

ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«УКРАЇНЬСЬКА АКАДЕМІЯ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ  
НАЦІОНАЛЬНОГО БАНКУ УКРАЇНИ»

БОРИСЕНКО ІРИНА ІВАНІВНА

УДК 336.71: 65.012.32

**ЛОГІСТИЧНИЙ ПІДХІД ДО УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВИМИ  
РЕСУРСАМИ БАНКУ**

08.00.08 – Гроші, фінанси і кредит

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук



Науковий керівник  
Азаренкова Галина Михайлівна,  
д.е.н., доцент

Суми–2010

## ЗМІСТ

ВСТУП .....	4
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИКО-ЗМІСТОВНА ХАРАКТЕРИСТИКА СТАНУ ФОРМУВАННЯ І РОЗМІЩЕННЯ ФІНАНСОВИХ РЕСУРСІВ БАНКАМИ УКРАЇНИ .....	11
1.1. Фінансові ресурси банку як економічна категорія.....	11
1.2. Ретроспективний аналіз руху фінансових ресурсів банків України.....	25
1.3. Сутність і зміст логістичного підходу до управління фінансовими ресурсами банків.....	47
Висновки по першому розділу.....	64
РОЗДІЛ 2 АНАЛІЗ ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВИМИ РЕСУРСАМИ БАНКУ.....	66
2.1. Методичні основи управління фінансовими ресурсами банків .....	66
2.2. Організаційне забезпечення впровадження логістики в банківську діяльність.....	79
2.3. Дослідження результату управління фінансовими ресурсами банків .....	94
Висновки по другому розділу.....	110
РОЗДІЛ 3 УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВИМИ РЕСУРСАМИ БАНКУ НА ОСНОВІ ЛОГІСТИЧНОГО ПІДХОДУ: ПРАКТИЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ВИКОРИСТАННЯ ЛОГІСТИКИ.....	113
3.1. Практичний аспект використання логістичного підходу при прогнозуванні основних показників діяльності банку.....	113
3.2. Методичні рекомендації щодо розподілу фінансових ресурсів у мережі банку логістичним методом	



3.3. Методичний підхід до визначення логістичного взаємозв'язку характеристик банківських платіжних карток...	149
Висновки по третьому розділу.....	167
<b>ВИСНОВКИ.....</b>	<b>168</b>
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....</b>	<b>171</b>
<b>ДОДАТКИ .....</b>	<b>190</b>

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

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

фінансовими ресурсами банків, а також з метою підвищення ефективності управління банківськими ресурсами у розподілі фінансових ресурсів банківського обслуговування гострозаремної діяльності банків та методи банківської діяльності. Тому, незважаючи на значний розвиток банківської сфери, необхідність визначення умовного визначення умовного визначення банківського менеджменту, у тому числі фінансовими ресурсами банку, даного підходу, визначення забезпечення конкурентивності прогностичні сучасні фінансової кризи.

У процесі колективного фінансовими, залучення підходів до їх розвитку, висвітлення учених-заступників: М.Д. Алексєєва, О.Довгань, М.І. Гавриш, А.О. Євдокимов, М.І. Павлик, Ю.О. Приходько, А.І. Терещук, Ю.С. Мисирь, К.Р. Рибак, Ф.Сторі та інших.

У процесі виконання з сфери логістики слід відмітити Б.А. Анішкіна, Г.І. Басіна, А.М. Германчук, М.І. Гордіона, М.А. Д-



**Актуальність теми дослідження.** Сталий розвиток банківської системи України значною мірою залежить від ефективності управління фінансовими ресурсами банків. Останні роки характеризуються значними змінами у розподілі фінансових ресурсів, зростанням обсягів банківського обслуговування господарської діяльності організацій. Разом з цим прийоми та методи банківської діяльності ускладнюються і набувають нових рис. Тому, незважаючи на значний позитивний досвід роботи, накопичений у банківській сфері, необхідність адаптації до динамічного, складного і слабо визначеного оточення зумовлює необхідність розробки інноваційних методів банківського менеджменту, у тому числі логістичного підходу до управління фінансовими ресурсами банку. Обґрунтування доцільності впровадження даного підходу, визначення й удосконалення його елементів сприятиме забезпеченню конкурентних переваг банку та посиленню його спроможності протистояти сучасним вимогам ведення бізнесу, особливо в умовах фінансової кризи.

Широке коло питань, пов'язаних із дослідженням управління фінансами, залученням коштів банками та визначенням раціональних підходів до їх розміщення, висвітлено в працях зарубіжних і вітчизняних учених-економістів: М.Д. Алексеєнка, О.В. Васюренка, А.П. Вожжова, Ж.М. Довгань, О.А. Дмитрієвої, А.О. Єпіфанова, Г.Т. Карчевої, А.М. Мороза, А.А. Мещерякова, С.М. Павлюка, Л.О. Примостки, В.В. Рисіна, І.В. Сала, Н.Г. Антонова, О.І. Лаврушина, Ю.С. Масленченкова, Р. Коттера, Д. Полфремана, Ж. Рівуара, Дж.Ф. Сінкі та інших.

Дослідженням у сфері логістики присвячені праці учених, серед яких слід відмітити Б.А. Анікіна, І.І. Бажина, Л.В. Балабанову, В.В. Дибську, А.М. Германчук, М.П. Гордона, М.А. Окландера, Ю.В. Пономарьову, А.І.

Незважаючи на суттєві наукові результати, отримані вищезазначеними та іншими вченими, слід зауважити, що питання формування методичних підходів до вдосконалення управління фінансовими ресурсами банків залишається недостатньо розробленим як у теоретичному, так і в організаційно-практичному аспектах, особливо у контексті фінансової нестабільності. Через це виникає необхідність перегляду існуючих підходів до формування та використання фінансових ресурсів банків, зокрема логістичного.

Потреба в узагальненні теоретико-методичних засад логістичного підходу до управління фінансовими ресурсами банку та розробка практичних рекомендацій щодо його впровадження обумовили мету, завдання і актуальність обраної теми дисертаційного дослідження.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Обраний напрям дисертаційного дослідження пов'язаний з науково-дослідними темами Державного вищого навчального закладу «Українська академія банківської справи Національного банку України»: «Сучасні технології фінансово-банківської діяльності в Україні» (номер державної реєстрації 0102U006965), «Розвиток механізму функціонування банківської системи України під впливом іноземного капіталу» (номер державної реєстрації 0107U012112); Харківського інституту банківської справи Університету банківської справи Національного банку України: «Моделі банківської діяльності та їх модифікація для моніторингу стабільності банківської системи» (номер державної реєстрації 0109U004378). До звітів за даними темами включені пропозиції автора щодо уточнення сутності й змісту дефініції «фінансові ресурси банку», аналіз моделей управління фінансовими ресурсами банку, визначення сутності логістичного підходу до управління фінансовими ресурсами банку, аналіз сучасних математичних моделей моніторингу діяльності вітчизняних банків, діагностика результатів діяльності банків.

**Мета і завдання дослідження.** Метою дисертаційної роботи є розвиток науково-методичного забезпечення управління фінансовими

ресурсами банку на основі логістичного підходу та розробка практичних рекомендацій щодо впровадження даного підходу у діяльність банку.

Для досягнення поставленої мети в роботі було поставлено і вирішено такі завдання:

- з'ясувати економічну сутність дефініції «фінансові ресурси банку» та розробити класифікацію фінансових ресурсів банку;
- проаналізувати стан формування та розміщення фінансових ресурсів банками України;
- дослідити сучасний стан операцій з банківськими платіжними картками як інструментом залучення фінансових ресурсів банку та визначити взаємозв'язок між функціональним призначенням банківських платіжних карток та рівнем користування ними;
- обґрунтувати сутність і зміст логістичного підходу до управління фінансовими ресурсами банку;
- розробити методичні засади логістичного підходу до концептуальної моделі управління фінансовими ресурсами банку;
- визначити організаційні основи впровадження логістичних методів в банківську діяльність;
- розробити методичні рекомендації щодо використання логістичного підходу при прогнозуванні результату управління фінансовими ресурсами банку;
- обґрунтувати доцільність використання методу максимального потоку при вирішенні завдання оптимального розподілу фінансових ресурсів банку;

*Об'єкт дослідження* – процес управління фінансовими ресурсами банку.

*Предмет дослідження* – теоретико-методичні основи та інструментарій управління фінансовими ресурсами банків на основі логістичного підходу.

*Методи дослідження.* Для досягнення мети й вирішення поставлених завдань в дослідженні було використано такі наукові методи дослідження:



дослідження на підґрунті ідентифікацій й формалізації проблеми функціонування банків; графоаналітичний – для аналізу, порівняння й наочного відображення статистичних даних із метою дослідження характеристик фінансових ресурсів банків та розвитку ринку банківських платіжних карток; метод анкетного опитування – для дослідження характеристик користувачів платіжних карток; статистичний аналіз – для аналізу сучасного стану діяльності банків і прогнозування результативних показників їхньої діяльності та аналізу ринку банківських платіжних карток; системний аналіз – для подання банку як логістичної системи (ЛС) та побудови системи управління фінансовими ресурсами.

Інформаційну базу досліджень склали законодавчі акти України з питань банківської діяльності, статистичні і аналітичні матеріали Національного банку України, Асоціації українських банків, звіти окремих банків. Теоретична основа дослідження – наукові праці вітчизняних і зарубіжних учених та фахівців із питань банківського менеджменту та логістики.

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

*вперше:*

– запропоновано логістичний підхід до управління фінансовими ресурсами банку, виходячи з якого банк розглядається як логістична система, яка являє собою сукупність взаємопов'язаних елементів (центр планування фінансових ресурсів банку, центр організації обслуговування фінансових ресурсів банку, центр моніторингу, обліку і контролю руху фінансових ресурсів банку, центр мотивації персоналу, який відповідає за рух фінансових ресурсів банку), що забезпечують ефективний процес управління фінансовими ресурсами банку на етапах їх руху (формування, акумуляція та розподіл);

*удосконалено:*

– науково-методичне забезпечення логістичного підходу до управління фінансовими ресурсами банку, в межах якого визначено мету,



методи управління фінансовими ресурсами, що забезпечує взаємодію поетапного вибору варіантів вирішення проблем управління з цілями та завданнями фінансового менеджменту в банку;

– класифікаційні ознаки та проведено класифікацію фінансових ресурсів банків через виділення таких логістичних каналів, як походження (за напрямом руху, за джерелом формування, за сферою виникнення), період дії (за характером залучення, за строками, за часом користування), характер управління (за ступенем стабільності, за формою розрахунків, за можливістю прогнозування);

– методичні рекомендації щодо оцінки результату управління фінансовими ресурсами банку шляхом введення у дану процедуру одного з логістичних ланцюгів – формування чистого прибутку банку, та на основі застосування багатофакторної лінійної регресії, в рамках чого досліджено вплив усіх показників діяльності банку на чистий прибуток. Такий підхід дає змогу визначити найбільш суттєві логістичні канали впливу на динаміку чистого прибутку та дозволяє швидко реагувати на зміни попиту та пропозиції і в такий спосіб забезпечувати прийняття ефективних рішень при управлінні фінансовими ресурсами банку;

*набули подальшого розвитку:*

– методичні рекомендації щодо використання методу максимального потоку, які дозволяють знайти в заданій мережі з обмеженими пропускними можливостями оптимальні переміщення найбільшої кількості фінансових ресурсів між визначеними точками;

– методичний підхід до визначення взаємозв'язків між ланками логістичного ланцюга, що зроблено на прикладі ланок «функціональне призначення» і «рівень користування» ланцюга «банківські платіжні картки» на основі непараметричного методу оцінки взаємозв'язку (за допомогою побудови таблиці спряженості).

**Практичне значення одержаних результатів.** Основні положення, запропоновані методи та практичні рекомендації дисертаційного

зокрема: рекомендації з діагностування фінансових результатів банків на основі багатофакторної статистичної моделі лінійної регресії та результатів кластеризації банків використовуються в роботі Харківської філії АКБ «ІМЕКСБАНК» (довідка від 14 жовтня 2009 року № 01/1741); методичні рекомендації щодо бальної оцінки визначення конкурентних переваг банку на ринку банківських платіжних карток – у роботі Східного Регіонального Департаменту ПАТ «СЕБ Банк» (довідка від 1 жовтня 2009 року № 2-3-2-2255); методичні рекомендації щодо застосування логістичного підходу до управління фінансовими ресурсами – у Харківському РУ ВАТ КБ «Надра» (довідка від 2 грудня 2009 року № 4273).

Окремі положення дисертації використовуються у навчальному процесі при розробці і викладанні дисциплін «Фінанси», «Менеджмент», «Логістика» Харківського інституту банківської справи Університету банківської справи Національного банку України (акт про впровадження від 25 грудня 2008 року).

**Особистий внесок здобувача.** Результати дослідження отримані автором особисто і знайшли відображення в опублікованих наукових працях. З наукових праць, опублікованих у співавторстві, особистий внесок здобувача у роботі [7] полягає у розробці методичного підходу до діагностики діяльності банків Харківського регіону, [8] – у теоретичному дослідженні особливостей функціонування фінансової системи, [68] – у розкритті особливостей рівнів і функцій сучасного менеджменту, [117] – у розгляді ключових засад логістики як інструмента управління.

**Апробація результатів дисертації.** Основні результати виконаних досліджень були оприлюднені і отримали схвальну оцінку на науково-практичних і інших конференціях, а саме: Всеукраїнській науково-практичній конференції «Економічні проблеми ринкової трансформації України» (Львів, 2002); Всеукраїнській науково-методичній конференції «Современные аспекты финансового управления экономическими процессами» (Севастополь, 2002); Міжнародній науково-практичній конференції «Міжнародна банківська

науковій конференції «Эффективное развитие региональной экономики в условиях глобализации» (Белгород, 2007); VII Міжнародній науково-практичній конференції «Маркетинг та логістика в системі менеджменту» (Львів, 2008); IV Міжнародній науково-практичній конференції «Банківська система України в умовах глобалізації фінансових ринків» (Черкаси, 2009); XII Всеукраїнській науково-практичній конференції «Проблеми і перспективи розвитку банківської системи України» (Суми, 2009); Міжнародній науково-практичній конференції «Современные направления теоретических и прикладных исследований» (Одеса, 2010).

**Публікації.** Основні положення та результати дисертаційного дослідження опубліковано у 20 наукових працях, у тому числі 8 публікацій у наукових фахових виданнях, 9 публікацій в інших виданнях, 3 навчальні посібники з грифом МОН України. Загальний обсяг наукових публікацій становить 82,3 друк. арк., з них особисто автору належать 8,5 друк. арк.

**Структура та обсяг роботи.** Дисертація складається зі вступу, трьох розділів, висновків, 8 додатків (на 22 сторінках), списку використаних джерел із 200 найменувань. Робота викладена на 212 сторінках та містить 27 таблиць, 49 рисунків. Обсяг основного тексту складає 170 сторінок.



## РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-ЗМІСТОВНА ХАРАКТЕРИСТИКА СТАНУ ФОРМУВАННЯ  
І РОЗМІЩЕННЯ ФІНАНСОВИХ РЕСУРСІВ БАНКАМИ УКРАЇНИ

## 1.1. Фінансові ресурси банку як економічна категорія.

В умовах глобалізації суспільства, нестабільності фінансових ринків, посилення конкуренції в діяльності банків за умов дефіциту фінансових ресурсів особливої актуальності набувають питання вибору стратегії ефективного управління ними. Банківська система, як базис розвитку економічної системи держави, і банки як її елементи, повинні формувати достатню кількість наявних фінансових ресурсів для задоволення фінансових потреб суб'єктів господарювання, населення, формування відповідних резервів, підтримки власної ліквідності. Тому, фінансові ресурси банку, виступають як об'єкт дослідження і розглядаються на всіх рівнях та етапах управління бо мають ключове значення у функціонуванні економічної системи будь-якої держави.

Питання пов'язані з управлінням фінансовими ресурсами банків, знайшли відображення в працях таких українських науковців, як М.Д. Алексеєнко, Г.М. Азаренкова, О.В. Васюренко, А.П. Вожжов, С.В. Землячов, А.М. Мороз, С.М. Павлюк, І.М. Федосік, Л.О. Примостка, О.А. Кириченко, С.Л. Роголь, В.В. Рисін, І.В. Гіленко, А.Т. Головка, В. І.Грушко, А.А. Мещеряков, Л.В. Лисяк. Серед російських учених слід виділити праці В. Колесникова, О.Лаврушина, І.Т. Балабанова та представників західної фінансової науки в особі Сінкі Дж. Ф., Д. Полфремана, Р. Г. Габбарда.

У своїх працях дослідники досить детально розглянули ресурси банку, або банківські ресурси, але дефініція «фінансові ресурси» майже не



зустрічається, в той же час, як велике значення має вивчення саме сутності з метою вдосконалення системи управління ними.

Банківський сектор – це бізнес, у якому банки, задовольняючи потреби ринку в потрібних фінансових ресурсах або наданні певних видів банківських послуг, отримують за це прибуток. Основний прибуток складається за рахунок залучення тимчасово вільних коштів у суб'єктів фінансового ринку за певну плату та розміщення їх, в основному, шляхом надання кредитів особам, які їх потребують, за вищу плату. Додана вартість складається з розподілу ризику та ліквідності, надання інформаційних послуг, тому, аналізуючи діяльність банків, важливий аспект, на якому необхідно акцентувати увагу, це джерела залучення фінансових ресурсів та напрями їх розміщення.

Досліджуючи питання формування, розміщення й використання фінансових ресурсів банку, треба насамперед визначити економічну сутність фінансових ресурсів і банку як цілісної фінансової структури.

Відповідно до Закону України «Про банки і банківську діяльність» і наказу «Про затвердження Класифікації інституційних секторів економіки України «Банк – юридична особа, яка має виключне право на підставі ліцензії Національного банку України здійснювати в сукупності такі операції: залучення у вклади грошових коштів фізичних та юридичних осіб та розміщення зазначених коштів від свого імені, на власних умовах та на власний ризик, відкриття і ведення банківських рахунків фізичних і юридичних осіб (здійснення банківської діяльності)» [1].

Господарський кодекс України визначає банк як фінансову установу і надає йому статус юридичної особи [2]. Відповідно до Постанови правління Національного банку України від 16 серпня 2006 р. № 320 про затвердження Інструкції «Про міжбанківський переказ грошей в Україні в національній валюті» виділяється такий термін як «банківські установи України якими є територіальні управління Національного банку України, банки України та їх філії» [3]. Таким чином, ми маємо, що банк – один із видів існуючих



банківських установ, бо філії не є юридичною особою, тому не мають права називатися банком згідно з чинним законодавством України.

Банківська діяльність складається з пасивних та активних операцій. За рахунок перших в основному формуються фінансові ресурси, за рахунок інших розміщуються за різними напрямками. Головним напрямом вкладення є кредитування фізичних та юридичних осіб, що мають потребу у фінансових ресурсах.

В умовах фінансової кризи проблема пошуку й залучення ресурсів має визначальне значення. Саме тому проблема становлення й розвитку ринку фінансових ресурсів банку набуває першочергового значення.

Узагальнення праць окремих спеціалістів щодо дефініції «фінансові ресурси», на думку автора, можна класифікувати таким чином (табл. 1.1, складена автором).

В. В. Кисельов виділяє поняття «ресурсна база» й ототожнює його з поняттям «фінансові ресурси». На думку автора, це неправильно, бо перше ширше порівняно з другим [100]. Л. А. Костирко, Т. В. Пащенко, М. М. Агеєв запропонували визначення, що відображає відносини, які виникають у процесі розподілу фінансових ресурсів суспільства в банківській системі країни в цілому, на макрорівні, але не врахували усіх джерел формування фінансових ресурсів банків [106].

