнути ризику інвестицій та забезпечувати банком сталі і високі прибутки.

Проведені конкретні розрахунки свідчать, що приведена вартість цінних паперів деяких банків станом на 01.09.1997 р. склала:

Таблиця 2.4

**Номінальна і приведена вартість цінних паперів**

Назва емітента цінних паперів	Номінальна вартість, тис.грн.	Приведена вартість, тис.грн.
Банк “Україна”	100	134,20
Банк “Аvalь”	60	80,52
Укрсоцбанк	150	201,10

При формуванні та управлінні банківським портфелем цінних паперів важливе практичне значення має визначення та планування доцільності купівлі чи продажу певних цінних паперів в залежності від змін їх порівняльних характеристик. Це питання стає актуальним у зв'язку зі становленням фондового ринку України. Одні цінні папери з'являються на ринку, інші зникають або дуже рідко виставляються на торги знову. Звісно, в таких умовах неможливо орієнтуватися тільки на номінальну вартість цінних паперів. Вирішальне значення має ринкова ціна та її порівняння з ринковими цінами інших паперів. Такий процес, в результаті якого визначається скільки акцій одного емітента можна купити, продавши акції іншого емітента, називають багатосторонніми арбітражними операціями.

У світовій практиці, з метою одержання прибутку, оператори фондового ринку використовують арбітражні операції. Ці операції мають чітку логіку і піддаються математичній обробці та прогнозуванню. Така модель запропонована М.А.Гольцбергом [35, с.72-74]. Аналіз цієї моделі дозволяє зробити висновок, що вона має практичне значення і може бути застосована в практичній діяльності. Стисло розглянемо зміст цієї моделі та проведемо конкретні розрахунки.

За моделью М.А. Гольцберга було визначено 7 видів цінних паперів, з якими проводилося десять можливих видів операцій купівлі-продажу або обміну (трансакцій) (див.табл. 2.5). Інформація, яка міститься в таблиці, означає, що при продажу одиниці акцій виду II можна придбати  $a_{11}$  одиниць акцій виду I і  $a_{61}$  виду VI. При продажу одиниці акцій виду IV можна купити акцій виду I в кількості  $a_{14}$  і акцій виду VII в кількості  $a_{74}$ . Загальний обсяг угод по кожному виду операцій позначене  $X_j$  ( $j=1,10$ ). Таким чином, сума продажу цінних паперів першого виду складає:  $X_7+X_8$  і буде використана на придбання акцій:

$$a_{11} \times X_1 + a_{12} \times X_2 + a_{13} \times X_3 + a_{14} \times X_4 + a_{15} \times X_5 + a_{16} \times X_6 \quad (2.17)$$

Таблиця 2.5

Умовна інформація для формульовання задачі багатостороннього арбітражу з цінними паперами [35, с.73]

Види цінних паперів	Характер операцій (трансакції)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	$a_{11}$	$a_{12}$	$a_{13}$	$a_{14}$	$a_{15}$	$a_{16}$	-1	-1		
II	-1									$a_{29}$
III		-1	$a_{33}$			$a_{36}$			-1	$a_{310}$
IV				-1			$a_{47}$			-1
V			$a_{53}$		-1					$a_{510}$
VI	$a_{61}$					-1			$a_{69}$	
VII				$a_{74}$				$a_{78}$		
Обсяг угоди	$X_1$	$X_2$	$X_3$	$X_4$	$X_5$	$X_6$	$X_7$	$X_8$	$X_9$	$X_{10}$

Зрозуміло, що якщо ці два показники будуть тотожні, то оператор фондового ринку не зможе отримати прибуток від проведених операцій. Щоправда, можливий обмін на цінні папери з більш високими дивідендами, але тоді така операція вже матиме інший зміст. Це будуть розрахунки очікуваного прибутку, пов'язаного з ризиком. Мета застосування даного метода полягає в одержанні прибутку від проведеної операції, а тому можна записати:

$$a_{11} \times X_1 + a_{12} \times X_2 + a_{13} \times X_3 + a_{14} \times X_4 + a_{15} \times X_5 + a_{16} \times X_6 - (X_7+X_8) \geq 0 \quad (2.18)$$

Для цінних паперів другого виду ця нерівність матиме вигляд:

$$a_{29} - X_1 \geq 0, \quad (2.19)$$

а для паперів третього виду:

$$a_{33} \times X_3 + a_{36} \times X_6 + a_{310} - X_2 - X_9 \geq 0 \quad (2.20)$$

і т.д.

Обмеженням буде:  $X_i \geq 0$ .

У загальному вигляді рівняння можна записати:

$$\sum_{j=1}^{10} \sum_{i=1}^6 a_{ji} \times X_i - \sum X_j \quad (2.21)$$

З метою практичного застосування розглянутої моделі використані наведені вище дані про інвестиційний портфель банку "Україна". Станом на 17 листопада 1997 р. ринкова ціна облігацій різних строков погашення складала: тримісячних – 89,31 грн., шестимісячних – 80,68 грн., дев'ятимісячних – 73,20 грн., річних – 67,13 грн. За цими даними складено матричну модель операцій багатостороннього арбітражу, яка наведена у табл. 2.6.

Таблиця 2.6

Вихідні дані для розрахунків ефективності багатостороннього арбітражу з цінними паперами

Вид цінних паперів	Операції			
	1	2	3	4
Тримісячні облігації	-1	7,1917	7,1917	0,6135
Шестимісячні облігації	0,8900	-1	0,7300	0,6700
Дев'ятимісячні облігації	0,7100	0,8000	-1	1,000
Річні облігації	0,1019	0,6300	0,6688	-1
Обсяг угоди	89	80	73	67

Таким чином модель матиме наступний вигляд:

$$0,89 \times X_2 + 0,7 \times X_3 + 0,1019 \times X_4 + 7,1917 \times X_1 + 0,8 \times X_3 + 0,63 \times X_4 + 7,1917 \times X_1 + \\ + 0,7300 \times X_2 + 0,6688 \times X_4 + 0,6135 \times X_1 + 0,67 \times X_2 + X_3 - (X_1 - X_2 - X_3 - X_4) \rightarrow \max.$$

При  $X_i \geq 0$ .

Для зпрощення моделі було прийнято, що реалізуються цінні папери тільки одного виду, а варіантами придбання може бути будь-який із наведених. Проведені розрахунки показали, що максимальний прибуток у сумі 48 грн. (в розрахунку на одну облігацію) можна отримати залишивши тримісячні облігації – 10%, а шестимісячні облігації можна продати.

Держава, як і інші клієнти банків, потребує у стратегічному наборі фінансових послуг, однією із котрих є кредитування. Придбаючи нові випуски державних облігацій, банки кредитують владу. Торгівля облігаціями або інвестиційними цінними паперами на вторинному ринку не створює нових засобів для емітентів цінних паперів. Коли банки здійснюють торгівлю інвестиційними інструментами, вони звичайно переслідують ціль реструктурувати свої портфелі цінних паперів заради управління процентним ризиком або підтримки ліквідності. Природно, що інвестиційні цінні папери приносять банкам прибуток - у вигляді процента доходу, комісійних за надання інвестиційних послуг, а також приросту ринкової цінності.

Згідно дослідженням, основними функціями банківських портфелів є управління процентним ризиком та створення ліквідних резервів. Однак, роль портфелів для управління процентним ризиком у майбутньому, певно, знизиться, оскільки деякі банки починають управляти процентним ризиком за допомогою таких інструментів позабалансової діяльності, як процентні свопи, опціони, ф'ючерси і інші.

Якщо визначити, що активне управління портфелем цінних паперів - це поєднання гри (спекуляції) на майбутніх процентних ставках, надання дилерських послуг та постійної котировки цін покупця і продавця. Більшість учасників гри працює у обласних, міських банках та грошових центрах. Спекуляція на зміні процентних ставок виявляється у активній купівлі-продажу цінних паперів, що і відрізняє її від стратегії “купив і бережи”. Хоча пасивне управління характеризується відносною повільністю операцій з цінними паперами, воно все ж таки допускає можливість встановлення балансу для

пристосування до зміни умов на ринку. Відповідно, якщо ринкові зміни роблять портфель банку неадекватним його цілям, то портфель прийдеться змінити - незалежно від того, буде таке управління пасивним чи активним. Таким чином, пасивне управління можна розглядати як варіант активного, але без елементів спекуляції і дилерських операцій.

Ще важливою практичною проблемою є створення системи вільного обігу цінних паперів через систему посередників і фондovих магазинів. Першими суб'єктами такого ринку є брокерські контори УФБ, наприклад брокерська контора АКБ "Україна". В умовах приватизації роль цієї інституції різко зростає у зв'язку з необхідністю пошуків ефективних власників - одного із найважливіших завдань приватизації.

У зв'язку з цим постає конкретна проблема розвитку інфраструктури фондового ринку, яка б забезпечила кваліфікований та швидкий обіг цінних паперів. Цьому, безперечно, буде сприяти прийняття Верховною Радою України Закону "Про незалежних реєстраторів" та розробка єдиного Плану розрахунків депо цінних паперів. Створення системи реєстрації цінних паперів та розрахунково-депозитарної системи для збереження, клірингу і розрахунків із цінними паперами потребує високої кваліфікації кадрів та відповідної матеріально-технічної бази.

Законодавчі документи спонукають емітентів до введення своїх реєстрів самостійно чи за допомогою незалежних реєстраторів. Щоправда, перевага на боці останніх, оскільки прискіпливий інвестор не завжди буде впевнений у ліквідності цінних паперів та надійності емітента, який самостійно реєструє всі угоди з власними цінними паперами. До того ж далеко не всі емітенти спроможні інвестувати необхідні кошти навіть для технічного забезпечення реєсторської діяльності. Враховуючи вже ці фактори, можна прогнозувати великий попит на такі послуги. Адже приватизаційні процеси розвиваються, і залежно від масового випуску підприємствами нових акцій чи виходу їх на



вторинний ринок різко зростуть загальні обсяги цінних паперів та операцій з ними.

Сьогодні найбільш пристосованими для виконання функцій депозитаріїв є комерційні банки, які мають відповідну матеріально-технічну базу і здатні забезпечити підготовку фахівців відповідного рівня. Створення системи спеціалізованих реєстраторів має переваги в тому, що їх діяльність буде зосереджена не тільки на ведені реєстрів цінних паперів, а й на наданні відповідних послуг, включаючи пошуки емітентів, торговців, оцінку надійності та ефективності окремих цінних паперів, підбір пакетів та формування портфелів цінних паперів на замовлення клієнтів. До кола обов'язків незалежних реєстраторів може входити організація і проведення зборів акціонерів, розв'язання юридичних питань, організація тимчасового і довірчого управління і т.ін.

Комерційні банки швидше, ніж будь-які небанківські фінансові установи, зуміють завоювати довіру як емітентів, так і інвесторів. Вищий ступінь довіри до комерційних банків цілком об'єктивний. По-перше, фінансове становище банків, їхню ліквідність і надійність оперативно і суверено відстежує НБУ. Важливим фактором є також наявність у комерційних банків філіальної мережі, яка значно зближує учасників фондового ринку. Нині всі комерційні банки ведуть реєстри своїх акціонерів, більшість банків працює на ринку ОВДП, деякі вже виконують функції локальних депозитаріїв. Усе це дало змогу підготувати відповідні кадри для розширення діяльності на фондовому ринку. А повне використання інформаційних технологій давно стало необхідною умовою успіху для будь-якого банку.

Отже, ми віддали перевагу депозитаріям комерційних банків, оскільки вони мають більш досконалу матеріально-технічну базу, здатні забезпечити необхідну централізацію системи обліку і зробити її більш контролюваною, мають досвід робити з готівкою, необхідний механізм документального оформлення операцій із цінними паперами, бо є одними з найбільших їх

емітентів. Тому заслуговує уваги ініціатива провідних банків України, щодо створення інтегрованої фондою системи, яка б включала розгалужену мережу депозитаріїв, реєстраторів і торгово-клірингову систему, яка б мала міжрегіональний характер, що буде сприяти створенню необхідного рівня централізації фондового ринку України. Найбільш кваліфіковано функції реєстраторів та депозитарію зможуть виконувати саме комерційні банки. А це, безперечно, шляхом формування фондовых портфелів, буде сприяти вдосконаленню процесів диверсифікації структури капіталів банків.

### **2.3.Оцінка та методи управління портфелем облігацій внутрішньої державної позики**

Одне з найбільш помітних явищ сьогоднішнього фінансового ринку України є інтенсивний розвиток ринку державних зобов'язань, перш за все облігацій внутрішньої державної позики (ОВДП). Портфель облігацій являє собою складний фінансовий об'єкт, який має свої методи та власну теоретичну базу, яка припускає використання різних математичних і статистичних методів.

Портфель облігацій - сукупність облігацій різних видів з різними строками погашення та іншими характеристиками, які знаходяться у власності інвестора.

Структура портфеля, вибір методів та прийомів формування й управління портфелем мають визначитись, насамперед, цілями інвестора. Можна виділити два типи цілей інвестування:

- 1) забезпечення гарантованих виплат за майбутніми зобов'язаннями;
- 2) досягнення максимального інвестиційного доходу за певний період.

У першому випадку інвестор стоїть перед необхідністю забезпечення майбутнього потоку зобов'язань, розміри і строки яких в загальному випадку можуть бути неточними, наприклад:

- виплата банком процентів за депозитами;

- виплата інвестиційним фондом дивідендів за інвестиційними сертифікатами;
- повернення кредиту;
- виплати пенсійного фонду, страхової компанії і т.п.

У цьому випадку завданням інвестора має бути забезпечення максимально можливого приросту вкладених коштів з найменшим ризиком.

У другому випадку завданням інвестора має бути забезпечення максимально можливого приросту вкладених коштів з найменшим ризиком.

Виділяють два методи управління портфелем: активний і пасивний. Активний метод передбачає здатність інвестора прогнозувати майбутні зміни. Рішення щодо формування та управління портфелем базуються у цьому випадку на прогнозах інвестора, а саме розмірів можливих доходів, у залежності від ситуації на фінансовому ринку та від загальних макроекономічних показників. Ця стратегія пов'язана зі значним ризиком, але у разі вдачі буде отриман значний прибуток.

Протилежний цьому - пасивний підхід, який полягає у формуванні портфеля, він забезпечить заздалегідь визначені результати незалежно від коливання цін та процентних ставок на ринку. Термін "пасивні" означає, що інвестор діє, виходячи з неможливості скільки-небудь точно передбачення майбутніх процентних ставок.

Досить важко уявити застосування чисто пасивних, чи чисто активних методів управління портфелем. При пасивному підході інвестор всеодно формує рішення, що тісно чи іншою мірою базуються на очікуваннях. У випадку активних методів - завжди є необхідність страхування від несприятливого розвитку подій.

Основа будь-якої стратегії вимагає оцінки ризику, який здебільшого визначається строком вкладених засобів. Для характеристики облігацій у фінансовому аналізі використовується дюрація. Вперше цей показник був введений Фредеріком Маколлі у 1938 році під час дослідження доходності корпоративних облігацій. Дюрація з одного боку - це чутливість ціни облігації

до зміни процентної ставки, а з другого - це середня тривалість платежів. Таким чином, дюрацію облігації можна визначити за формулою:

$$\bar{D} = \sum_{i=1}^n t_i \frac{C_i}{P(1+r)t_i} = \sum_{i=1}^n \frac{t_i P_i}{P}, \quad (2.22)$$

де  $P$  - ринкова вартість облігацій;

$C_i$  - виплати по облігаціям;

$r$  - норма прибутковості до погашення;

$t_i$  - момент часу.

Неважко помітити, що ця ж формула справедлива для розрахунку дюрації портфеля, яка у цьому випадку буде середньозваженою дюрацією облігацій, що входять до нього. Із цієї формули можна зробити наступні висновки: для безкупонної облігації дюрація дорівнює часу до погашення; із двох купонних облігацій, при інших рівних умовах, більшу дюрацію має та, у якої менша купонна ставка; із двох купонних облігацій, при інших рівних умовах, більшу дюрацію має та, у якої більший строк до погашення.

На прикладі табл. 2.7 розглянемо дюрацію ринку ОВДП за 1997 рік.

Таблиця 2.7

#### Дюрація ринку ОВДП

Дата	Термін погашення, днів	Ефективна ставка, % річних
01.01.97	120.35	72.66
01.02.97	142.93	61.93
01.03.97	155.64	55.96
01.04.97	153.23	49.86
01.05.97	172.05	45.72
01.06.97	168.04	43.15
01.07.97	208.03	38.57
01.08.97	237.87	34.18
01.09.97	238.82	32.1
01.10.97	221.13	31.38
01.11.97	212.62	30.37
01.12.97	195.79	30.63
01.01.98	180.5	32.33

Наведені дані у табл. 2.7 свідчать, що при збільшенні терміну погашення, ефективна ставка зменшується, тобто при тривалості обов'язків 120 днів, 155 днів, 208 днів, 238 днів ефективна ставка склала 72,66%; 55,96%; 38,57%; 32,1% відповідно. Хоча станом на 01.01.98 року при терміні погашення 180 днів ефективна ставка збільшилася до 32,33%. Реальна ставка доходності ОВДП, не будучи ажиотажно високою, одночасно забезпечує високу їхню привабливість.

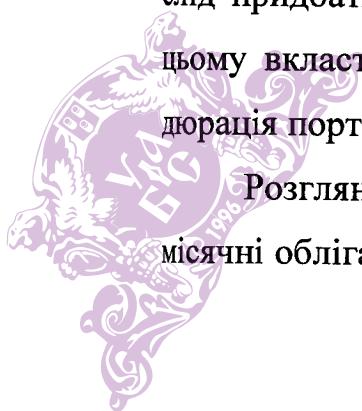
З'ясувавши сутність поняття дюрація, покажемо можливості та проблеми її застосування у різних портфельних стратегіях.

Наприклад, при застосуванні активної стратегії інвестору слід збільшити дюрацію портфеля при прогнозуванні зниження процентної ставки. Вчинки інвестора при цьому повинні бути спрямовані на переведення засобів із короткострокових облігацій до погашення у облігації з більш подальшим строком до погашення і з облігації з меншою купонною ставкою у облігації з більшою купонною ставкою.

У пасивній стратегії дюрацію можна використовувати для управління ризиком, пов'язаним зі зміною процентної ставки.

Вона є одним із засобів захисту від зміни процентних ставок і дозволяє інвестору отримати потрібну фіксовану суму грошей через визначений їм строк при будь-якій зміні процентної ставки на ринку за цей строк. Для того, щоб сформувати портфель, який би відповідав висунутим вимогам, необхідно, щоб дюрація портфеля рівнялась строку вкладення. Найбільш простим варіантом отримання фіксованого доходу і формування такого портфеля є купівля облігацій зі строком погашення, який буде потрібний. Але такі облігації не завжди присутні на ринку або вони можуть продаватися по завищенні ціні. Тоді слід придбати облігації інших випусків, з іншими строками погашення. При цьому вкласти наявну суму грошей у дані папери інвестору треба так, щоб дюрація портфеля була рівна потрібному строку отримання доходу.

Розглянемо приклад. Нехай маємо можливість придбати 3-х, 6, 9, 12 місячні облігації з доходністю  $r_m=4\%$  у місяць, що відповідає ефективній ставці



на рівні  $r_f = (1 + r_m)^{12} - 1 \approx 0,601 \approx 60,1\%$ . Інвестору необхідно вкласти засоби на 4 місяці так, щоб отримати доход на рівні 60% річних у ефективному вирахуванні без залежності від коливання ставки процента на ринку. Поставлене завдання розв'язується при урахуванні тільки одного ризику - ризику коливання процентної ставки. Решта ризиків - невиплата основної суми, затримання платежів та інші не ураховуються. Для простоти обчислювання не враховуються також витрати купівлі-продажу облігацій. Якщо інвестор купить тільки 3-х місячні папери, то при зниженні процентних ставок він не зможе отримати потрібний доход на рівні 60% різних із-за неможливості подальшого реінвестування (після 3-х місяців) під той же процент. При придбанні облігацій зі строком погашення 6, 9, 12 місяців можливість недоодержання доходу виникне при підвищенні процентної ставки із-за падіння ціни облігацій та неможливості їх продажу через 4 місяці по ціні, що забезпечує доходність на рівні 60% річних. Для виключення впливу зміни процентної ставки необхідно вкласти засоби у облігації як мінімум двох випусків з різними строками погашення. Притому один із випусків повинен мати строк до погашення менший 4-х місяців, а другий - більше. Цим умовам відповідають 3 види портфелей:

- сформований із 3-х та 6 місячних облігацій;
- сформований із 3-х та 9 місячних облігацій;
- сформований із 3-х та 12 місячних облігацій;

Строк вкладення засобів складає 4 місяці. Отже, дюрація портфеля для захисту від впливу зміни процентної ставки повинна бути дорівнювати 4. Дюрації облігацій, які входять у портфель першого виду, дорівнюють 3 та 6 місяцям відповідно. Визначаємо розподіл засобів, спрямованих на придбання облігацій кожного випуску у портфелі першого виду.

$$4 = 3 \frac{C_3}{P(1+0,04)^6} + 6 \frac{C_6}{P(1+0,04)^6},$$

де  $P = P_3 + P_6$ ;

$$C_3 = P(1+0,04)^3;$$

$$C_6 = P_6(1+0,04)^6,$$

де  $P_3$  - засоби, спрямовані на придбання 3-х місячних облігацій;

$P_6$  - засоби, спрямовані на придбання 6-ти місячних облігацій.

Розв'язавши систему рівнянь отримаємо:

$$P_3 = \frac{2}{3}P; \quad P_6 = \frac{1}{3}P$$

Аналогічні розрахунки для портфелей другого і третього видів дадуть результати, які можна звести у табл. 2.8

Таблиця 2.8

#### Формування портфеля цінних паперів

Вид портфеля	$P_3$	$P_6$	$P_9$	$P_{12}$
1	$2/3 P$	$1/3 P$		
2	$5/6 P$		$1/6 P$	
3	$8/9 P$			$1/9 P$

Будь-який із 3-х видів портфелей, сформований таким чином, щоб забезпечити доход інвестору через 4 місяці на рівні річної ефективної ставки, що дорівнює 60%, таким чином гарантує надходження необхідної суми до потрібної дати при будь-якій поведінці процентної ставки на ринку.

Слід відмітити ряд обмежень до використання цього підходу до портфелю ОВДП. Формула розрахунку дюрації припускає використання однакової ставки ефективної доходності для 3, 6, 9 та 12 місячних облігацій. У реальності вони мають неоднакову доходність. У зв'язку з цим необхідно спочатку вирахувати загальну доходність портфеля. Її можна розрахувати за допомогою різних методів. При розрахунку доходності портфеля використовуються номінальні ставки доходу кожного випуску облігацій (за простою процентною ставкою), що відповідає реальним умовам випуску ОВДП, а розрахунок дюрації у класичному вигляді допускає використання ефективної ставки. Для ліквідації цієї суперечності та застосування дюрації до портфеля ОВДП, можна скористатися підходом, згідно якому доходність

портфеля визначається використанням схеми простих процентів. А у формулі дюрації теж використовується номінальна ставка доходності. Тоді класичну формулу дюрації портфеля можна узагальнити на випадок облігацій з різними річними доходностями та застосувати у вигляді:

$$\bar{D} = \frac{\sum (t_i - \tau_i) k_i P_i r_i}{\sum k_i P_i r_i} \quad (2.23)$$

Ще одним методом управління портфелем є стратегія імунізації, яка полягає у формуванні портфеля, тривалість якого дорівнює проміжку часу до моменту виконання зобов'язання чи, у більш загальному випадку, тривалості потоку зобов'язань.