Таблиця 1.1

Узагальнення підходів до визначення дефініції «фінансові ресурси банку» в літературних джерелах

№ з/п	Літературне джерело	Зміст визначення
1	2	3
<i>Не звертається увага на джерела формування фінансових ресурсів банків</i>		
1.	А. М. Мороз [17]	Ресурси комерційного банку – це сукупність коштів, що є в його розпорядженні та використовуються для виконання активних операцій
2.	А. Г. Загородній, Г. П. Д. Т. С.	Банківські ресурси – це кошти, що є в розпорядженні банків і

## Продовження таблиці 1.1

1	2	3
3.	О. А. Кириченко [18]	Банківські ресурси – це сукупність коштів, які перебувають у розпорядженні банків і використовуються ними для кредитних, інвестиційних та інших активних операцій
4.	Р. І. Тиркало [18]	Банківські ресурси – це сукупність грошових коштів, що знаходяться в розпорядженні банків і використовуються ними для кредитних та інших операцій
5.	Н. Д. Барковський [137]	Під банківськими ресурсами розуміється сукупність усіх грошових коштів що знаходяться в розпорядженні банків і використовуваних ним для кредитних та інших операцій
6.	О. М. Петрук [150]	Банківські ресурси – сукупність грошових коштів, що знаходяться в розпорядженні банків та використовуються ними для виконання активних та інших операцій
7.	М. Д. Алексеєнко [9]	Банківські ресурси - це сукупність грошових ресурсів і виражених у грошовій формі матеріальних, нематеріальних та фінансових активів, що перебувають у розпорядженні банків і можуть бути використані ними для здійснення активних операцій та надання послуг
<i>Виділяють поняття «ресурсна база»</i>		
8.	В. В. Кисельов [100]	Ресурсна база комерційного банку - сукупний капітал, який створюється в результаті проведення банком політики збільшення власного капіталу та залучених коштів і використовується для здійснення активних операцій із метою реалізації суспільних і власних інтересів
<i>Відображає відносини, які виникають у процесі розподілу фінансових ресурсів суспільства в банківській системі країни в цілому</i>		
9.	Л. А. Костырко, Т. В. Пашенко, М. М. Агеев [106]	Фінансові ресурси банку – це грошові і прирівняні до них потоки коштів, які перебувають у його розпорядженні та формуються в результаті розподілу й перерозподілу національного доходу і призначених для виконання фінансових зобов'язань та фінансування розширеного відтворення
<i>Визначаються через пасиви</i>		
10.	Н. Г. Антонов, М. А. Пессель [10]	Пасиви – це, по суті, ресурси банків... Пасиви комерційного банку формуються в процесі здійснення пасивних операцій
<i>Визначаються джерела формування, окрім запозичених коштів</i>		
11.	О.І. Лаврушин [20]	Ресурси комерційних банків - це їхні власні капітали та фонди, кошти, залучені банками в процесі пасивних, а також активно-пасивних операцій (у частині перевищення пасиву над активом), що використовуються для активних операцій банків
12.	І. М. Федосік [181]	Ресурси комерційного банку – це сукупність власних, залучених і цільових фінансових коштів банку, що знаходяться в безпосередньому його розпорядженні та використовуються на його розсуд для здійснення повномасштабної банківської

## Закінчення таблиці 1.1

1	2	3
<i>Розглядається за двома підходами</i>		
13.	Ж. М. Довгань [78]	У вузькому розумінні банківські ресурси – це акумульовані банком вільні грошові кошти економічних суб'єктів на умовах виникнення зобов'язань власності чи боргу для подальшого розміщення на ринку з метою отримання прибутку. У широкому розумінні поняття «ресурс» (від французького «resources») трактується не лише як «засоби» і «запаси», а й як «можливості». Тому, окрім традиційних ресурсів це поняття включає й реальні можливості банку не лише акумулювати грошові зобов'язання боргу чи власності, а й здатність отримувати прибуток від проведення дохідних банківських операцій
14.	В. В. Рисін, М. В. Рисін [159]	У вузькому розумінні банківські ресурси – це акумульовані банком вільні грошові кошти економічних суб'єктів на умовах виникнення зобов'язань власності чи боргу для подальшого розміщення на ринку з метою отримання прибутку. У широкому розумінні – це сукупність власних і залучених грошових коштів та фінансових інструментів, які перебувають у розпорядженні банків і використовуються ними в процесі здійснення активних банківських операцій чи надання послуг

Такі російські вчені, як Н. Г. Антонов та М. А. Пессель, визначають сутність ресурсів банку через пасиви. На думку автора, таке визначення не досить повно розкриває сутність ресурсів банківської установи, бо пасивні операції - це лише одне, хоча й основне, джерело формування ресурсів банку, тому недоцільно робити визначення одного поняття через інше [10].

О. І. Лаврушин пропонує трактувати ресурси комерційних банків, відображаючи не всі джерела їхнього формування та напрями використання [20]. І. М. Федосік [181] зазначає напрями використання коштів поняттям повномасштабної банківської діяльності, але не враховує таке джерело ресурсів, як запозичені кошти.

Ж. М. Довгань, окрім традиційних ресурсів, у поняття включає й реальні можливості банку не лише акумулювати грошові зобов'язання боргу чи власності, а й здатність отримувати прибуток від проведення дохідних банківських операцій, і поєднує його в поняття ресурсний потенціал, що є більшим за сутністю порівняно з досліджуваним терміном [78].

Переважна більшість провідних учених-економістів використовують практично однакове визначення. Деякі з них указують на те, хто є розпорядником коштів, а деякі – ні.

В наведених визначеннях не звертається увага на джерела формування банківських ресурсів, що дуже важливо в умовах конкурентної боротьби за обмежені фінансові ресурси.

У зарубіжній літературі поняття «ресурси банку» як самостійний термін, що підлягає вивченню й дослідженню, практично відсутній. Так, Е. Рід, Р. Коттер, Е. Гілл, Д. Полфреман цей термін взагалі не використовують, його не розглядають як об'єкт самостійного дослідження [104].

Основні джерела грошових ресурсів указуються при розгляді пасиву балансу банку й при аналізі формування ресурсів банку в процесі здійснення банками пасивних операцій і мають більше практичне ніж теоретичне значення.

Банківські пасиви досліджують із точки зору їхнього обсягу, структури, пов'язаних із банківським портфелем чи балансом, а також із позиції управління пасивами [104].

Р. Г. Габбард розглядає банківську діяльність через визначення джерел надходження і використання коштів банку, які підсумовуються в балансі, вивчаючи при цьому відображені в ньому активи й пасиви та різницю між ними власний капітал. Треба зауважити, що автор, займаючись пасивами, виділяє такі джерела їх формування, як залучені та запозичені кошти [60].

Дж. Ф. Сінкі як основне балансове рівняння розглядає рівність банківських активів, з одного боку, і суми банківських пасивів та власного капіталу, з іншого [166].

Аналізуючи німецьку банківську практику бачимо, що досить часто під формуванням ресурсів розуміють рефінансування. Такої думки дотримуються, наприклад, К. Хайфер [200], К. Хагенмюллер [199], беручи до уваги той факт, що рефінансування – це лише один із шляхів мобілізації банківських ресурсів це не зовсім, на думку автора, тотожно з поняттям



Можна стверджувати, що дефініцію «фінансові ресурси банку» західні автори не вивчають як об'єкт самостійного дослідження. Джерела формування коштів банку вивчаються з позицій пасиву балансу банку, а також при аналізі формування ресурсів банків у результаті здійснення ними пасивних операцій і мають прикладне значення. Банківські пасиви досліджуються з точки зору їхнього обсягу, структури, витрат і цін, пов'язаних із банківським портфелем чи балансом, та взаємозалежності цих факторів [60].

Особливість дослідження західними дослідниками ресурсів банку саме за таким кутом, пов'язана із тим, що окрім банків, інші фінансово-кредитні установи також можуть здійснювати залучення коштів, надавати позики, виконувати розрахункові та інші операції. В західній економічній літературі відзначається, що «деякі властиві банку функції можуть здійснюватися іншими установами, наприклад, фінансовими компаніями, ощадними касами» [161]. Тобто згадані та інші операції банків, не можуть розглядатись як специфічні, притаманні саме їм операції, бо вони властиві і іншим фінансовим установам.

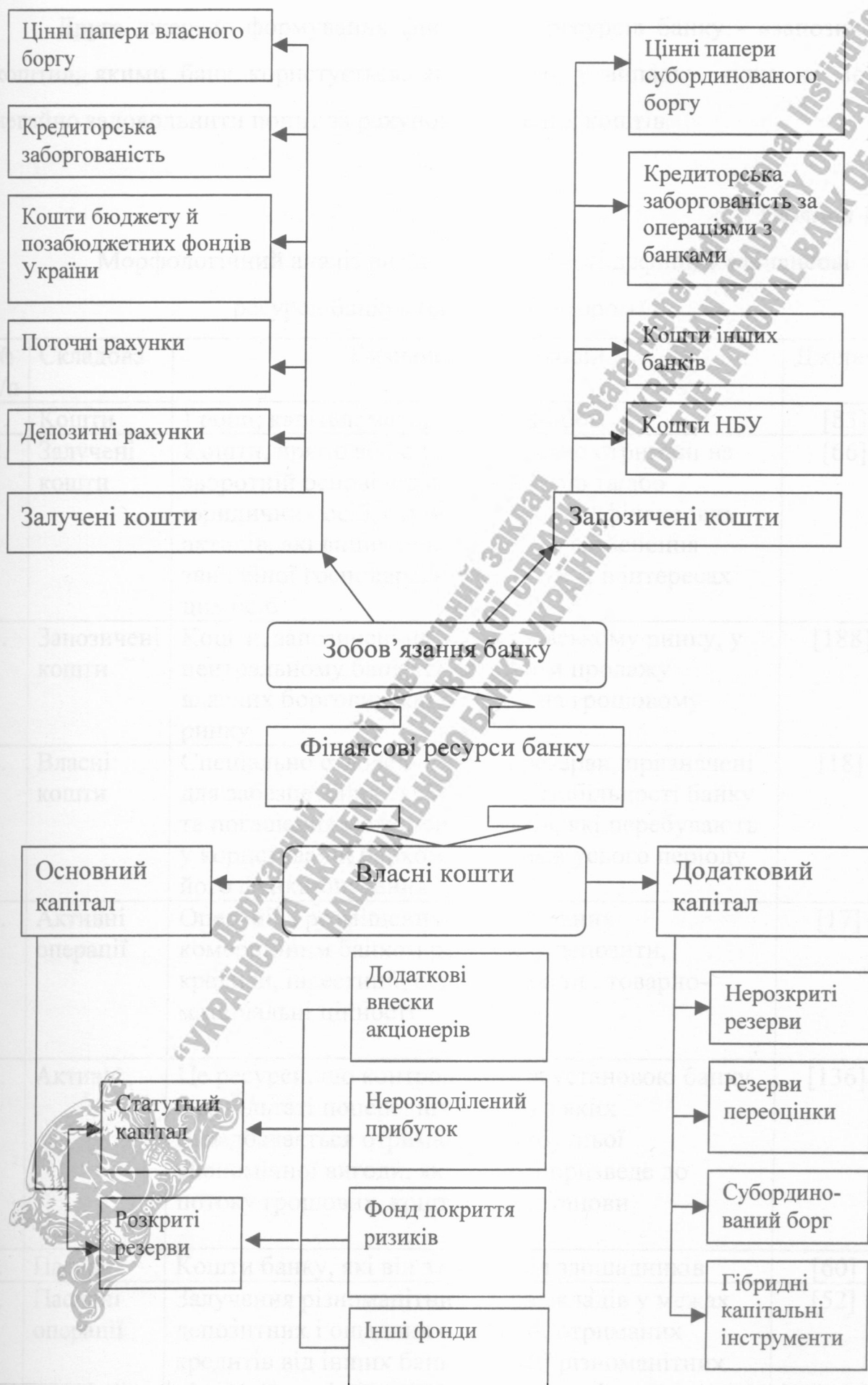
Відповідно до Закону України «Про банки і банківську діяльність» існує такий склад фінансових ресурсів банку, наведений на рис. 1.1, який ураховує всі джерела їх формування [1].

Для детальнішого розгляду дефініції «фінансові ресурси» виконаємо морфологічний аналіз складових, наведений у табл. 1.2 (складено автором), де розкривається кожна базова категорія фінансових ресурсів.

Першою складовою, яка входить до визначення сутності фінансових ресурсів, є «кошти», під якими згідно зі словником економічних термінів розуміються гроші, капітал та матеріальні цінності [83].

Наступна складова - «залучені кошти», які є основним джерелом формування фінансових ресурсів банків і включають у себе кошти, отримані на зворотній та платній основі від фізичних чи юридичних осіб, котрі на визначений термін та на визначених умовах знаходяться в розпорядженні





Друге джерело формування фінансових ресурсів банку - «запозичені кошти», якими банк користується, як правило, у випадку, якщо не може негайно задовольнити попит за рахунок залучених коштів.

Таблиця 1.2

Морфологічний аналіз визначення сутності дефініції «фінансові ресурси банку» (складено автором)

№ з/п	Складова	Визначення категорій	Джерело
1.	Кошти	Гроші, капітал, матеріальні цінності	[83]
2.	Залучені кошти	Кошти, прямо або опосередковано отримані на зворотній основі від фізичних осіб та/або юридичних осіб, отримані залишки фінансових активів, які виникли в результаті здійснення звичайної господарської діяльності в інтересах цих осіб	[66]
3.	Запозичені кошти	Кошти, запозичені на міжбанківському ринку, у центральному банку або шляхом продажу власних боргових зобов'язань на грошовому ринку	[188]
4.	Власні кошти	Спеціально створені фонди і резерви, призначені для забезпечення економічної стабільності банку та погашення можливих збитків, які перебувають у користуванні банком упродовж усього періоду його функціонування	[18]
5.	Активні операції	Операції з розміщення мобілізованих комерційним банком ресурсів у депозити, кредити, інвестиції, основні фонди і товарно-матеріальні цінності	[17]
6.	Активи	Це ресурси, що контролюються установою банку в результаті попередніх подій і з яких передбачається отримання майбутньої економічної вигоди, яка врешті призведе до потоку грошових коштів для установи	[136]
7.	Пасиви	Кошти банку, які він залучає від заощадників	[60]
8.	Пасивні операції	Залучення різноманітних видів вкладів у межах депозитних і ощадних операцій, отриманих кредитів від інших банків, емісії різноманітних цінних паперів, а також проведення інших	[52]

Стабільним та прогнозованим джерелом поповнення фінансових ресурсів є, звісно ж, власні кошти банку, які можна спланувати, поповнити, котрі створюються спеціально для забезпечення економічної стабільності банку і як наслідок банківської системи.

Наступні складові - пасиви та активи й як наслідок пасивні й активні операції. Діяльність, яку банк здійснює для поповнення фінансових ресурсів, називається пасивними операціями. Операції з розміщення залучених та запозичених коштів є активними.

Залежно від цього виділяють пасиви банку, тобто всі залучені та запозичені кошти, включаючи власні кошти, та активи – ресурси, що контролюються банком у результаті попередніх подій і з яких передбачається отримання прибутку.

Активні операції тісно пов'язані з пасивними. Банк, розміщуючи грошові кошти в активи, постійно стежить, щоб частина коштів знаходилась у вигляді обов'язкових та вільних резервів і терміни вкладень в активи відповідали термінам залучення коштів у пасиви. Класифікація активів за видом операцій включає: готівку, кореспондентський рахунок у НБУ, рахунки в інших комерційних банках, кредитний портфель, портфель цінних паперів, основні фонди, інші активи.

Крім того, кредитні операції банків призводять до появи додаткових коштів у пасивах. Усе це вимагає від банку управління активами та пасивами в їх взаємозв'язку як єдиним комплексом банківської діяльності.

Таким чином, з огляду на вищезазначене та спираючись на нормативну базу, ми згодні з визначенням А. О. Єпіфанова, Н. Г. Маслака, І. В. Сала ресурси комерційного банку – це сукупність власних, залучених та позичкових коштів банку, що перебувають у безпосередньому його розпорядженні і використовуються на його розсуд для здійснення банківської діяльності [80].

Але зважаючи на тему та мету дослідження уточнимо дефініцію “фінансові ресурси банку” з позицій логістичної спрямованості формування

банку з позицій логістичної спрямованості розглядається як процес управління фінансовими ресурсами банку розглядається як система взаємопов'язаних елементів на всіх етапах їх руху (формування, акумуляція та розподіл) та застосування інструментарію логістики відповідно до стратегії розвитку банку. Обирається конкретний метод або інструмент управління залежно від напрямку логістичної спрямованості формування та розміщення фінансових ресурсів: спрямованого на покращення обслуговування клієнтів, пошук та залучення нових клієнтів; орієнтація на загальну стратегію банку в цілому, а не на мінімізацію витрат у розрізі окремих ланок банку, забезпечення фінансової стійкості і підвищення конкурентної переваги тощо.

Пропонуємо таке визначення: фінансові ресурси банку – це сукупність власних, залучених та запозичених коштів, що знаходяться в розпорядженні банку і використовуються ним з позицій логістичної спрямованості формування та розміщення цих ресурсів.

Детальне дослідження дефініції «фінансові ресурси» передбачає їхню класифікацію за основними ознаками, притаманними специфічній банківській діяльності.

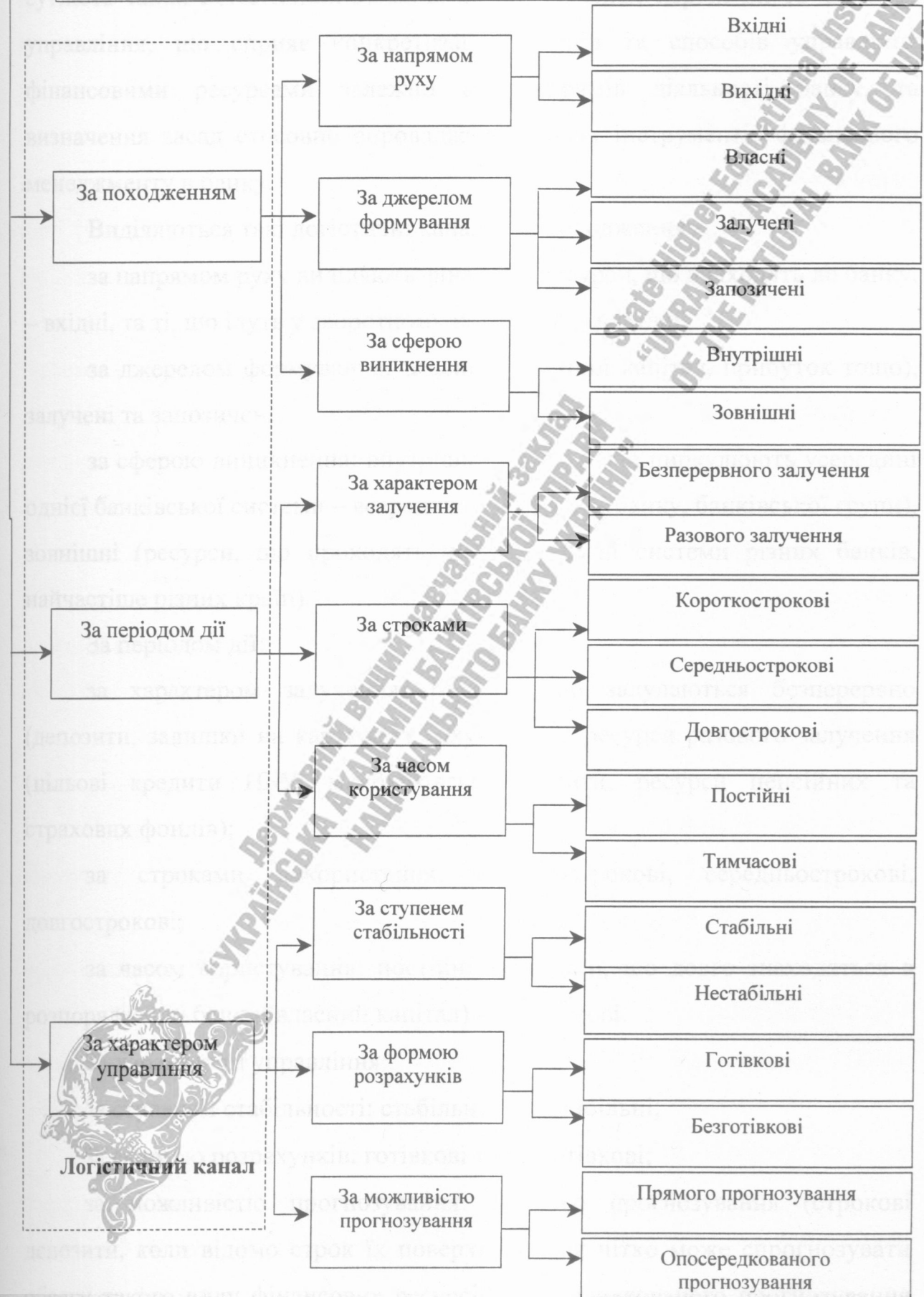
Аналіз теоретичних основ управління фінансовими ресурсами банку свідчить про відсутність єдиного підходу до їх класифікації.

У цьому контексті при вивченні складу фінансових ресурсів та з урахуванням особливостей при систематизації доцільно використати результати розвитку наукової думки та банківської практики в дослідженні цієї категорії [17, 18, 19, 20, 56, 57, 62]. Застосовуємо класифікацію, наведену на рис. 1.2 (вдосконалено автором).

Автором обґрунтовано і узагальнено класифікаційні ознаки фінансових ресурсів банку шляхом виділення логістичних каналів руху (джерела формування фінансових ресурсів або напрями їх розміщення) фінансових ресурсів, запропонована їх типологія, яка має класифікаційне групування різновидів фінансових ресурсів, що базується на введених в розгляд



## Класифікаційні ознаки фінансових ресурсів банку





Наведена класифікація за ознаками 1-го рівня дозволяє визначити сутність таких логістичних каналів, як походження, період дії та характер управління, що сприяє конкретизації методів та способів управління фінансовими ресурсами залежно від напрямів діяльності банку, та визначення засад стосовно впровадження нових інструментів фінансового менеджменту в банку.

Виділяються такі логістичні канали. За походженням:

за напрямом руху виділяють фінансові ресурси, що надходять до банку, – вхідні, та ті, що ідуть у зворотному напрямку, – вихідні;

за джерелом формування: власні (статутний капітал, прибуток тощо), залучені та запозичені;

за сферою виникнення: внутрішні (ресурси, що циркулюють усередині однієї банківської системи – всередині однієї філії, банку, банківської групи), зовнішні (ресурси, що проходять через платіжні системи різних банків, найчастіше різних країн).

За періодом дії:

за характером залучення: ресурси, що залучаються безперервно (депозити, залишки на карткових рахунках) та ресурси разового залучення (цільові кредити НБУ, міжбанківські кредити, ресурси пенсійних та страхових фондів);

за строками використання: короткострокові, середньострокові, довгострокові;

за часом користування: постійні – ресурси, що довго знаходяться в розпорядженні банку (власний капітал) та тимчасові.

За характером управління:

за ступенем стабільності: стабільні та нестабільні;

за формою розрахунків: готівкові та безготівкові;

за можливістю прогнозування: прямого прогнозування (строкові депозити, коли відомо строк їх повернення і банк чітко може спрогнозувати обсяги такого виду фінансових ресурсів), опосередкованого прогнозування

Розроблена класифікація сприяє поглибленню дослідження сутності фінансових ресурсів, виявленню їхніх індивідуальних особливостей та підвищенню ефективності управління, враховуючи специфічні риси виділених видів.

Наведену класифікацію можна ще продовжити за іншими критеріями, наприклад, за типом контрагентів, або класифікувати в розрізі філій для того, щоб було видно, які займають найбільшу частку щодо залучених ресурсів, а які активно їх розміщують.

Фінансові ресурси банку розрізняються за валютою формування: в іноземній чи національній валюті є ресурси банку, для проведення дослідження стосовно оцінки валютних ризиків ця ознака буде обов'язковою для вивчення.

Можна стверджувати, що ознаки класифікації залежать від того, що є об'єктом дослідження, які інструменти чи методи управління обрані, за рахунок чого або яких потенційних можливостей банк бажає максимізувати власний прибуток та зменшити ризики. Для обраного дослідження відносно вдосконалення системи управління фінансовими ресурсами банку найбільше значення мають такі ознаки, як ступінь стабільності, напрям руху та можливість прогнозування.

Проведений аналіз основних наукових результатів захищених дисертацій за темою дослідження (або за темами, що співпадають із напрямом дослідження) свідчить про актуальність обраної теми та водночас про наявність напрямків удосконалення й розробки нових наукових результатів (Додаток А, складено автором на основі електронного каталогу захищених авторефератів Національної бібліотеки України ім. В. І. Вернадського) [146].

Означений аналіз свідчить, що з розвитком банківської системи України загострилася конкуренція між банками за фінансові ресурси та ефективні напрями їх розміщення.

Тому можна стверджувати, що на сучасному етапі для успішного

кошти за нижчими і розміщувати за вищими процентними ставками, включаючи додаткові умови ведення банківських операцій, відмінні від інших банків-конкурентів. Необхідно створювати ефективну або вдосконалювати вже існуючу систему управління фінансовими ресурсами за рахунок уведення нового інструменту управління, такого як логістика.

У той же час для того, щоб розглянути можливість використання інструментарію логістики в банку, окрім виявлення однакових характеристик руху фінансових ресурсів із «класичним матеріальним потоком» на підприємстві та особливостей здійснення банківської діяльності для впровадження нових методів і прийомів, необхідно проаналізувати сучасний стан формування й розміщення фінансових ресурсів банками України, що існує сьогодні, тому що виокремлення з багатьох напрямків першочергових заходів залежить від вихідного стану банків.

## 1.2. Ретроспективний аналіз руху фінансових ресурсів банків України

У сучасних умовах розвитку економіки внаслідок економічної та політичної нестабільності банки не здатні адекватно реагувати на зміни зовнішнього й внутрішнього середовища, в результаті чого можуть потрапити в кризові ситуації. Висока ймовірність виникнення криз у процесах функціонування і розвитку будь-якого суб'єкта господарювання зумовлює необхідність розробки та вибору методів управління фінансовими ресурсами банку.

Особливо важливо це для банків, оскільки від стійкості та ефективності їхньої роботи залежать безперервний рух і перерозподіл фінансових ресурсів. Як показав аналіз стану банківської системи України, кризи в процесах функціонування і розвитку комерційних банків перестали бути

Починаючи з 2000 року, включаючи 2008-й, кількість банків постійно змінювалась (рис. 1.3). Кількість зареєстрованих банків досягла свого мінімуму у 2003 році – 179 банків (що відбулося, в основному, за рахунок поступового вилучення банків із Державного реєстру, які до цього перебували в стадії ліквідації), після чого простежується поступове збільшення і на 1 січня 2009 року сягнула 198 [139].

Кількість діючих банків протягом восьми років поступово збільшилась зі 153 до 184. Станом на 1 січня 2009 року ліцензію Національного банку України на здійснення банківських операцій мали 184 банки, у тому числі: 155 банків (84,2 % від загальної кількості банків, що мають ліцензію) – акціонерні товариства, з них 116 банків (63 %) – відкриті акціонерні товариства, 39 банків (21,2 %) – закриті акціонерні товариства; 29 банків (15,8 %) – товариства з обмеженою відповідальністю.

У стані ліквідації перебуває 13 банків, з них 10 ліквідуються за рішеннями НБУ, 3 – за рішеннями Господарських (Арбітражних) судів.

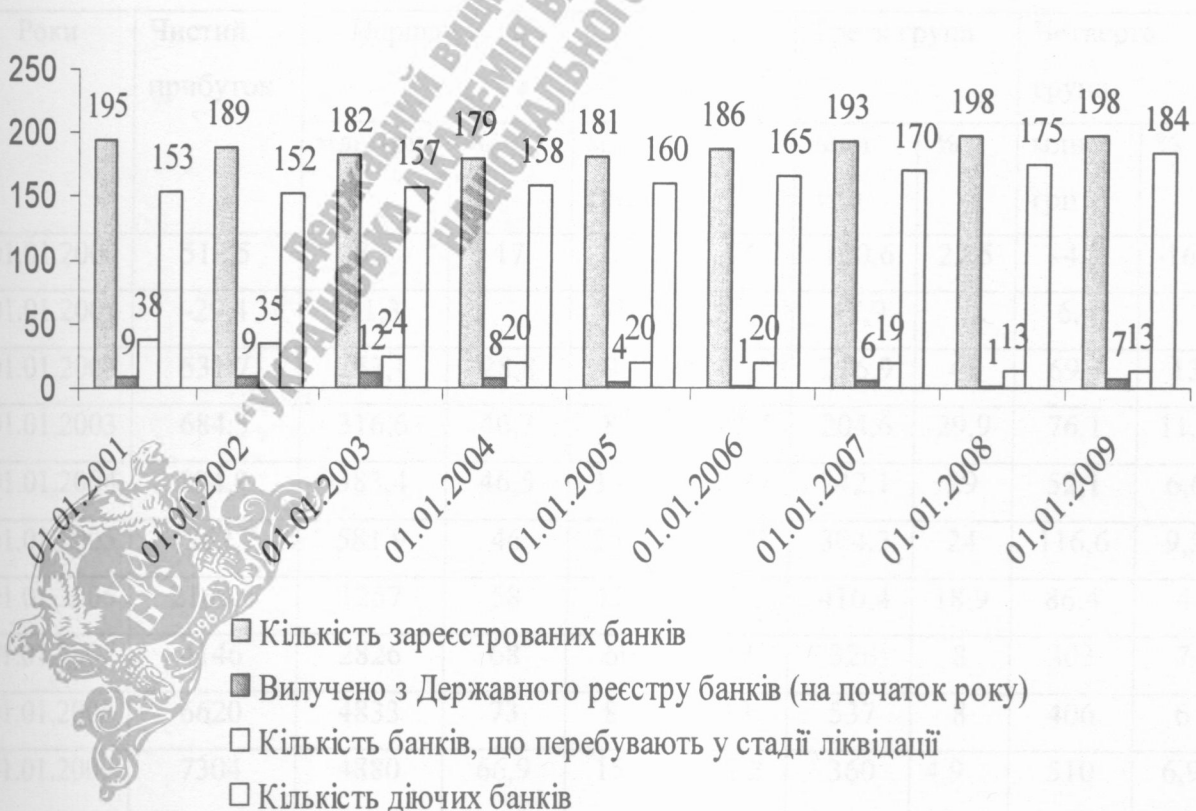


Рис. 1.3. Кількість зареєстрованих, діючих, вилучених банків із



В сучасних умовах фінансової нестабільності, особливої уваги набувають такі показники як прибутковість банківської діяльності. Чистий прибуток за 1999–2008 роки за групами розподіляється нерівномірно.

Наведені в табл. 1.3 дані свідчать про те, що чистий прибуток за 1999–2008 роки в першій групі має найбільшу питому вагу в загальному обсязі. Питома вага прибутку в першій групі від загальної кількості поступово збільшувалась із 17 % у 1999 році до 68 % у 2006-му.

Особливістю другої групи є те, що в 1999 році питома вага складала 76 % від загальної суми прибутку, у 2000-му банки цієї групи отримали результат із мінусом, в основному, за рахунок акціонерного банку «Слов'янський», який перейшов у стадію ліквідації.

Таблиця 1.3

Чистий прибуток за 1999 – 2008 роки отриманий банками України за групами

Роки	Чистий прибуток	Перша група		Друга група		Третя група		Четверта група	
		млн грн	%	млн грн	%	млн грн	%	млн грн	%
01.01.2000	512,5	8,7	17	387,9	76	120,6	23,5	-4,7	-16,5
01.01.2001	-29,4	21,3		-105		47,9		6,4	
01.01.2002	531,7	153,1	28,8	91,7	17,2	216,9	41	69,4	13
01.01.2003	684,5	316,6	46,3	87,2	12,7	204,6	29,9	76,1	11,1
01.01.2004	824,9	383,4	46,5	147,3	17,9	242,1	29	52,1	6,6
01.01.2005	1262,7	581,9	46	259,9	20,5	304,3	24	116,6	9,5
01.01.2006	2169,4	1257	58	415,6	19,1	410,4	18,9	86,4	4
01.01.2007	4146	2826	68	691	17	326	8	303	7
01.01.2008	6620	4833	73	844	13	537	8	406	6
01.01.2009	7304	4880	66,9	1554	21,3	360	4,9	510	6,9



Протягом 2001 року кількість банків у групі зменшилася з 52 до 12, що також вплинуло на обсяг прибутку, і далі тенденція питомої ваги прибутку від загальної кількості не мала суттєвих змін.

Третя група банків мала найбільший показник прибутку у 2000 році, в основному, за рахунок практичної відсутності банків, що мають результат діяльності з мінусом.

Порівняно з другою групою питома вага прибутку в третій групі більша протягом усього періоду 1999-2004 років, у 2005 році поступово починає зменшуватись.

У 1999 році четверта група банків мала загальний результат діяльності з мінусом, потім на 1 січня 2003 року отримала максимальний результат 11 % від загальної кількості, після чого тенденція пішла до зменшення.

Аналізуючи дані відносно отриманого чистого прибутку банками Харківського регіону, наведені в табл. 1.4, найбільші темпи приросту має АКІБ «УкрСиббанк».

За вісім років він збільшив свій фінансовий результат у 58 разів, тоді як інші банки мають набагато меншу тенденцію зміни цього показника.

ВАТ «Європейський» мав хороші показники фінансового результату до 2008 року. Але на кінець року вони різко зменшилися і, як результат, на 1 жовтня 2009 року банк знаходиться в стадії ліквідації.

Протягом 2000-2008 років доходи і витрати банківської системи поступово збільшувались.

Починаючи з 2004 року, доходи зростали вищими темпами, ніж витрати, що зумовило поліпшення співвідношення витрат і доходів, яке почало змінюватись і досягло 94 % на кінець 2008 року.

Результат діяльності банків України в цілому по системі також має позитивні зрушення і на кінець звітного періоду досяг свого максимуму, що підтверджує табл. 1.5.

Наведені дані свідчать, що результат діяльності банків постійно підвищується. Це також підтверджують збільшені результативні показники

Чистий прибуток за 2000–2008 роки, отриманий банками Харківського регіону

Чистий прибуток	01.01. 2001	01.01. 2002	01.01. 2003	01.01. 2004	01.01. 2005	01.01. 2006	01.01. 2007	01.01. 2008	01.01. 2009
АКІБ «УкрСиббанк»	7,424	15,741	7,771	21,27	39,48	56,072	68,585	199,77	427,621
ВАТ «Мегабанк»	4,593	8,243	2,227	1,753	5,425	5,518	11,28	24,1	21,9
ВАТ «РЕАЛ БАНК»	1,259	1,318	1,13	0,825	1,049	1,12	0,732	1,26	2,082
АКБ «Базис»	2,802	4,333	4,807	2,86	2,496	5,092	6,817	10,85	11,399
АКБ «Меркурій»	1,543	3,617	3,529	4,02	4,212	4,466	5,015	7,58	6,703
ВАТ «Інноваційно- промисловий банк»	0,884	0,424	0,305	1,33	3,877	4,616	5,13	7,32	8,956
АСУБ «Грант»	1,095	0,352	0,712	0,715	1,447	0,748	0,081	0,95	1,157
АКБ «Золоті ворота»	0,184	0,233	0,619	0,85	1,586	1,576	2,131	3,41	2,439
АКРБ «Регіон-банк»	1,565	1,491	2,205	2,435	2,263	2,147	6,571	5,79	5,887
ХАК «Земельний банк»	0,522	0,826	0,75	1,468	2,699	1,877	3,511	5,04	8,506
АБ «Факторіал- Банк»	0,615	0,763	0,902	1,836	2,993	1,208	3,04	1,84	2,092
ВАТ «Європейський»	0,208	0,034	1,027	1,262	0,588	8,554	7,68	8,05	0,620

Примітка. Складено за даними [139]

Але підсумовуючи роботу банків за дев'ять місяців 2009 року, доходи, порівняно з відповідним періодом минулого року, зросли на 38,6 % і склали 108,3 млрд грн. Витрати банків за дев'ять місяців 2009 року, порівняно з відповідним періодом минулого року, зросли на 80,8 % і склали 129,2 млрд

року склав 20,9 млрд грн, що пов'язано з подальшим зростанням витрат вищими темпами порівняно з доходами.

Таблиця 1.5

## Основні результативні показники діяльності банків в Україні

Показники	Роки								
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Доходи, млн грн.	7446	8583	10470	13949	20072	27537	41645	68185	122580
Витрати, млн. грн.	7476	8051	9785	13122	18809	25367	37501	61565	115276
Співвідношення витрат і доходів банків, %	100,4	93,8	93,5	94	93,7	92,1	90	90	94
Результат діяльності, млн грн	-30	532	685	827	1263	2170	4144	6620	7304
Рентабельність активів, %	-0,09	1,27	1,27	1,04	1,07	1,31	1,61	1,5	1,03
Рентабельність капіталу, %	-0,45	7,5	7,97	7,61	8,43	10,39	13,52	12,67	8,51
Чиста проценка маржа, %	6,31	6,94	6,00	5,78	4,90	4,90	5,30	5,03	5,3

Примітка. Складено за даними [139]

Найбільшу питому вагу у структурі витрат продовжують займати відрахування в резерви під активні операції банків, які порівняно з відповідним періодом минулого року, зросли в 6 разів і на 1 жовтня 2009 року досягли 51 млрд грн (39 % витрат).

Усе це свідчить про фінансово-економічну нестабільність у країні в цілому та в банківській системі зокрема [139].

Упродовж досліджуваного періоду (1999-2008 роки) банківські активи

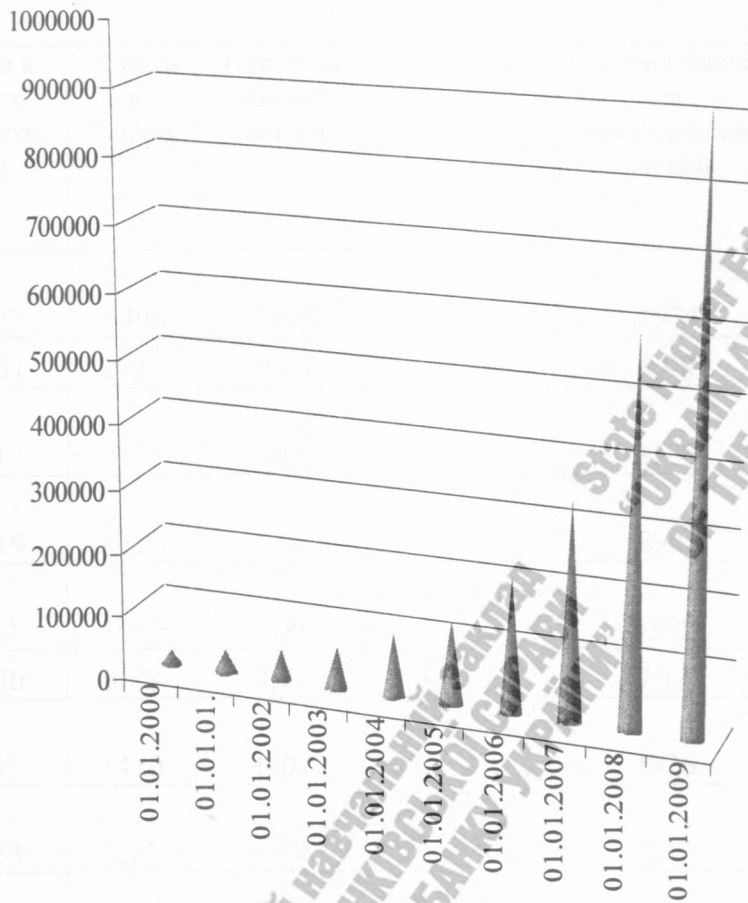


Рис. 1.4. Динаміка активів банківської системи України у 1999-2008 роках, (млн грн).

Якщо проаналізувати структуру активів, наведену в табл. 1.6, у розрізі складових, то маємо збільшення питомої ваги кредитного портфеля в загальних активах з 42,4 % у 1999 році до 80,1 % на кінець 2008-го. Зростання обсягів кредитування сприяло зниження процентних ставок за кредитами практично до 2008 року, унаслідок чого позички стали доступнішими для суб'єктів господарювання й населення (рис. 1.5).

Але сьогодні середньорічні ставки в зв'язку з фінансовою кризою та практично повним припиненням кредитування починають зростати.