Тривалість портфеля визначається як сума тривалостей кожної облігації, зважена за величиною частки кожної облігації у портфелі:

$$\bar{D}_p = \sum_k X_k \bar{D}_k, \quad (2.24)$$

де  $\bar{D}_k$  - тривалість  $k$ -ї облігації;

$X_k$  - частка  $k$ -ї облігації у загальному обсязі інвестицій.

Найбільш проста модель імунізації, полягає у виборі портфеля  $X=\{x_1, x_2, \dots, x_k\}$ , такого, щоб гарантовано виконати виплату  $L_t$  через період часу  $T$  при мінімальних витратах. Модель можна сформулювати:

$$\begin{cases} \max \{r_p\} \\ D_p = T \\ \sum_k X_k = 1 \end{cases} \quad (2.25)$$

Доходність портфеля  $r_p$  розраховується наближено як зважена за  $D_k$  і  $X_k$  доходність кожної із складових:

$$r_p = \sum_k K_k X_k r_k : \sum_k D_k X_k. \quad (2.26)$$

Необхідна сума інвестицій розраховується як відповідно обсяги інвестицій в облігації:  $I_1 = I x_1, \dots, I_k = I x_k$ .



Ця модель найбільш проста з можливих моделей імунізації. Зокрема, вона не враховує обмежень на розмір інвестицій у кожний вид облігацій. Цей та інші фактори можна врахувати, вводячи в модель додаткові обмеження.

Розглянемо такий приклад застосування стратегії імунізації. Нехай у середині 1997 р. перед інвестором стояло завдання інвестування коштів на період до кінця 1997 р. На грудень припадала виплата розміром 100 тисяч гривень. Отже, необхідно вибрати такі напрями інвестицій, щоб з найменшими витратами гарантовано виконати дане зобов'язання. Будемо вважати, що можливості для інвестицій обмежуються останніми випусками облігацій. Таким чином, необхідно визначити обсяги купівлі кожного виду облігацій, які забезпечували б виконання сформульованих завдань. Відповідно до стратегії імунізації потрібно сформувати портфель з необхідною тривалістю (у даному випадку - 0,37 року) та максимально можливою доходністю до погашення. Розглядаючи модель імунізації, отримаємо, що оптимальним у даному випадку буде портфель, який складається з 1372 тримісячних облігацій та 438 річних облігацій. Якщо припустити паралельну часову структуру доходності, тобто однакову доходність облігацій з різним строком погашення, на рівні ставки рефінансування 50%, то гарантована доходність портфеля становитиме 50% річних.



Рис.2.4 Ефективність стратегії імунізації за умови паралельних зсувів ставок відсотка

Для оцінки ефективності портфеля припустимо, що протягом періоду, який розглядається, можливі три сценарії перебігу подій (див.рис.2.4) - стабільність ставок доходності, раптове зростання та раптове зниження.

Розрахуємо реалізовану доходність окремо для кожного виду облігацій та для імунізованого портфеля. Результати свідчать (рис.2.4), що імунізований портфель гарантує досягнення запланованого рівня доходності, тоді як інвестиції тільки в один вид облігацій є ризикованими. З рисунка видно, що наприклад, при виборі виключно тримісячних облігацій інвестор зазнав збитків за умови зменшення процентних ставок, а при виборі, скажімо, виключно річних облігацій, збитків завдасть неочікуване зростання ринкової доходності.

Методи імунізації портфеля, незважаючи на простоту та відносно високу ефективність, не враховують багатьох важливих факторів:

- неможливо адекватно врахувати фактор оподаткування та операційні прогнозування інвестора;
- суттєво обмежені можливості прогнозування інвестора;
- для дійсного досягнення гарантованих результатів необхідний постійний перегляд портфеля, що пов'язано з операційними витратами;
- на коротких проміжках часу переваг імунізованого портфеля перед портфелем понад короткострокових облігацій практично немає.

Одним з головних недоліків стратегії імунізації є те, що даний підхід побудований з припущення про паралельну структуру ставок доходності, тобто припускається, що довгострокові та короткострокові облігації мають однакову доходність і відповідно коливання ринкових процентних ставок, однакових для всіх видів облігацій.

Зазначений фактор може суттєво вплинути на ефективність імунізованого портфеля. За умови непаралельної структури доходності (тобто, коли доходність довгострокових облігацій більша за доходність короткострокових), при послідовних коливаннях процентних ставок, портфель є найефективнішим.



Реалізована доходність портфеля для кожного з трьох сценаріїв виявляється значно нижчою ніж, скажімо, доходність інвестицій виключно в річні облігації.

Ефективною альтернативою стратегії імунізації є методи аналізу горизонту планування. Цей підхід базується на застосуванні показників реалізованої доходності, які розраховуються на основі прогнозів інвестора про майбутні ставки процента. При цьому дані прогнози можуть бути як жорстокими, так і багатоваріантними із врахуванням ступеня впевненості інвестора (імовірності) в реалізації кожного з можливих сценаріїв розвитку подій.

Завданням є формування портфеля, який забезпечував би досягнення заданих показників на заздалегідь визначену дату.

Для реалізації методу необхідне виконання таких етапів:

- 1) найважливіший етап - визначення сценаріїв коливання процентних ставок протягом горизонту планування та імовірностей реалізації кожного з сценаріїв;
- 2) розрахунок реалізованої доходності облігацій, які розглядаються як кандидати на включення до портфеля. Розрахунок здійснюється для кожного з визначених сценаріїв;
- 3) розрахунок портфеля, оптимального з погляду вибраного критерію, наприклад, максимізації доходності.

Перевагою сценарних моделей є також те, що в них можна закласти елементи активного підходу, вказуючи вищі значення імовірностей найбільш правдоподібних з погляду інвестора сценаріїв.

Таким чином, ряд аргументів свідчать про значні переваги сценарного підходу (методів аналізу горизонту) над моделями імунізації. Але з практичного погляду моделі імунізації мають одну надзвичайно важливу позитивну характеристику - простоту практичного використання. Тому вибір моделі завжди має базуватись на специфічних особливостях конкретного завдання. Моделі імунізації є прийнятнішими тоді, коли вирішальними

факторами є обмеженість часу для прийняття рішення і, відповідно, неможливість розробити обґрунтовані прогнози майбутнього стану ринку.

Запропоновані методи аналізу та управління портфелем облігацій спрямовані на підвищення ефективності фінансових рішень.

За минулий 1997 рік у пошуках нових можливостей для одержання прибутку зріс інтерес банків до операцій з ОВДП, хоча надходження засобів нерезидентів стали різко знижувати доходність по держпаперам (табл. 2.9).

Таблиця 2.9

Український ринок ОВДП у 1997 – 1998 рр.

	Портфель, млн.грн.		Частка на ринку, %		Зміна відсоткової частки
	01.01.97	01.01.98	01.01.97	01.01.98	
Нерезиденти	700	2780	39,6	47,9	8,3
Банки	670	1930	33,5	36,6	4,1
НБУ	406	1070	22,8	18,6	-4,2
Капіталізація, всього, млрд.грн.	1,88	6,24	-	-	-
Капіталізація, млрд.дол.	0,94	3,086	-	-	-
Обсяг виплат з початку року, млрд.грн.	1,93	4,84	-	-	-

Наведена таблиця 2.9 свідчить, що станом на 01.01.98 р. на Українському ринку ОВДП найбільшу частку облігацій тримають нерезиденти, приблизно 48 відсотків, трохи менше банки – близько 36 відсотка. Частка облігацій НБУ склала 15 відсотків. На початку 1997 року були значні надходження засобів нерезидентів, а вже на кінець року вони почали виключати засоби з українських ринків. При цьому інтерес банків до операцій з ОВДП зріс та їх доля значно піднялася, хоча це було недостатньо, щоб отримати більшу частку на ринку ОВДП.

Провідною статтею в покритті дефіциту державного бюджету, а саме для цього застосовуються урядом додаткові ресурси, є все ж емісія облігацій внутрішньої державної позики. Якщо в державному бюджеті 1995 р., коли вперше в історії незалежної України було застосовано державні облігації, за

їхній рахунок було покрито тільки 4,5% дефіциту, то в 1996 р. – це вже 35%, а в бюджеті 1997 р. передбачалося орієнтовно покрити 60%.

Восени 1997 р., тобто в той період, коли на ринку ОВДП почали серйозно працювати нерезиденти, українські банки вже майже вичерпали резерви ресурсів, передбачені для купівлі державних облігацій. Тай самі облігації втратили в очах комерційних банків частину своєї привабливості, коли доходність за ними почала падати. Нині вона коливається біля ставки рефінансування. Зменшення Мінфіном доходності облігацій, що, безперечно, вигідно емітентові, можна пояснити як зміною попиту на ринку з появою на ньому нерезидентів, котрі пропонують значні інвестиції (на 1997 р. прогнозувався обсяг надходжень у 5 млрд. грн.), так і бажанням підтримати випуск єврооблігацій, який планується розмістити з доходністю трирічної облігації в 12-13%. Розміщенням первого траншу позики займатиметься компанія – власниця найбільшого пакета ОВДП. Це теж стимул нерезидентам працювати на внутрішньому ринку державних цінних паперів, але не головний. Їх задовольняє доходність облігацій, оскільки у валютному еквіваленті вона ще лишається доволі високою як для цінних паперів такого рівня надійності. Тут не мав значення і той факт, що в серпні – на початку жовтня Мінфін чотири рази затримував виплати доходу за облігаціями, термін сплати за якими на той момент вже настав.

Чистий прибуток від ОВДП у 1996 р. сягнув 1651 млн. грн. що передбачає розміщення облігацій на суму 3,8 млрд. грн. На 1 січня 1997 р. найбільшою кількістю облігацій внутрішньої державної позики володіли 5 українських банків: Ощадбанк, Приватбанк, “Аваль”, “Україна” та ВА-банк на загальну суму 433,5 млн. грн.

Підтримати ліквідність можна за допомогою ОВДП при участі Нацбанку, тобто вдаючись до операцій REPO. Для НБУ – це ще одна можливість регулювання обсягу вільних грошей в обігу, а для вторинного ринку – каталізатор активності його суб’єктів. Операція REPO – операція з цінними

паперами, що складається з двох частин. При ній укладається єдина генеральна угода між учасниками ринку (НБУ та комерційними банками, наявність ОВДП в яких обов'язкова) про продаж-купівлю державних цінних паперів із зобов'язанням зворотного продажу-купівлі у визначений термін або на вимогу однієї із сторін за заздалегідь обумовленою ціною. Різниця в цінах купівлі-продажу і становить доход за цими операціями для учасника, який у першій частині придбав державні цінні папери. НБУ може здійснювати операції REPO як шляхом безпосередньої домовленості з комерційним банком, так і шляхом проведення тендера заявок комерційних банків на участь в операціях REPO.

За оцінками операторів ринка ОВДП, на протязі тижня з 23-27 лютого 1998 р. кон'юнктура ринку не змінилася: на первинному ринку основним покупцем залишився Національний банк, він придбав 70% ОВДП. Міністерство фінансів продало ОВДП на 198,4 млн.грн., погасив облігацій на 7,3 млн.грн. більше. Ставка обслуговування ОВДП склала 48-55% річних у гривнях.

Вимагає на увагу діяльність Національного банку щодо виконання функцій дилера на вторинному ринку ОВДП, які пов'язані з регулюванням обсягів грошової маси, що знаходиться в обігу. Такий вплив на обсяги грошової маси здійснюється шляхом укладення угод на біржовому та позабіржовому ринках. У зв'язку із цим НБУ веде та підтримує на відповідному рівні ліквідності портфель ОВДП, який перебуває у його власності. Ці облігації у разі потреби можуть бути запропоновані до продажу, щоб вилучити з обігу надлишкову грошову масу. Необхідною умовою здійснення такого регулюючого впливу є досягнення необхідної стабільності цінових умов реалізації угод, що укладаються з ОВДП на вторинному ринку.

На нашу думку, за умови зростання масштабів купівлі-продажу ОВДП та обсягів укладення угод на позабіржовому ринку його сегменти обумовлять необхідність запровадження інституту "маркет-мейкерів". Це можуть бути окремі комерційні банки, яким на підставі угоди з Національним банком надаються окремі преференції (в тому числі щодо придбання ОВДП на

первинному ринку) за умови здійснення ними операцій, спрямованих на забезпечення стабільності обігу облігацій на вторинному ринку. У зв'язку із чим до чинного законодавства з питань функціонування ринку цінних паперів необхідно внести правову норму стосовно надання учасниками біржових систем, на яких проводиться котирування ОВДП, інформації про цінові умови та обсяги укладених угод з облігаціями на позабіржовому ринку. Така інформація підлягає розповсюдженню серед учасників ринку та опублікуванню в офіційних виданнях бірж.

Враховуючи все вище викладене, можна констатувати, що НБУ посідає провідне місце на ринку ОВДП, здійснюючи розміщення, депозитарне та розрахункове обслуговування обігу і погашення облігацій, а також нагляд за діяльністю учасників ринку. Такий обсяг повноважень у першу чергу обумовлений використанням Національним банком ОВДП як інструмента регулювання грошового ринку.

Для порівняння відмітимо, що державні цінні папери давно стали невід'ємною складовою фінансових систем розвинутих країн. Підприємницькі структури, купуючи державні цінні папери, одержують у своє розпорядження високо ліквідні і наднадійні активи. Саме надійність є найбільшою перевагою державних цінних паперів. Існуючих у світі установ, що спеціалізуються на вкладенні коштів у цінні папери налічується понад 30000, а актив становить приблизно від 4800 мільярдів до 5000 мільярдів доларів США. До складу Європейської федерації фондів та інвестиційних підприємств входять 18 європейських держав, окремо можна назвати Люксембург, решта – Сполучені Штати Америки, Канада, Корея, Японія, Гонконг, Австралія і Нова Зеландія, у цих країнах налічується 23610 установ, що спеціалізуються на вкладенні коштів у цінні папери. За обсягом капіталу (у перерахунку на долари США) це становить приблизно 4000 мільярдів доларів, із яких понад 2000 мільярдів знаходиться у Північній Америці (56%), понад 1000 мільярдів – у Європі (28%) і понад 600 мільярдів – на Сході (16%).

Ця маса грошей розподілена між різноманітними категоріями цінних паперів, а саме:

- установи, що орієнтуються на середньострокові вклади і володіють 1055 мільярдами доларів (27% від загальної суми);
- цінні папери, що орієнтуються на тривалий і середній терміни вкладів, тобто на класичні цінні папери (акції, облігації і подібні зобов'язання) – 2852 мільярди доларів (73%).

Остання категорія установ акумулює 1359 мільярдів доларів США. У тому числі на акціонерні цінні папери припадає 35% від загальної суми коштів, на установи, що працюють, в основному, з облігаціями – 33%, на багатопрофільні – 5% [7, с.32].

Отже, з метою покриття дефіциту державного бюджету, важливим є випуск державних цінних паперів, а економічна ситуація, що склалася у нашій країні, спонукає до проведення жорстокої кредитно-інвестиційної політики. І тому, досвід кризових ситуацій, які виникали майже у всіх розвинутих країнах, свідчить: цінні папери можуть стати для країни одним із головних важелів стабілізації економіки.



## **РОЗДІЛ 3 Основні напрямки вдосконалення управління портфелем цінних паперів**

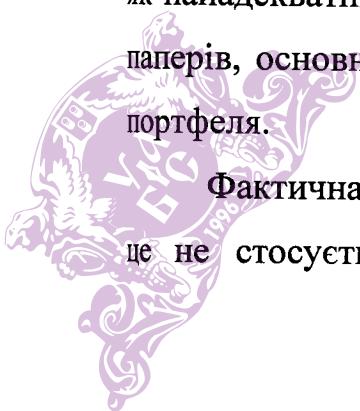
### **3.1. Моделювання та оптимізація структури банківського портфеля**

У ринковій моделі головні функції з нагромадження й перерозподілу фінансових ресурсів і контролю за ефективністю цих процесів закріплені за двома інституціями - фондovim ринком та банківською системою. Економічний механізм стимулювання інвестицій має враховувати цих посередників і відводити їм відповідну роль. На даний час ринок цінних паперів перебуває на стадії становлення. Йому ще великою мірою властиві спекулятивність, низька ліквідність, непрозорість, недостатня розвиненість інфраструктури. Але ринок вже зовсім не той, який був, скажімо, два роки тому: як кількісно, так і якісно розвинулася його інфраструктура, збільшилась кількість і різноманіття цінних паперів; він став менш стихійним, більш впорядкованим і цілісним. У зв'язку з цим з'явилася реальна можливість ефективного застосування засобів економіко-математичного моделювання і дослідження операцій до проблеми оптимального формування і управління портфеля цінних паперів.

Практика свідчить, що діяльність на ринку в основному обмежується комісійною діяльністю, спекуляцією на курсах в умовах різної інформованості учасників ринку, придбанням і утримуванням держоблігацій до погашення або до власної фінансової скрути. Ігнорування аналітичних заходів прирікає інвестора на невіправдано великий ризик при незначній прибутковості інвестицій.

Інвестуючи кошти в цінні папери, банки зацікавлені в доходності, ліквідності та безпеці своїх вкладень. Тому модель оптимального портфеля має як найадекватніше враховувати показники інвестиційної привабливості цінних паперів, основні фактори ризику та вимоги самого інвестора щодо структури портфеля.

Фактична доходність цінних паперів є повністю невідома. Здавалось би, це не стосується інструментів з фіксованим доходом (облігацій), але їх



обслуговування і погашення може бути здійснено невчасно або й не відбуться взагалі. Таким чином, доходність цінних паперів вважається випадковою величиною і в моделі враховується її очікуване значення. Воно визначається на підставі статистичних даних фактичної доходності за минулі періоди часу. Природно вимагати досягнення доходності не нижче від заданого інвестором прийнятого рівня.

Навіть тоді, коли бажаної доходності було б досягнуто, її ще слід перетворити в реальні гроші. Неможливість реалізувати бажану доходність називається ризиком ліквідності. На даний час лише 20-30% цінних паперів мають маржу в межах 50% (що не так вже й мало), в той час як маржа деяких із них перевищує 1000%. Тому треба обмежити для себе цей вид ризику якимось певним рівнем. Формуванню цього обмеження в моделі оптимального портфеля має перебувати аналіз ліквідності кожного цінного паперу з визначенням коефіцієнтів ліквідності або, принаймі, отримання відповідних експертних оцінок. Для визначення рівня ліквідності цінного паперу слід враховувати такі фактори:

- середню маржу за цінним папером на момент формування портфеля та за певний проміжок часу (наприклад, останні 3 місяці);
- тенденцію її зміни (за цей проміжок часу);
- кількість угод, укладених за цінним папером (за цей проміжок часу);
- загальний обсяг угод за цінним папером (за цей проміжок часу);
- вид і кількість котувань за цінним папером.

Як приклад визначення ліквідності може служити методика встановлення рейтингів цінних паперів, що котируються в ПФТС (Позабіржова фондова торговельна система), яка зараз досить гідно представляє вторинний ринок. З метою визначення рейтингу цінних паперів за ознаками їх ризику, надійності та ліквідності їх класифікують за певними ознаками. При цьому враховується платоспроможність, стабільність і структура грошових потоків, обсяг і

структуря боргу, розміри та надійність сплати дивідендів. Так, наприклад, в США та Канаді така класифікація включає наступні пункти:

- 1) цінні папери найвищої якості;
- 2) цінні папери дуже хорошої якості;
- 3) цінні папери хорошої якості;
- 4) цінні папери середнього класу;
- 5) цінні папери нижчого та середнього класу;
- 6) цінні папери низької якості;
- 7) спекулятивні папери;
- 8) цінні папери найнижчої якості (несплатні).

[146, с.88-89].

Кожна з цих ознак має свій символ за деякими інвестиційними компаніями США і Канади (див.табл. 3.1.).

Таблиця 3.1

Ознаки якості цінних паперів за даними інвестиційних компаній США і Канади

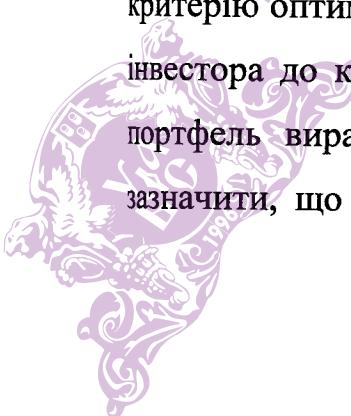
Ознаки якості	Інвестиційні компанії			
	Стендарт енд пурз (США)	Мудиз (США)	ДБРС (Канада)	СБРС (Канада)
Найвища якість	AAA	Aaa	AAA	A++
Дуже хороша якість	AA	Aa	AA	A+
Хороша якість	A	A	A	A
Середній клас	BBB	Baa	BBB	B++
Нижчий за середній клас	BB	Ba	BB	B+
Низька якість	B	B-Caa	B	B
Спекулятивні	CCC-CC	Ca	CCC	C
Найнижча якість (несплатні)	C	C	CC-C	D

Застосування цього підходу в українських умовах дозволяє нам критично підійти до його використання і врахувати специфічні особливості розвитку економіки країни. Максимальна адаптація західних методик вимагає забезпечення щомісячного (щоквартального) співставлення показників

бухгалтерської звітності, врахувати вплив кризи неплатежів, складнощі довгострокового кредитування та інші особливості. Більшість підходів в українській науковій літературі характеризується механічним перенесенням західних методик на національні умови [52, с.97].

Кредитний ризик свідчить про здатність емітента виплачувати проценти, дивіденди, здійснювати погашення боргових цінних паперів у повній мірі та у визначений термін, а також про можливе падіння курсової вартості внаслідок негараздів у фінансовій діяльності банків. Саме ризик кредитоспроможності перебуває в центрі уваги незалежних рейтингових агенцій розвинених фондових ринків. В Україні можна відмітити поки що поодинокі та поверхові спроби подібного ранжування цінних паперів. Коефіцієнти кредитоспроможності можуть бути визначені на підставі основних показників фінансової діяльності емітента. Така інформація має один чи два рази на рік (в залежності від обсягу емітованих цінних паперів) публікуватися в друкованих виданнях, надаватись у вигляді чітко складених звітів у Державну комісію з цінних паперів і фондового ринку та в певних обсягах для проходження процедур лістінгу. Інвестор повинен мати змогу визначити для власного портфеля мінімально прийнятий рівень кредитоспроможності.

Цільова функція моделі поєднує в собі два критерії: об'єктивний та суб'єктивний. Об'єктивний являє собою формалізацію ризику недосягнення мінімального рівня доходності. Традиційно в його ролі виступала коваріація змін доходностей. Однак, на нашу думку, ринковий ризик краще подається взаємозв'язкам середньозважених приrostів. Цей підхід нещодавно було запропоновано як альтернативну міру ризику [74, с.144]. Суб'єктивна складова критерію оптимальності є формалізацією системи переваг інвестора. Ставлення інвестора до конкретного цінного паперу з множини обраних кандидатами в портфель виражається у величині відповідного вагового коефіцієнта. Слід зазначити, що загальний рівень (величина) коефіцієнтів переваг визначатиме



величину відносного впливу складової ринкового ризику на майбутнє оптимальне (умовно-оптимальне) рішення.