Активи банків за групами розподілені нерівномірно, що підтверджують дані, наведені в табл. 1.7, питома вага належить першій групі банків і сягає



## Структура активів банків України, млн грн

Станом на	Кошти в НБУ та готівкові кошти	Кошти в банках	Портфель цінних паперів	Кредитний портфель	Основні засоби та нематеріальні активи	Інші активи	Всього
01.01.2000	2997	5406	1896	10941	2574	1938	25806
%	11,81	20,95	7,35	42,40	9,98	7,51	100,00
01.01.2001	5247	7125	1924	17599	3108	1971	36979
%	14,19	19,27	5,21	47,59	8,40	5,33	100,00
01.01.2002	7711	1957	4389	31862	3598	871	47203
%	15,30	3,88	8,71	63,23	7,14	1,73	100,00
01.01.2003	9043	1410	4401	46735	4926	319	63896
%	13,53	2,11	6,59	69,93	7,37	0,48	100,00
01.01.2004	8459	13870	1946	62502	6394	1675	100234
%	8,55	14,01	6,14	63,14	6,46	1,69	100,00
01.01.2005	13851	19359	4534	87519	8752	2434	134347
%	10,34	14,45	6,21	60,83	6,53	1,65	100,00
01.01.2006	24919	25591	7300	142277	11617	2246	213878
%	11,70	12,02	2,96	66,81	5,45	1,05	100,00
01.01.2007	26493	42310	8941	245522	18550	2636	340179
%	7,78	12,42	1,53	72,06	5,45	0,77	100,00
01.01.2008	37102	81611	15279	430052	28105	7247	599396
%	6,19	13,62	2,55	71,75	4,69	1,20	100,00
01.01.2009	38954	90836	16044	741816	38509	8095	926086
%	4,21	9,81	1,73	80,10	4,05	0,10	100,00

Упродовж досліджуваного періоду разом зі зростанням загальних активів перша група банків зміцнювала свої позиції в загальній кількості банків.

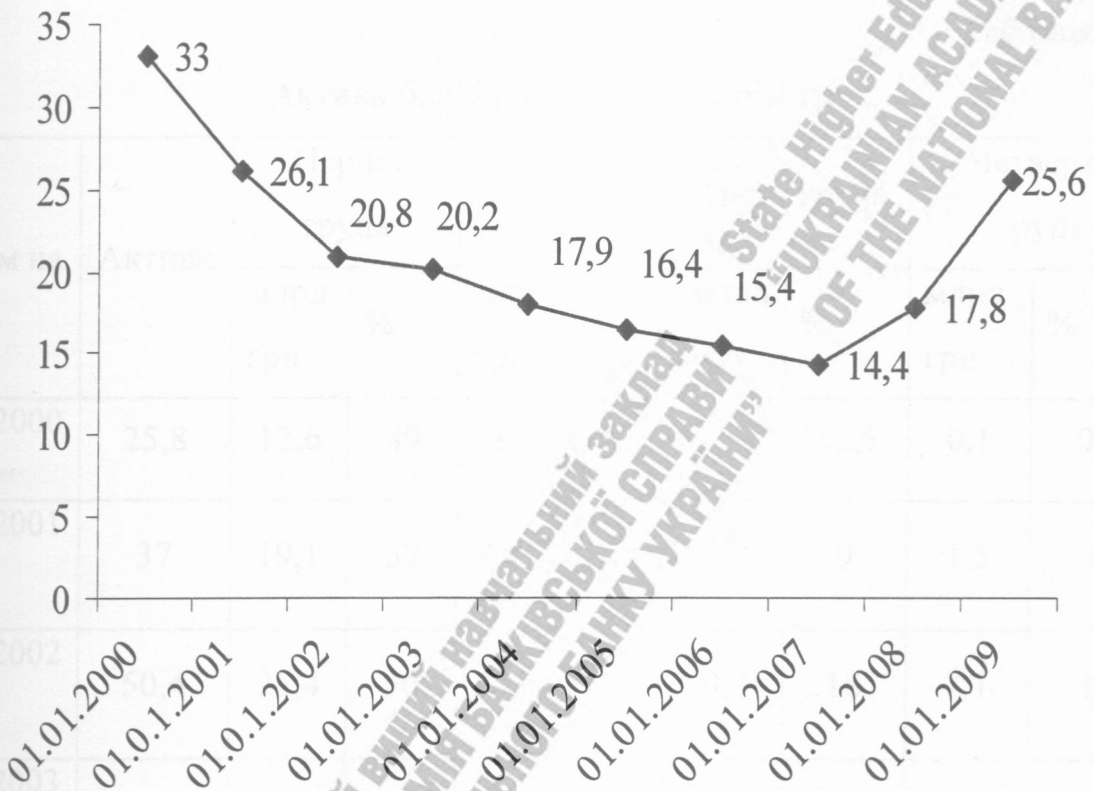


Рис. 1.5. Середньорічні процентні ставки банків України в національній валюті за кредитами, % [139]

Так уже на кінець 2008 року питома вага активів першої групи склала 67,9 % від загальних активів порівняно з 49 % на початок 2000 року, що відбулося в основному за рахунок втрати питомої ваги активів у другій групі банків. Як видно з даних, основою активних операцій є кредитні вкладення, частка яких постійно збільшується.

З метою вивчення специфіки розвитку банків у регіональному аспекті для дослідження автором взято банки Харківського регіону і для початку проаналізовано, до яких груп відносяться об'єкти дослідження в динаміці

Наведені дані свідчать, що, лідер регіону АКІБ «УкрСиббанк» із другої групи перейшов у першу і залишається в ній і сьогодні. Не зважаючи на переміщення ВАТ «Європейський» і АБ «Факторіал-Банк» у третю групу з четвертої, ці банки мають суттєві зміни.

Таблиця 1.7

## Активи банків України в розрізі груп

Станом на	Активи	Перша група		Друга група		Третя група		Четверта група	
		млрд грн	%	млрд грн	%	млрд грн	%	млрд грн	%
01.01.2000	25,8	12,6	49	9,1	35	4	15,5	0,1	0,5
01.01.2001	37	19,1	52	13,1	35	3,3	9	1,5	4
01.01.2002	50,4	25,4	50	8,6	17	9,3	18	7,1	15
01.01.2003	67,8	36,6	54	10	15	11,8	17	9,4	14
01.01.2004	100,2	53,9	54	17,1	17	17,1	17	12,1	12
01.01.2005	134,4	71,4	53,1	24,3	18,1	21,8	16,2	16,9	12,6
01.01.2006	213,8	123,5	57,8	37,6	17,6	27,8	13	24,9	11,6
01.01.2007	340,2	211,8	62,3	64,8	19	29,3	9	34,3	9,7
01.01.2008	599,4	388,3	64,7	103	17,2	61,1	10,2	47	7,9
01.01.2009	926,1	629,5	67,9	154,1	16,6	68	7,3	74,4	8,2

Зміни групи банками Харківського регіону згідно з рейтингом  
Національного банку України

Назва	01.01. 2001	01.01. 2002	01.01. 2003	01.01. 2004	01.01. 2005	01.01. 2006	01.01. 2007	01.01. 2008	01.01. 2009
АКІБ «УкрСиббанк»	2	1	1	1	1	1	1	1	1
ВАТ «Мегабанк»	2	3	3	3	3	3	3	3	3
ВАТ «РЕАЛ БАНК»	2	4	4	4	4	4	4	4	4
АКБ «Базис»	3	4	4	4	4	4	4	4	4
АКБ «Меркурій»	3	4	4	4	4	4	4	4	4
ВАТ «Інноваційно- промисловий банк»	3	4	4	4	4	4	4	4	4
АСУБ «Грант»	3	4	4	4	4	4	4	4	4
АКБ «Золоті ворота»	4	4	4	4	4	4	4	4	4
АКРБ «Регіон- банк»	4	4	4	4	4	4	4	4	4
ХАК «Земельний банк»	4	4	4	4	4	4	4	4	4
АБ «Факторіал- Банк»	4	4	3	3	3	3	3	3	4
ВАТ «Європейський	4	4	4	4	4	4	4	3	3



Перший знаходиться в стадії ліквідації, другий - реорганізації. Інші банки переміщувались до групи з меншими показниками згідно з даними Національного банку України.

Об'єктивним, звісно, є твердження про те, що АКІБ «УкрСиббанк» займає вагоме місце з усіх показників при аналізі банків Харківського регіону, що й підтверджують дані, наведені в табл. 1.9.

Друге місце за динамікою показника займає ВАТ «Мегабанк». Найгірший коефіцієнт (2,1 рази) приросту активів має ВАТ «РЕАЛ БАНК».

Ефективність діяльності банківської системи України значною мірою залежить також від рівня її капіталізації, який сьогодні занижений і в умовах фінансової нестабільності набуває особливої уваги з боку Національного банку України та Уряду України (табл. 1.10).

Зазначимо, що статутний капітал банків - базова складова капіталу і, не зважаючи на позитивні зміни щодо розмірів капіталу банківської системи в цілому, слід зауважити, що не в усіх банках однакові тенденції щодо зміни розміру статутного капіталу.

На рис. 1.6 відображена динаміка зміни статутного капіталу згідно з поділом Національним банком України банків за групами (критерієм об'єднання банків виступає величина їхніх чистих активів) [131].

Треба зауважити, що абсолютна величина критерію, за яким відбувається групування постійно змінює свій кількісний вимір. Це призводить до зміни складу кожної з наведених груп протягом досліджуваного періоду, що підтверджують дані, наведені на рис.1.7 [139].

Зауважимо, що кількісний склад першої групи протягом досліджуваного періоду має однаково позитивні тенденції щодо зміни банків і на 1 січня 2009 року сягнув свого максимуму - 18 установ.

Друга група почала роботу у 2000 році в складі 38 установ, а на кінець досліджуваного періоду стало 20, тоді як третя група нараховувала на 1 січня 2000 року - 108 банків, а на 1 січня 2009 має в складі тільки 24 банки.

## Активи банків Харківського регіону, млн грн.

Назва	01.01. 2003	01.01. 2004	01.01. 2005	01.01. 2006	01.01. 2007	01.01. 2008	01.01. 2009
АКІБ «УкрСиббанк»	3307,34	3792,328	5680,78	10669,19	22373,69	37664,16	55696,74
ВАТ «Мегабанк»	350,93	476,05	589,03	812,13	1120,72	2009,91	2940,84
ВАТ «РЕАЛ БАНК»	156,436	168,352	179,27	196,6	206,9	258,16	335,48
АКБ «Базис»	179,71	241,19	306,89	490,54	674,03	967,09	1203,68
АКБ «Меркурій»	137,12	228,81	249,9	345,96	505,75	791,81	940,47
ВАТ «Інноваційно- промисловий банк»	122,38	302,2	375,06	376,34	548,7	800,29	1064,72
АСУБ «Грант»	133,59	185,06	190,2	200,9	237,59	380,56	476,99
АКБ «Золоті ворота»	147,5	205,18	265,9	441,37	552,66	756,52	1012,00
АКРБ «Регіон- банк»	49,841	66,701	78,17	111,2	154,25	225,43	268,99
ХАК «Земельний банк»	70,98	90,36	104,5	162,53	286,22	544,24	985,34
АБ «Факторіал- Банк»	229,19	363,23	446,25	690,56	802,66	1403,72	1811,02
ВАТ «Європейський»	24,841	69,32	250,83	406,41	655,18	1450,25	2200,78
Всього	4909,858	8959,393	8716,78	14903,73	28118,35	47252,14	68937,052

## Структура капіталу банків України

Станом на		Статутний капітал	Резервний фонд	Результат минулих років	Результат поточного року	Інший капітал	Всього
1	2	3	4	5	6	7	8
01.01.2000	млн грн.	3036	266	1300	513	762	5877
	%	51,7	4,5	22,1	8,7	13,0	100,0
01.01.2001	млн.грн.	3862	371	1523	30	723	6449
	%	59,9	5,8	23,6	-0,5	11,2	100,0
01.01.2002	млн.грн.	4575	489	1521	530	794	7909
	%	57,8	6,2	19,2	6,7	10,0	100,0
01.01.2003	млн.грн.	5998	602	1560	685	1138	9983
	%	60,1	6,0	15,6	6,9	11,4	100,0
01.01.2004	млн.грн.	8116	1367	1062	827	1509	12881
	%	63,0	10,6	8,2	6,4	11,7	100,0
01.01.2005	млн.грн.	11648	3875	1260	1264	374	18421
	%	63,2	21,0	6,8	6,9	2,0	100,0
01.01.2006	млн.грн.	16144	5498	1124	2170	514	25450
	%	63,4	21,6	4,4	8,5	2,0	100,0
01.01.2007	млн.грн.	26266	10249	713	4144	1194	42566
	%	61,7	24,1	1,7	9,7	2,8	100,0
01.01.2008	млн.грн.	42872	15182	1667	6620	3237	69578
	%	61,6	21,8	2,6	9	5	100
01.01.2009	млн.грн.	82454	22157	1554	7304	5794	119263
	%	69,1	18,6	1,3	6,1	4,9	100

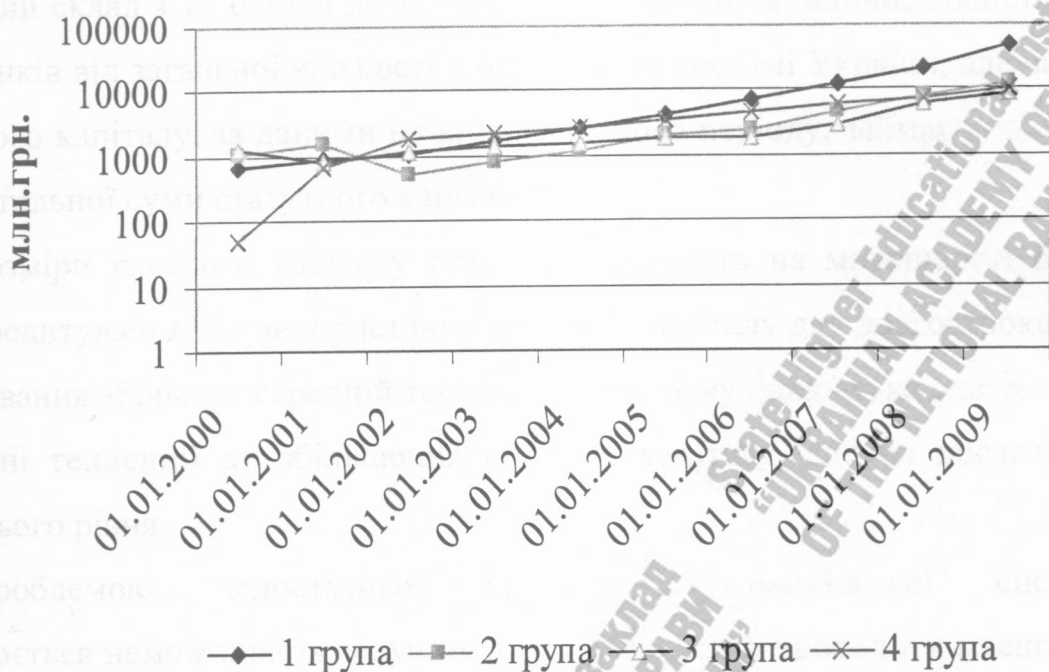


Рис. 1.6. Динаміка зміни статутного капіталу за окремими групами

банків України

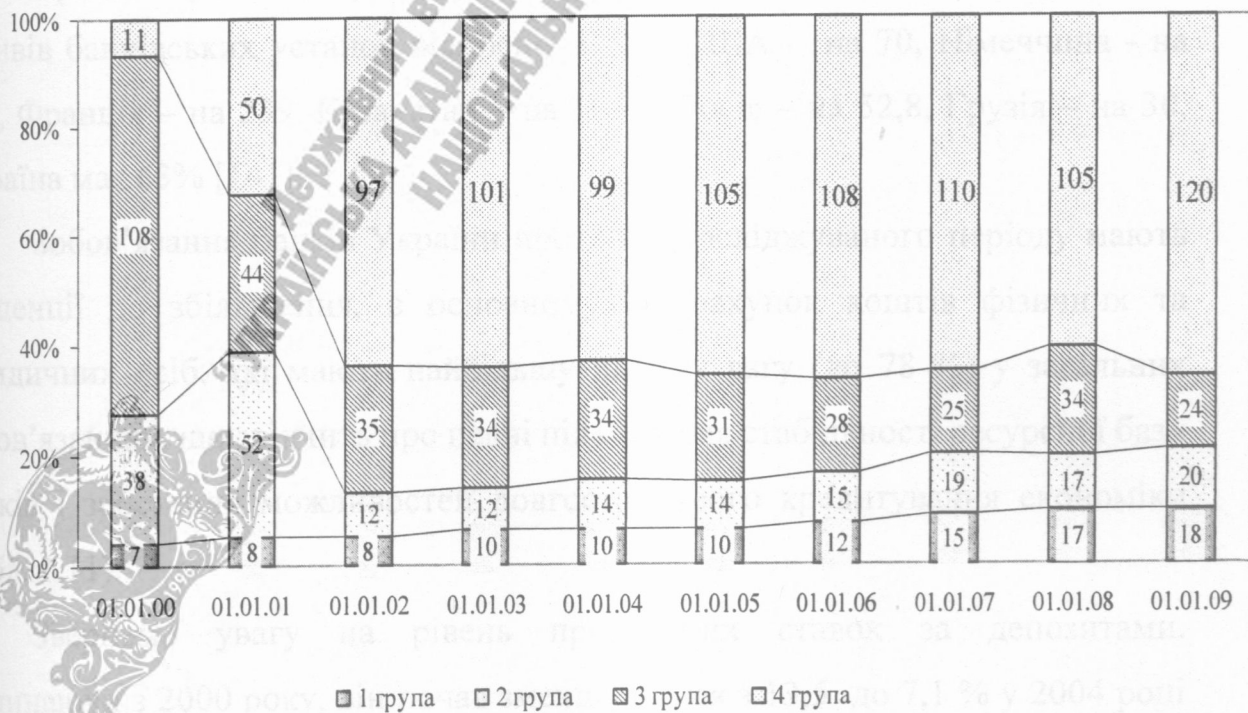


Рис. 1.7. Зміни в кількісному складі по групах (критерієм об'єднання



Навпаки розвивалась четверта група банків, яка розширила свій кількісний склад з 11 банків до 120 і сьогодні, звісно ж, найчисельніша: має 66 % банків від загальної кількості в банківській системі України, але частка статутного капіталу, за даними на кінець звітного періоду, займає лише 12,8 % від загальної суми статутного капіталу.

Розміри власного капіталу помітно впливають на можливості банку щодо кредитування, бо використання власного капіталу для довгострокового кредитування збільшує середній термін активів, тому банківська система має позитивні тенденції до збільшення розмірів капіталу, але не досягла ще достатнього рівня.

Проблемою недостатньої капіталізації банківської системи зумовлюється неможливість залучати значні ресурси й проводити масштабні активні операції. Відношення капіталу банківської системи України до ВВП 40 % поступається рівню цього показника не тільки в розвинених країнах, але й у багатьох країнах із перехідною економікою (Росія – 6,4 %, Казахстан – 13,4 %).

При цьому темпи зростання капіталу відстають від темпів зростання активів банківських установ відносно ВВП: США - на 70, Німеччина - на 137, Франція – на 239, Казахстан – на 101,7, Росія – на 52,8, Грузія – на 30, Україна має 63% [141].

Зобов'язання банків України протягом досліджуваного періоду мають тенденції до збільшення, в основному, за рахунок коштів фізичних та юридичних осіб, які мають найбільшу питому вагу (до 78 %) у загальних зобов'язаннях, що свідчить про певні підвищення стабільності ресурсної бази банків і зростання можливостей довгострокового кредитування економіки (табл. 1.11).

Звернемо увагу на рівень процентних ставок за депозитами. Починаючи з 2000 року, він почав зменшуватися з 13,5 до 7,1 % у 2004 році й досяг 8,2 % у 2007-му році, але на кінець 2008 року процентні ставки відображують тенденції зростання і на початок 2009 року становили 15,9 %

## Структура зобов'язань банків України, млн грн.

Структура зобов'язань станом на		Кошти банків	Кошти клієнтів	Боргові ЦП	Інші зобов'язання	Всього
01.01.2000	млн. грн.	51	12568	306	1894	19869
	%	25,7	63,3	1,5	9,5	100,0
01.01.2001	млн. грн.	7443	191	641	3344	30529
	%	24,4	62,6	2,1	11,0	100,0
01.01.2002	млн. грн.	7402	25963	468	5458	39295
	%	18,8	66,1	1,2	13,9	100,0
01.01.2003	млн. грн.	11364	38795	743	3011	53912
	%	21,1	72,0	1,4	5,6	100,0
01.01.2004	млн. грн.	16317	67784	219	2397	87352
	%	18,7	77,6	0,3	3,5	100,0
01.01.2005	млн. грн.	20351	90934	149	4015	115916
	%	17,6	78,9	0,1	3,5	100,0
01.01.2006	млн. грн.	31999	147093	2020	3958	188427
	%	17,0	78,1	1,5	3,4	100,0
01.01.2007	млн. грн.	76645	202929	5173	7136	297613
	%	25,8	68,2	2,1	4,0	100,0
01.01.2008	млн. грн.	168624	318388	18029	15147	529817
	%	31,8	60	3,4	4,8	100,0
01.01.2009	млн. грн.	320838	453093	9183	23709	806823
	%	39,8	56,2	1,1	2,9	100

Питому вагу зобов'язань банківської системи України складають кошти юридичних та фізичних осіб (рис. 1.9, розраховано за даними Національного банку України), які станом на 1 січня 2009 дорівнювали 220411 млн та 216315 млн грн відповідно [139].

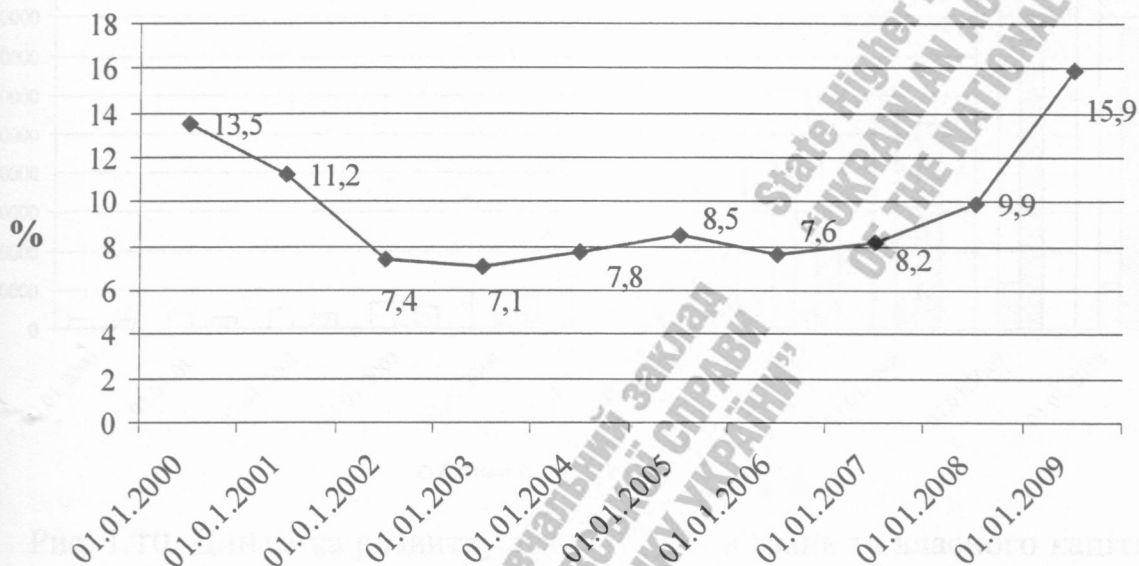


Рис. 1.8. Середньорічні процентні ставки банків України за депозитами.

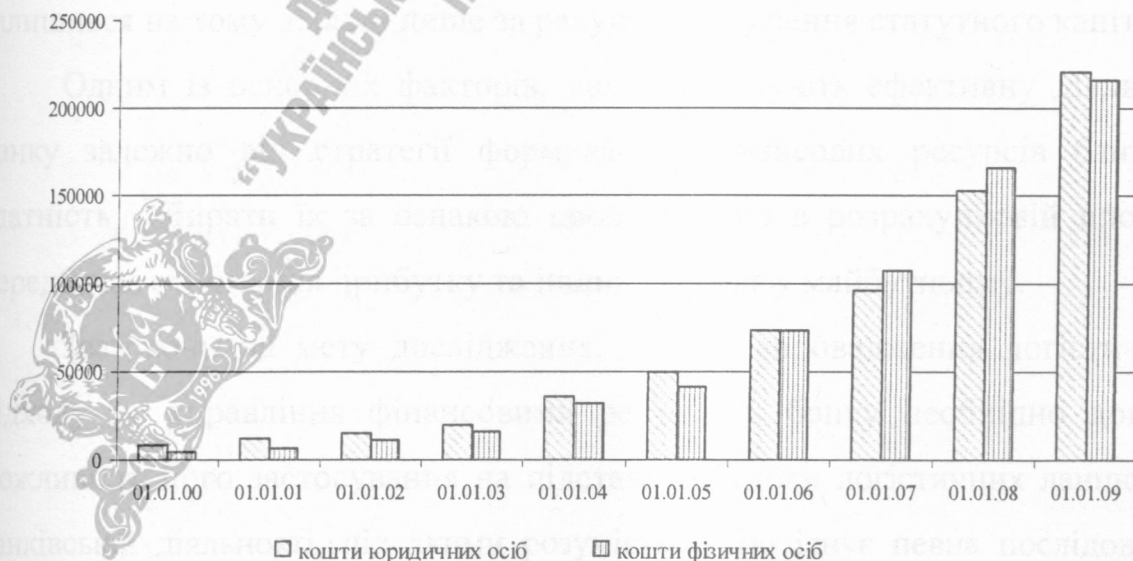


Рис. 1.9. Тенденції зміни коштів юридичних та фізичних осіб у

У загальному вигляді проведений аналіз стану формування та розміщення фінансових ресурсів банківської системи України, динаміка їхнього розвитку наведена на рис. 1.10 [139].

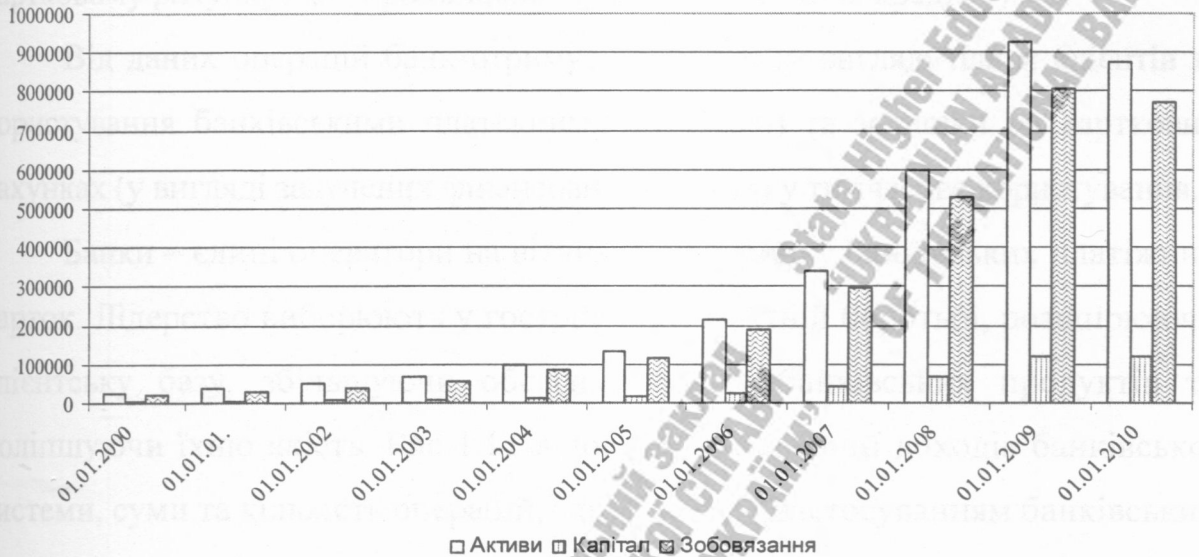


Рис. 1.10. Динаміка розвитку активів, зобов'язань та власного капіталу банківської системи України.

Активи банківської системи України, незважаючи на стрімке збільшення протягом досліджуваного періоду, протягом 2009 року зменшились на 6%, зобов'язання також зменшились на 4%, капітал залишився на тому ж рівні лише за рахунок збільшення статутного капіталу.

Одним із основних факторів, що забезпечують ефективну діяльність банку залежно від стратегії формування фінансових ресурсів банку, є здатність обирати їх за ознакою продукту, що в розрахунковій площині передбачає отримання прибутку та інших переваг у майбутньому.

Зважаючи на мету дослідження, а саме впровадження логістичного підходу до управління фінансовими ресурсами банку необхідно довести можливість його застосування на підставі побудови логістичних ланцюгів в банківській діяльності, під якими розуміється, що існує певна послідовність пов'язаних між собою процесів, та є певна група суб'єктів які трансформують



В діяльності банку можна побудувати велику кількість логістичних ланцюгів. Змістовно відображає їхню сутність такий логістичний ланцюг, як «банківські платіжні картки», на прикладі якого можна простежити рух фінансових ресурсів банку: від залучення (у вигляді зберігання коштів на картковому рахунку) до їх розміщення (у вигляді надання кредиту).

Від даних операцій банк отримує прибутки (у вигляді плати клієнтів за користування банківськими платіжними картками) та залишки на карткових рахунках (у вигляді залучених фінансових ресурсів) у тимчасове користування.

Банки – єдині оператори на вітчизняному ринку банківських платіжних карток. Лідерство виборюють у гострій конкурентній боротьбі, розширюючи клієнтську базу, збільшуючи обсяги продажу банківських продуктів та поліпшуючи їхню якість. Рис 1.11 відображує тенденції доходів банківської системи, суми та кількість операцій, здійснених із застосуванням банківських платіжних карток, що свідчить про однаково позитивні тенденції розвитку [185].

Підсумки діяльності банків на картковому ринку за 2008 рік свідчать, що загальна кількість платіжних карток термін дії яких не закінчився, становить 45 346 тис, з них кількість платіжних карток, за якими була здійснена хоча б одна операція протягом 2008 року, зменшилась на 6 % з 41 162 тис штук до 38 576 тис штук, у тому числі на 1 січня 2009 року кількість платіжних карток [139] - збільшилась у: НСМЕП на 4 % і становить понад 1 402 тис. шт.; MasterCard на 3 % – майже 12 526 тис штук; зменшилась у VISA на 10 % – понад 22 159 тис штук; одноемітентних (внутрішньобанківських) платіжних системах на 19 % – близько 2 343 тис штук. Аналіз наведених тенденцій дає змогу стверджувати, що такий вид банківського продукту як банківська пластикова картка вигідний і перспективний, що підтверджують дані активізації роботи банківських установ у цьому напрямку, кількість яких постійно збільшується і на 1 січня 2009 року складає 139 банків порівняно з минулим роком – 127 (рис. 1.12).

Порівнюючи 2007 з 2008 роком, кількість операцій із застосуванням

103 млн (19 %) і становила понад 634 млн, при цьому сума операцій зросла на 147 млрд грн (65 %) і становила понад 372 млрд грн. Обсяг операцій з отримання готівки збільшився на 138 млрд грн і становив понад 355 млрд грн (95,4 % від загальної суми операцій за картками), безготівкових платежів – на 9 млрд грн і становив майже 17 млрд грн (4,6 % від загальної суми операцій за картками).

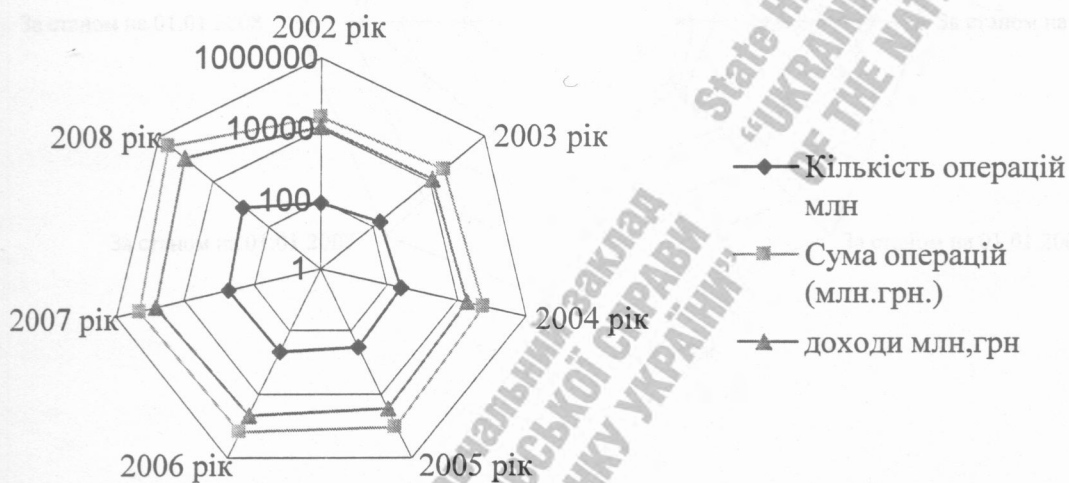


Рис. 1.11. Тенденції доходів банківської системи України, суми та кількості операцій, здійснених із застосуванням банківських платіжних карток у 2003–2008 роках [139]

Можна побачити, які додаткові переваги отримує банківська установа від випуску пластикових карток у вигляді залучених фінансових ресурсів [186]. За 2008 рік загальний обсяг операцій, здійснених за допомогою платіжних карток, становив у мережі їх оброблення: 90,3 % у власній мережі банків; 7,1 % у мережі інших банків-резидентів; 2,6 % у мережі банків-нерезидентів. Такі переконливі відсотки використання при розрахунках платіжними картками власної мережі банків, що емітували картки. Це дозволяє банкові також спрогнозувати залишки на карткових рахунках для визначення терміну й напрямку їх розміщення [185].

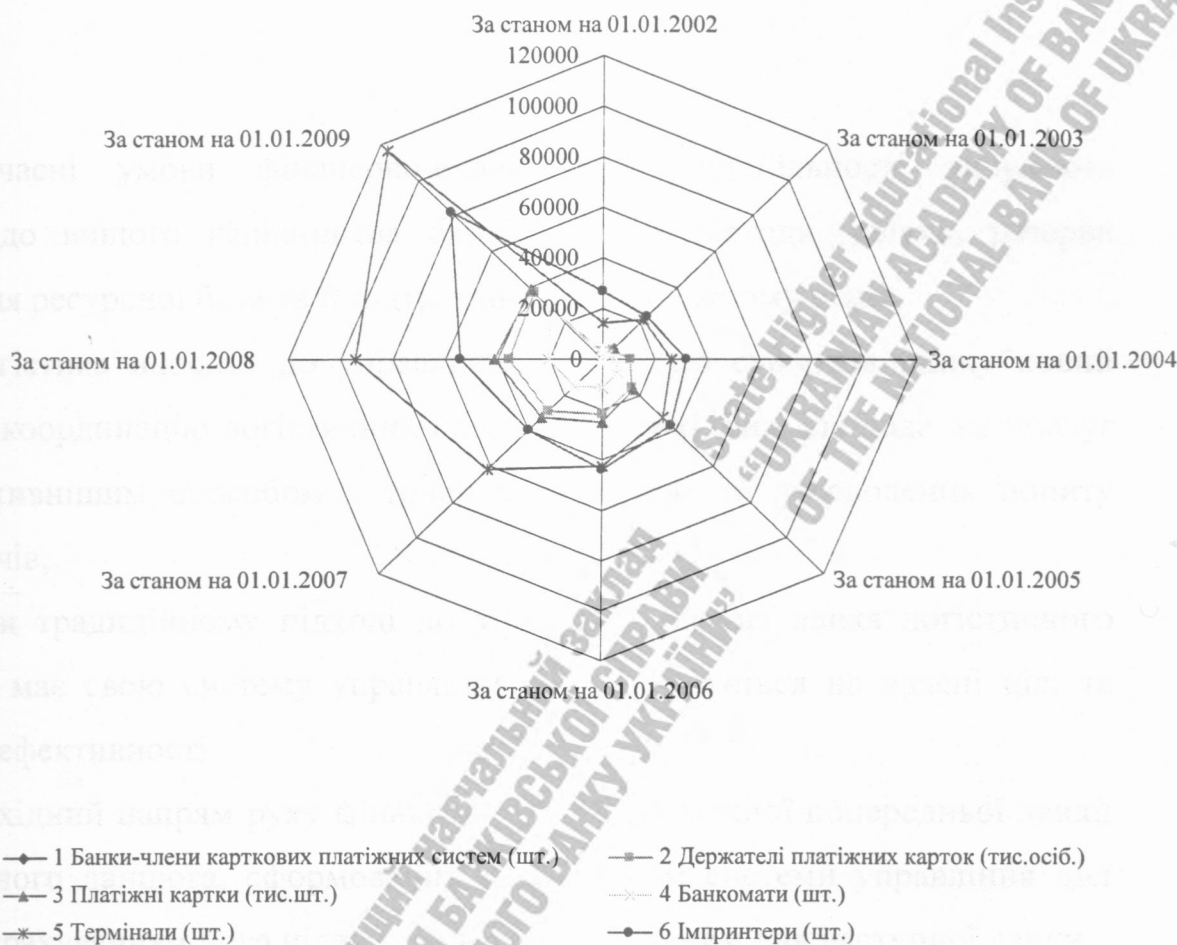


Рис. 1. 12. Основні показники ринку банківських платіжних карток в Україні [139]

Вітчизняні банки активно запроваджують операції з банківськими платіжними картками: на 1 січня 2010 року кількість банків-членів карткових платіжних систем становить 146, за рік їх кількість збільшилась на 7 банків.

Проведений аналіз сучасного стану фінансових ресурсів вимагає від керівництва банку сучасних методів управління, одним з яких є логістичний підхід до управління. Для розуміння можливості застосування даного методу у банківській діяльності необхідно дослідити можливості побудови логістичних ланцюгів, відповідно до тих, що є у діяльності підприємства при управлінні матеріальними потоками.

### 1.3. Сутність і зміст логістичного підходу до управління фінансовими ресурсами банків

Сучасні умови фінансово-економічної нестабільності висувають вимоги до вищого керівництва банків шукати методи, шляхи, резерви зміцнення ресурсної бази та її підтримання на належному рівні.

Логістика вносить до управління діяльністю суб'єктів ринку новий підхід – координацію логістичних операцій, необхідних для надання послуг найефективнішим способом з точки зору витрат та задоволення попиту споживачів.

При традиційному підході до управління кожна ланка логістичного ланцюга має свою систему управління, що орієнтується на власні цілі та критерії ефективності.

Вихідний напрям руху фінансових ресурсів кожної попередньої ланки логістичного ланцюга, сформований під впливом системи управління цієї ланки з урахуванням його цілей та критеріїв, є входним для наступної ланки.

Підсумком усього логістичного ланцюга є фінансові ресурси, що надійшли з останньої ланки.

Їхні параметри визначаються в результаті незалежних керівних дій, що здійснюються послідовно в кожній ланці логістичного ланцюга. Тому з точки зору загальних цілей управління вони випадкові.

Принципова відмінність логістичного підходу до управління фінансовими ресурсами від традиційного виражається в інтеграції окремих ланцюгів у єдину систему, що має змогу адекватно реагувати на зміни зовнішнього середовища.

У зв'язку з цим доцільне застосування логістичного підходу в банківській діяльності з метою покращення системи управління фінансовими ресурсами.

При цьому банк необхідно розглядати як логістичну систему.



Тому виникає необхідність вивчення специфіки банківської діяльності з позиції впровадження логістики в окремі види діяльності з метою підвищення ефективності функціонування банку як окремо взятого об'єкта, так і банківської системи в цілому.

Упровадження логістики в банківську діяльність покликане стати важливим інструментом вирішення завдань із підвищення ефективності управління фінансовими ресурсами, в умовах фінансово-економічної нестабільності та функціонування банків, у тому числі й управління фінансовими ресурсами з метою реалізації стратегічних завдань, що стоять перед країною та підприємствами, в яких банки виступають певним каталізатором економічних процесів.

Аналіз банківської діяльності на сучасному етапі розвитку економіки України показує, що вітчизняні банки до останнього часу практично не використовували інструментарій логістики для своєї діяльності, у тому числі і за відсутності науково-практичних розробок у цій області (Додаток Б), хоча логістика як наука і як інструмент бізнесу почала формуватись на початку 1950-х років у США і сьогодні як наука про керування потоками знайшла своє застосування в багатьох сферах економічної діяльності.

Дослідженням в області логістики присвячені праці багатьох учених, серед яких слід відмітити А. І. Семененка [167], В. І. Сергєєва [168], І. І. Бажина [14], Б. А. Анікіна [116], Ю. В. Пономарьову [153], Є. В. Крикавського [112], В. В. Смирчинського [173], Л. В. Балабанові [15], А. М. Германчук [15], М. А. Окландера [133, 134], О. М. Тридіда [117].

У своїх працях учені аналізують історію розвитку, типи та види логістики, етапи впровадження в діяльність підприємств принципів та способів логістики, використання логістичного інструментарію для ведення бізнесу в сучасних умовах, але не досліджують можливості впровадження логістики в банківську діяльність.

Із розвитком наукової думки змінювались погляди на трактування сутності логістики як науки та економічної категорії.