Введемо основні позначення моделі:

$r_i$  - очікувана доходність  $i$ -го цінного паперу;

$r_p$  - мінімально прийнятий рівень доходності портфеля;

$L_i$  - коефіцієнт ліквідності  $i$ -го цінного паперу;

$L_p$  - мінімально прийнятний рівень ліквідності портфеля;

$f_i$  - коефіцієнт фінансової стійкості емітента  $i$ -го цінного паперу;

$f_p$  - мінімально прийнятний рівень фінансової стійкості портфеля;

$d_{ij}$  - взаємозв'язок приростів (коливань) доходності  $i$ -го та  $j$ -го цінних паперів;

$y_i$  - коефіцієнт переваги, яку надає інвестор  $i$ -му цінному паперу.

Нехай  $x_i$  - частка  $i$ -го цінного паперу в портфелі у вартісному виразі, тоді економіко-математична модель оптимальної структури портфеля цінних паперів матиме вигляд:

$$R(x) = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n d_{ij} x_i x_j - \sum_{i=1}^n y_i x_i \rightarrow \min \quad (3.1)$$

$$\sum_{i=1}^n r_i x_i \geq r_p \quad (3.2)$$

$$\sum_{i=1}^n L_i x_i \geq L_p \quad (3.3)$$

$$\sum_{i=1}^n f_i x_i \geq f_p \quad (3.4)$$

$$\sum_{i=1}^n x_i \leq 1 \quad (3.5)$$

$$x_i \geq 0, i = \overline{1, n} \quad (3.6)$$

Задача (3.1) - (3.6) є задачею квадратичного програмування з окуплюю обласню пошуку розв'язків. Оскільки матриця взаємозв'язків приростів невід'ємно визначена, то ця задача є задачею програмування, і її розв'язання зводиться до проблеми відшукування сідової точки побудованої для неї

функції Лагранжа. Для цієї моделі вище було вказано лише те, що очікувана доходність цінного папера та величина взаємозв'язку коливань доходностей як міра ризику вираховуються, виходячи з наявної ретроспективної інформації про фактичні значення доходності, але не було вказано як. Наведемо загальні формули для обчислення.

$$r_{i,t} = \sum_{t=1}^T \alpha_{it} r_{i,t}; 0 < \alpha_{it} < 1; \sum_{t=1}^T \alpha_{it} = 1; i = \overline{1, n} \quad (3.7)$$

$$d_{ij} = \sum_{t=1}^T \alpha_{ijt} (r_{i,t} - r_{i,t-1})(r_{j,t} - r_{j,t-1}) = \sum_{t=1}^T \alpha_{ijt} \Delta r_{it} \Delta r_{jt}; \quad (3.8)$$

$$0 < \alpha_{ijt} < 1; \sum_{t=1}^T \alpha_{ijt} = 1; i, j = \overline{1, n}, \quad (3.9)$$

де  $r_{i,t}$  - доходність  $i$ -го цінного папера в момент часу  $t$ ;

$\alpha_{it}$ ,  $\alpha_{ijt}$  - відповідні вагові коефіцієнти.

В літературі в ролі як очікуваної доходності, так і міри взаємозв'язку коливань доходностей, скрізь застосовується просте середнє за вибіркою. Тобто всі дані враховуються з щодо правильності такого підходу хоча б з огляду на те, що ринок постійно розвивається, зазнає зміни кон'юнктура за рахунок різних факторів. Для поступового і неперервного зменшення ваги даних з врахуванням їх старіння може бути застосоване експоненціальне згладжування. Так, очікувана доходність  $i$ -го цінного папера обчислюється за такою формулою:

$$r_{i,t} = \alpha \sum_{m=0}^{t-1} \beta^m r_{i,t-m}, \quad (3.10)$$

де  $0 < \beta < 1, \alpha = 1 - \beta, \alpha \sum_{m=0}^{t-1} \beta^m \xrightarrow[t \rightarrow \infty]{} 1$

Але крім простого старіння даних з плином часу, аргументом на користь неоднакового їх врахування може слугувати сам ринок, який не однаково проявляється в різні моменти свого функціонування, як в цілому, так і за кожним цінним папером окремо. Так, зокрема, різний ступінь гри на курсах, суттєва зміна ринкової ціни на один чи декілька активів внаслідок раптового

надходження однієї - двох значних заявок та і просто різна кількість і якість котирувань (односторонні, зустрічні, двосторонні) вже певною мірою визначають різну значимість минулих інвестиційних характеристик для подальшого їх прогнозу.

Для описання найбільш яскравого періоду в функціонуванні ринку і відповідного врахування попередніх даних може бути застосоване пуасонівське згладжування. Процедура пуасонівського згладжування означає, що середня доходність  $i$ -го цінного папера на момент  $t$  визначається так:

$$r_{i,t} = e^{-\lambda_i} \sum_{m=0}^{t-1} \frac{\lambda_i^m}{m!} r_{i,t-m}; e^{-\lambda_i} \sum_{m=0}^{t-1} \frac{\lambda_i^m}{m!} \xrightarrow[t \rightarrow \infty]{} 1, \quad (3.11)$$

а середній квадрат приростів доходностей цінних паперів  $i$  та  $j$ :

$$\bar{d}_{ij} = e^{-\lambda_{ij}} \sum_{m=0}^{t-1} \frac{\lambda_{ij}^m}{m!} (r_{i,t-m} - r_{i,t-m-1})(r_{j,t-m} - r_{j,t-m-1}), \quad (3.12)$$

при цьому  $\lambda_{ij}$ ,  $i, j=1, n$  можуть бути розраховані таким чином:

$$\lambda_{ij} = \frac{\lambda_i + \lambda_j}{2}, \lambda_{ii} = \lambda_i \quad (3.13)$$

Застосування найадекватніше до ретроспективи ринку згладжування здійснюється завдяки підбору параметрів. У таблицях 3.2 і 3.3 наведено вектори вагових коефіцієнтів, розраховані для різних значень  $\lambda$ .

Таблиця 3.2

Значення коефіцієнтів пуасонівського згладжування,  $\lambda < 1$

ІК	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9
0	0,90484	0,81873	0,74082	0,67032	0,60653	0,54881	0,49659	0,44933	0,40657
1	0,09048	0,16375	0,22225	0,26813	0,30327	0,32929	0,34761	0,35946	0,36591
2	0,00452	0,01638	0,03334	0,05363	0,07582	0,09879	0,12166	0,14379	0,16466
3	0,00015	0,00109	0,00333	0,00715	0,01264	0,01976	0,02839	0,03834	0,04940
4		0,00006	0,00025	0,00072	0,00158	0,00296	0,00497	0,00767	0,01112
5			0,00002	0,00006	0,00016	0,00036	0,00070	0,00123	0,00200
6					0,00001	0,00004	0,00008	0,00016	0,00030
7							0,00001	0,00002	0,00004

Таблиця 3.3

Значення коефіцієнтів пусонівського згладжування,  $\lambda \geq 1$

ІК	1	2	3	4	5
0	0,36788	0,13534	0,04979	0,01832	0,00674
1	0,36788	0,27067	0,14936	0,07326	0,03369
2	0,18394	0,27067	0,22404	0,14653	0,08422
3	0,06131	0,18045	0,22404	0,19537	0,14037
4	0,01533	0,09022	0,16803	0,19537	0,17547
5	0,00307	0,03609	0,10082	0,15626	0,17547
6	0,00051	0,01203	0,05041	0,10419	0,14622
7	0,00007	0,00344	0,02160	0,05954	0,10445
8	0,00001	0,00086	0,00810	0,02977	0,06528
9		0,00019	0,00270	0,01323	0,03627
10		0,00004	0,00081	0,00529	0,01813
11		0,00001	0,00022	0,00193	0,00824
12			0,00006	0,00064	0,00343
13			0,00001	0,00020	0,00132
14				0,00006	0,00047
15				0,00002	0,00016
16					0,00005
17					0,00001

Пусонівське згладжування з параметром  $\lambda < 1$  близьке за ефектом до експоненціального, з параметром  $\lambda_1$ , воно дає змогу промоделювати піки на всьому проміжку розгляду даних.

Економіко-математична модель структури оптимального портфеля для фінансового моменту  $t$  із застосуванням пусонівського згладжування до врахування даних матиме такий вигляд:

$$e^{-\lambda_{ij}} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \sum_{m=0}^{t-1} \frac{\lambda_{ij}^m}{m!} x_i x_j \Delta r_{i,t-m} \Delta r_{j,t-m} - \sum_{i=1}^n y_i x_i \rightarrow \min \quad (3.14)$$

Відповідно до оптимального рішення цієї задачі портфель сформовано. Але через деякий час для підтримки оптимальних якостей виникне потреба його реоптимізувати. Для цього відбувається пошук оптимального розв'язання задачі, але вже на оновлених значеннях  $r_i$ ,  $L_i$ ,  $f_i$  та  $d_{ij}$  за рахунок отримання

інформації про доходність цінних паперів на момент  $t+1$ , про угоди та кон'юнктуру ринку, про зміни стану емітентів.

Аби не сталося небажаного зсуву у відносній значимості попередніх даних доходностей, слід тепер застосувати:

- 1) пуасонівське згладжування з іншим параметром;
- 2) до  $t$  пуасонівських згладжених даних та одного нового даного експоненціального згладжування.

Задача розв'язується квадратичним симплекс-методом, або методом проекції градієнта чи методом можливих напрямків. Припустимим вважається використання оптимізатора Solver електронних таблиць Microsoft EXCEL. Наявність в арсеналі банків програмного забезпечення для визначення оптимального портфеля, в якому спеціальним чином враховується постійна зміна кон'юнктури ринку, безсумнівно підвищить ефективність їхніх інвестицій у цінні папери.

Банківські менеджери приймають рішення про інвестування на основі співвідношення “прибутковість - ризик - податок”, а також мається на увазі ліквідність та диверсифікація. Розміщення засобів пов'язано з ризиком, а найбільше значення має ризик неплатежу. Розглянемо ще один метод оптимізації портфеля банку, який дасть можливість зробити аналіз інвестиційної діяльності. Припустимо, що портфель банку складається із наступних цінних паперів: акцій, облігацій внутрішньої державної позики, цінних паперів в іноземній валюті та векселів.

Змоделюємо кілька гіпотетичних портфелів, у котрих сума часток вкладень рівна 1. Прибуток, зважений з обчисленим ризиком, з однієї одиниці вкладених засобів із активу  $n$ -го виду можна записати у вигляді:

$$P_n = \left[ \left( 1 + \frac{A_n}{1200} \right) \left( 1 + \frac{RP_n}{1200} \right) \left( 1 + \frac{RV_n}{1200} \right) \right] - 1, \quad (3.15)$$

де  $A_n$  - прибутковість  $n$ -го активу, % річних;

$RP_n$  - ризик неплатежу по  $n$ -му активу;

$RV_n$  - ризик нестабільності по n-му активу.

Величина  $P_n$  є ефективною процентною ставкою, яка зважена з обчисленним ризиком. У загальному випадку ризик залежить від багатьох умов і коректно його визначити дуже складно. Практично, якщо знати усі реальні неповернення коштів по всій банківській системі, то можливо було б знайти математичне очікування цієї величини на даний момент. Однак, якщо є банки, у котрих очікувана величина з різних причин вище середнього рівня, то у "гарних" банках ця величина значно нижче його. У разі гарного портфеля, який має 100%-е забезпечення, можна вважати, що цей ризик не вище 10%, а за кожен місяць він складе:  $10\% : 12 = 0,83\%$ .

Ризик нестабільності визначимо як суму збитків за рік по даному активу через коливання ринку (курсів, ставок), віднесену до середньої позиції по даному активу. Наприклад, збитки можуть бути під час продажу ОВДП у тому разі, коли позиція, яка відкрита по визначеній ціні (курсу), зачинена при меншій ціні (курсу).

Математичне очікування ступеня ризику розраховують на рівні, який фактично склався у недалекому минулому.

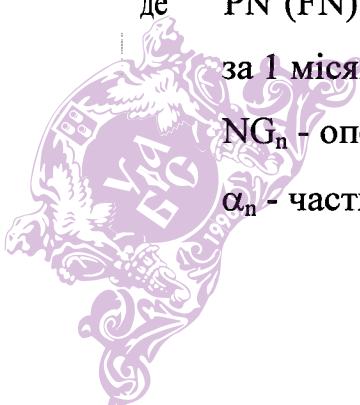
У ролі підсумкової функції оцінки портфеля із j активів може виступати вираз ефективної прибутковості F, зваженої з урахуванням оподаткування.

$$PN = P_n \left[ 1 - \frac{NG_n}{100} \right], \quad (3.16)$$

$$FN = \sum_{n=1}^j (1 + PN_n) \alpha_n, \quad (3.17)$$

$$F = (FN - 1) \times 1200, \quad (3.18)$$

де  $PN$  ( $FN$ ) - сумарний прибуток, отриманий n-м активом (всім портфелем) за 1 місяць, зважений з урахуванням оподаткування;  
 $NG_n$  - оподаткування по n-му активу, %;  
 $\alpha_n$  - частка вкладень у n-й актив.



Величину прибутковості ( $F$ ) портфеля та прибутковості ( $PN$ ) неможливо використовувати під час розрахунку чистого прибутку з вкладеного капіталу.

Природно, у банку маються непроцентні (непортфельні) прибутки та непроцентні витрати, при цьому витрати по засобах включаються у собівартість. Однак, неважко показати, що при інших рівних умовах (тобто при рівних інших прибутках і витратах) прибуток банку буде максимальний при максимумі  $F$ .

Портфель з максимальним значенням ефективної прибутковості, зважений з урахуванням ризику та податку, буде оптимальним при інших рівних умовах. В умовах стабільності прибутковості фінансових інструментів, коли банк працює за ринковими ставками, майстерність менеджера заключається у тому, щоб ризики його портфеля були нижче ринкових.

Змоделюємо портфель, який сформований із кількох пакетів акцій. Приймаючи до уваги умову мінімізації диверсифікаційного ризику, вважаємо, що максимальне вкладення у актив не може бути вищим за 30% від працюючих активів.

Знижуючи ризик та рівні ставок, використовуючи вираз  $PN_1=PN_2=\dots=PN_n=const$ , можливо зробити оцінку умов відносної рівноваги. Рівень ризику багато в чому визначається ризиками економічної системи. Однак, рівень власних ризиків відрізняється від середніх за системою і у рівній мірі залежить від якості банківського менеджменту.

Виявлена (у межах помилки розрахунку ризику) нерівність ефективних прибутків може бути сигналом до інвестування або відсотку засобів.

Теоретично можлива побудова різноманітних оптимальних портфелів, які мають у ролі домінуючого, наприклад, один із прибутковостворюючих активів (з урахуванням спеціалізації банку), доповнених іншими компонентами. Портфель, який створений на домінанті вторинних активів є неефективним. Побудуємо кілька банківських портфелів за наступною схемою: максимальний розмір одного активу складе 40%, інші цінні папери у портфелі розподілимо

порівну. Портфель рівних вкладень має рівне розподілення між прибутковостворюючими активами, при частці інших 0,1. Більша ефективність буде тоді, коли неприбутковостворюючі активи займають меншу частку. Однак, дані вкладення мають важливі технічні функції і можна лише говорити про їх оптимізацію, яка визначається стратегією банку (див. табл. 3.4).

Таблиця 3.4

## Портфель цінних паперів: частки вкладень і ефективність, %

Вид портфеля за напрямками прибутковостворюючих активів	Акції	ОВДП	ЦП в ін. Валюті	Векселі	Ефективність F, $K_g=1,7$	Ефективність F, $K_g=1,3$	Ефективність F, $K_g=1,0$
Акції	0,40	0,18	0,17	0,15	29,61	25,33	22,03
ОВДП	0,18	0,40	0,17	0,15	27,23	25,25	23,81
ЦП в іноз. валюті	0,18	0,17	0,40	0,15	27,62	25,64	24,25
Векселі	0,18	0,18	0,15	0,40	28,00	26,17	24,62
Рівні вкладення	0,23	0,23	0,23	0,23	28,00	25,64	23,81

Дані наведеної таблиці свідчать, що в першу чергу треба оптимізувати частку неприбутковостворюючих активів, оскільки портфель з мінімальною часткою інших активів буде мати максимальну ефективність (при  $K_g = 1,7$ ). Портфелі, які побудовані за принципом домінантності одного із працюючих активів, будуть мати приблизно однакову ефективність (27,2-28,0, середня 27,7%). Виняток складає портфель з максимальним вкладенням у акції з “активним” ділінгом, де ефективність буде 29,6%. Ефективність портфелів, сформованих за принципом рівних вкладень, по розрахунках дещо вища (28,0%) середньої ефективності портфелів, які побудовані за принципом домінантності. Далі розглянемо недиверсифікований портфель (див.табл. 3.5).

Результати розрахунків, наведені у таблиці 3.5, свідчать про низьку еластичність ефективності до вкладень - 0,12 для акцій, крім цього нами не було розраховано зростання ризику диверсифікації за іншими цінними паперами максимізація вкладень призведе до падіння ефективності (якщо зрівняти таблицю 3.4 при  $K_g = 1,7$  та таблицю 3.5).

Отже, слід формувати оптимальний портфель, у який буде входити один із прибутковостворюючих активів, та при цьому мати на увазі не тільки зниження ризику, а і активне управління цим портфелем.

Таблиця 3.5

Портфель цінних паперів банку за видами вкладень:  
частки вкладень і ефективність

Вид портфеля за напрямками прибутковостворюючих активів	Акції	ОВДП	ЦП в іноз. валюті	Векселі	Ефективність F, % K <sub>g</sub> =1,7
Акції	0,55	0,13	0,12	0,11	31,00
ОВДП	0,12	0,55	0,12	0,10	26,42
ЦП в іноз. валюті	0,12	0,12	0,55	0,11	27,00
Векселі	0,12	0,11	0,12	0,55	27,71

Запропонований метод оптимізації портфеля цінних паперів також може бути корисним для інвестиційного аналізу, бо дає кількісні оцінки інвестиційної діяльності, які мають детальний характер.

### 3.2. Вдосконалення обліку цінних паперів у портфелі банку як необхідна умова організації ефективного банківського менеджменту

Успіх реформи у банківській діяльності неможливий без створення загальних принципів та стандартів бухгалтерського обліку операцій з цінними паперами, які будуть визначати порядок обліку банками операцій з придбання, продажу, рефінансування, розміщення та випуску цінних паперів згідно з чинним законодавством України. Досліджуючи причини різкого погіршення фінансової стійкості і навіть банкрутства багатьох вітчизняних банків в останні роки, також можна визначити, як низький професійний рівень менеджменту комерційних банків України. Особливо низький рівень банківських управлінських рішень стосується фінансів. Тому необхідно приділити увагу саме фінансовому менеджменту у банках.

Завданнями банківського фінансового менеджменту є:

- визначення потреб банку щодо фінансових ресурсів;
- аналіз можливих джерел отримання фінансових ресурсів і вибір найдоцільніших для вирішення конкретних цілей;
- визначення і формування доцільної структури фінансових ресурсів банку (власних та залучених);
- управління процесом формування й використання фінансових засобів банку.

У кінцевому підсумку виконання зазначених завдань втілюється у певному рівні бухгалтерського обліку операцій з цінними паперами, а насамперед, перехід на загально прийняту у міжнародній практиці систему бухгалтерського обліку, зокрема:

- безперервність діяльності установи банку;
- стабільність правил бухгалтерського обліку;
- обережність;
- нарахування доходів та видатків;
- дати операцій;
- окреме відображення активів та пасивів та їх оцінка;
- перевага змісту над формою.

Основні вимоги зазначених принципів викладені у Інструкції про застосування Плану рахунків бухгалтерського обліку комерційних банків України, яка затверджена постановою Правління Національного банку України від 21 листопада 1997 року № 388.

Портфель цінних паперів банку можна визначити як цінні папери, згруповані для обліку за їх типами і призначенням.

Вкладення банку у цінні папери класифікуються як:

- 1) портфель цінних паперів на продаж;
- 2) портфель цінних паперів на інвестиції;
- 3) портфель пайової участі (вкладень в асоційовані компанії);
- 4) портфель вкладень у дочірні компанії.

Усі цінні папери, що придбані банком, обліковуються на балансі залежно від того, до якого портфеля вони відносяться. Різниця між цінними паперами на продаж та цінними паперами на інвестиції полягає у намірі інвестора під час їх придбання (а саме: на який період та з якою метою вини придбані), в характеристиці самого цінного папера (чи обертається він на активному ринку) та фактичного періоду зберігання у портфелі банку (цінні папери, що зберігаються більше ніж календарний рік повинні відноситися до портфеля цінних паперів на інвестиції).

За кожним придбаним цінним папером банк заводить справу про характеристику його ринку, у якому передбачається наступна інформація:

- сума та обсяг емісії цінного папера (за номінальною або ринковою вартістю);
- наявність та кількість брокерів, банків або інших установ, що забезпечують постійне, або майже постійне котирування;
- оцінка фінансового стану емітента;
- рішення керівництва банку про ліквідність ринку цього цінного папера.

Придбані для продажу акції та інші цінні папери з нефіксованим прибутком відображаються за балансовими рахунками групи №310 “Акції та інші цінні папери з нефіксованим прибутком у портфелі банку на продаж”. Довгострокові інвестиції банку в акції та цінні папери з нефіксованим прибутком у статутний фонд компаній, в яких банк не має ні контрольного, ні значного впливу, обліковуються за балансовими рахунками групи №320 “Акції та інші вкладення з нефіксованим прибутком у портфелі банку на інвестиції”. Облік вкладень в асоційовані компанії та №420 “Вкладення в дочірні компанії” відповідно.

Наприклад, розглянемо облік акцій у портфелі банку на продаж (бал. рахунок № 310).



Таблиця 3.6

## Облік акцій у портфелі банку "Україна" на продаж

Зміст операції	Дебет	Кредит	Сума
1 грудня 1997 року. Придбані 1000 акцій за 10000 грн. (з урахуванням витрат на придбання)	3102	коррахунок, поточн. рахунок, каса	10000
31 грудня 1997 року. Поточна ринкова вартість зросла до 12 грн. за акцію (перевищує вартість придбання)			в обліку не відображається
20 січня 1998 року. Оголошенні дивіденди за 1997 р. у розмірі 0,45 грн. за акцію (1000×0,45=450)	3108	6300	450
2 лютого 1998 року. Отримано дивіденди за 1997 рік	коррахунок, поточн. рахунок, каса	3108	450
10 лютого 1998 року. Продано 250 акцій по 13 грн. (250×13=3250) (250×10=2500) (3250-2500=750)	коррахунок	3102 6203	3250 2500 750
15 лютого 1998 року. Поточна ринкова вартість 9 грн. за акцію - менша, ніж вартість придбання (750×10)-(750×9)=750	7703	3190	750
28 лютого 1998 року. Продаж акцій за ціною 8 грн. (750×8=6000)	коррахунок	3102	6000
Спеціальний страховий резерв (створений 15 лютого 1998 року)	3190	3102	750
Збиток від продажу (7500-6000-750=750)	6203	3102	750

Вкладення банку в цінні папери відображаються за первісною вартістю. Довгострокові інвестиції відображаються в обліку за вартістю придбання, що включає ринкову ціну придбаних акцій з врахуванням комісійних та інших витрат, пов'язаних з придбанням.