У табл. 1.12. наведені погляди на сутність терміна логістика вітчизняними та російськими вченими-економістами. Треба зазначити, що в цих визначеннях приділяється значна увага матеріальним та інформаційним потокам. Фінансові потоки належної уваги поки що не отримали, хоча об'єктом управління банку, як і будь-якого суб'єкта господарювання, є потоки грошових ресурсів, товарів, послуг та інформації про це.

Є. В. Крикавський [112] виділяє і фінансовий потік в економічних адаптивних системах із синергічними зв'язками. Російські вчені А. І. Семенов, В. І. Сергєєв [167] розглядають логістику за трьома аспектами: як науку управління потоковими процесами, як окрему методологію та як науку раціональної організації виробництва й реалізації продукту.

Таблиця 1.12

## Погляди на сутність терміна «логістика»

№ з/п	Визначення	Коментар	Автор
1	2	3	4
1.	Логістика – наука про планування, контроль і управління транспортуванням, складуванням та іншими матеріальними і нематеріальними операціями, здійснюваними в процесі доведення сировини і матеріалів до виробничого підприємства, внутрішньозаводської переробки сировини, матеріалів і напівфабрикатів, доведення готової продукції до споживача з урахуванням інтересів і вимог останнього, а також передачі й обробки відповідної інформації	Не виділяється фінансовий потік	Родников А. Н. [160]
2.	Логістика – міждисциплінарний науковий напрямок, безпосередньо пов'язаний із пошуком нових можливостей підвищення ефективності матеріальних потоків	Виділяється лише матеріальний потік	Гордон М. П. [163]
3	Логістика – новий науковий напрямок, учення про планування, управління і спостереження під час переміщення матеріальних та інформаційних потоків у виробничих і енергетичних системах.	Не звертається увага на контроль за потоками	Смехов А. А. [172]
4.	Логістика – теорія і практика управління матеріальними і пов'язаними з ними інформаційними потоками	Не виділяється фінансовий потік	Пономарьова Ю. В. [153]

## Закінчення табл. 1.12.

1	2	3	4
5.	Логістика – наука управління матеріальними потоками від первинного джерела до кінцевого споживача з мінімальними витратами, пов'язаними з товарорухом і потоком інформації, що до нього відноситься	Не виділяється фінансовий потік	В. В. Смиричинський, А. В. Смиричинський [173]
6.	Логістика – інтегрована система активного управління матеріальними потоками на основі застосування сучасних інформаційних технологій та оптимізаційних економічних рішень, що розглядають в єдності матеріалопотоки між господарюючими суб'єктами всередині їх та направлену на досягнення високих кінцевих результатів діяльності	Не виділяється фінансовий потік	І. І. Бажин [14]
7.	Логістика – це наука про оптимальне управління матеріальними, інформаційними та фінансовими потоками в економічних адаптивних системах із синергічними зв'язками	Потребує уточнення, що мається на увазі під економ. адаптивними системами?	Крикавський Є.В. [112]
8.	Логістика – наука про планування, організацію, управління та контроль руху матеріальних та інформаційних потоків у просторі та часі від їх первинного джерела до кінцевого споживача	Не виділяється фінансовий потік	Аникин Б.А. [116]
9.	<p>Логістика:</p> <p>1) це мислення та наука, направлені на організаційно-аналітичне вдосконалення, оптимізацію поточкових процесів людської діяльності будь-якого змісту, зокрема економічного;</p> <p>2) галузь науки – сукупність окремої методології, теорії, методів та способів оптимізації будь-яких за субстантною сутністю потоків, що супроводжують економічні, соціальні та комунікативні процеси у сфері відтворення та споживання товарів і послуг в умовах функціонування та розвитку ринкових відносин;</p> <p>3) наука раціональної організації, перманентного вдосконалення виробництва та реалізації продукту, що дозволяє комплексно з системних позицій охоплювати питання постачання, організацію збуту та донесення продукту до споживача як єдиного цілого</p>	Не конкретизуються потоки	А.І. Семененко, В.І. Сергеев [167]

Ю. С. Масленченков [121] застосовує поняття «банківська логістика» в рамках розробленої ним технології фінансового менеджменту клієнта і визначає його як «процесс оптимизации движения денежных потоков клиента с целью эффективного их использования, исходя из его (клиента) потребностей путем построения специальной внутрибанковской организационно-функциональной инфраструктуры».

У цьому дослідженні під логістикою в банку розуміється сукупність наукових знань прийомів, методів і правил, що використовуються при управлінні фінансовими, інформаційними та матеріальними потоками в ході здійснення банківської діяльності для отримання прибутку за мінімальних витрат.

Для розуміння того, чи можна впроваджувати в банківську діяльність методи логістики, необхідно проаналізувати, чи являє собою банк логістичну систему, що виконує логістичні функції, притаманні відповідним системам.

Згідно з [116, 117, 115, 167, 133] будемо вважати, що система логістична, якщо їй притаманні риси, наведені на рис. 1.13. Аналіз діяльності банків із позицій стратегічних і тактичних завдань, дозволяє впевнено стверджувати, що банк як логістична система повинна формуватись в 3 етапи, як і будь яка інша система.

На першому етапі визначаються цілі функціонування системи. На другому - вимоги до неї. Система повинна задовольняти такі вимоги: оновлення структури банку, організація і регулювання руху фінансових ресурсів, взаємодія з реальним сектором економіки, активізація інвестиційної діяльності, розвиток зовнішньоекономічної діяльності, вдосконалення платіжних систем.

Тільки на третьому етапі можна конструктивно здійснити побудову банку як єдиної логістичної системи, що включає в себе підсистеми, які забезпечують досягнення поставленої мети: відділ кредитування, відділ касових операцій та грошового обігу, відділ операційного обслуговування, відділ логістики та інші.



## Функції, притаманні логістичним системам.

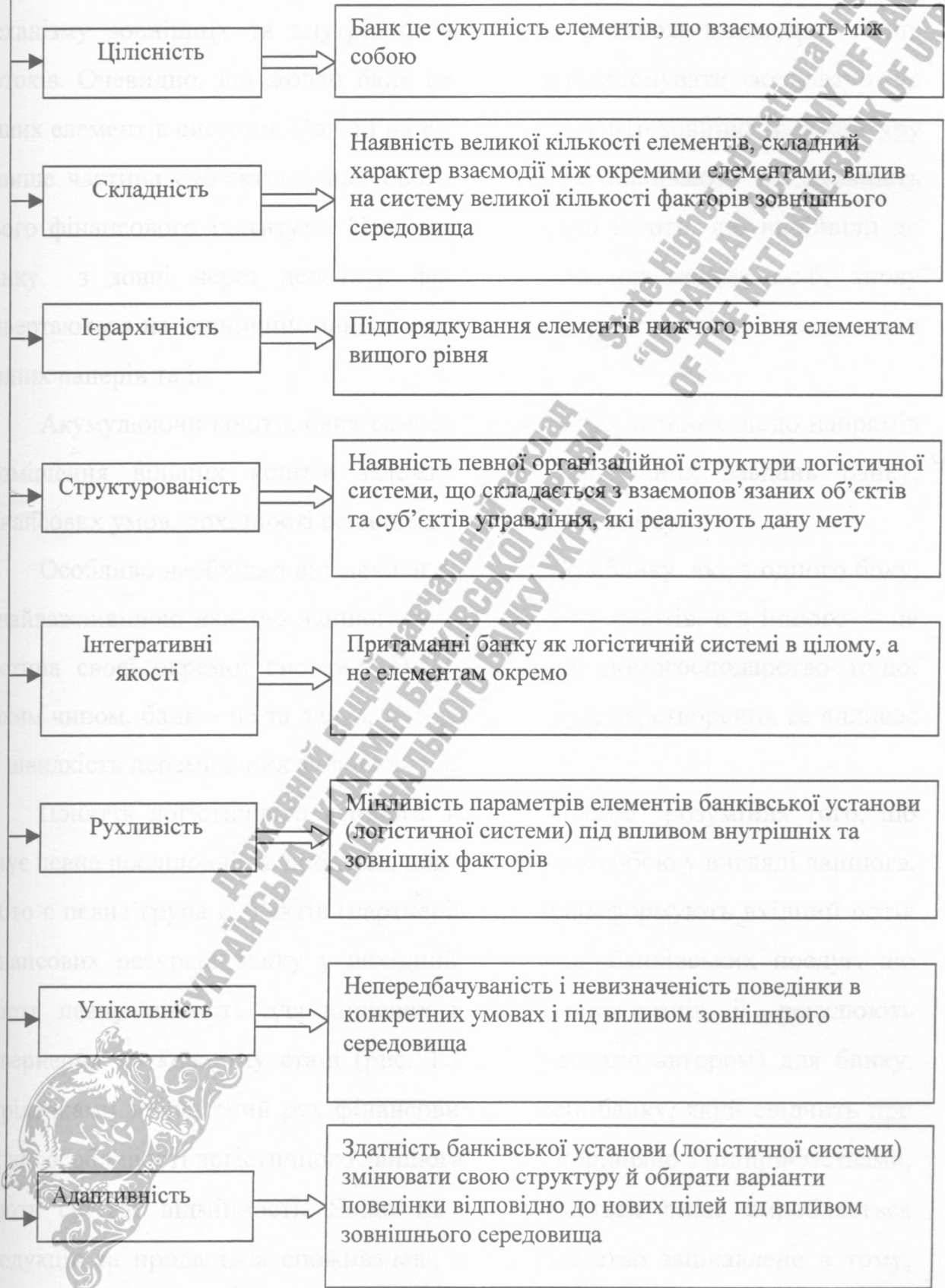


Рис. 1.13. Функції, притаманні логістичним системам (узагальнено

Розглядаючи циркуляцію потоків у банку, схематично зображену на рис. 1.14, необхідно визначити вплив на функціонування банківського механізму зовнішніх та внутрішніх факторів, а також взаємодію самих потоків. Очевидно, що жоден банк не може функціонувати ізольовано від інших елементів системи. Подані на рис. 1.14 елементи зовнішнього контуру - лише частина суб'єктів фінансового ринку, які впливають на діяльність цього фінансового інституту. Наприклад, грошові кошти, що надійшли до банку з зовні через депозити фізичних або юридичних осіб, знову повертаються на зовнішній ринок, але в іншій формі: кредиту, інвестування цінних паперів та ін.

Акумуляуючи кошти, банк самостійно вирішує питання щодо напрямів розміщення вільних коштів залежно від стратегічних завдань банку, фінансових умов, доходності сегментів фінансового ринку.

Особливо необхідно відзначити роль клієнтів банку, які, з одного боку, є найважливішою ланкою ланцюга руху грошових коштів, а з іншого - це частина своєї окремої системи, будь то фірма, домогосподарство тощо. Таким чином, банк - це та ланка, яка здійснює рух, перетворення та впливає на швидкість переміщення фінансових ресурсів.

Поняття логістичного ланцюга включає в себе розуміння того, що існує певна послідовність процесів, пов'язаних між собою у вигляді ланцюга, тобто є певна група суб'єктів (партнерів), які трансформують вхідний потік фінансових ресурсів банку у вихідний у вигляді банківських послуг, що мають певну цінність для кінцевих клієнтів споживачів, і регулюють повернення на кожному етапі (рис. 1.15, побудовано автором) для банку. Стрілочками зображений рух фінансових ресурсів банку, який свідчить про те, що особливості логістичного ланцюга банку, порівняно з підприємствами, мають суттєві відмінності. Якщо на підприємствах лише виробляється продукція та продається споживачеві, а підприємство зацікавлене в тому, щоб споживач прийшов до них знову, то в банку, окрім цього, споживачі банківських послуг специфічні і вимоги відповідні.

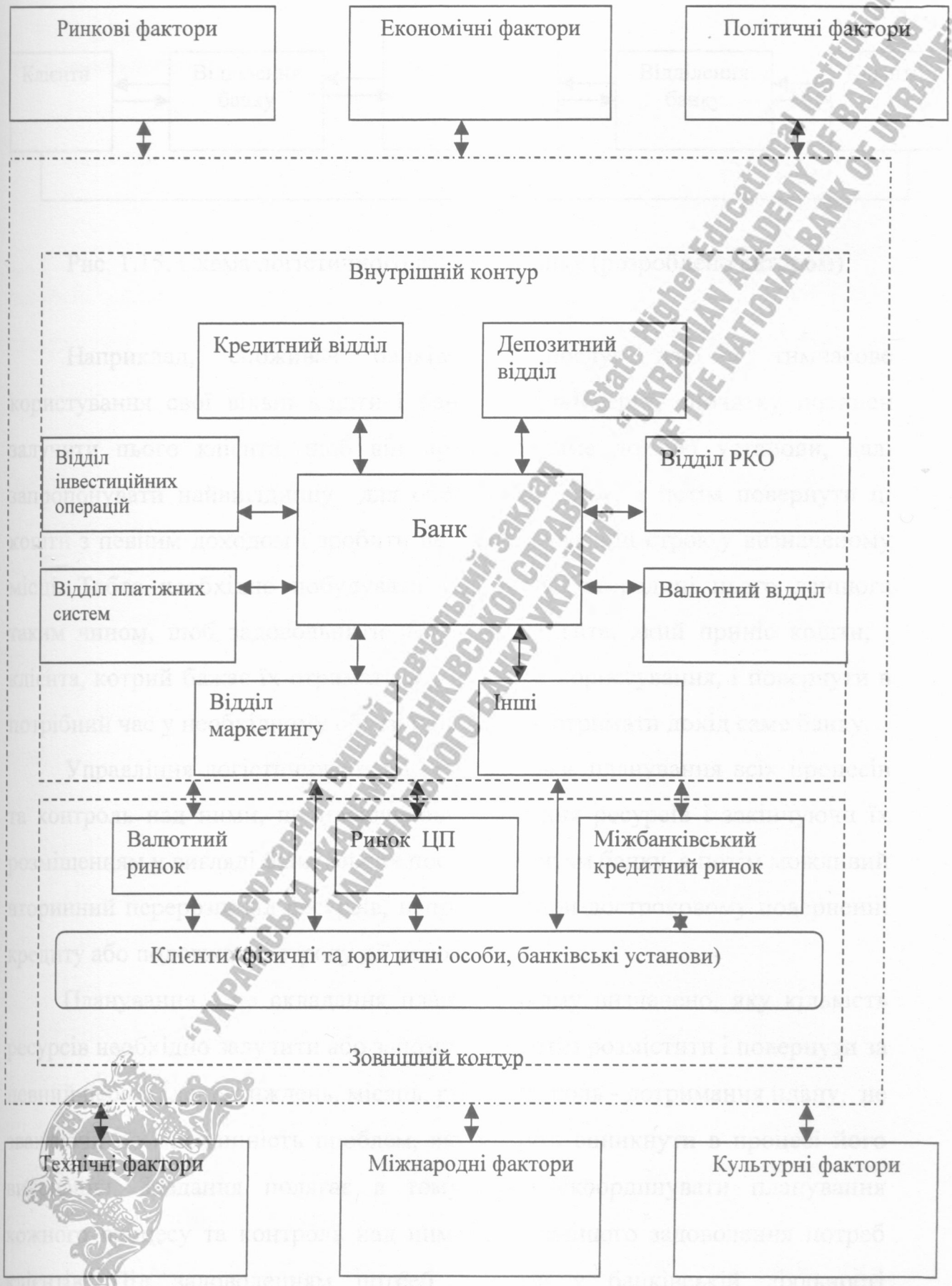


Рис. 1.14. Внутрішні та зовнішні контури логістичної системи банку



Рис. 1.15. Схема логістичного ланцюга банку (розроблено автором)

Наприклад, споживач банківських послуг дає в тимчасове користування свої вільні кошти і банк, у свою чергу, спочатку повинен залучити цього клієнта, щоб він прийшов саме до цієї установи, далі запропонувати найвигіднішу для обох сторін ціну, а потім повернути ці кошти з певним доходом і зробити це в установленій строк у визначеному місці. Тобто необхідно побудувати управління всередині цього ланцюга таким чином, щоб задовольнити потреби і клієнта, який приніс кошти, і клієнта, котрий бажає їх отримати в тимчасове користування, і повернути в потрібний час у необхідному обсязі і при цьому отримати дохід саме банку.

Управління логістичним ланцюгом включає планування всіх процесів та контроль над ними, починаючи від залучення ресурсів і закінчуючи їх розміщенням у вигляді банківських послуг клієнтам банку, а потім можливий вторинний перерозподіл ресурсів, наприклад, при достроковому поверненні кредиту або подовженні строку дії депозиту.

Планування - це складання плану, в якому визначено, яку кількість ресурсів необхідно залучити або запозичити, потім розмістити і повернути за певний період (день, тиждень, місяць, рік). Контроль - дотримання плану, не зважаючи на множинність проблем, які можуть виникнути в процесі його виконання. Завдання полягає в тому, щоб скоординувати планування кожного процесу та контроль над ним для повнішого задоволення потреб клієнтів. Під задоволенням потреб клієнтів у банківській діяльності розуміється обслуговування останніх краще, ніж це зроблять конкуренти.

Таким чином, рух фінансових ресурсів у логістичному ланцюгу



клієнта залежить від управління фінансовими ресурсами по всьому логістичному ланцюгу.

Наведений на рис. 1.15 логістичний ланцюг являє собою лише певну послідовність від залучення до розміщення фінансових ресурсів. А функціонування ланцюга показує необхідність кваліфікованого персоналу, спеціального обладнання, комп'ютерної техніки. У процесі трансформації ресурсів додатково необхідне користування спеціальними електронними програмами. Таким чином, банківська установа має зв'язки з багатьма як клієнтами, так і іншими суб'єктами та об'єктами фінансового ринку.

Потік інформації передає інформацію про попит від споживачів, і банківська установа, у свою чергу, має певні часові рамки для отримання відповіді на запитання, скільки часу та скільки фінансових ресурсів знадобиться для задоволення попиту.

Тому важливо розглядати логістику як систему. Всі процеси, що відбуваються в логістичному ланцюгу, необхідно розуміти з точки зору того, як вони взаємодіють з іншими процесами. Немає таких банків, які існують самі по собі, вони є відкритими організаціями, і тому вартість, кількість та строки залучених або запозичених фінансових ресурсів залежать від багатьох факторів.

На рис. 1.16. представлена детальніша схема руху фінансових ресурсів банку від одних клієнтів до інших (побудована автором).

Практично всі напрями банківської діяльності можна розглядати з логістичних позицій. Кожен напрям націлений на досягнення основної мети функціонування банківської системи в цілому. Тому необхідно проаналізувати рух потоків у системі з метою доведення можливості використання логістичного інструментарію, що застосовується для управління потоками у виробничих системах.