Зважаючи на принцип обережності, балансова вартість портфеля акцій на продаж або на інвестиції коригується за правилом нижчої вартості; яке полягає у відображені цінних паперів за нижчою з двох вартостей - балансовою чи ринковою - та створенні спеціального резерву під нереалізований збиток (на

суму різниці між балансовою та ринковою вартістю акцій, якщо ринкова вартість в кінці місяця стає нижчою від їх балансової вартості). Коригування балансової вартості та створення спеціального резерву за акціями у портфелі банку на інвестиції здійснюється 1 раз наприкінці року. При оцінки портфеля ринкова вартість акцій зменшується на передбачені витрати, які будуть понесені при продажу акцій (наприклад, це можуть бути комісійні за брокерські, юридичні, консультаційні послуги, біржовий збір, держмито).

Якщо портфель акцій на продаж або інвестиції включає в себе пакети акцій різних компаній, правило нижчої вартості застосовується за окремими складовими частинами портфеля (пакетами акцій окремих компаній) без взаємної компенсації між нереалізованими прибутками чи збитками від різних пакетів акцій.

По акціям у період знаходження їх у портфелі на продаж оголошуються дивіденди, то доход від вкладень банку в акції на продаж, отриманий у вигляді дивідендів, обліковується за балансовим рахунком №6300 “Дивідендний доход за акціями та іншими вкладеннями”.

Довгострокові вкладення банку в асоційовані компанії відображаються за ціною, визначеною пайовим методом. Цей метод визначає пропорційну частку відображеного у звіті прибутку компанії, в якому вкладається капітал як доход інвестора. При використанні цього методу банк-інвестор зараховує оголошений емітентом доход від інвестиції, в еквівалентній частці власності, на збільшення цієї інвестиції. Розглянемо облік вкладень банку в асоційовані компанії (бал. рахунок №410).

Якщо дивіденди оголошенні в одному році, а сплачуються у наступному, то дивіденди визначаються інвестором тоді, коли оголошуються.

При довгострокових вкладеннях банку в дочірні компанії і володіючи контролльним пакетом акцій, банк, як головна компанія, складає зведену консолідовану фінансову звітність (метод консолідації).



Таблиця 3.7

## Облік вкладень банку “Україна” в асоційовані компанії

Зміст операції	Дебет	Кредит	Сума
15 січня 1997 року. Банк придбав 4000 простих акцій у компанії по 12 грн. за акцію. На дату купівлі компанія мала 10000 випущених простих акцій (номінал 10 грн. за акцію) (40%).	410	коррахунок	48000
31 грудня 1997 року. У кінці облікового періоду компанія звітувала чистий прибуток у розмірі 5000 грн. Банк визнав свою пропорційну частку прибутку ( $5000 \times 0,40 = 2000$ )	410	630	2000
31 грудня 1997 року. Компанія оголосила і сплатила дивіденди у сумі 1000 грн., 40% з яких отримав банк (400 грн.)	коррахунок	410	400

Зведена фінансова звітність складається тільки у тому разі, якщо задовольняються дві основні вимоги: можливість контролю дочірнього підприємства та ці вкладення здійснені в банк чи інші фінансові (небанківські) установи та підприємства, що доповнюють діяльність банку. Якщо вказані вимоги не задовольняються, то придбані акції відображаються у балансі банку як вкладення в асоційовані компанії. Номінальна вартість придбаних банком акцій (свідоцтв або сертифікатів акцій) враховується в розмірі емітентів.

Вкладення банку в боргові цінні папери з метою продажу, які випущені центральними та місцевими органами державного управління, банками та іншими юридичними особами обліковуються за балансовим рахунком № 311 “Боргові цінні папери в портфелі банку на продаж” (крім тих, що рефінансуються Національним банком України). Боргові цінні папери у портфелі банку на продаж відображаються в обліку за вартістю їх придбання та переоцінюються в кінці місяця згідно з правилом нижчої вартості. Облік здійснюється у розмірі кожної складової частини цінного папера: номінальної вартості, дисконту, премії. Наприкінці місяця за борговими цінними паперами, що враховані у портфелі банку на продаж, необхідно здійснювати нарахування процентного доходу.

Вкладення банку в боргові цінні папери на інвестиції, які випущені центральними та місцевими органами державного управління, банками та іншими юридичними особами обліковуються за балансовим рахунком № 321 “Боргові цінні папери в портфелі банку на інвестиції” (крім тих, що рефінансиються Національним банком України) та враховуються банком до дати погашення, незалежно від того, який період залишився до часу їх погашення. Банки можуть купувати боргові цінні папери на дату їх випуску або після цієї дати протягом строку їх дії. Вони можуть бути придбані за номіналом, з надбавкою (премією) або знижкою (дисконтом) залежно від того, яке співвідношення фактично склалося між офіційно встановленою і ринковою ставкою процентів за цими цінними паперами. Якщо ринкова ставка вища ніж офіційно встановлена, то цінні папери продаються з дисконтом, і, навпаки, якщо ринкова ставка процентів нижча, ніж офіційно встановлена, - з премією.

Щомісячно протягом періоду від дати придбання до погашення цінного папера необхідно здійснювати амортизацію дисконту та премії з віднесенням нарахованих сум на збільшення чи зменшення процентних доходів. Величина амортизації дисконту (премії) за період розраховується за методом прямої (рівномірний метод) таким чином, щоб залишок неамортизованого дисконту (премії) на день погашення цінного папера був нульовим, або за методом ефективної ставки процентів (ринкової ставки на час придбання), за яким величина амортизації за кожний період визначається шляхом множення поточної балансової вартості цінного папера на його ринкову ставку та вирахування суми нарахованих процентів за офіційно встановленою процентною ставкою. Можна застосовувати один із методів, якщо різниця між величинами амортизації за період, яку розраховано за цими двома методами, є несуттєвою.

Отже, застосування методу амортизації на основі ефективної ставки процентів дає змогу оцінити за кожний період, відповідно до балансової вартості цінних паперів:

- 1) величину процентних доходів (або витрат за борговими цінними паперами, що емітовані банком);
- 2) ринкову вартість.

Крім того, банк - покупець може сплачувати суму накопиченого процента, який входить до вартості цінного папера, що придбаний у період між датами сплати купонів. Ця сума дорівнює величині процента, яка нарахована за період з дня випуску цінного папера або останньої сплати купона до дня придбання.

Боргові цінні папери, що враховуються у портфелі банку на інвестиції, обліковуються за вартістю придбання і переоцінюються у кінці року згідно з правилом нижчої вартості, якщо відбулося зниження ринкової вартості цінних паперів. Для відшкодування можливих витрат при зниженні протягом року ринкової ціни інвестиційних цінних паперів у кінці року створюється резерв під їх знецінення. Сума комісійних, сплачених при придбанні боргових цінних паперів, відноситься на витрати на час їх придбання.

Облік операцій з інвестиційними цінними паперами в іноземній валюті здійснюється аналогічно обліку операцій з інвестиційними цінними паперами в національній валюті з використанням рахунків валютної позиції.

Вкладення банків у боргові цінні папери Уряду України та місцевих органів державного управління, що рефінансуються Національним банком України, відображаються за балансовими рахунками груп №141 та №142 у портфелі банку на продаж та на інвестиції. Інколи виникають обставини, за яких керівництво банку приймає рішення про продаж інвестиційних цінних паперів або переведення їх з інвестиційного портфеля у портфель цінних паперів, призначених для продажу, але це повинно здійснюватися дуже рідко і бути обґрунтованим, такі переведення здійснюються лише за відповідним наказом керівництва. А якщо це трапляється, то цінні папери переводяться за ринковою вартістю на день переведення і в подальшому обліковуються як цінні папери на продаж. При зменшенні їх ціни на різницю між балансовою та

ринковою вартістю цінних паперів створюється резерв у день переведення. При підвищенні ціни облік цієї різниці не здійснюється, оскільки цінні папери не обліковувалися на рахунку цінних паперів на продаж під час їх придбання, а відображається тільки як прибуток від цінних паперів. Розглянемо облік переведення інвестиційних цінних паперів у цінні папери на продаж на прикладі табл. 3.8.

Таблиця 3.8

## Облік переведення інвестиційних цінних паперів у цінні папери на продаж

Зміст операції	Дебет	Кредит	Сума
Боргові цінні папери на інвестиції враховувались за рахунком №321 на суму 1500 грн.- переводяться на рахунок №311 цінних паперів на продаж	312		1500
На день переведення ринкова вартість становила:			
1) 1300 - ринкова вартість менша за балансову - необхідно створити резерв	311	321	1500
2) 1800 - ринкова вартість перевищує балансову - балансова проводка не здійснюється (результат відображається при реалізації)	770	319	150
При реалізації:			
1) 1300 - ринкова вартість менша за балансову - необхідно створити резерв	коррахунок 319	311	1350 150
2) 1800 - ринкова вартість перевищує балансову - балансова проводка не здійснюється (результат відображається при реалізації)	коррахунок коррахунок коррахунок	311 620	1500 300

При переведенні цінних паперів з портфеля цінних паперів на продаж до інвестиційного портфеля, то ця операція відображається за ринковою ціною на час переведення в порядку продажу цінних паперів. Отриманий результат відображається як прибуток чи збиток від торгівлі цінними паперами, а переведені цінні папери обліковуються за рахунком інвестиційних цінних паперів як придбані.

Операції з купівлі-продажу цінних паперів відображаються у бухгалтерському обліку за датою операції (датою укладання угоди), тобто в день виникнення прав (активів) або зобов'язань (пасивів), незалежно від дати руху коштів (дати розрахунку) за цією операцією або дати валютування (зміни прав власності на цінні папери). В окремих випадках відображення за

балансовими рахунками операції за датою угоди можливе, якщо дата угоди та дата валютування збігаються, а якщо дата передачі прав власності не збігається з датою укладення угоди, то зобов'язання щодо купівлі-продажу цінних паперів за датою угоди враховуються за позабалансовими рахунками.

Таким чином, всі цінні папери, які були придбані банком повинні обліковуватися на балансі залежно від того, до якого портфеля вони відносяться, а саме: до портфеля цінних паперів на продаж; до портфеля цінних паперів на інвестиції; до портфеля пайової участі; до портфеля вкладень у дочірні компанії.

Заслуговує на увагу облік цінних паперів, які були емітовані банком. Банк, як емітент цінних паперів випускає цінні папери і зобов'язується виконувати обов'язки, що випливають з умов їх випуску. Акція засвідчує пайову участь у статутному фонду банку, формування якого здійснюється згідно із Законом України “Про банки і банківську діяльність”. Банківські акції можуть бути виключно іменними, а за типом поділятися на прості та привілейовані. Привілейовані акції дають власникам переважне право на одержання дивідендів, але власники цих акцій не мають права брати участь в управлінні банком. Прості акції мають право голосу. Привілейовані акції можуть випускатися з фіксованою сумою дивідендів, яка визначається у процентах до їх номінальної вартості і виплачується щорічно. Виплата дивідендів за привілейованими акціями проводиться у розмірі, зазначеному в акції. Прості акції не мають фіксованої дивідендної ставки, і їх ринкова вартість може значно підвищуватись.

Прості і привілейовані акції в бухгалтерському обліку відображаються окремо. На сумарну номінальну вартість акцій акціонерам може видаватися сертифікат.

Для формування статутного фонду до реєстрації комерційного банку в регіональному управлінні Національного банку України за місцем створення комерційного банку засновникам відкривається тимчасовий рахунок, на який

кожний засновник вносить визначену чинним законодавством і установчими документами частку статутного фонду. Після реєстрації банку закумульовані кошти перераховуються на кореспондентський рахунок комерційного банку в установі Національного банку України. У разі відмови в реєстрації банку кошти з тимчасового рахунку повертаються засновникам банку за їх заявою у тижневий строк.

Зареєстрований статутний фонд банку буде враховуватися за балансовим рахунком №500 “Зареєстрований статутний капітал банку”, а відображення операцій може здійснюватися тільки на балансі головного банку (юридичної особи).

Комерційні банки - юридичні особи мають право надавати дозвіл своїм філіям на розміщення зазначених цінних паперів серед клієнтів банку за умови встановлення суворого контролю з боку комерційного банку та регіонального управління Національного банку за здійсненням уповноваженими банківськими установами зазначених операцій.

Банк може викуповувати в акціонера акції, що належали йому, для їх подальшого перепродажу, розповсюдження серед своїх працівників або анулювання. Ці акції повинні бути реалізовані або анульовані протягом одного року. Протягом цього періоду розподіл прибутку, а також голосування і визначення кворуму на загальних зборах акціонерів проводяться без урахування викуплених банком власних акцій.

Облік власних акцій, викуплених в акціонерів для подальшого перепродажу або анулювання, в установленому порядку здійснюється за балансовим рахунком №3120 “Власні акції банку в портфелі на продаж, викуплені в акціонерів” за ціною викупу. У разі продажу викуплених власних акцій різниця між ціною викупу та продажу визначається за балансовим рахунком №6203 “Результат від торгівлі цінними паперами на продаж”. Розглянемо облік портфеля власних акцій на прикладі банку “Україна” (див.табл.3.9).

### Облік портфеля власних акцій банку “Україна”

Зміст операції	Дебет	Кредит	Сума
<b>Викуп випущених акцій:</b> 12 грудня 1998 року банк викупив 400 власних простих акцій, що знаходилися в обігу, за ціною 12 грн. за акцію (номінал 10 грн.).	3120 5000/2	коррахунок 5000/3 Акції, що знаходяться у власності банку	1500 4000
<b>Реалізація власних акцій:</b> 20 березня 1998 року банк реалізував 150 власних акцій по 13 грн. за акцію.	коррахунок коррахунок 5000/3	3120 6203 5000/2	1800 150 1500
<b>Перепродаж за ціною нижче вартості:</b> 17 квітня 1998 року перепродано 100 акцій за ціною 11 грн. за акцію, тобто на 1 грн. менше вартості ( $12-11=1$ грн.)	коррахунок 6203 5000/3	3120 3120 5000/2	1100 100 1000

Дивіденди за акціями визначаються у гривнях на акцію або як процент від номінальної вартості та сплачуються після їх оголошення загальними зборами акціонерів або Радою банку. Як правило, існує певний проміжок часу між датою оголошення та датою сплати. На дату оголошення здійснюється нарахування дивідендів.

Отже, зміна обліку на загальноприйняті у міжнародній практиці принципи та стандарти бухгалтерського обліку буде сприяти вдосконаленню фінансового менеджменту у банках, що призведе до дотримання фінансової стійкості комерційних банків та зміненню їх відповідальності за цей стан.

### 3.3. Використання фондових індексів для оцінки портфеля цінних паперів

Для формування фондового ринку, як ніколи, актуальне і практичне значення має питання про наявність постійних даних про риночну кон'юнктуру, оперативну інформацію про стан та зміни курсів акцій різних емітентів. Одним із базових аналітичних показників у загальній системі

фінансових макроіндикаторів, ключовим показником стану ринку цінних паперів, оцінки його ділової активності є фондний індекс. Перевагою індексу ринку є те, що він дає стислу інформацію про ціни на ринку у вигляді простої вихідної цифри, що допомагає інвесторам оцінити попит на цінні папери та дати прогноз відносно майбутнього руху цін.

Індекси фондового ринку дозволяють узагальнювати зміни курсової вартості цінних паперів, відображають стан фонового ринку в цілому і дозволяють порівняти зміни курсів цінних паперів конкретних емітентів із загальними тенденціями фонового ринку, тобто порівнювати макро- і мікроекономічні аспекти функціонування ринкових систем.

Характерними рисами конструювання будь-якого індексу є:

- вибір номенклатури цінних паперів (за видами цінних паперів, емітентами, галузями чи видами діяльності);
- вибір статистичних методів і прийомів узагальнення інформації;
- визначення курсів, за якими буде проводитися групування та узагальнення (покупця, продавця, середньозваженого і т.ін.);
- вибір бази для порівняння та визначення відповідних темпів росту і приросту;
- відображення конкретних умов інвестиційної діяльності;
- визначення місця і ролі конкретного банку в загальній структурі чи певному сегменті фондового ринку.

Існують дві найважливіші причини, які змушують створювати і підтримувати фондові індекси.

По-перше, грамотно організований на базі ліквідного вторинного ринку акцій фондний індекс може служити для аналізу і порівняння з макроекономічним індикатором.

По-друге, поява об'єктивної оцінки динаміки цінової ситуації на фондовому ринку (відмічається, що фондний індекс, особливо застосований на широкій виборці акцій, дає об'єктивну картину зміни цінової ситуації на ринку

капіталів) створює необхідну точку відліку для аналізу поведінки портфельних менеджерів. Так, оцінюючи підсумки динаміки ринкової вартості свого портфеля за будь-який звітний період фінансові менеджери у рівній мірі мають основу порівняння, на скільки выбрана інвестиційна стратегія дозволила інвестору “випередити” ринок (тобто домогтися більш значних темпів росту ринкової вартості активів, ніж темпи росту фондового індексу) чи, навпаки, “програти ринку”.

Світовий досвід підтверджує необхідність розробки та обґрунтування узагальнюючих показників для оцінки динаміки та інтенсивності процесів на фондових ринках. На сьогодні найбільшого поширення набули фондові індекси Доу-Джонсона (США), ДАХ (Німеччина), Nikkey - 225 (Японія), FT-SE-100 (Великобританія). Широко відомі зведений індекс Нью-Йоркської фондової біржі (NYSE Composite Index), Американської фондової біржі (AMEX Market Value Index), Національної асоціації дилерів по цінних паперах (NASDAQ Index), “Вел’ю Лайн Еверідж (VLA), “Вілшир 5000”, “Стендерд енд пурз 500” (США), FTO, FTA (Великобританія), FAX (Німеччина), “Trib” (міжнародний), індекс швейцарського банку “Union Bank of Switzerland”, TSE-100 (Канада) і деякі інші.

В цілому у світовій практиці використовується близько 300 індексів, які розраховуються на 200 фондових біржах. Наприклад, в Сполучених Штатах Америки регулярно публікується інформація по 20 індексах, в Європейських країнах - понад 25, в Японії - по 3 [35, с.37].

Фондові індекси певним чином відображають зміни в структурі попиту і пропозиції на цінні папери, які обумовлені загальними процесами інвестування та економічного розвитку країни. Розраховуються такі індекси за певною сукупністю підприємств-емітентів цінних паперів на основі використання стандартних економіко-статистичних методів.

Для розрахунку фондових індексів використовуються наступні математичні методи:

- 1) розрахунок темпів зміни середньоарифметичної ціни сукупності акцій (індекс Доу-Джонсона);
  - 2) розрахунок темпів зміни середньої зваженої ціни (індекс “Стандарт енд пурз 500”);
  - 3) середньоарифметичного темпу зміни ціни акцій;
  - 4) середньогоеметричного темпу зміни ціни акцій (індекс Вел’ю Лайн Еверідж);
- Складено за: [78, с.14].
- 5) абсолютний показник ринкової ціни сукупності прийнятих до розрахунку акцій.

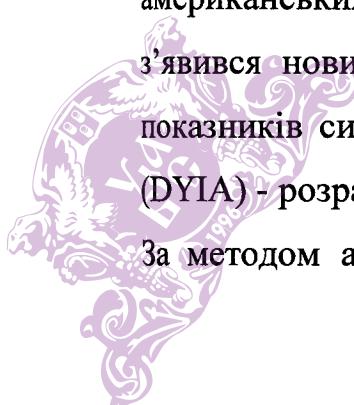
Наприклад, за першою методикою з 1897р. розраховувався індекс Доу-Джонса. У дійсності цей індекс являє собою не один індекс, а чотири: один - для акцій промислових компаній, другий - транспортних компаній, третій - комунальних компаній і четвертий - складний, який відображає стан трьох перших.

У світовій практиці найпоширенішими показниками є цінові середні та індекси, зважені за обсягами ринкової капіталізації. Їх принцип розрахунку простий - це середня ціна певної групи акцій:

$$\sum_{i=1}^h \frac{P_i}{D}, \quad (3.19)$$

де  $D$  - дільник, що забезпечує рівність значення індексу на момент початку розрахунку певної заданої величини (найчастіше це 10 або 100 пунктів).

Саме так розрахувався індекс DOW JONES & COMPANY, який уперше був опублікований у 1884 році і розраховувався за цінами 12 найбільших американських компаній (9 залізничних та 3 промислових). Згодом на ринку з'явився новий показник - система середніх компаній DOW JONES. Серед показників системи - широковідомий DOW JONES INDUSTRIAL AVERAGE (DJIA) - розраховується як середня ціна 30 найбільших промислових компаній. За методом арифметичної середньої розроблено і деякі інші відомі у світі



індекси. Серед них - NIKKEI - середня ціна акцій, що котируються на Токійській фондовій біржі.

Як геометрична середня розраховується індекс FINANCIAL TIMES 30; акції 30 найбільших компаній, що котируються на Міжнародній фондовій біржі (ISE) у Лондоні. Зважені за рівнем капіталізації індекси можуть розраховуватися за обсягами базового періоду (індекси Ласпейреса) чи за обсягами поточного періоду (індекси Пааше). За методом Ласпейреса розраховується, скажімо, індекс цін акцій 30 найбільших німецьких компаній DAX. Та найпоширенім у сфері розрахунку фондових індексів є все ж метод Пааше. За ним розраховується, наприклад, американські індекси STANDART & POOR'S (SP 500 і SP 100).

На протязі тижня 9-13 лютого 1998 року на провідних світових фондових біржах спостерігалося різноспрямованість руху котировок. На Well Street приток грошових засобів від інвесторів дозволив індексу Dow Jones піднятися до рівня 8370,09 пунктів, додав за тиждень 180,66 пунктів. У свою чергу індекс SP 500 також встановив свій рекорд у цьому році - 1024,14 пунктів, але за тиждень він трохи зменшився на 0,8%. Індекс Nikkei 225 склав 16791 пунктів, хоча теж трохи знизився (на 1,46%). Індекс DAX після щоденних коливань більш 1% закрився на 0,14 відсоткових пунктах вище рівня минулого тижня. У Франції індекс CAC 40 за тиждень знизився на 0,9% [98, с.38].

Перша спроба розрахунків фондових індексів на Україні була зроблена в травні 1994 року експертами газети "Фінансова Україна". Такий індекс було названо L-індексом - фондовим індексом ліквідних акцій. Цей індекс розрахувався як прирісний показник, який відображав середньоарифметичне значення приросту (зниження) цін купівлі акцій акціонерних товариств та інвестиційних фондів і компаній України.

Основними критеріями для вибору емітентів визначені два параметри: щотижневе котирування акцій та забезпечення їх ліквідності на протязі двох місяців (на дату розрахунку). Ціною акцій прийнято рахувати ціну угоди на

фондовій біржі. Але практика показала недоліки цього показника і пізніше було запропоновано ще один індекс - S-індекс. Тепер L-індекс відображає динаміку курсів купівлі цінних паперів, а S-індекс - курсів продажу цих же паперів по одному і тому ж колу емітентів.

Завдяки введенню двох індексів ми маємо можливість одержувати більш детальні характеристики як фондового ринку в цілому, так і загальних економічних процесів. Ці індекси виконують роль важливих індикаторів, які дозволяють формувати інвестиційну політику і поведінку як емітентів, так і інвесторів. На сьогоднішній день розрахунки L і S-індексів здійснюються шляхом визначення середньої величини по повній сукупності емітентів змін курсів скупки (продажу) за тиждень найбільш ліквідних (як мінімум по трьох пропозиціях на покупку і продажу) цінних паперів по котировкам, які публікує "Фінансова Україна". Розрахунок L і S-індексів виражається як середньогеометричний показник щотижневих індексів цін акцій, які включені в базу розрахунків:

$$L_t = L_{t-1} \times \left( \left( \frac{P_{(1,t)}}{P_{(1,t-1)}} \right) \dots \left( \frac{P_{(i,t)}}{P_{(i,t-1)}} \right) \dots \left( \frac{P_{(n,t)}}{P_{(n,t-1)}} \right) \right)^{\left(\frac{1}{n}\right)}, \quad (3.20)$$

де  $L_t, L_{t-1}$  - індекс L у звітному і базовому періодах;

$P_{(i,t)}, P_{(i,t-1)}$  - ціни акцій за період t і (t-1);

n - кількість цінних паперів, які включені у базу розрахунку.

До розрахунків вказаних індексів прийняті папери різних емітентів, різних напрямків виробничої і фінансової діяльності, наприклад, такі як: "Фондова зірка", "Укррічфлот", АТ "Слід", "Україна - Холдінг - Лізинг", "Продекспорт", "Приватний капітал", "Правекс - інвест", "Кримські вина", концерн "Електрон" та інші. Але, у цьому списку немає банківських установ.

Заслуговує на увагу асоціація "Позабіржова фондова торговельна система", яка була зареєстрована в Україні 23 лютого 1996 року. За станом на 1 вересня 1997 року асоціація вже об'єднувала 133 торговців цінними паперами. Серед них - 26 комерційних банків України, представництво в Україні

міжнародного корпоративного та інвестиційного банку CS FIRST BOSTON, що має офіси у 30 державах світу, та інші установи.

Позабіржову фондову торговельну систему створено спільними зусиллями асоціації за участю компанії KPMG/BARENTS GROUP LLC (Баренц-Груп) та агенції з міжнародного розвитку США (USAID).

Українська ПФТС підтримує торгівлю цінними паперами у режимі реального часу, виводячи на дисплей користувачів, цінове та кількісне котирування цінних паперів, а також інформацію про ціну та обсяг виконаних угод. Okрім цього, система може надати інформацію про подrobiці виконаних угод не лише їх учасникам, а й розрахунково-кліринговим палатам, депозитаріям, реєстраторам та іншим установам, що беруть участь в обслуговуванні торгових угод.

Щоб налагодити механізм розрахунків за угодами, укладеними на ПФТС, надаються більші гарантії учасникам торгів, спрощується процес перереєстрації прав власності на цінні папери. Особливої уваги приділяється процедурам, які б сприяли цивілізованому завершенню угод з купівлі-продажу цінних паперів. Щоб гарантувати та забезпечити механізм поставки проти платежу в нинішніх умовах, коли на фондовому ринку фактично не діє депозитарій та клірингово-розрахункова організація, асоціація підписала угоди з банками про надання клірингово-розрахункових послуг за новою схемою: вперше на фондовому ринку України практично реалізується принцип поставок проти платежу. Це дає додаткові гарантії сторонам угод.

У 1997 році “рекордними” для ПФТС були червень та перша половина липня. За період від 30 червня до 14 липня загальний обсяг угод становив 14411846.89 грн. Локальний рекорд року поки що припадає на 4 липня, коли обсяг угод становив майже 7000000 грн. Характерно, що найбільша питома вага у структурі укладених угод належала (у червні) компенсаційним сертифікатам, акціям, ОВДП і векселям Національного диспетчерського центру України.

Нещодавно операторами ПФТС стали такі авторитетні західні компанії, як CS FIRST BOSTON, WOOD & COMPANY, а також новітній центральноєвропейський лідер фондового ринку - брокерська компанія ATLANTIK EAST ltd (Чехія), яка є дочірньою транснаціональної корпорації "ATLANTIK - фінансові ресурси".

Одним із практичних результатів міжнародного партнерства ПФТС стала розробка її фахівцями методики національного фондового індексу, який має стати для іноземних інвесторів індикатором українського фондового ринку в цілому. А це, в свою чергу, розв'язало б гордів вузол проблем виходу українських цінних паперів на світові ринки.

З жовтня 1997 року асоціацією "Позабіржова фондова торговельна система" розроблено, прийнято і впроваджено у практику ПФТС-індекс українських цінних паперів. Він розраховується на основі простих акцій підприємств, що пройшли лістінг у ПФТС. До переліку акцій підприємств, які входять до індексу, включаються акції, що мають найкращі показники ліквідності. Для того, щоб потрапити до списку індексу, підприємства-емітенти повинні пройти лістінг ПФТС і належати до першого або другого рівнів переліку ПФТС.

У листопаді 1997 року до ПФТС-індексу входило 16 акцій емітентів, у тому числі і акції банка "Україна". Базове значення цього індексу, яке є орієнтиром для подальших розрахунків дорівнює 100. Він розраховується щоденно та щотижнево, за принципом ринкового зважування, в основу якого покладено метод арифметичної середньої. При розрахунку індексу враховуються всі угоди, які зареєстровані у ПФТС та відповідають наведеним умовам.

ПФТС-індекс розраховується по формулі:

$$I_{pfts} = I_{pfts} \frac{\sum_i MC_{i,t}}{\sum_i MC_{i,b}}, \quad (3.21)$$

де  $I_{pfts}$  - базове значення індексу;

$\sum_i MC_{i,t}$  - сума ринкової капіталізації усіх акцій, внесених до переліку

акцій індексу за поточний період;

$\sum_i MC_{i,b}$  - сума ринкової капіталізації усіх акцій переліку підприємств

індексу за базовий період.

Капіталізація розраховується як множення кількості звичайних акцій, випущених даним емітентом та ціни останньої угоди та ціни у поточному періоді. При цьому ціна останньої угоди повинна бути більше значення найкращої (найвищої) ціни купівлі та менше значення найкращої (найнижчої) ціни продажу. Якщо ціна останньої угоди за поточний період не відповідає наведеним вище передумовам, то для розрахунку щотижневого ПФТС-індексу беруть ціну попередньої угоди за поточний період. Для щоденного ПФТС-індексу у разі відсутності зареєстрованої угоди щодо даної акції за поточний період береться середня між сумою найкращої ціни купівлі на момент закриття торговельної сесії та найкращої ціни продажу на момент закриття торговельної сесії.

Наприклад, за період з 02.02.98 по 08.02.98 ПФТС-індекс знизився на 3,2 пункти. При цьому динаміка цього індексу рідко буває сталою. Вже за період з 09.02.98 по 15.02.98 ПФТС-індекс зрос на 3,9 пункти. Середнє змінення цього індексу з січня по березень 1998 року склало 0,38 відсотка.

Об'єктивність і точність розрахунку ПФТС-індексу забезпечується чіткою методикою і прозорістю первинної інформації, яка відкрита та однаково доступна для всіх зацікавлених осіб.

На відміну від так званих “іміджевих” індексів, які часом є прихованою реклами, ПФТС-індекс об'єктивно незалежний, адже Позабіржова фондова торговельна система - неприбуткова організація, її фінансовий стан не залежить від зростання чи спаду обсягів купівлі-продажу на ринку. Вона не зацікавлена і в певних змінах цінової структури того чи іншого портфеля цінних паперів.

У перспективі цілком можлива еволюція ПФТС-індексу у засіб визначення середньої ринкової чи галузевої прибутковості акцій, оцінки показників ризику інвестування в акції (передусім коефіцієнтів бета).

Тобто, ПФТС-індекс має усі можливості стати індикатором українського фондового ринку, що особливо важливо для іноземних інституційних інвесторів.

Основним принципом для будь-якого індексу, зокрема і для ПФТС, є розрахунок на основі фактичних цін, тобто на основі цін, за якими дані акції фактично продані чи придбані.

Позабіржова фондова торговельна система не лише виконує функції ціноутворення на ринку, а й, що головне, забезпечує його прозорість для інвесторів. Досягається це завдяки рейтингам цінних паперів, що включені до лістингу системи, а також - рейтингам операторів ПФТС. Рейтинги цінних паперів та рейтинги торговців складаються щомісяця. Рейтинги цінних паперів обчислюються для всіх цінних паперів, що є у лістингу ПФТС, а рейтнгги торговців обчислюються для всіх торговців, що мали технічну можливість працювати у системі. Якщо вибірково проаналізувати рейтнгги за деякі місяці поточного року, то результат ділової активності банків скромний, зате торговці, що працювали з облігаціями внутрішньої державної позики, банки фактично домінують. Зацікавленість банків ринком ОВДП не випадкова, адже прибуток за угодами на вторинному ринку майже аналогічний дисконту, що мав місце в умовах високої доходності. За даними асоціації ПФТС по групі торговців, що працювали з ОВДП ці показники слідуючи (див.табл. 3.10).

Однак слід зазначити, що всі ці індекси мають як певні переваги, так і ряд недоліків, зумовлених перш за все недосконалістю фондового ринку України. Оскільки фондовий ринок тільки формується, важко застосувати традиційні підходи, коли розрахунки проводяться за фіксованим всталеним колом емітентів, а саме це потрібно для створення надійних індексів. Часто емітенти, цінні папери яких включаються до розрахунків фондових індексів, роблять одну емісію і зникають з ринку. Okрім того, суттєво відрізняються котировки

на Українській фондовій біржі і на вторинному ринку, часто включаються до розрахунків переважно компанії фінансових посередників.

Таблиця 3.10

Рейтинги кращих торговців ПФТС, що працювали з ОВДП у березні 1997 року

Назва компанії	Бали	Рейтинг
Кінто	1506.41	1
Комекс брок	404.55	2
Банк “Еталон”	283.96	3
Укрінбанк	205.08	3
Рейдер	108.75	5
Банк “Кредит-Дніпро”	20.62	6
Банк “Аvalь”	15.20	7

Розробка вказаних індексів здійснюється в умовах несформованості інформаційної інфраструктури фондового ринку. Наприклад, різна номінальна вартість акцій (різниця складає два-три порядки) не дає можливості досить чітко проводити навіть прості арифметичні операції. Досить складним є врахування дивідендної політики банків: деякі банки проводять індексацію номінальної вартості акцій, особливу політику динаміки курсів, виплати дивідендів і т.ін.

Особливістю фондового ринку України є те, що основні обсяги реалізації цінних паперів до останнього часу здійснювалися на позабіржовому ринку, що значно ускладнює аналіз його стану та розрахунки узагальнюючих показників. Тому, на наш погляд, до переліку банків, для яких розраховується узагальнюючий фондний індекс, повинні включатися тільки ті, які пройшли лістінг на Українській фондовій біржі. На сьогодні дуже обмежене коло банків, цінні папери яких враховуються при визначені індексів.

Проблематичним залишається питання про те, яким має бути цей індекс - прирістним, чи абсолютним. Світова практика орієнтується на абсолютні індекси і, імовірніше всього, слід було б розраховувати українські індекси як абсолютні.

Недоліки розглянутих українських індексів зумовлені не тільки об'єктивними чинниками, але і суб'єктивними. Деякі банки, перш за все з метою реклами, розраховують власні індекси, звісно, переслідуючи свої цілі. Але всі ці розрахунки поки що носять умовний характер і їх важко використовувати у практичній діяльності, особливо на рівні конкретного банку.

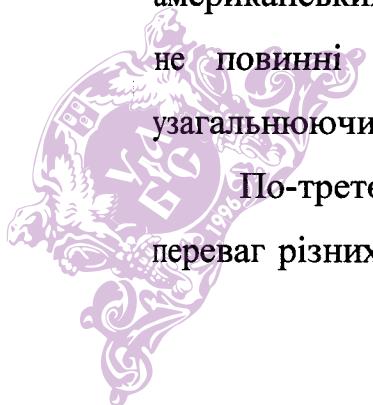
Необхідність розробки надійних фондових індексів зумовлена рядом причин, серед яких, перш за все, необхідно назвати широке роздержавлення і акціонування, внаслідок чого на ринку з'являється багато нових акціонерних товариств, для яких треба мати надійні інструменти кваліфікованої оцінки як фінансового стану, так і виробничо-економічної діяльності.

У зв'язку з цим, на наш погляд, доцільно запропонувати кілька принципових підходів до визначення узагальнюючого фондового індексу.

По-перше, він повинен визначатися певною організацією, діяльність якої безпосередньо пов'язана з роботою з цінними паперами. В умовах України, на наш погляд, цю діяльність повинні здійснювати Українська фондова біржа, або асоціація “Позабіржова фондова торгівельна система”, які мають для цього необхідну інфраструктуру, кваліфікованих працівників, відповідну матеріальну базу.

По-друге, коло комерційних банків, які включаються до розрахунку індексу, повинно бути досить широким. При чому, всі ці банківські установи повинні обов'язково пройти лістінг на фондовій біржі, а однією із ознак допуску до лістінгу має бути обсяг емісії. В нинішніх умовах мінімальний обсяг емісії, який би дозволяв включати акції даного комерційного банку до розрахунків фондових індексів, повинен складати не менше 1 млн. американських доларів (за офіційним валютним курсом). Емісії меншого обсягу не повинні давати права включати такі цінні папери до розрахунків узагальнюючих індексів.

По-третє, різноманітність інвестиційних стратегій та інвестиційних переваг різних галузей обумовлює необхідність побудови галузевих індексів з



урахуванням можливостей специфіки фондових портфелів, орієнтованих на галузеві ринки: нафти і газу, металургії, енергетики, транспорту.

Четверте. Зважаючи на особливе значення банківських формувань не тільки як інвесторів, але і як емітентів цінних паперів заслуговує на увагу побудова зведеного індексу банківських акцій, який розраховується по цінним паперам найкрупніших банків.

П'яте. Вдосконалення розрахунків узагальнюючого індексу має також враховувати напрямок діяльності акціонерних товариств. Для умов України вважали б за доцільне узагальнюючий індекс розраховувати виходячи з п'яти проміжних фондових індексів: 1) промислового; 2) банківського; 3) для інвестиційних фондів; 4) для транспортних підприємств; 5) для комунальних і торгівельних підприємств.

Шосте. Розрахунки фондових індексів повинні здійснюватися по найбільш ліквідних цінних паперах відповідно до проведення торгових сесій на Українській фондовій біржі, виходячи з певної кількості цінних паперів по кожній із наведених вище груп акціонерних товариств.

Отже, вдосконалення розрахунків узагальнюючих фондових індексів буде сприяти динамічному розвитку фондового ринку і поліпшенню роботи з цінними паперами і акціонерним капіталом конкретних банківських установ. Фондові індекси уже нині стають реальним інструментом, за допомогою якого українські цінні папери виходять на світові ринки.

### **3.4. Обґрунтування показників і методів запобігання фінансовим ризикам при формуванні банківського портфеля цінних паперів**

У практиці банківської діяльності в Україні управлінню ризиками практично не приділяється багато уваги, що стало причиною банкрутства багатьох знов утворених банків. На практиці немає науково-обґрунтованої концепції управління ризиками банку, а у банках України - функціональних

підрозділів, які будуть займатися питаннями управління банківськими ризиками.

Економічні нормативи, які установив Національний банк України, є лише індикатором тривоги. Вони попереджають про тенденцію руху банку до збитків, а далі до банкрутства, але не виявляють у достатній мірі причин, явищ та подій, що відбуваються. Тому всебічний аналіз банківських ризиків у відповідний період часу є інструментом для оперативного прийняття рішень - управління ризиками, а значить, і управління коштами.

Фінансові ризики - це імовірність того, що реальний прибуток банку буде менш припущеного, запланованого, тобто це характеристика діяльності, яка складається з невизначеності її виходу та можливих кроків зниження невизначеності.

Отже, однією із основних проблем, які стоять перед спеціалістами банківської діяльності, є знання в області оцінки та управління ризиками. Ці знання припускають не тільки технічне супроводження технологій і послуг, що реалізуються, а й інтелект фінансиста - здійснення всебічного аналізу ризику як окремо взятої технології, так і банку в цілому.

Як правило, чим більший прибуток, який очікується від проведення банківських операцій, тим вище її фінансові ризики. Усі банківські ризики у сукупності формують балансовий або портфельний ризик.

Балансовий ризик - подія, за якої ризик реалізації технологій та послуг банку в процесі виконання ним свого функціонального призначення не чинять впливу на досягнення заданої ефективності протягом звітного періоду.

При формуванні банківського портфеля широко застосовується поняття ризику, пов'язаного з інвестиціями у цінні папери. Основна мета управління інвестиціями полягає в одержанні максимального прибутку при даному рівні ризику або мінімізації ризику при даному рівні прибутку. Прибуток від портфелю цінних паперів складається із наступних компонентів: надходження у формі процентних платежів; прибуток від підвищення капітальної вартості

паперів, які знаходяться у портфелі; комісійні за надані інвестиційні послуги.

Виділяють наступні основні види ризику по інвестиціях:

- кредитний ризик;
- ризик зміни курсу;
- ризик ліквідності;
- ризик дострокового відгуку.

Кредитний ризик - ризик того, що погашення основного боргу та процентів по цінному паперу не буде здійснено у визначеному часі. Оцінку кредитного ризику по різних видах та окремих випусках цінних паперів дають фахівці банківської діяльності. Вони присвоюють паперам рейтинг, який дозволяє думати про імовірність своєчасного погашення обов'язків. Банки, як правило, обмежуються купівлєю цінних паперів найвищої якості, дуже хорошої якості, хорошої якості та цінних паперів середнього класу. Тому кредитний ризик не є головною проблемою при купівлі цінних паперів такої ознаки якості. У той же час необхідно відмітити, що папери більш нижчої якості дають більш високий прибуток. Тому у періоди економічного спаду, коли можливість видачі кредитів скорочується та прибутки банків знижуються, вони починають укладати гроші у менш солідні випуски, котрі принесуть найвищий прибуток.

Ризик зміни курсу пов'язаний із зворотною залежністю між нормою процента та курсом твердопроцентних цінних паперів: при зростанні процентних ставок курсова вартість паперів знижується, і навпаки. Це пов'язано з виникненням проблеми для відділу цінних паперів у банках, тобто при зміні економічної кон'юнктури виникає необхідність у мобілізації ліквідності і доводиться продавати цінні папери зі збитком. Банк, який купив цінні папери в умовах знижки попиту на кредит і відносно низьких процентних ставок, тобто по високій курсовій вартості, змушений продавати їх при відносних процентних ставках та спаду курсової вартості паперів. На балансі банку виникають негативні курсові різниці, які зменшують прибуток.

Банки дотримуються особливої стратегії, щоб нейтралізувати несприятливі наслідки зміни процентних ставок. Вони, наприклад, намагаються купувати цінні папери, термін викупу яких укладається у прогнозовані фази ділового циклу.

Ризик ліквідності - це ризик, пов'язаний з можливістю збитків від реалізації цінних паперів банку при зміні оцінки їх якості.

При ризику досрочового відгуку цінні папери можуть передбачати можливість досрочового погашення облігацій за бажанням емітенту. Таке погашення дозволяється, коли пройшов мінімально допущений строк і якщо ринкова вартість облігацій не нижче початкової її курсової вартості. Okрім цього, якщо можливість досрочового погашення облігації несе елемент невизначеності у політику банку, то по цих випусках виплачується більш високий процент.

Внутрішньобанківська система управління ризиками повинна базуватися на наступних принципах:

- постійний моніторинг, оцінка та контроль за ризиками; наявність надійної інформаційної системи;
- вчасне інформування керівництва банку о стані діл та змінах на ринку;
- регулярний контроль рахунків та ревізія звітності.

Ефективність управління ризиками залеже від якості інформаційної системи, яка призначена хоч би один раз у день подавати керівництву банку інформацію про ризиках, прибутках та збитках. А у свою чергу керівництво банку повинно стежити щоб різні елементи системи управління ризиками регулярно перевірялися і оцінювалися. Також банк повинен мати власну методику систематизації, оцінки та виміру ризиків. Але будь-який метод оцінки ризику має на меті максимальне наближення до реального результату, але не дає змоги зовсім уникнути помилок.

Серед прикладних методів оцінки і аналізу розміру фінансових ризиків найбільш широке використання одержали:



- 1) метод експертної оцінки ризику;
- 2) статистичний метод;
- 3) аналітичний метод.

Використання експертного методу реалізується через обробку висновків, які зроблені банківськими спеціалістами різних підрозділів. Після обробки виводяться узагальнені фінансові коефіцієнти, за допомогою котрих складається рейтинг оцінок фінансових ризиків. Правильною вважається оцінка, яка містить конкретне висловлення щодо подальшої поведінки (наприклад, вартості цінного паперу), яке згодом підтвердилося. Враховуються також оцінки, у формуванні яких міститься частка невизначеності, двоїстості, які, однак, можна віднести до числа умовно правильних. Такі оцінки враховуються з коефіцієнтом 0,5. Коефіцієнт правильності прогнозів розраховується за формулою:

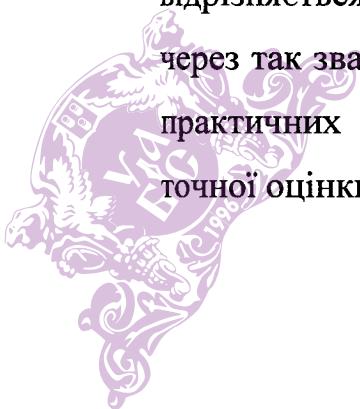
$$K = (K_c + 0,5K_{ym}) - K_n, \quad (3.21)$$

де  $K_c$  - кількість правильних прогнозів;

$K_{ym}$  - кількість умовно правильних прогнозів;

$K_n$  - кількість неправильних прогнозів.

Цей метод має істотну перевагу над іншими методами, що експертна оцінка може використовуватися в умовах дефіциту і навіть браку інформації. Головна умова досконалості експертної оцінки - виключення взаємного впливу експертів один на одного. З другого боку, виникає проблема, яка полягає у тому, що в результаті колективного прийняття рішення імовірність правильної оцінки знижується. Парадоксальність цього явища випливає з самого процесу обговорення. У переважній більшості випадків погляд експертів-аналітиків відрізняється від погляду практиків. Ця розбіжність може бути формалізована через так званий коефіцієнт розбіжності. Завдавши цьому коефіцієнту декілька практичних значень, можна одержати ряд можливих імовірностей розробки точної оцінки.



Статистичний метод оцінки базується на аналізі коливань досліджуваного показника за певний відрізок часу. Особливість цього методу полягає у необхідності великої кількості інформації по всьому народному господарству за тривалий період часу. Для короткотермінової оцінки екстраполяції колишніх закономірностей дає значні помилки, тому що при короткотерміновому прогнозуванні екстраполяція минулих середніх приходить до того, що незвичайні відхилення вгору або вниз від тенденції, які відбуваються час від часу, звичайно лишаються непоміченими. Своєчасне передбачення цих відхилень становить основне завдання і великий внесок у поточне планування.

Метод оцінки ризику базується на величині очікуваного прибутку, яка враховує статистичні дані про його рівень протягом певного часового тренду. Величина очікуваного прибутку визначається виходячи з середньогалузевої норми доходності і тенденції розвитку ринку в цілому. Таку інформацію досить легко одержати в країні з розвинутою і стабільною функціонуючою економікою. В стані ж реформ, у якому перебуває нині Україна, визначення величини очікуваного прибутку пов'язане із значними ускладненнями, але можливо запропонувати спосіб подолання браку інформації про тенденції розвитку ринку. Припущення про розмір очікуваного прибутку базується на імовірності настання певної фази розвитку економіки і відповідного рівня доходу (див.табл.3.11).

Таблиця 3.11

## Імовірності настання фаз економічного циклу

Стан економіки	Імовірність, I, %	Рівень прибутку, %
Глибокий спад	0,05	X <sub>1</sub>
Невеликий спад	0,20	X <sub>2</sub>
Середнє зростання	0,50	X <sub>3</sub>
Невелике піднесення	0,20	X <sub>4</sub>
Сильне піднесення	0,05	X <sub>5</sub>

Очікувана норма доходу обчислюється за формулою:

$$X = I_n \times X_n , \quad (3.22)$$

де  $X$  - очікувана норма доходу;

$I_n$  - імовірність настання певної фази циклу;

$X_n$  - рівень прибутку, звичайний для певної фази циклу.

Таким чином, стає непотрібним аналіз великих динамічних рядів.

Достатньо знати тільки звичайну для певної стадії економічного циклу норму доходності. Але, можна посперечатися про розподіл імовірностей настання окремих фаз економічного циклу. Ми вважаємо, що на даний час найімовірнішим є невелике піднесення або невеликий спад. Трохи меншу імовірність має середнє зростання. З найменшою імовірністю можна чекати сильного піднесення та глибокого спаду.

Отже, статистичні методи оцінки ризику не вирішують одного з головних практичних завдань, яке стоїть перед суб'ектом ризику: оцінки в умовах обмеженості інформаційного контуру з урахуванням індивідуальних особливостей певної ситуації.

Використання аналітичного методу базується на результатах дослідження експериментальним і статистичним методами. Узагальнюючи отримані дані по фінансовим ризикам, визначають загальний ризик операції.

Дуже зручним на практиці виявляється нормативний метод оцінки ризику. До його позитивних рис належить перш за все легкість розрахунків. На наш погляд, систему нормативів можна розглядати як один із варіантів рейтингового методу з тією різницею, що шкала оцінки заздалегідь сформована і складається з мінімуму значень ранжування. Система нормативів може бути розроблена відповідно до мети аналізу. Цей метод оцінки дає змогу визначити ступінь ризику з мінімальною точністю: порівняння з нормативом відбувається за шкалою “низький ризик”, “нормативний ризик”, “високий ризик”.

На врахування індивідуальності конкретної ситуації, де вибір рішення пов’язаний з ризиком, більше спрямований рейтинговий метод оцінки. Головна його перевага - можливість добору коефіцієнтів, виходячи з конкретної мети аналізу. Отже, система рейтингової оцінки складається з таких елементів:

системи оціночних коефіцієнтів; шкали ваги цих коефіцієнтів; шкали оцінки значень одержаних показників; формули розрахунку остаточного рейтингу.

Для прийняття рішення про інвестиції у цінні папери основними характеристиками акцій є рівень прибутку і відповідний цьому прибутку ризик. Закономірно, що інвестора з більш високим рівнем прибутку частіше чекає підвищений ризик. Отже, перевіримо це за допомогою наступних розрахунків.

Під час планування інвестицій необхідно мати можливість вести розрахунки рівня не тільки прибутку, а й ризику за даними акціями. Рівень прибутку за цінними паперами за досліджуваний період визначається за формулою:

$$R_t = \frac{D_t + (P_t - P_{t-1})}{P_{t-1}} \times 100\%, \quad (3.23)$$

де  $R_t$  - рівень прибутку за період  $t$ ;

$D_t$  - виплачені за даний період дивіденди;

$P_t$  - ціна акції в кінці розрахункового періоду;

$P_{t-1}$  - ціна акції на початку розрахункового періоду.

Можна визначити прибуток за кожний окремий період, наприклад, за тиждень, за місяць або навіть за один біржовий день. В цих розрахунках найчастіше використовується ціна акції по останній операції дня на біржі або за фактично проведеними операціями.

Середній рівень прибутку за  $n$  періодів розраховується за формулою:

$$R = \frac{\sum_{t=1}^n R_t}{n}, \quad (3.24)$$

де  $n$  - кількість розрахункових періодів, за які прийнято вихідні дані.

Мірою ризику за інвестиціями звичайно є переміна або варіація рівнів прибутку. Чим сильніше коливання прибутку, тим більший ризик, пов'язаний з цими інвестиціями.

Неодноразово доведено, що на практиці однозначне узгодження принципу одержання максимального прибутку з мінімальним ризиком є

неможливим, і що акції з високим очікуваним рівнем прибутковості завжди найризиковані. Відомо, що є прихильні до ризику інвестори, які не тільки ризикують, а й домагаються рік у рік високих результатів.

Ще одним важливим показником є коефіцієнт варіації, який характеризує вірогідність ризику:

$$V_z = \frac{S}{R}, \quad (3.25)$$

де  $V_z$  - коефіцієнт варіації;

$S$  - стандартне відхилення поточних прибутків відносно середнього очікуваного рівня прибутку;

$R$  - середній очікуваний рівень прибутку.

Коефіцієнт варіації можна використовувати тільки при позитивних значеннях рівня прибутку. Цей коефіцієнт звичайно розглядається з точки зору згоди інвестора з розумним підвищеннем ризику за умови одержання більш високого прибутку. Коефіцієнт варіації показує, яка частина загального ризику, що характеризується розрахованим стандартним відхиленням, припадає на одиницю середнього очікуваного рівня прибутків. Тому, вибираючи акції, доцільно інвестувати кошти передусім у ті з них, коефіцієнт варіації яких найбільший.

Таким чином забезпечується мінімальний ризик відносно очікуваного рівня прибутку. Використання коефіцієнта варіації в межах його позитивного значення є істотним недоліком цього показника. Однак, якщо інвестор замість прибутку від інвестицій одержує збитки, то за такої умови недоречно розраховувати коефіцієнт варіації і краще обрати акції, які приносять прибуток.

Розглянемо розрахунок ризику акцій по кількох емітентах, але спочатку розрахуємо середні рівні прибутку, щоб визначити коефіцієнт варіації та стандартне відхилення (див.табл. 3.12). За формулами, які наведені вище, одержимо:

$$R = 0,011; \quad V = 0,00094; \quad S = 0,03; \quad V_z = 2,72$$

Кожен рядок таблиці являє собою значення розрахункових величин за результатами чергового біржового дня при підвищенні та зниженні поточної ціни акції.

Таблиця 3.12

## Розрахунок середнього рівня прибутку

Місяць	Поточна ціна акції, $P_t$	Величина прибутку, $R_t$	$R_t - R$	$(R_t - R)^2$
Липень	43,1	0,056	0,045	0,002
Серпень	43,4	0,007	-0,004	0,00002
Вересень	42,1	-0,030	-0,041	0,0017
Жовтень	40,5	-0,038	-0,049	0,0024
Листопад	42,7	0,054	0,043	0,0018
Грудень	43,8	0,026	0,015	0,00023

У наступній таблиці розрахуємо ризик та показник мінливості акцій. За міру ризику приймемо стандартне відхилення  $S$ , яке є загально прийнятим прийомом (див.табл. 3.13). Достоїнство даного методу розрахунку ризику за фактичною інформацією є відсутність необхідності прогнозування одержання в майбутньому певних прибутків залежно від розвитку окремих банківських ситуацій.

Таблиця 3.13

## Ризик та показник мінливості акцій

Місяць	Розрахунок за кожен місяць		
	Рівень прибутку, $R$	Ризик, $S$	Показник мінливості, $V_z$
Липень	0,024	0,344	14,33
Серпень	-0,069	0,327	-
Вересень	-0,192	0,115	-
Жовтень	-0,010	0,350	-
Листопад	0,120	0,352	2,93
Грудень	0,124	0,285	2,29

Аналіз приведених у таблиці 3.13 результатів дозволяє зробити висновок, що відповідно до поставленої умови щодо мінімальної величини показника

мінливості акцій найбільш вигідними є акції, які придбалися у листопаді та грудні.

Вище ми обговорили проблему ризику для окремих активів. Далі проаналізуємо ризик активів, які є частиною портфеля цінних паперів банку. На прикладі переконаємося, що активи містять в собі меншу ступінь ризику, ніж окремі з них. Найважливіші для інвесторів - це прибуток до його портфеля та ступінь ризику портфеля. Наслідком цього є те, що ризик і прибуток по окремим цінним паперам може бути проаналізований з точки зору того, яким чином дані цінні папери впливають на ризик та прибуток портфеля, до якого вони входять. Спершу розрахуємо очікуваний прибуток по портфелю.

Очікуваний прибуток по портфелю  $\hat{K}_p$  - це питома середня величина очікуваного прибутку по окремим коштам, які складають портфель цінних паперів. Ці величини показують долі портфелю, інвестовані в кожний окремий актив:

$$\hat{K}_p = \sum_{i=1}^n W_i \hat{K}_i, \quad (3.26)$$

де  $\hat{K}_p$  - очікувані прибутки по окремих цінних паперах;

$W_i$  - питомі величини;

$n$  - кількість пакетів цінних паперів, які входять до портфеля.

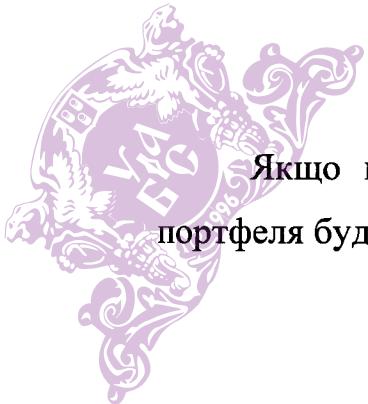
Наприклад, майбутні прибутки по цінним паперам великих банків будуть такими:

Очікуваний прибуток  $\hat{K}_p$

Промінвестбанк	13
Укрсоцбанк	14
Банк "Україна"	20
Банк "Аval"	18

Якщо вкласти кошти у всі ці банки, то очікуваний прибуток цього портфеля буде 16,25%:

$$K_p = W_1 K_1 + W_2 K_2 + W_3 K_3 + W_4 K_4 =$$



$$= 0,25 (13\%) + 0,25 (14\%) + 0,25 (20\%) + 0,25 (18\%) = 16,25\%.$$

Зрозуміло, що фактичні реалізовані ставки прибутків по окремим пакетам будуть відрізнятись від очікуваних сум, тому очікуваний прибуток не буде точно дорівнювати 16,25%. Цінні папери одного банку можуть зрости в ціні вдвічі і дати прибуток +100%, у той час як інший банк може переживати несприятливі часи і мати прибуток - 75%. Ці дві події будуть врівноважувати одна одну. Тому прибуток по портфелю може бути майже таким, як і очікувалось, навіть якщо прибутки по окремих пакетах будуть далекі від попередніх оцінок.

На відміну від прибутку ступінь ризику портфеля, як правило, не є середньою питомою величиною стандартних відхилень в індивідуальних активах, які входять до портфеля. Ступінь його ризику буде меншим. Фактично, теоретично навіть можливо об'єднати два типи інвестицій з досить високим, судячи по їх стандартним відхиленням, індивідуальним ступеням ризику, та сформувати порівняно безризиковий портфель цінних паперів.

Окремо, кожний пакет акцій включає досить великий ступінь ризику, але коли їх об'єднати в портфель, ризик повністю зникає. Причиною того, що при об'єднані двох ризикових пакетів виходить безризиковий, є те, що зміни їх прибутків йдуть в протилежному напрямку; коли прибутки одного пакету акцій зростають, прибутки іншого пакету падають і навпаки. Тенденція двох змінних одночасно змінюватись називається кореляцією. Ця тенденція вимірюється коефіцієнтом кореляції  $r$ .

Використовуючи статистичні терміни, ми можемо сказати, що прибутки по пакетам акцій і мають ідеально негативну кореляцію з коефіцієнтом кореляції  $r=-1,0$ .

Протилежністю ідеально негативній кореляції  $r$  є ідеально позитивна кореляція з  $r=+1,0$ . Прибутки по пакетам акцій з ідеально позитивною кореляцією падають і зростають синхронно. Портфель, який включає два таких пакети, буде підпадати під такий же ступінь ризику, як і ці пакети окремо.

На практиці більшість пакетів мають позитивну кореляцію, але вона рідко буває ідеально позитивною. В середньому, коефіцієнт кореляції по прибутках двох довільно підібраних пакетів цінних паперів буває десь близько +0,6 і для більшості пар пакетів  $r$  буде числом в межах від +0,5 до -0,7. В таких випадках об'єднання пакетів у портфель знижує ступінь ризику, але не знищує його повністю.

Отже, портфель, який включає два пакети акцій, ми бачимо, що в одному виключному випадку, коли  $r=-1,0$ , ризик можна знищити повністю. Але в іншому виключному випадку коли  $r=+1,0$ , диверсифікація не запобігає становищу. У всіх інших випадках, які лежать в діапазоні цих виключних випадків об'єднання двох пакетів у портфель знижує ризик окремих пакетів, але не ліквідує його. А якщо збільшити кількість пакетів у портфелі, ступінь ризику портфелю знижується. У тому разі, коли вдається знайти набір пакетів з нульовою або негативною кореляцією, то можна повністю ліквідувати ризик. В реальності, через те що кореляція окремих пакетів взагалі позитивна, але менша, ніж +1,0, ступінь ризику може бути лише знижений, але не ліквідований повністю.

На практиці, знайти цінні папери з непозитивною очікуваною кореляцією дуже важко, або, навіть, неможливо. Навіть портфелі, які включають велику кількість пакетів, містять в собі значний ступінь ризику. Але в будь-якому випадку цей ризик буде меншим, ніж тоді, коли гроші вкладені в одну банківську установу.

Розглянемо рис. 3.1 на якому зображене, яким чином розміри портфеля впливають на ступінь його ризику. Він наочно показує, як формування зростаючого портфеля впливає на портфельний ризик. Стандартні відхилення вказані на графіку для середнього портфеля, який складається з одного виду цінних паперів, з двох видів, і т.д., до портфеля, що включає 1500+ звичайних акцій. Графік ілюструє, що взагалі, в міру збільшення розмірів портфеля

ступінь його ризику, який складається із середніх акцій, має тенденцію до зниження та наближення до певної межі.

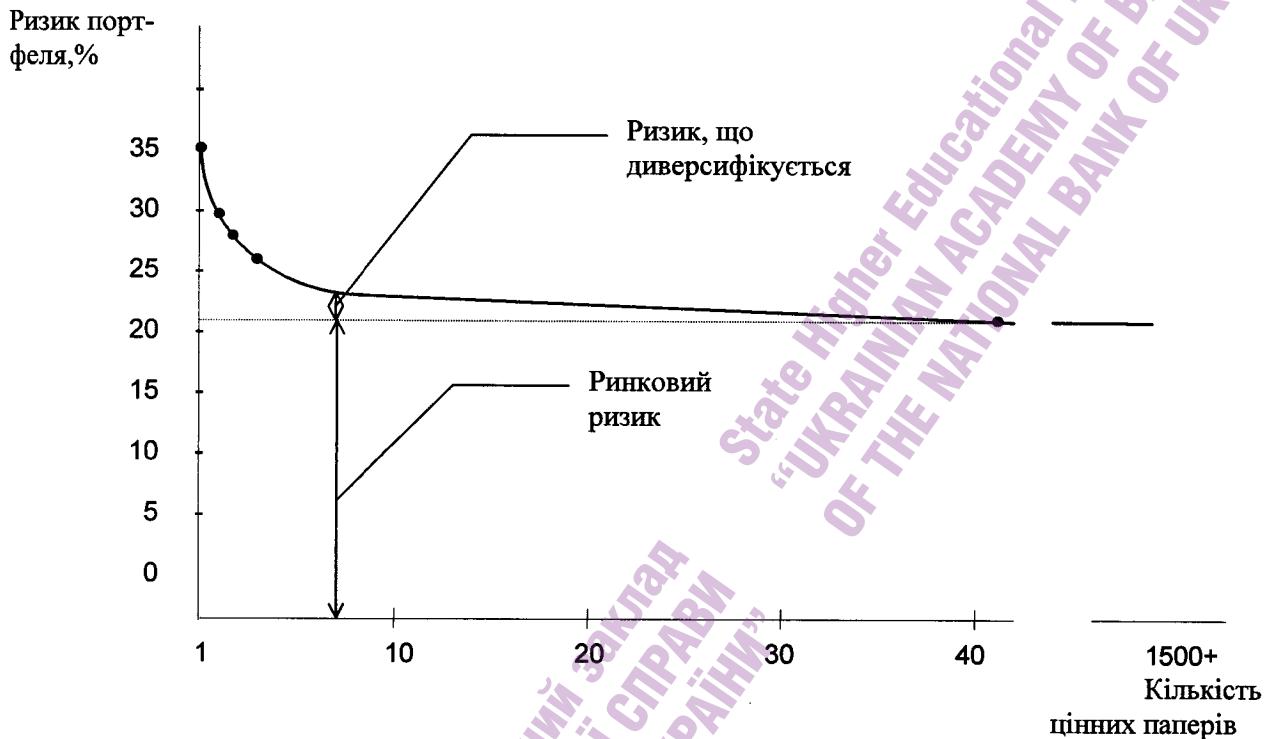


Рис. 3.1 Вплив розміру портфеля на ступінь його ризику для середніх цінних паперів

Згідно з даними, зібраними останніми роками, стандартне відхилення портфеля, який складається з цінних паперів однієї компанії, складає приблизно 35%. Портфель, який включає всі пакети цінних паперів, називається “ринковий портфель”. Він мав би стандартне відхилення близько 20,6%, що показано на рисунку 3.1 за допомогою горизонтальної пунктирної лінії.

Таким чином, майже половина величини ризику, характерного в середньому для окремих цінних паперів, може бути знижена, якщо вони включені до правильно складеного портфеля з значною диверсифікацією. Тобто, йдеться про портфель, який включає не менше 40 пакетів цінних паперів. Певний ризик, однак, залишається. Тому фактично неможливо повністю диверсифікувати вплив ринкових рухів цінних паперів, що робить негативний вплив практично на всі цінні папери. Та частина ризику, яку можна знизити, називається диверсифікованим ризиком. Частина його, яку знизити

неможливо, буде називатися ринковим ризиком. В основі ринкового ризику лежать фактори, які негативно впливають на діяльність банку, такі, як, інфляція, спад виробництва, високі відсоткові ставки. Завдяки тому, що величезна кількість цінних паперів мають тенденцію потрапляти під негативний вплив вищезазначених подій, ринковий ризик не може бути знижений за допомогою диверсифікації. Але його можна виміряти за допомогою рівня, до якого дані цінні папери будуть змінюватися разом із ринком.

Тенденція цінних паперів змінюватись разом з ринком відображається за допомогою бета-коефіцієнта, який є показником нестійкості кон'юнктури для курсу цінних паперів відносно всього ринку. Цінними паперами із середнім ризиком вважаються ті, що мають тенденцію підніматись і зменшуватись синхронно з розвитком загального ринку. Якщо акції за визначенням, будуть мати бета  $\beta=1,0$ , то це буде означати, що взагалі, коли ціни на ринку піднімуться на 10 відсотків, даний курс акції також підвищиться на цю ж величину, якщо ж ціни на ринку впадуть на 10 відсотків, то ціна акції також знизиться. Портфель, який містить акції з  $\beta=1,0$ , буде змінюватись синхронно зі зміною середніх показників ринку і ризик їх також буде співпадати. При  $\beta=0,5$  нестійкість цінних паперів є в 2 рази меншою нестійкості ринку. Вони будуть тільки наполовину реагувати на ринкові зміни і портфель, який містить такі цінні папери, буде мати ступінь ризику в два рази менший, ніж портфель, що містить цінні папери з  $\beta=1,0$ . З іншого боку, при  $\beta=2,0$  нестійкість цінних паперів у 2 рази більша нестійкості середніх цінних паперів. Таким чином, портфель, складений з таких акцій, буде мати подвійний ступінь ризику в порівнянні з середнім портфелем. Вартість такого портфеля протягом короткого часу може вирости або впасти в два рази.

Якщо акції з  $\beta$ -коефіцієнтом, меншим 1,0, входять до портфеля,  $\beta$ -коефіцієнт якого дорівнює 1,0, то бета портфеля та його ризик зменшуються. Таким чином, внаслідок того, що коефіцієнт виявляється мірою вкладу окремих акцій в ризик портфеля, теоретично він коригує ступінь ризику цінних паперів.

Бета-коєфіцієнт банку також може змінюватись в результаті впливу зовнішніх факторів, таких як збільшення конкуренції в даній діяльності, закінчення строків основних патентів і т.д. Коли відбуваються такі зміни, потрібна ставка прибутку також змінюється і несе за собою зміни в цінах на цінні папери.

Отже, під час формування банківського портфеля цінних паперів необхідно проаналізувати види та ступінь фінансових ризиків і прийняти заходи щодо їх зменшення. У першу чергу необхідно відділити ризики від факторів, які їх викликають, а далі - опрацювати концептуальну модель управління банківською діяльністю в умовах невизначеності та ризику, яка базується на принципах теорії надійності. Тим самим, важливе питання, яке стоїть перед спеціалістами банківської діяльності, полягає у здійсненні всебічного аналізу ризику у відповідний період часу, як окремо взятої фінансової послуги, так і банку в цілому. Завдання цього аналізу поділяється на підзавдання (види ризиків), які у свою чергу складаються із елементів (рівней збитків). У результаті цього визначаються ризиковані зони та своєчасно застосовуються заходи щодо їх зменшення.



## Висновки

Проведене дослідження проблем управління портфелем цінних паперів комерційного банку дозволило зробити висновки і пропозиції, які можуть бути використані при організації і вдосконаленні фінансової діяльності комерційних банків.

1. Зниження ефективності функціонування фінансово-банківського механізму обумовлено діяльністю ряду негативних факторів, до числа важливіших можна віднести:
  - негативна залежність ринку позичкового капіталу від стану державних фінансів та розширення операцій з державними цінними паперами;
  - розширення частки фіктивного капіталу у структурі фінансових потоків;
  - стійка тенденція зниження частки грошових засобів, спрямованих у сферу матеріального виробництва;
  - продовжується “вимивання” грошових засобів у тіньову економіку;
  - погіршення фінансового стану підприємств, зростання обсягу бартерних операцій, відвернення значних сум для погашення кредиторської заборгованості;
  - наявність міцних бюджетних потоків, в основі яких – невиправдане зустрічне переміщення грошових засобів;
  - зниження рівня мобілізації кредитних засобів банківської системи, орієнтація на посилення операцій у фінансовому секторі, існування своєрідного кредитного мораторію при формуванні банками своєї стратегії у відношенні до ряду галузей.
2. Активний розвиток та розширення сфер діяльності банків вимагає окреслення пріоритетних напрямків формування та управління портфелем цінних паперів. Його формування здійснюється за такими принципами, як безпека та прибутковість вкладень, їх зростання та ліквідність, а також врахування різнонаправленої динаміки коливань доходності цих паперів.

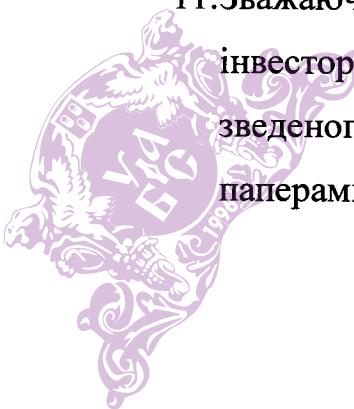


Головним при цьому є досягнення оптимального поєднання ризику та прибутку.

3. З метою залучення капіталу індивідуальних інвесторів банки оперують “пакетами акцій”, а конкретні розміри такого пакета опосередковано визначають і його статус, тобто співвідношення з іншими цінними паперами або іншими пакетами акцій у банку. Залежно від розмірів пакета акцій можна виділити: загальний пакет, індивідуальний пакет, контрольний пакет, груповий пакет, мінімальний та максимальний. В основі визначення розмірів контрольного пакета акцій має лежати реальний (практично здійснений) варіант контролю за діяльністю банку, при цьому його розміри повинні диференціюватися залежно від обраного акціонером чи групою акціонерів варіанту контролю.
4. Розрахунки показників ефективного використання цінних паперів повинні здійснюватися з огляду на умови економічної невизначеності на базі врахування кон'юнктури ринку, облікової ставки Національного банку, темпів інфляції.
5. З метою запобігання високого ступеня розвитку фондового ринку необхідне подальше вдосконалення системи незалежних реєстраторів цінних паперів та розрахунково-депозитарної системи на базі комерційних банків.
6. За умови зростання масштабів купівлі-продажу ОВДП та обсягів укладення угод на позабіржовому ринку його сегменти обумовлюють необхідність запровадження інституту “маркет-мейкерів”. Це можуть бути окремі комерційні банки, яким на підставі угоди з Національним банком надаються окремі преференції за умови здійснення ними операцій, спрямованих на забезпечення стабільності обігу облігацій на вторинному ринку.
7. З метою підвищення ефективності фінансових рішень доцільне використання методу імунізації та методу аналізу горизонту планування при формуванні та управлінні портфелем облігацій. Стратегія імунізації полягає у формуванні портфеля, тривалість якого дорівнює проміжку часу до

моменту виконання зобов'язання чи, у більш загальному випадку, тривалості потоку зобов'язань. Інший метод базується на застосуванні показників реалізованої доходності, які розраховуються на основі прогнозів інвестора про майбутні ставки процента.

8. З метою розвитку інфраструктури фондового ринку доцільне ефективне застосування засобів економіко-математичного моделювання і дослідження операцій до проблеми оптимального формування і управління портфелем цінних паперів. Припустимим вважається використання оптимізатора Solver електронних таблиць Microsoft EXCEL. Наявність в арсеналі банків програмного забезпечення для визначення оптимального портфеля, в якому спеціальним чином враховується постійна зміна кон'юнктури ринку. У моделі оптимального портфеля має перебувати аналіз ліквідності кожного цінного паперу або, принаймі, відповідних експертних оцінок. Прикладом визначення ліквідності може служити методика встановлення рейтингів цінних паперів, що котируються в ПФТС.
9. Вдосконалення ефективного банківського менеджменту потребує переходу на міжнародні принципи та стандарти бухгалтерського обліку операцій з цінними паперами, які будуть вивчати порядок обліку банками операцій з придбання, продажу, рефінансування, розміщення та випуску цінних паперів згідно з чинним законодавством України.
10. Різноманітність інвестиційних стратегій та інвестиційних переваг різних галузей обумовлює необхідність побудови галузевих індексів з урахуванням можливостей специфіки фондovих портфелів, орієнтованих на галузеві ринки: нафти і газу, металургії, енергетики, транспорту.
11. Зважаючи на особливе значення банківських формувань не тільки як інвесторів, але і як емітентів цінних паперів заслуговує на увагу побудова зведеного індексу банківських акцій, який розраховується за цінними паперами найкрупніших банків.



12.3 метою вдосконалення розрахунків фондових індексів вважаємо, що цю роботу повинні здійснювати Українська фондова біржа, або асоціація “Позабіржова фондова торговельна система”, які мають для цього необхідну інфраструктуру, кваліфікованих працівників, відповідну матеріальну базу. Незалежно від характеру інфляційних процесів узагальнюючий фондовий індекс повинен розраховуватися як абсолютний. Крім того, вважаємо що за доцільне застосування узагальнюючого індексу, розрахунок якого має здійснюватися виходячи з п'яти проміжних фондових індексів: 1)промислового; 2)банківського; 3)для інвестиційних фондів; 4)для транспортних підприємств; 5)для комунальних і торговельних підприємств.

13. Внутрішньобанківська система управління ризиками повинна базуватися на наступних принципах: постійний моніторинг, оцінка та контроль за ризиками; наявність надійної інформаційної системи; вчасне інформування керівництва банку про стан справ та зміни на ринку; регулярний контроль рахунків та ревізія звітності.

14.3 метою ефективного формування банківського портфеля цінних паперів необхідно проводити всебічний аналіз банківських ризиків у відповідний період часу.



## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Абрамов А. Управляющая компания и специализированный депозитарий паевого инвестиционного фонда // Рынок ценных бумаг. -1996.-№24. с.76-78.
2. Адекенов Т., Коршунов М. Форвардные и опционные контракты на рынке ОГСЗ защищают от убытков // Рынок ценных бумаг. - 1996.-№16. с.19-21.
3. Американский капитализм в 80-е годы. Закономерности и тенденции развития экономики. - М.: Наука, 1986. - 526 с.
4. Антонов Н.Т., Пессель М.А. Денежное обращение, кредит и банки.-М.: АО “Финстатинформ”, 1995. - 116с.
5. Аржевітін С. Етапи створення банківської системи України // Вісник НБУ. - 1997.-№3. с.35-37.
6. Бабич В.П., Сало И.В. Государственное управление финансами в рыночной экономике. - К.: Академия информатики, 1994. - 97 с.
7. Байрака В. Державні облігаційні позики: світовий досвід // Вісник НБУ. – 1998. - №3. с. 30-33.
8. Балабанов В.С. и др. Рынок ценных бумаг: Коммерческая азбука.-М.: Финансы и статистика, 1994. - 128 с.
9. Банки и банковские операции / Под ред. Е.Ф.Жукова. - М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1997. - 471 с.
- 10.Банковское дело / Под. ред. В.И.Колесникова, Л.П.Кроливецкой. - М.: Финансы и статистика, 1996. - 476 с.
- 11.Банковское дело / Под ред. О.И.Лаврушина. - М.: Банков. и бирж. научно-консультационный центр, 1997. - 417 с.
- 12.Барановский О. Ринок цінних паперів в Україні: стан, проблеми, перспективи // Вісник НБУ.-1997.-№9. с. 20-24.
- 13.Белых Л.П. Устойчивость коммерческих банков. Как банкам избежать банкротства.- М.: Банки и биржи: ЮНИТИ, 1996.- 192 с.



- 14.Бернар И., Колли Ж.-К. Толковый экономический и финансовый словарь. Французская, русская, английская, немецкая, испанская терминология. В 2-х т.т.- Т.1. / Пер. с фр.- М.: Международные отношения. - 1994.-241 с.
- 15.Білоусько Л.К. Методичні принципи визначення і врівноваження цінового механізму в ринкових відносинах.- К.: Урожай, 1993. - 180 с.
- 16.Бицка Н.З. Кризові явища в банківській системі України та шляхи їх подолання // Фінанси України. - 1996.- №9. с. 83-85.
- 17.Бланк И.А. Инвестиционный менеджмент. - К.: МП “ИТЕМ” АТД, “Юнайтид Лондон Трейд Лимитед”, 1995.- 447 с.
- 18.Бобров В.Я. Основи ринкової економіки. - К.: “Либідь”, 1995. - 318 с.
- 19.Бондаренко А.Ф., Головко Г.М., Алибекова Б.Ш., Мищенко В.И. Основы маркетинга: Практикум. - Сумы: Слобожанщина, 1995. - 344 с.
- 20.Брігхем Е.Ф. Основи фінансового менеджменту. - К.: КП “ВАЗАКО” Видавництво “Молодь”, 1997. - 988 с.
- 21.Браунинг П. Современные экономические теории. - М.: Экономика, 1986. - 160 с.
- 22.Бутенко О., Ермакович В. Банки Украины: вчера, сегодня, завтра // Финансовая Украина. - 1997. - 12 апреля. с. 18-19.
- 23.Бутуров В. Психология принятия инвестиционного решения на основе прогноза фондового рынка // Рынок ценных бумаг. - 1996. - №11. с. 41-44.
- 24.Ван Хорн Дж. К. Основы управления финансами / Пер. с англ. - М.: 1996. - 190 с.
- 25.Волкова В. Выбор акций для портфельного инвестирования // Финансовый бизнес. - 1997. - №2. с. 47-48.
- 26.Волосович С. Перспективні напрямки залучення заощаджень населення банківськими установами // Вісник НБУ. - 1997. - №11. с. 38-40.
- 27.Воропаев Ю.Н. Риски, присущие бизнесу // Бухгалтерский учет. - 1995. - №4. с.29-31.

- 28.Гайдуцький П.В. Економічні взаємовідносини підприємств в умовах ринку. - К.: Вища школа, 1992. - 190 с.
- 29.Галенко О. Класифікація учасників ринку цінних паперів // Вісник НБУ. - 1997. - №12. с.21-22.
- 30.Гальчинский А.С. Сучасна валюта система. - К.: Лібра, 1993. - 96 с.
- 31.Гересемчук Ю.О. Деякі питання вдосконалення фондового ринку в Україні // Фінанси України. – 1998. - №2. с.119-122.
- 32.Глазунов В.Н. Финансовый анализ и оценка риска реальных инвестиций. - М.: Финстатинформ, 1997. - 135 с.
- 33.Головко А.Т. Інфраструктура фондового ринку і тенденції її розвитку // Фінанси України. - 1996. - №10. с. 82-86.
- 34.Голубович А.Д. Траст: Доверительные услуги банков и финансовых компаний клиентам. - М.: АО “АГРО”, 1994. - 88 с.
- 35.Гольцберг М.А. Акционерные товарищества. Фондовая биржа. Операции с ценными бумагами. - К.: Рекламно-издательское агентство “Текст - газета Ділова Україна”, 1992 - 94 с.
- 36.Гольцберг М.А., Хасан-Бек Л.М. Основы финансового инвестирования. - К.: МЦПИМ, 1995. - 114 с.
- 37.Государство и экономика Канады. - М.: Наука, 1986. - 320 с.
- 38.Грейсон Дж. К. Мл., О’Делл К. Американский менеджмент на пороге XXI века. - М.: Экономика, 1991. - 319 с.
- 39.Гудков Ф.А. Инвестиции в ценные бумаги. Руководство по работе с долговыми обязательствами для бухгалтеров и руководителей предприятий.- М.: ИНФРА - М, 1996. - 160 с.
40. Гуревич А. Свет и тени рейтингов финансового рынка // Финансовая Украина. - 1996. - №8(118). с. 22.
- 41.Гудал І.С., Чайковський Я.І. Банківська система України сьогодні: основні проблеми й перспективи розвитку // Фінанси України. - 1997. - №8. с. 42-47.

- 42.Дарвін Л.Бек. “Для інвестора країни, що розвиваються, стали проблемою...” // Вісник НБУ. - 1998. - №1. с. 23-24.
- 43.Дегтярьова Н.В. Формування елементів фінансового ринку. - В кн.: Проблеми формування ринової економіки. - Між. від. наук. збірник. Вип. 1. - К.: Либідь, 1992. - 95 с.
- 44.Дегтярева О.И., Кандинская О.А. Биржевое дело: Учебник. - М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1997. - 503 с.
- 45.Де Ковин Ш., Такки К. Стратегия хеджирования / Пер. с англ. - М.: 1996. - 210 с.
- 46.Дзюблюк О.В. Про деякі напрямки розвитку ринку банківських послуг в Україні // Фінанси України. - 1997. - №1. с. 86-92.
- 47.Дубілет О. Основні критерії ефективності українських банків // Вісник НБУ. – 1998.- № 3. с. 52-54.
- 48.Єпіфанов А.О., Сало І.В., Д'яконова І.І. Бюджет і фінансова політика України.- К.: Наукова думка, 1997. - с.268 - 284.
- 49.Жуков Е.Ф. Ценные бумаги и фондовые рынки: Учебное пособие для вузов. - М.: Банки и биржи. ЮНИТИ, 1995. - 224 с.
- 50.Журавская Л., Журавский С. Определение эффективности ведения портфеля облигаций // Фондовый рынок. - 1997. - №8. с. 42-46.
- 51.Заруба О.Д. Банківський менеджмент та аудит. - К.: Лібра, 1996. - 224 с.
- 52.Заруба О.Д. Фінансовий менеджмент у банках: Навчальний посібник. - К.: Т-во “Знання”, КОО, 1997. - 172 с.
- 53.Иванов В.В. Как надежно и выгодно вкладывать деньги в коммерческие банки: Надежность банка. Финансовые инструменты: вексель, депозит, ГКО. Прибыльность вложений / Рекомендации клиентам. - М.: ИНФРА-М, 1996. - 49 с.
- 54.Иванов Л.Н., Иванов А.Л. Рейтинг привлекательности коммерческих банков // Бухгалтерский учет. - 1996. - №2. с. 14.

- 55.Иванова Л.И. Проблемы банковской статистики // Деньги и кредит. - 1995. - №6. с. 64-67.
- 56.Идрисов А.Б., Картышев С.В., Постников А.В. Стратегическое планирование и анализ инвестиций. - М.: Информационно-издательский фонд Филинъ, 1997. - 267 с.
- 57.Іліченко В. Становлення фондового ринку: роль держави // Урядовий кур'єр. - 1996. - №9, 16 січня, с. 5.
- 58.Инвестиции в Украине / Под ред. Вакарина С.И. - К.: ООО "Конкорд", 1996. - 94 с.
- 59.Інструкція з бухгалтерського обліку операцій з цінними паперами установ комерційних банків України. Затверджено постановою Правління Національного банку України від 30 грудня 1997 р. № 466 (реєстр № 510 від 31 грудня 1997 р.) // Законодавчі і нормативні акти з банківської діяльності. Додаток до журналу "Вісник НБУ за 1997 рік. Ч. II – К.: 1998.- с. 167-194.
- 60.Інструкція № 10 про порядок регулювання та аналіз діяльності комерційних банків. Затверджено постановою Правління Національного банку України від 30 грудня 1996 р. № 343 в редакції, затвердженій постановою Правління НБУ від 30 грудня 1997 року № 469 (реєстр № 509 від 31 грудня 1997 року) // Збірник нормативних актів Національного банку України за 1997 рік. Ч. I. – К.: - 1998.- с. 26-61.
- 61.Ковальчук Т.Т., Коваль М.М. Комерційні банки на фондовому ринку України. Аналіз цінних паперів та дивідендна політика банку // Банківська справа. - 1995. - №6. с. 15-19.
- 62.Ковальчук Т.Т., Коваль М.М. Ліквідність комерційних банків: Навчальний посібник. - К.: Знання, КОО, 1996. - 120 с.
- 63.Колесник В.В. Введение в рынок ценных бумаг / Институт государства и права им. В.М.Корецкого, Нац. академии наук Украины. - К.: АЛД, 1995. - 176 с.

- 64.Комарницкий Я., Яремчук І. Фінансово-інвестиційний аналіз.— К.: “Українська енциклопедія” ім. М.П. Бажана, 1996.- с.198 - 219.
- 65.Конопатська Л.В. Економічні нормативи банківської діяльності // Фінанси України. - 1997. - №9. с. 39-43.
- 66.Кравченко Ю.Я. Розрахунок ризику інвестицій у цінні папери // Фінанси України. - 1996. - №10. с. 73-76.
- 67.Кулакова И., Чихачев Н. Кому он нужен этот индекс // Рынок ценных бумаг. - 1996. - №24. с. 85-86.
- 68.Кучеренко В. Новий інструмент оцінки ринку - ПФТС-індекс // Вісник НБУ. - 1998. - №2. с. 36-38.
- 69.Кучеренко В. Позабіржова фондова торговельна система // Вісник НБУ. - 1997. - №10. с. 36-43.
- 70.Линдерт П.Х. Экономика микрохозяйственных связей. - М.: Прогресс, 1992. - 520 с.
- 71.Лінніков В. Концепція ринку цінних паперів в Україні // Вісник НБУ. - 1998.- № 2. с. 40-41.
- 72.Лінніков В.М., Глущенко С.В. Методологічні принципи аналізу суті фондового ринку в цілому та України зокрема // Фінанси України. – 1998.- № 3. с. 92-101.
- 73.Липсиц И. Что такое бизнес-план и как его составить. - М.: Россия молодая, 1992. - 44 с.
- 74.Лукашин Ю.П. Оптимизация структуры портфеля ценных бумаг // Экономика и математические методы. - М.: 1995. - том 31. с. 144, 145.
- 75.Лупенко Ю.О. Формування контрольних пакетів акцій акціонерних товариств // Фінанси України. - 1997. - №9. с. 98-101.
- 76.Ляшенко В.И., Рухлядин В.И. Фондовые индексы. - Донецк: ИЭП НАНУ, 1995. - 72 с.
- 77.Макконнелл К.Р., Брю С.Л. Экономикс: принципы, проблемы и политика. - К.: Хагард-Демос, 1993. - 785 с.

- 78.Макогон Ю.В., Ляшенко В.И., Рухлядин В.И. Международные фондовые индексы. - Донецк: 1995. - 49 с.
- 79.Макуха В.О. та ін. Методичні основи організації випуску облігацій муніципальних позик в Україні // Фінанси України. - 1996. - №1. с. 50-52.
- 80.Мартенс О. Сучасні методи управління портфелем облігацій: аналіз ефективності та можливості практичного використання // Банківська справа. - 1996. - №5. с. 35-43.
- 81.Мартинюк Ж.М. Формування ресурсів комерційними банками України // Фінанси України. - 1997. - №10. с. 32-36.
- 82.Мартынова О.И. Учет ценных бумаг в коммерческом банке: Учебное пособие. - М.: ИНФРА-М, 1996. - 384 с.
- 83.Мелкумов Я.С. Экономическая оценка эффективности инвестиций и финансирование инвестиционных проектов. - М.: ИКЦ "ДИС", 1997. - 160 с.
- 84.Мельник В. Статистика Асоціації українських банків // Вісник НБУ. - 1998. - №1. с. 38-49.
- 85.Миловидов В.Д. Паевые инвестиционные фонды. - М.: Анким, ИНФРА-М, 1996. - 416 с.
- 86.Минаев С. Как управлять предпринимательскими рисками // Финансовый бизнес. - 1997. - №2. с. 49-51.
- 87.Миркин Я.М. Банковские операции:Учебное пособие. Ч.3: Инвестиционные операции банков. Эмиссионно-учредительская деятельность банков. - М.: ИНФРА-М, 1996. - 144 с.
- 88.Миркин Я.М. Ценные бумаги и фондовый рынок: Профессиональный курс в Фин. Академии при Правительстве РФ. - М.: Перспектива, 1995. - 532 с.
- 89.Мищенко В.И. Науменкова С.В. Валютное регулирование: основные понятия, показатели и документы.- Сумы: Слобожанщина, 1995.- 52 с.
- 90.Міщенко В.І, Формування “портфельних” інвестицій підприємств // Проблеми забезпечення фінансової стійкості виробництва в галузях АПК. - Суми: Сумський сільськогосподарський ін-т, 1995. - с. 15-16.

- 91.Мозговий О.М. Організація неорганізованого ринку: Позабіржовий фондовий ринок України сьогодні й завтра // Фінанси України. - 1997. - №1. с. 71-79.
- 92.Мозговий О.М. Фондовий ринок України // Фінанси України. - 1996. - №5. - с. 51-68.
93. Мозговий О.М., Чирков В.Т. Облігації: надійність та надія // Фінанси України. - 1996. - №11. с. 80-90.
- 94.Науменко В. Злети і падіння ринку цінних паперів України // Вісник НБУ. - 1998. - №2. с. 34-35.
- 95.Науменкова С. Роль банківських установ у інвестуванні розвитку економіки // Банківська справа. – 1997.- № 5. с. 46-55.
- 96.Нікбахт Е., Гроппеллі А. Фінасни / Пер. з англ. В.Овсієнка та Мусієнка. - К.: “Основи”, 1993. - 383 с.
- 97.Никольский Ю. Магические буквы кредитных рейтингов // Финансовая консультация.- 1998.- №7. с.8-9.
- 98.Обзор международного фондового рынка // Фондовый рынок.- 1998.- №8. с.37-38.
- 99.Ованесов А., Тулый А. Каков рынок - таков и индекс // Рынок ценных бумаг. - 1996. - №24. с. 80-82.
- 100.Овсийчук М.Ф., Сидельникова Л.Б. Методы инвестирования капитала: Финансовый менеджмент. - М.: БУКВИЦА, 1996. - 128 с.
- 101.Оскольский В.В. УФБ: за концентрацію біржової торгівлі // Фондовый рынок. - 1997. - 2-9 февраля. с. 12-16.
- 102.Основы банковского дела / Под ред. Мороза А.Н.- К.: “Либра”, 1994.-330 с.
- 103.Паламарчук В.О., Бойченко О.К. Банківська діяльність за умов перехідної економіки: економіко-правові аспекти // Фінанси України. – 1998.- № 3. с. 46-58.



- 104.Паламарчук В.О., Бойченко О.К. Банківська діяльність за умов перехідної економіки: економіко-правові аспекти // Фінанси України. – 1998.- № 4. с. 29-40.
- 105.Паливода К.В. Інформація про випуск акцій акціонерного комерческого банку “Аркада” // Финансовая Украина. - 1997. - 15 апреля. с. 11.
- 106.Пантелеєв В., Халіва С. Фінансова стійкість комерційного банку: проблеми регулювання // Банківська справа. - 1996. - №1. с. 33.
- 107.Петрик О.І. Деякі аспекти банківської реформи в Україні // Вісник НБУ. - 1996. - №1. с. 14-17.
- 108.План рахунків бухгалтерського обліку комерційних банків України. Затверджено постановою Правління НБУ від 21 листопада 1997 р. № 388 (реєстр № 495 від 28 листопада 1997 р.). – К.: Національний банк України. – 1997.
- 109.Попов Ю.Д. Линейное и нелинейное программирование: Учебное пособие. - К.: УМК ВО, 1988. с. 149-152.
- 110.Постанова Правління Національного банку України від 29.03.1996 р. № 80 “Про затвердження “Правил організації бухгалтерської та статистичної звітності в банках України”. // Законодавчі і нормативні акти з банківської діяльності. Додаток до журналу “Вісник Національного банку України”. – 1996.- № 3-4.- с. 3-5.
- 111.Потемкин А. Проблемы устойчивости фондового рынка России // Вопросы экономики. - 1996. - №9. с. 111-116.
- 112.Правила організації бухгалтерської та статистичної звітності в банках України. Затверджено постановою Правління Національного банку України від 29.03.1996 р. № 80. (реєстр № 356 від 02.04.1996) // Законодавчі і нормативні акти з банківської діяльності. Додаток до журналу “Вісник Національного банку України”. – 1996.- № 3-4.- с. 5-244.
- 113.Примеры оптимизации эмиссии облигаций // Фондовый рынок. - 1997. - №20. с. 49-52

- 114.Приходько В. Банковская деятельность с позиции теории надежности // Бизнес-информ. - 1996. - № 15. с. 29-33.
- 115.Приходько В. Обеспечение надежности банка и банковской деятельности // Бизнес-информ. - 1996. - № 16. с. 36-39.
- 116.Приходько В. Риски в банковской деятельности // Бизнес-информ.- 1997.- № 5-13.
- 117.Приходько В. Управление банковской деятельностью в условиях риска и неопределенности // Бизнес-информ. - 1996. - № 21. с. 39-44.
- 118.Приходько В., Ефременко К. Условие “риск-доход” для портфеля ценных бумаг // Бизнес-информ. - 1996. - №19. с. 48-49.
- 119.Проблеми та перспективи розвитку фінансової системи України // Вісник НБУ. - 1997. - №11. с. 32-34.
- 120.Про господарські товариства. Закон України // Збірник законодавчих і нормативних активів.- Суми: Мрія, 1995. с. 25-37.
- 121.Продан І. Вітчизняний ринок у стадії стагнації // Вісник НБУ. - 1998. - №1. с. 24-25.
- 122.Проскурин А.М. О совершенствовании анализа публикуемой отчетности банков // Деньги и кредит. - 1996. - №6. с. 42-44.
- 123.Протасов Ю. Як українські банки минулий рік пережили // Фінансова Україна. - 1997. - №3. с. 18.
- 124.Рапопорт В.Ш. Системная модель управления инфляцией. - К.: Скарбница, 1994. - 80 с.
- 125.Региональный рынок ценных бумаг: особенности, проблемы и перспективы: Учебно-практическое пособие / Под ред. Бердниковой Т.Б. - М.: Финстатинформ, 1996. - 175 с.
- 126.Рожков С. Крупный не означает лучший. Рейтинговая картина банковской системы Украины // Голос Украины. - 1996. - №102. с. 10.
- 127.Роуз П.С. Банковский менеджмент: Предоставление финансовых услуг. / Пер. с англ. - М.: Дело Лтд, 1995. - 768 с.

- 128.Руденко А., Миргород Ю. Некоторые вопросы формирования и управления портфелем ОГВЗ // Фондовый рынок. - 1997. - №7. с. 47-49.
- 129.Рынок ценных бумаг. Учебник / Российская Экон. академия им. Т.В.Плеханова / Под ред. Галанова В.А., Басова А.И. - М.: Финансы и статистика, 1996. - 352 с.
- 130.Савлук М.І. Роль банківської системи в реформуванні економіки України // Фінанси України. - 1996. - №6. с. 38-46.
- 131.Сало І.В. Фінансово-кредитна система України та перспективи її розвитку. - К.: Наукова думка, 1995. - 178 с.
- 132.Святко С.А., Шиллер Р.І. Аналіз і оцінка фінансової стійкості банку як необхідна умова ефективного банківського менеджменту // Фінанси України. - 1997. - №8. с. 48-54.
- 133.Севчук В.Т. Банковские риски. - М.: "Дело", 1995. - 72 с.
- 134.Семенкова Е.В. Операции с ценными бумагами: российская практика: Учебник / Фин. академия при Правительстве РФ. - М.: "Перспектива", ИНФРА-М, 1997. - 328 с.
- 135.Серабба В., Занегин А., Зенченко Е. Анализ финансовых рисков в банковской практике // Бизнес-информ. - 1996. - №11. с. 46-49.
136. Синки Д.Ф. Управление финансами в коммерческих банках / Под ред. Левиты Р.Я. - М.: Catallaxy, 1994. - с. 490-520.
- 137.Скляр Ю. Фондовые индексы как индикаторы экономики // Бизнес-информ. - 1995. - №9-10. с. 30-33.
- 138.Скляр Ю. Фондовый рынок в ожидании перемен // Бизнес-информ. - 1996. - №1. с. 42-45.
- 139.Скуратова Н. Достаточность собственного капитала коммерческих банков. Сравнительный анализ различных методик определения // Финансовый бизнес. - 1997. - №1. с. 17-21.
- 140.Слюсарчук Л.И. Структурные звенья фондового рынка Украины // Бухгалтерия. Налоги. Бизнес. - 1996. - №38. с. 30-31.

- 141.Смирнов А., Милюсин Д. Декомпозитивный анализ банковского портфеля: доходность, риск и налоги // Рынок ценных бумаг. - 1997. - №4. с. 52-56.
- 142.Сохань П. Становлення банківської системи України (1991-1994 р.р.) // Банківська справа. - 1996. - №3. с. 34-46.
143. Справочник фінансиста підприємства. - М.: ІНФРА-М, 1996. - 368 с.
- 144.Степаненко А. Банківський нагляд в Україні: проблеми та шляхи їх вирішення // Банківська справа. - 1996. - №5. с. 29-34.
- 145.Сугоняко О. У минулому році банки не змогли заробити на кризі // Галицькі контракти.- 1998.- №7. с. 16-19.
- 146.Суторміна В.М., Федосов В.М., Рязанова Н.С. Фінанси зарубіжних корпорацій. - К.: Либідь, 1993. - 247 с.
- 147.Тагибеков К.Р. Опыт развития технологии управления коммерческим банком. - М.: "Финансы и статистика", 1996. - 64 с.
- 148.Третяк О. Цінні папери: досвід початку століття і можливості його сучасного використання // Економіка України. - 1996. - №9. с. 74-78.
- 149.Усоскин В.М. Современный коммерческий банк: Управление и операции. - М.: ИПЦ "Вазар-Ферро", 1994. - 320 с.
- 150.Фере В.А., Романиenko O.B. Методи оцінки фінансового ризику // Фінанси України. - 1997. - №2. с. 48-53.
- 151.Финансово-кредитный словарь : В 3-х т. Т.1. - М.: Финансы и статистика, 1984. - 511 с.
- 152.Финансово-кредитный словарь : В 3-х т. Т.2. - М.: Финансы и статистика, 1986. - 511 с.
- 153.Финансово-кредитный словарь : В 3-х т. Т.3. - М.: Финансы и статистика, 1988. - 511 с.
- 154.Фишер С., Дорнбуш Р., Шмалензи Р. Экономика.-М.: Дело Лтд, 1993.-864 с.
- 155.Фондовый рынок Украины : Навчальний посібник / Українська фондова біржа; Керівник авт. кол. Оскольский В.В. - К.: УФБ - "Скарбниця", 1994. - 510 с.



- 156.Хайкин И. Взаимодействие управляющей компании с агентами по размещению инвестиционных паев // Рынок ценных бумаг. - 1996. - №24. с. 74-75.
- 157.Хикс Дж. Р. Стоимость и капитал. - М.: Прогресс-Универс, 1993.- 488 с.
- 158.Холт Р.Н., Барнес С.Б. Планирование инвестиций. / Пер. с англ. - М.: Дело Лтд, 1994. - 120 с.
- 159.Христофоров А. Управление портфелем ценных бумаг // Бизнес-информ. - 1995. - №13-14. с.36.
- 160.Цетлин И. Выбор оптимальной стратегии долгосрочных инвестиций в ГКО при условии слабых изменений доходности во времени // Финансовый бизнес. - 1997. - №4. с. 35-38.
- 161.Ціноутворення у рамках формування ринкових відносин в АПК / За ред. акад. УААН Саблука П.Т. та ін. - К., 1997. - с. 501.
- 162.Черкасов В.Е. Финансовый анализ в коммерческом банке. - М.: ИНФРА-М, 1995. - 272 с.
- 163.Черняк О., Пешко О. Визначення оптимального портфеля цінних паперів і методи врахування ретроспективних даних // Банківська справа. - 1997. - №4. с. 58-61.
- 164.Чірков В.І. Обґрунтування фінансування інноваційних проектів // Фінанси України. - 1996. - №6. с. 70-75.
- 165.Шабаева В. Организация управления рисками в инвестиционных банках // Финансовый бизнес. - 1997. - №1. с. 6-9.
- 166.Ширинская Е.Б. Операции коммерческих банков: российский и зарубежный опыт. - М.: "Финансы и статистика", 1995. - 158 с.
- 167.Эдвин Дж. Долан. Деньги, банковское дело и денежно-кредитная политика.- Санкт-Петербург.: "Санкт-Петербург оркестр", 1994.- 493 с.
- 168.Ющенко В. Банківська система України в ринковій економіці // Економіка України. - 1994. - №3. с. 3-17.

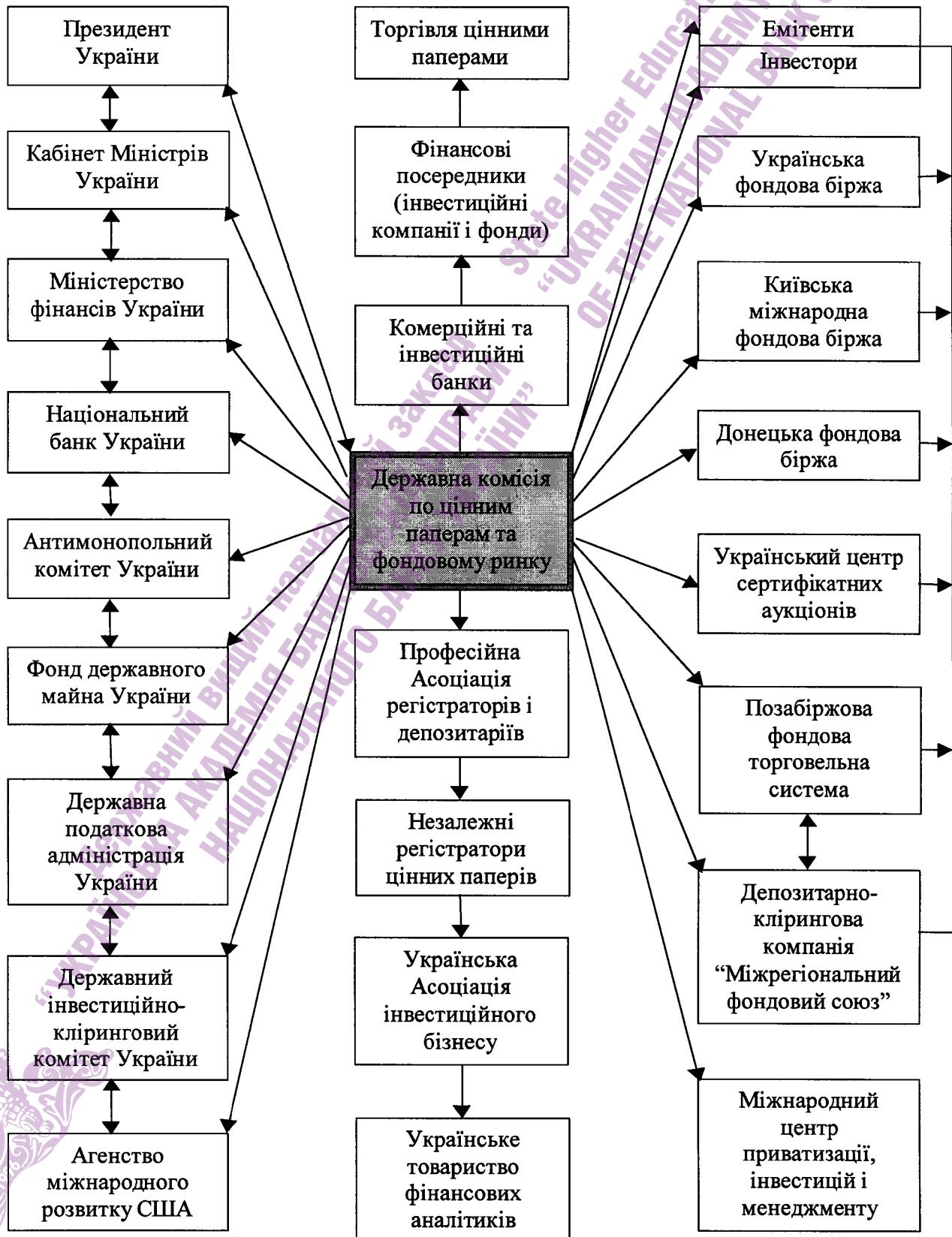
- 169.Brigham E.F., Gapenski L.C. Financial Management: Theory and Practice. Chicago; New York; Dryden Press, 1988. - 421 p.
- 170.Franke G., Hax G. Finanzwirtschaft des Unternehmens und Kapitalmark. Berlin: Springer-Verlag, 1990.
- 171.Jorion P., Knoury S. Financial Risk Management. Blackwell, Cambridge, Mass, 1996.
- 172.Royal Bank of Canada. 1994 Annual report. Montreal, Quebec, Canada, 1995.
- 173.Schneider D. Investition, Finanzierung und Besteuerung. Wiesbaden: Gabler, 1990.
- 174.Vormbaum H. Finanzirung der Betriebe. Wiesbaden: Gabler, 1990.
- 175.Zenios S. (ed). Financial Optimization. Cambridge University Press, 1993.



## ДОДАТКИ

### Додаток А

**Схема структури фондового ринку України**



## Додаток Б

## Кредитно-інвестиційний портфель (КІП) за 1997 рік

№ п/п	Банк	КІП тис. грн.	Пітома вага інвестиційного портфеля, %	В т.ч. ОВДП, %
1.	Приватбанк	990205,484	27,28	21,07
2.	Ощадбанк	795723,097	36,41	35,96
3.	Аvalь	734345,988	20,84	14,86
4.	ПУМБ	468382,563	8,56	5,54
5.	КІБ-Банк	270580,234	1,36	0,00
6.	Укрінбанк	176928,057	27,72	26,78
7.	Креді Ліоне Україна	156456,511	11,99	11,94
8.	Український-кредитний банк	128346,341	26,31	14,92
9.	Надра	110867,772	41,46	30,74
10.	Слов'янський	107772,703	58,98	44,28
11.	Укросіббанк	99951,945	16,28	15,12
12.	Правекс-Банк	93062,320	29,33	13,71
13.	Ва-Банк	85031,893	55,39	52,81
14.	Київ	68469,580	25,42	20,62
15.	Югтокобанк	64332,209	25,08	18,76
16.	ЗУКБ	64088,804	25,46	2,67
17.	ЗЕВС	57921,152	52,28	4,81
18.	Фінанси та кредит	55382,994	11,06	9,16
19.	Кредит-Дніпро	55091,731	29,68	5,14
20.	Енергобанк	47883,150	18,39	1,34
21.	Реал-Банк	43961,782	27,27	22,45
22.	Металург	43884,939	43,12	21,54
23.	МТ-Банк	41468,693	21,50	21,50
24.	Мрія	40865,545	16,61	16,50
25.	Ажіо	40491,963	30,07	29,41
26.	МТБ	39403,713	53,48	50,64
27.	Перкомбанк	39151,818	46,07	33,67
28.	Еталон	35193,262	38,71	36,63
29.	Донвуглекомбанк	34899,481	7,73	2,01
30.	Південний	34494,607	60,29	58,18
31.	Укрнафтогазбанк	34455,767	41,54	35,28
32.	Грант	32748,024	15,87	9,03
33.	Ера	31501,857	52,26	51,45
34.	Донбіржбанк	30950,976	95,17	95,17
35.	Донміськбанк	29660,730	1,08	1,08



## Додаток В

**Результати аукціонів із розміщення облігацій внутрішньої  
державної позики за 1997 р.**

Місяць	Результати аукціонів	
	Розміщено облігацій, шт.	Залучено коштів до бюджету, тис.грн.
Січень	10142384	766564,20
Лютий	7382737	587571,07
Березень	7988161	667514,17
I квартал	25513282	2021649,44
Квітень	10096845	794592,57
Травень	6090708	490689,05
Червень	16219142	1274304,83
II квартал	32406695	2559586,45
I півріччя	57919977	4581235,89
Липень	13781786	1088537,30
Серпень	12062787	952070,78
Вересень	3352656	275126,12
III квартал	29197229	2315734,19
Жовтень	5030108	397625,38
Листопад	3349238	271934,89
Грудень	7420440	566631,33
IV квартал	15799786	1236191,60
Усього з початку року	102916992	8133162



**Основні фондові індекси, які використовуються  
на світовому фондовому ринку**

Назва індексу	Країна	Кількість видів акцій, які включаються до розрахунків	Види акцій і компаній, що включаються до розрахунку
Доу-Джонсона	США	65	30-промислових, 20-транспортних, 15-комунальних компаній
STANDARD END POOR'S (SP 500)	США	500	400-акції промислових компаній, 20-транспортних, 40-фінансових, 40-комунальних компаній
DOW JONES & COMPANY	США	12	9-залізничних, 3-промислових
DOW JONES INDUSTRIAL A VERSGE (DJIA)	США	30	Найбільші промислові компанії
Nikkey-225	Японія	225	Списочні акції провідних компаній
FT-SE-100	Великобританія	100	Списочні акції провідних компаній
FTA	Великобританія	660	Списочні акції провідних компаній
DAX	Німеччина	200	Найбільш ліквідні акції
Toronto Stock Exchange Index (TSE 100)	Канада	100	Найбільш ліквідні акції 100 компаній
AEX Index	Голандія	25	Найбільш ліквідні списочні акції
“Trib”	Міжнародний	280	По 10 компаній 25 бірж світу, акції яких займають перші місця за результатами торгов. Лондонська, Нью-Йорська, Токійська фондові біржі - по 20 компаній
FINANCIAL TIMES 30	Міжнародний	30	30-найбільших компаній, що котируються на міжнародній фондовій біржі (ISE) У Лондоні



## Додаток Ж

**Банки - члени асоціації “ПФТС”**

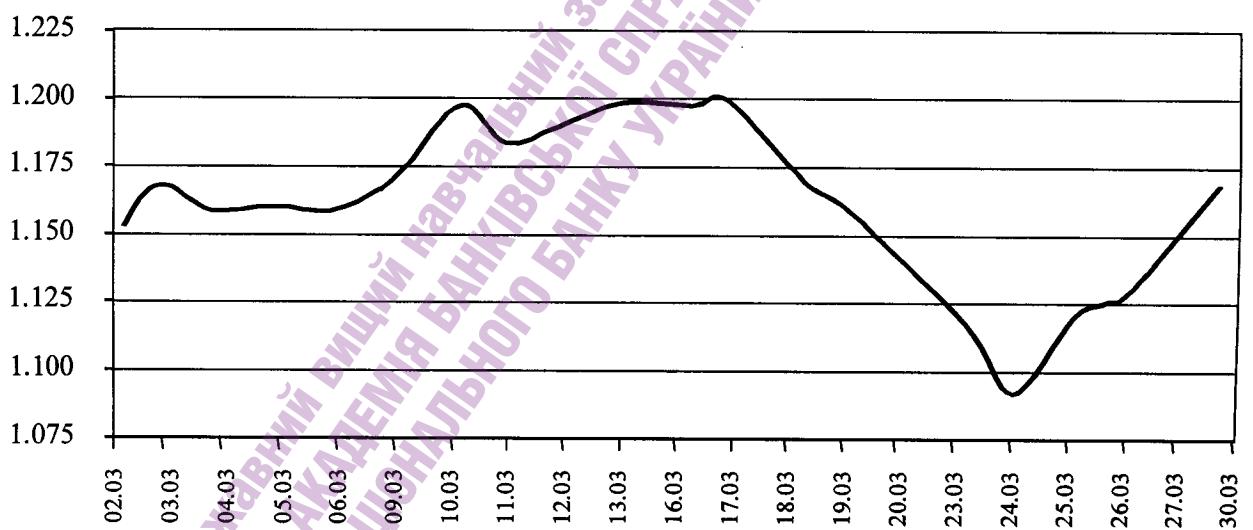
№	Назва, адреса	Дата і номер ліцензії	Дата прийому в асоціацію “ПФТС”
1	CS FIRST BOSTON (Україна), ТОВ, м.Київ	18.09.1996 р. №971	10.09.1996 р.
2	Банк “Аваль”, АППБ, м.Київ	27.02.1996 р. №879	15.03.1996 р.
3	Банк “Ажіо”, АБ, м.Київ	22.06.1994 р. №35	24.04.1997 р.
4	Банк “Аркада”, АКБ, м.Київ	28.09.1993 р. №155	24.04.1997 р.
5	Банк “Столичний”, АБ, м.Київ	26.12.1996 р. №114	24.04.1997 р.
6	Банк Брокбізнесбанк, АБ, м.Київ	23.01.1992 р. №4	04.11.1997 р.
7	Банк ВАбанк, ВАБ, м.Київ	12.03.1993 р. №88	15.05.1996 р.
8	Банк Донбіржбанк, Донецький комерційний біржовий банк, м.Донецьк	08.06.1992 р. №31	03.06.1997 р.
9	Банк “Еталон”, АБ, м.Київ	29.02.1996 р. №880	16.08.1996 р.
10	Банк “Ікар-банк”, АБ, м.Донецьк	12.06.1992 р. №32	20.06.1996 р.
11	Банк “Інтеграл”, АКБ, м.Київ	24.04.1997 р. №81	01.10.1996 р.
12	Банк “Кредит-Дніпро”, АБ, м.Дніпропетровськ	10.12.1993 р. №186	15.03.1996 р.
13	Банк “Мрія”, АКБ, м.Київ	07.12.1993 р. №191	26.04.1996 р.
14	Банк “Персональний комп’ютер”, АКБ, м.Київ	01.02.1994 р. №229	19.07.1996 р.
15	Банк Перший український міжнародний банк, м.Донецьк	27.11.1995 р. №810	30.10.1996 р.
16	Банк “Південний”, АБ, м.Одеса	04.04.1996 р. №897	30.10.1996 р.
17	Банк “Порто-Франко”, АКБ, м.Одеса	19.01.1994 р. №223	23.05.1997 р.
18	Банк Приватбанк, КБ, м.Дніпропетровськ	29.06.1992 р. №38	15.03.1996 р.
19	Банк Промінвестбанк України, УАКПБ, м.Київ	24.07.1995 р. №695	20.06.1996 р.
20	Банк “ТК Кредит”, АКБ, м.Київ	22.12.1995 р. №842	29.11.1996 р.
21	Банк “Трансбанк”, АКБ, м.Київ	29.11.1993 р. №182	04.11.1997 р.
22	Банк “Україна”, АК АПБ, м.Київ	23.04.1992 р. №20	15.03.1996 р.
23	Банк Укрінбанк, АІБ, м.Київ	28.05.1992 р. №29	26.04.1996 р.
24	Банк “Фінанси і кредит”, КБ, м.Київ	19.06.1996 р. №932	16.08.1996 р.
25	Банк “Югтокобанк”, АКБ, м.Дніпропетровськ	26.12.1994 р. №529	04.11.1997 р.
26	Банк “Юнекс”, АКБ, м.Київ	28.04.1994 р. №276	20.06.1996 р.

## Динаміка фондових індексів у березні 1998 року

ПФТС-індекс



Індекс КАС - 20



Індекс Pro U-50