Якщо мета функціонування логістичної системи, де основним елементом дослідження є матеріальний потік – економічний прибуток, то основна мета банку, окрім економічних вигод, - створення умов для

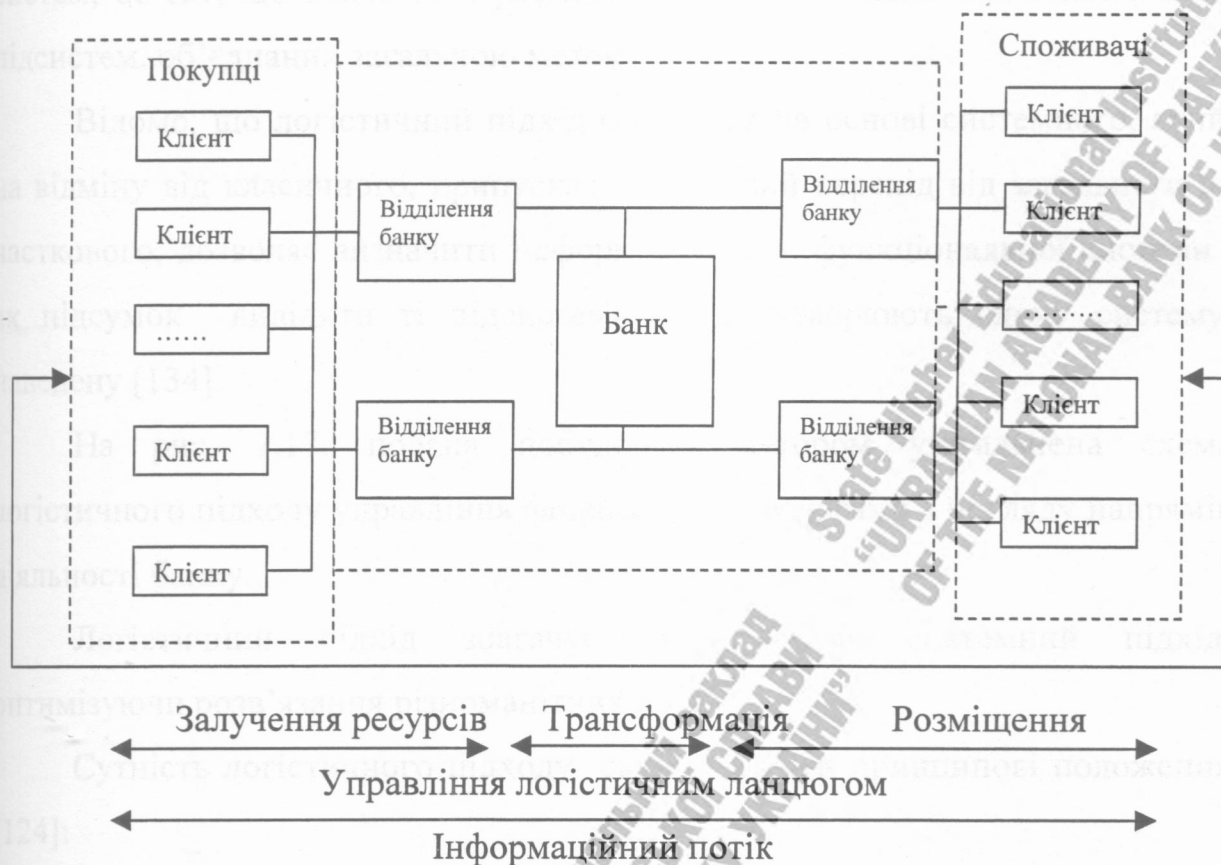


Рис. 1.16. Зв'язки в логістичному ланцюзі (розроблено автором)

Процес залучення банком фінансових ресурсів та їх розміщення можна розглядати з позицій логістики як рух фінансових потоків, що рухаються від первинного джерела через ланцюг до кінцевого споживача, збільшуючи свою вартість.

Дуже важливо, щоб фінансовий потік по закінченні однієї банківської операції не виходив за межі банку, а перенаправлявся для виконання наступної в цьому ж банку.

Що можна досягнути за рахунок комплексності послуг, партнерських відносин із клієнтами, високого рівня ділової репутації банку та компетентності персоналу й керівництва, прогнозування потреб клієнтів у банківських послугах за рахунок знання особливостей їх фінансової діяльності.

3 точки зору логістичного підходу, котрий являє собою напрям

систем, об'єкт, що вивчається розглядається як комплекс взаємопов'язаних підсистем, об'єднаних загальною метою [167].

Відомо, що логістичний підхід будується на основі системного, який, на відміну від класичного, припускає поступовий перехід від загального до часткового, дозволяє визначити і сформувати цілі функціональної системи і як підсумок виділити ті підсистеми, котрі утворюють єдину систему, наведену [134].

На рис. 1.17. подана побудована автором узагальнена схема логістичного підходу управління фінансовими ресурсами з погляду напрямів діяльності банку.

Логістичний підхід збагачує та розвиває системний підхід, оптимізуючи розв'язання різноманітних проблем.

Сутність логістичного підходу складають три принципові положення [124]:

взаємопов'язані функції розглядаються як єдиний потік;

для управління потоком створюється відповідна система, тобто організаційно-управлінський механізм;

оцінювання ефективності функціонування системи управління потоком здійснюється з урахуванням не тільки витрат, а ще й утрат прибутку, зумовлених нераціональним використанням ресурсів потоку.

Треба зауважити, що будь-який фінансовий потік супроводжується інформаційним потоком - обов'язковим атрибутом функціонування будь-якої системи. Інформаційний потік може випереджати фінансовий, супроводжувати його або йти у зворотному напрямку. Інформаційний потік у банку як у логістичній системі виконує дві функції: фіксує здійснення банківських операцій та інформує клієнтів про якісні характеристики банківських послуг, їхні особливості й сутність. Покращення якості інформаційного потоку може вплинути на поліпшення партнерських відносин із клієнтами і тим самим збільшити доходи банку, порівняно з технологією вдосконалення банківської послуги. Якщо оперативно

що не використовуються, за рахунок оптимального управління й узгодження дій клієнтів, які надають банкам ресурси, і тими, що їх використовують.

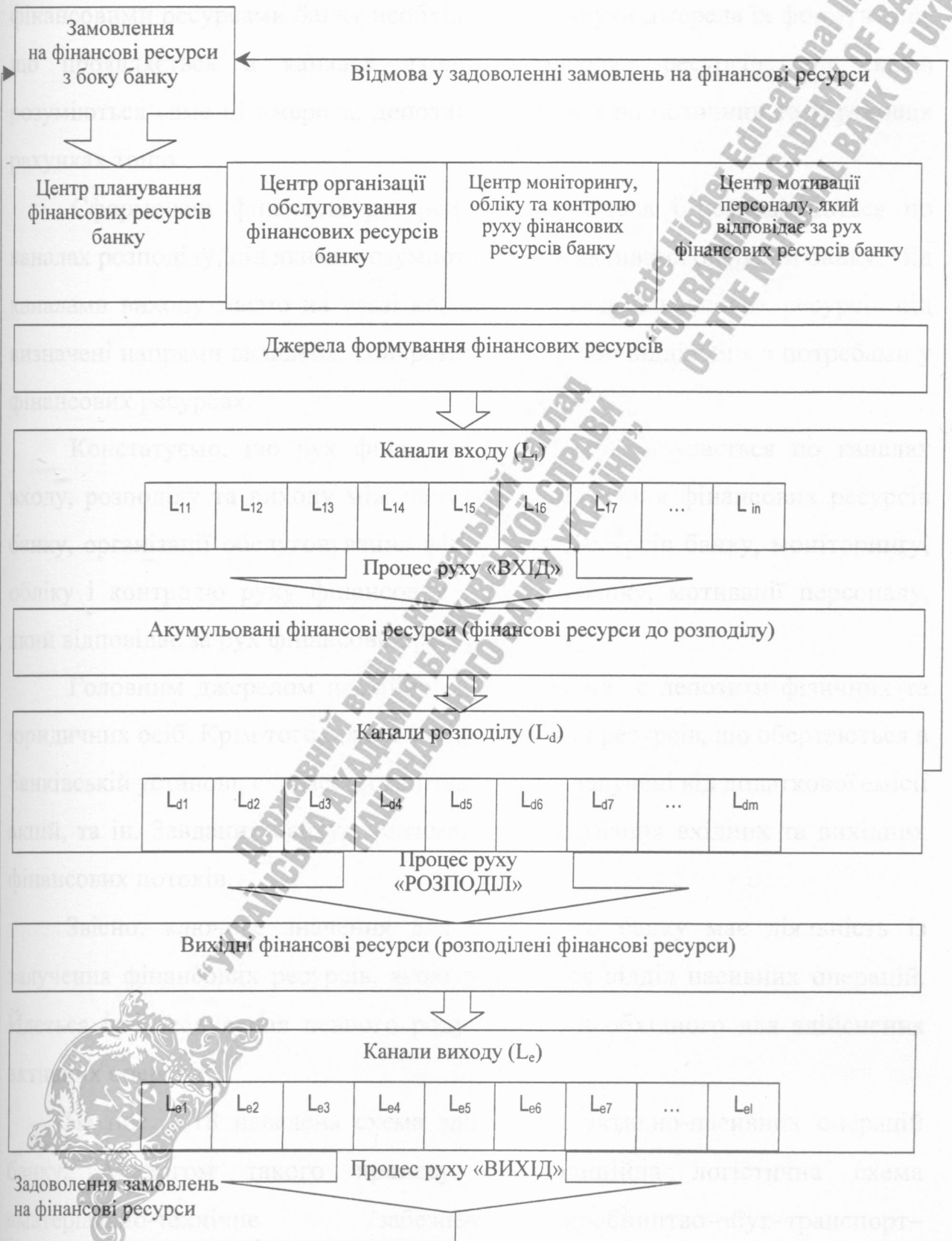


Рис. 1.17. Ілюстрація основного змісту логістичного підходу до



Для оптимального регулювання з теоретичних та практичних аспектів фінансовими ресурсами в рамках логістичного підходу до управління фінансовими ресурсами банку необхідно розглянути джерела їх формування, що проявляється в каналах входу фінансових ресурсів, під якими розуміються саме ці джерела: депозити, залишки на поточних та карткових рахунках тощо.

Сформовані фінансові ресурси акумулюються і розподіляються по каналах розподілу, під якими розуміються види активних операцій банку. Під каналами виходу маємо на увазі конкретні обсяги фінансових ресурсів під визначені напрями вкладень, конкретні клієнти або відділення з потребами у фінансових ресурсах.

Констатуємо, що рух фінансових ресурсів відбувається по каналах входу, розподілу та виходу між центрами планування фінансових ресурсів банку, організації обслуговування фінансових ресурсів банку, моніторингу, обліку і контролю руху фінансових ресурсів банку, мотивації персоналу, який відповідає за рух фінансових ресурсів банку.

Головним джерелом постійного поповнення є депозити фізичних та юридичних осіб. Крім того, джерелом фінансових ресурсів, що обертаються в банківській установі, є: власний капітал, кошти, залучені від додаткової емісії акцій, та ін. Завдання банку - оптимальне планування вхідних та вихідних фінансових потоків.

Звісно, ключове значення для будь-якого банку має діяльність із залучення фінансових ресурсів, якою займається відділ пасивних операцій. Йдеться про заснування певного роду запасу, необхідного для здійснення активних операцій.

На рис. 1.18 наведена схема здійснення активно-пасивних операцій банку. Аналогом такого процесу є традиційна логістична схема «матеріально-технічне забезпечення–виробництво–збут–транспорт–споживач» на підприємстві.

Виокремлення в наведеній схемі кредитів фізичним і юридичним

надані фізичним особам, як правило, використовуються для покупки товарів довгострокового користування, а юридичні особи використовують їх, як правило, для розширеного відтворення бізнесу.

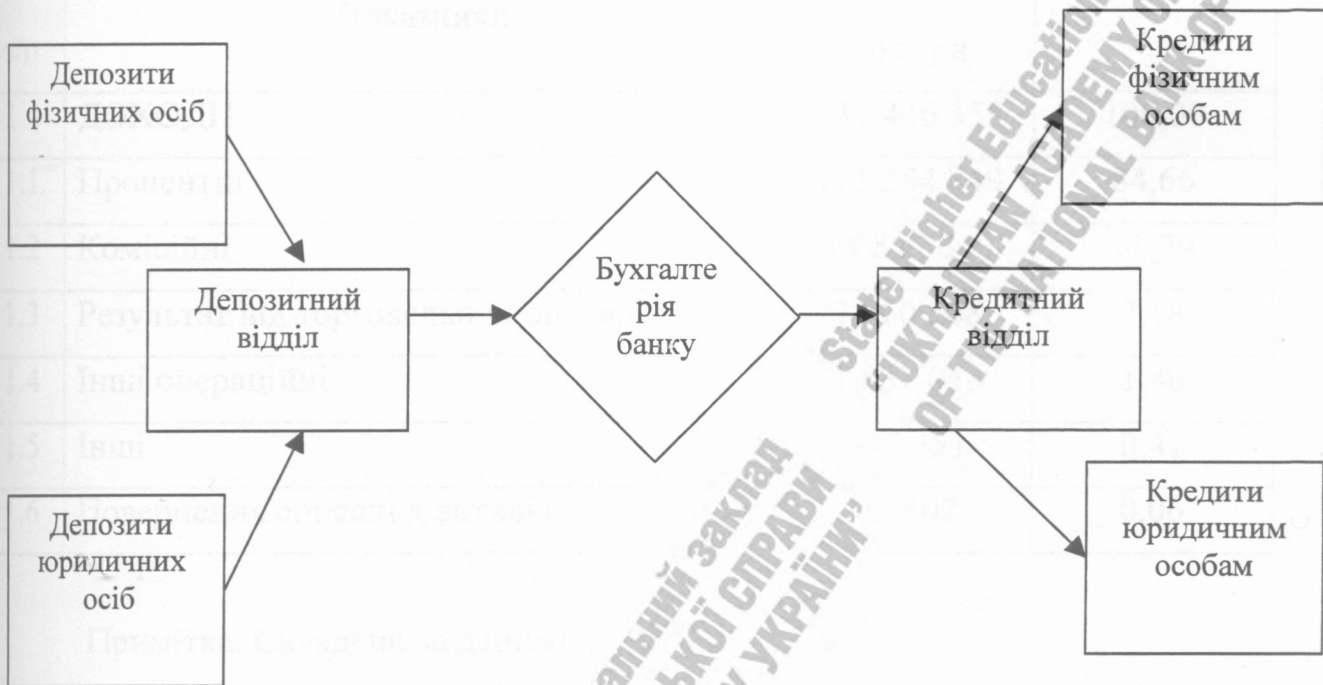


Рис. 1.18. Схема депозитно-кредитних операцій банку (розроблена автором)

Відсотки за кредитами – це найдохідніша частина банківської діяльності, що підтверджують дані, наведені в табл. 1.13. Тому планування обсягу кредитування, його строкості до наявних фінансових ресурсів – основний момент банківської діяльності.

Кількісно найбільш значима функція банку розрахунково-касове обслуговування (РКО). Для реалізації цієї функції банк виконує низку операцій, сукупність яких можна розглядати, з одного боку, як операцію по переміщенню фінансових ресурсів, а з іншого, як проведення операцій, кінцева мета яких виконання банком розпоряджень клієнтів з оплати товарів, робіт, послуг і т. ін. За своєю масштабністю РКО найважливіший момент в діяльності банку.

Структура доходів і витрат банків за станом на 1 грудня 2009 року, тис грн

№ з/п	Показники	Сума, тис грн	%
1	ДОХОДИ	131 446 355	100,00
1.1	Процентні	111 284 849	84,66
1.2	Комісійні	14 843 040	11,29
1.3	Результат від торговельних операцій	2 860 268	2,18
1.4	Інші операційні	1 837 045	1,40
1.5	Інші	545 351	0,41
1.6	Повернення списаних активів	75 802	0,06

Примітка. Складено за даними [139]

Такий висновок можна зробити не лише з теоретичних позицій, а й з практичної точки зору. Фінансові потоки, що регулюються клієнтами та персоналом банку, залежно від обраного варіанта маршрутизації, мають такі ж економіко-технологічні характеристики, які притаманні матеріальним ресурсам: їхнє раціональне регулювання означає вибір варіанта, що дозволяє здійснювати їх трансферт (транспортування, доставку) в потрібний час, з мінімальними для обох сторін витратами.

Особливим блоком є валютні платежі, за винятком окремих розрахунків (платежі з заборгованості певним державам, Міжнародному валютному фонду та ін.), більша частина зливається у валютні потоки, які за напрямом пов'язані з потоками товарів, робіт, послуг, що здійснюються в процесі експортно-імпортних операцій.

При цьому до складу фінансових потоків з РКО не слід включати валютні потоки, що формуються в банку для організації обмінних операцій. Відносно використання логістичного інструментарію для регулювання цих

можуть бути застосовані методи формування оптимального плану закріплення споживача до постачальника. При валютних трансакціях транспортні витрати визначаються не тільки його видом, під яким будемо розуміти платіжну систему, але й наявністю супутніх кожній потребі кореспондентських зв'язків даного банку з іншими – кореспондентами, що розташованими в інших країнах або регіонах. Звісно, багато чого залежить від розвиненості філіальної мережі.

Аналіз організації системи валютних переказів, яка діє у вітчизняних банках, показує, що більшість банків не використовують цей напрям і не здійснюють оптимізацію маршрутів через те, що мають обмежену кількість банків-кореспондентів. Тим самим вони фактично відмовляються від частини прибутку, яку могли б отримати, формуючи раціональні маршрути для валютних потоків за дорученням клієнтів.

Відомо, що однією з важливих функцій банків є організація раціонально побудованого процесу циркуляції наявних готівкових коштів у рамках суворо регламентованих та синергічно взаємопов'язаних систем із чітко виокремленими контурами: банк-клієнт, філії, відділення, центральний офіс – Головне управління Національного банку України.

Основним структурним фактором при виконанні цієї функції на всіх етапах розробки та функціонування системи, від її організаційно-технологічного проектування до селекції методів регулювання параметрів є ефективне забезпечення клієнтів конкурентоспроможними за ціною та якістю послуг.

В умовах конкуренції важливий аспект не стільки тарифи банку на ту чи іншу послугу, скільки надійність, якість та великий перелік послуг, що надаються відповідно до реальних потреб клієнтів банківської установи.

У цьому випадку йдеться про те, що клієнт приходять до банку не лише надати або отримати кошти, але й сам очікує від спеціалістів кваліфікованої консультації з питань руху його готівкових коштів. Звісно, комплексний науковий підхід до вирішення подібних завдань обумовлений необхідністю



розгляду фінансових ресурсів, рух яких вимагає адекватних методів регулювання.

Таким чином, на нашу думку, досить обґрунтованим буде висновок про те, що використання логістичного підходу до управління фінансовими ресурсами банку необхідне та важливе, тому що дасть змогу за рахунок використання інструментарію логістики максимізувати прибуток банків.

### Висновки по першому розділу

1. В економічній літературі немає єдиного визначення фінансових ресурсів, однак трактування вчених дуже схожі. Дослідження сутності та змісту дефініції «фінансові ресурси», дозволили уточнити за рахунок обґрунтування необхідності врахування таких джерел формування фінансових ресурсів, як залучені, запозичені та власні кошти та з позицій логістичної спрямованості їх формування та розміщення. Що дозволяє удосконалити категорійно-понятійний апарат для уточнення економічному змісту управління фінансовими ресурсами банків та є важливим і обов'язковим моментом при управлінні на рівні окремого банку

2. Формування теоретичних основ дослідження фінансових ресурсів та управління ними конструктивно залежить від сутності дефініції «фінансові ресурси», для чого був зроблений морфологічний аналіз. Який в свою чергу став базою для розробки класифікації фінансових ресурсів з використанням теоретично обґрунтованих і практично значущих ознак руху фінансових ресурсів, шляхом виділення логістичних каналів що базується на введенні в розгляд багаторівневого принципу їх класифікації на основі багатокритеріальності

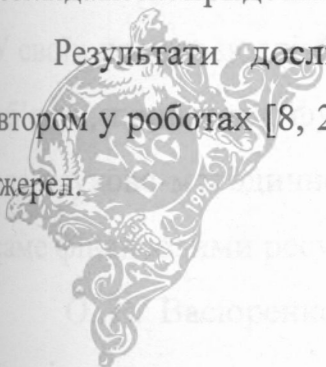
3. Ретроспективний аналіз формування та розміщення фінансових ресурсів банків виявив наступні проблеми: суттєве скорочення коштів в банках, незначне збільшення коштів клієнтів, недостатня капіталізація банків, зменшення кредитного портфеля, а також суттєве збільшення банків, які не отримали чистого прибутку.

4. Важливим завданням в сучасних умовах, яке постає перед керівництвом банків є питання збереження наявної ресурсної бази, збільшення або зменшення залучених та запозичених коштів, підвищення капіталізації банків, підтримка ліквідності шляхом ефективного управління фінансовими ресурсами. Сучасні умови фінансової кризи висувають нові вимоги до методів управління фінансовими ресурсами.

5. Досліджено сутність терміна “логістика” вітчизняними та російськими вченими-економістами і доведено, що в банках цей термін в теоретичному та практичному аспектах не використовувався. Доведено, що банк можна розглядати, як логістичну систему та відповідно побудувати логістичні ланцюги в банківській діяльності, що доводить можливість впровадження інструментарію логістики в банківську діяльність. А саме, процес залучення банком фінансових ресурсів та їх розміщення можна розглядати з позицій логістики як рух фінансових потоків, що рухаються від первинного джерела через ланцюг до кінцевого споживача збільшуючи свою вартість.

6. Практична потреба впровадження логістичного підходу в банківську діяльність висуває вимоги щодо перегляду задач формування та використання фінансових ресурсів і відповідно до формування нових інструментів або засобів сучасного менеджменту. Такий підхід обумовлений тим, що банки України вступили між собою в гостру конкурентну боротьбу і впровадження методів логістики в окремі банківські функції необхідно розглядати як придбання наявних конкурентних переваг.

Результати досліджень, наведені в даному розділі, опубліковані автором у роботах [8, 28, 29, 30, 31, 32, 38, 40, 42] за списком використаних джерел.



## РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ  
УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВИМИ РЕСУРСАМИ БАНКУ

## 2.1. Методичні основи управління фінансовими ресурсами банків

В умовах ринку та прискореного розвитку технологій обсяги фінансових ресурсів банків важливий та невід'ємний компонент здійснення банківської діяльності й фізична умова довгострокового економічного росту країни. Великі обсяги й значна різноманітність банківських операцій, необхідність їх узгодження для оптимізації кінцевого результату висувають жорсткі вимоги до якості банківського менеджменту та його основної складової - фінансового менеджменту, який охоплює управління й оптимізацію фінансовими ресурсами, що перебувають у розпорядженні банку. Решта ж складових системи управління банком формується з огляду на необхідність забезпечення адекватної підтримки фінансової діяльності.

Розвиток вітчизняної теорії й практики управління банківською діяльністю пов'язаний з такими вченими-економістами, як О. В. Васюренко, І. В. Сало, О. А. Криклій, Л. О. Примостка, О. А. Кириченко, С. Л. Роголь, І. В. Гіленко, А. Т. Головка, В. І. Грушко, А. А. Мещеряков, Л. В. Лисяк та ін. У своїх працях дослідники досить детально розглядають елементи (суб'єкти, об'єкти, принципи, функції, мету тощо) фінансового менеджменту в банку, але науково-методичне підґрунтя в цих працях стосовно моделі управління саме фінансовими ресурсами банку недостатньо розкрито.

О. В. Васюренко [49] акцентує основну увагу на таких компонентах банківського менеджменту:

- банківська політика і стратегічне планування;

- управління активами;
- управління пасивами;
- управління ліквідністю;
- ризик-менеджмент;
- управління валютними ресурсами;
- інформаційний менеджмент.

Л. О. Примостка [155] розглядає банківський менеджмент як науку, що вивчає надійні та ефективні системи управління всіма процесами та відносинами, які характеризують діяльність банку, та виокремлює його основні напрямки: за ознакою спрямування управлінських рішень виділяє стратегічний та операційний менеджмент. За напрямками діяльності – фінансовий та організаційний. Фінансовий менеджмент у банку включає такі напрями управління:

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

У своїх працях А. Т. Головка, В. І. Грушко, М. П. Денисенко [61] та О. А. Кириченко, І. В. Гіленко, С. Л. Роголь [18] виділяють власний економічний механізм у системі банківського менеджменту, який складається з трьох ланок: внутрішньобанківське управління, управління операціями та управління персоналом.

А. А. Мещеряков, Л. В. Лисяк [124] акцентують увагу на тому, що «фінансовий менеджмент є складовою частиною банківського менеджменту та може розглядатися як система аналізу фінансових операцій, спрямована на



оптимізацію внутрішніх та зовнішніх грошових потоків та ефективну реалізацію банківських послуг».

Можна зробити висновок, що фінансовий менеджмент - складова банківською менеджменту. Як орган управління фінансовий менеджмент являє собою комплекс структурних підрозділів, на які покладені функції управління фінансами.

Фінансовий менеджмент включає в себе теоретичні аспекти управління фінансами та організації діяльності в банку.

Мета діяльності, звісно ж, отримання прибутку, послідовне досягнення якої передбачає, що банк повинен знаходитись у постійному пошуку нових можливостей подальшого зростання, збільшення прибутковості та ефективнішого планування і контролю за допомогою фінансового менеджменту (рис. 2.1) [46].

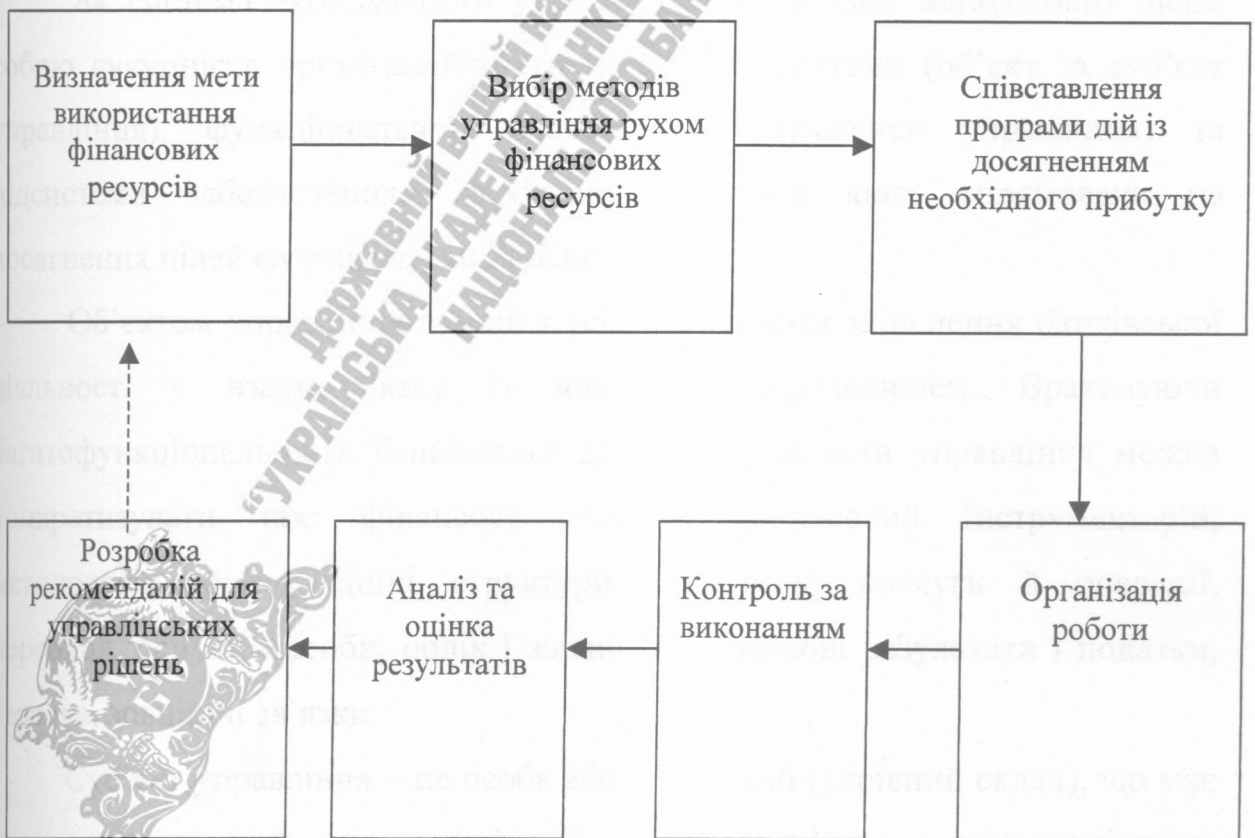


Рис. 2.1. Ланцюг фінансового менеджменту в банку[46]

При управлінні фінансовою діяльністю банку слід дотримуватися таких принципів:

- комплексний характер управління;
- урахування специфіки функціонування конкретного банку і стану розвитку кредитної системи;
- раціональне ранжування прикладних управлінських завдань з урахуванням стратегічних цілей і поточних завдань діяльності банку;
- чітке визначення і формалізоване закріплення функціональних обов'язків, прав і відповідальності всіх учасників процесу управління;
- виконання нормативних вимог до діяльності банків із боку держави і недопущення застосування до банку фінансових і адміністративних штрафів;
- забезпечення необхідного зв'язку з іншими напрямками банківського менеджменту.

Як система економічного управління фінансовий менеджмент являє собою сукупність організаційно-структурної підсистеми (об'єкт та суб'єкт управління), функціональної підсистеми (інструменти управління) та підсистеми забезпечення, ефективна взаємодія яких спрямована на досягнення цілей функціонування банку. [155]

Об'єктом управління є банк з усіма аспектами здійснення банківської діяльності у взаємозв'язку із зовнішнім середовищем. Враховуючи багатофункціональність банківської діяльності, об'єкти управління можна конкретизувати так: фінансові ресурси, фінансовий інструментарій, методологія, організаційні структури, банківські послуги й операції, персонал, основні засоби, облік і звітність, фінансові результати і податки, безпека, зовнішні зв'язки.

Суб'єкт управління – це особа або група осіб (керівний склад), що має повноваження приймати управлінські рішення й нести відповідальність за ефективне управління банком.

Ними є члени правління банку, члени Ради директорів банку, особи, які обіймають керівні посади, менеджери вищого рівня. Система фінансового менеджменту постійно змінюється разом з мінливими умовами господарювання. Об'єкти управлінських рішень також можуть змінюватися залежно від стратегічних цілей або управлінських рішень менеджерів вищого керівництва.

Аналіз методичних підходів до управління фінансами банку й процесу їхньої еволюції дає підстави виділити три основні з них (рис. 2.2, складено автором) [155]. Процеси управління банківськими фінансами тісно взаємозв'язані, основні з яких ті що дають змогу керувати фінансовими ресурсами є методи через управління активами та пасивами банку.

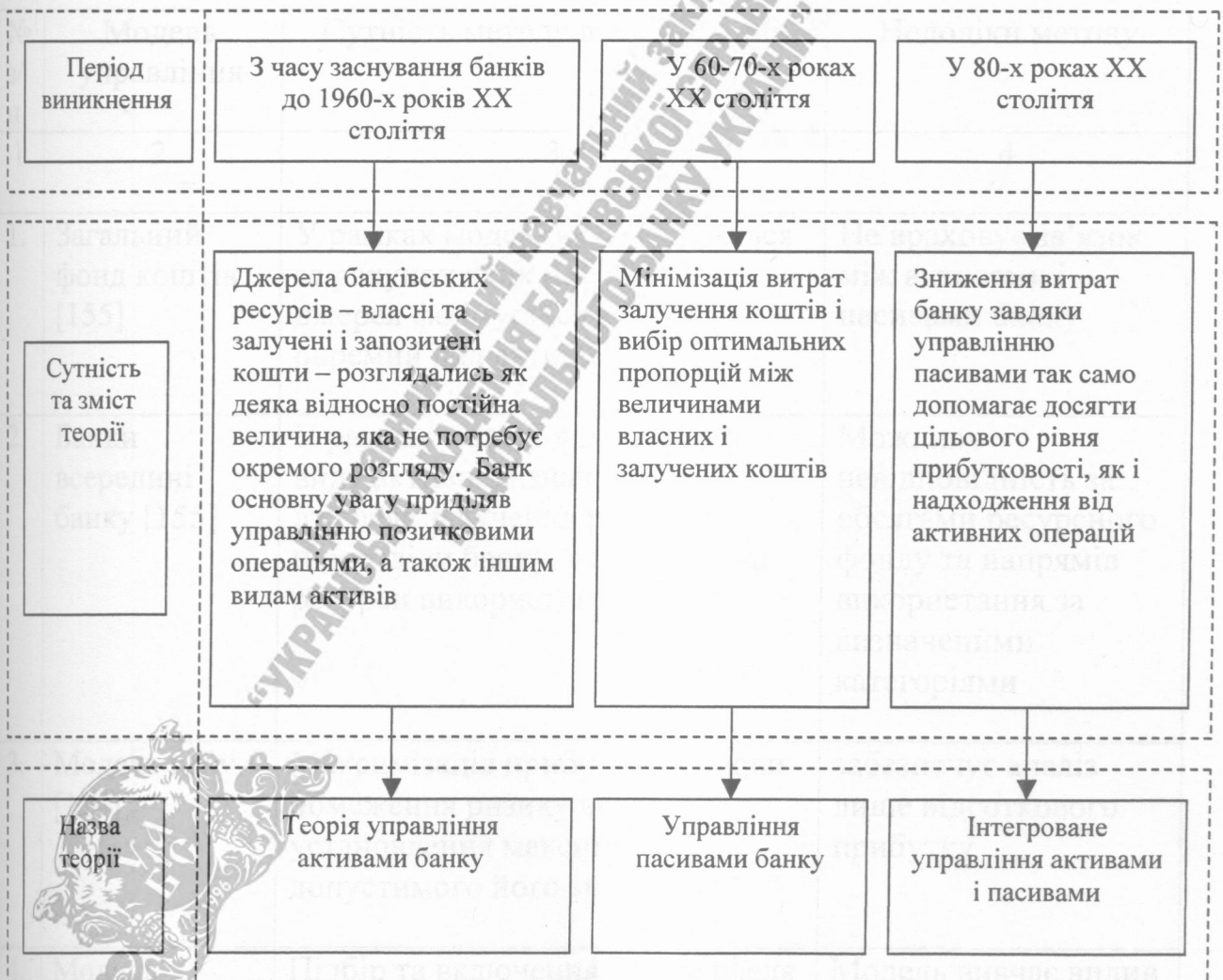


Рис. 2.2. Еволюція підходів до управління фінансами банку (складено автором).

Більшість методів спрямована на одночасне досягнення кількох цілей, тому науковці розглядають їх із різних позицій залежно від цілей своїх досліджень (табл. 2.1, складена автором).

Не можна випускати з уваги тієї обставини, що завданням менеджменту в банківській сфері є забезпечення автоматизації складної роботи, що зменшує використання кваліфікованої робочої сили, а потребує переходу до залучення співробітників з вищою кваліфікацією.

Таблиця 2.1

Моделі управління активами та пасивами банку (складено автором)

№ з/п	Модель управління	Сутність методу використання	Недоліки методу
1	2	3	4
1.	Загальний фонд коштів [155]	У рамках моделі не визначається за рахунок яких ресурсних джерел формується кожен окремий вид активів банку	Не враховує зв'язок між активами і пасивами банку
2.	Банки всередині банку [155]	У рамках моделі для кожного виду активів визначаються джерела залучення ресурсів, підрозділи банку, які можуть ці ресурси використовувати	Можлива невідповідність за обсягами ресурсного фонду та напрямів використання за визначеними категоріями
3.	Модель гепу [124]	Максимізація прибутку за умови обмеження ризику через установлення максимально допустимого його значення	забезпечує аналіз лише відсоткового прибутку
4.	Модель імунізації [124]	Підбір та включення до портфеля таких фінансових інструментів, які мінімізують його чутливість до зміни відсоткових ставок на ринку	Модель вивчає вплив лише відсоткового ризику.



## Закінчення таблиці 2.1

1	2	3	4
5.	Стратегія управління фондами [49]	Здійснення заходів, що змінюють структуру балансу відповідно до його стратегічних програм для максимізації маржі банку за прийнятного рівня ризику	Максимізація доходу за рахунок мінімізації вартості банківських послуг
6.	Системний підхід [155]	Банківський баланс розглядається як структурна модель, що описує фінансовий стан банку в бухгалтерських оцінках. При цьому пріоритетне значення має вивчення властивостей балансу як генератора доходів і витрат банку	Динамічний баланс перетворюється на об'єкт активного управління, параметрами якого є прибутковість та рівень ризику
7.	Об'єднання джерел ресурсів [49]	Передбачається, що всі фонди банку отримані з єдиного джерела, завдання керівництва - визначення пріоритетів розміщення активів	Нехтування зв'язками між активами і пасивами
8.	Поділ джерел ресурсів [49]	Керівництво банку повинно розглядати конкретні джерела, за рахунок яких залучаються ресурси	Постійний контроль співвідношення обсягів вкладів до запитання та строкових, а також позичок на грошовому ринку і загальної величин зобов'язань
9.	Збалансований підхід до управління ресурсами [49]	Перехід до комбінованої стратегії, яка містить різні методи поділу й об'єднання джерел ресурсів для забезпечення більшої гнучкості	Підхід спрямований на аналіз і контроль відсоткових ставок

Крім того, заміна кадрів зумовлюється необхідністю не тільки підвищити рентабельність банку, а й стимулювати роботу своїх співробітників шляхом створення для них кращих умов праці, встановлювати більш вищу зарплату.

Для стабільного функціонування банку менеджменту банку необхідно створювати необхідні умови. Саме тому навіть у банках західних країн основним принципом та орієнтиром менеджменту є максимізація прибутку й успішне прогнозування ризикових ситуацій.

Та чи інша операція банку повинна приносити такий прибуток, який би дозволив акумулювати достатньо коштів, що створюють реальну можливість подолати можливі ризики майбутнього.

Керівництву банком також необхідно знати, який виглядатиме ринок завтра та післязавтра, куди, в якому напрямку буде розвиватися в найближчому майбутньому, що очікуватимуть клієнти від банку не тільки сьогодні, а й завтра.

З даних такого аналізу може випливати, що робота ведеться зовсім не на тому ринку, що існують інші ринки, на які банк поки що не вийшов і на яких можна працювати ще успішніше, ніж на нинішньому, досить насиченому і навіть перенасиченому.

Розв'язуючи проблему, чи банк дійсно працює на потрібному ринку, керівництво зобов'язане ретельно аналізувати можливості для розширення обсягу послуг, що пропонуються для цього ринку, а також необхідність освоєння нових ринків.

Аналізуючи становище банку на ринку, слід керуватися тим, що всі ринки безперервно змінюються.

Тому зіставляти своє становище на ньому треба не за його минулим і теперішнім вкладом у ринок, а за загальним ринком та його ємністю.

Керівництво банку повинно аналізувати: бажане становище банку та ринку послуг, що ним пропонуються на цей момент; бажане становище банку на нових потенційних ринках; пропонування послуг в обсягу, який залежить

від міри споживчої необхідності; виробництво нових послуг, призначених для виведення на нові ринки; можливі зміни організаційної структури банку, якщо виникає необхідність досягнення вищевказаних цілей.

Необхідність у нововведеннях виникає тоді, коли їхню вимагає ринок, але керівництво банку повинне само передчасно визначати їх необхідність і доцільність.

Тому в цій сфері йому слід визначати нові види послуг, за допомогою яких банк матиме відповідну частку ринку. Такий інноваційний аналіз діяльності банку необхідний для його подальшого ефективного розвитку.

По завершенні глибокого аналізу всіх сторін роботи банку його керівництву слід збалансувати коротко- та довгострокові цілі банку. Йому, й тільки йому, належить визначати, що важливіше: збільшити свою частку ринку чи підвищити продуктивність укладеного капіталу. А якщо мова піде про рентабельність вкладеного капіталу, то керівництво має встановити, куди краще інвестувати нові кошти: в підвищення рентабельності діючих вкладів чи у виробництво нових послуг. І хоча існує багато методів, що виправдовують себе на практиці, в тому числі математичних, а також комп'ютерних програм, не можна випускати з уваги, що багато речей носять інтуїтивний характер.

Зустрічаються високопрофесійні керівники, які повністю оволоділи багатьма сучасними методами управління, але вони працюють гірше, ніж спеціаліст, який має відчуття ринку.

Менеджери стають основним і одночасно найрідкіснішим фактором виробництва. За відсутності досвідчених менеджерів капітал сам по собі не може мати вигідного застосування.

Отже, наявність досвідчених менеджерів стає вирішальним елементом у вирішенні питання про подальше існування банку. У той же час вище керівництво повинно вживати всіх заходів для того, щоб забезпечити наявність такої кількості кваліфікованих менеджерів, яка необхідна для успішної роботи в подальшій перспективі.

Тому поєднання кваліфікації менеджерів та інструментарію фінансового менеджменту повинно дати максимальний результат.

Усі ці питання враховуються в процедурі застосування логістичного підходу до управління фінансовими ресурсами банків, наведеної на рис 2.3, (побудована автором).

В рамках процедури виділено об'єкт, суб'єкт управління, функції суб'єктів управління, напрямки дій суб'єктів на об'єкти управління, визначено мету, принципи та методи управління фінансовими ресурсами банку.

Об'єкт управління – процес формування і використання фінансових ресурсів, а суб'єкти - фінансові служби, відділи, керівництво банків, тобто особи, які приймають управлінські рішення щодо управління рухом фінансових ресурсів.

Структура суб'єкта управління може змінюватись залежно від:

- мети діяльності;
- завдань, які перед нею стоять;
- обсягів фінансових ресурсів;
- обраної стратегії управління фінансовими ресурсами;
- ринкової ситуації;
- забезпеченості банків висококваліфікованими кадрами.

У сучасній практиці існують такі підходи до створення фінансово-управлінського апарату: за ієрархічною ознакою, за функціональною ознакою, комплексний підхід, управління окремими напрямками діяльності на основі центрів відповідальності.

Ієрархічна будова центрів управління банківською установою передбачає виокремлення різних рівнів управління.

Нині найпоширені дво– або трирівневі системи управління: перший рівень – апарат управління в цілому, наступні – управлінські служби та їхні структурні одиниці [68]. Функціональна будова центрів управління базується на диференціації за функціями управління та видами діяльності.



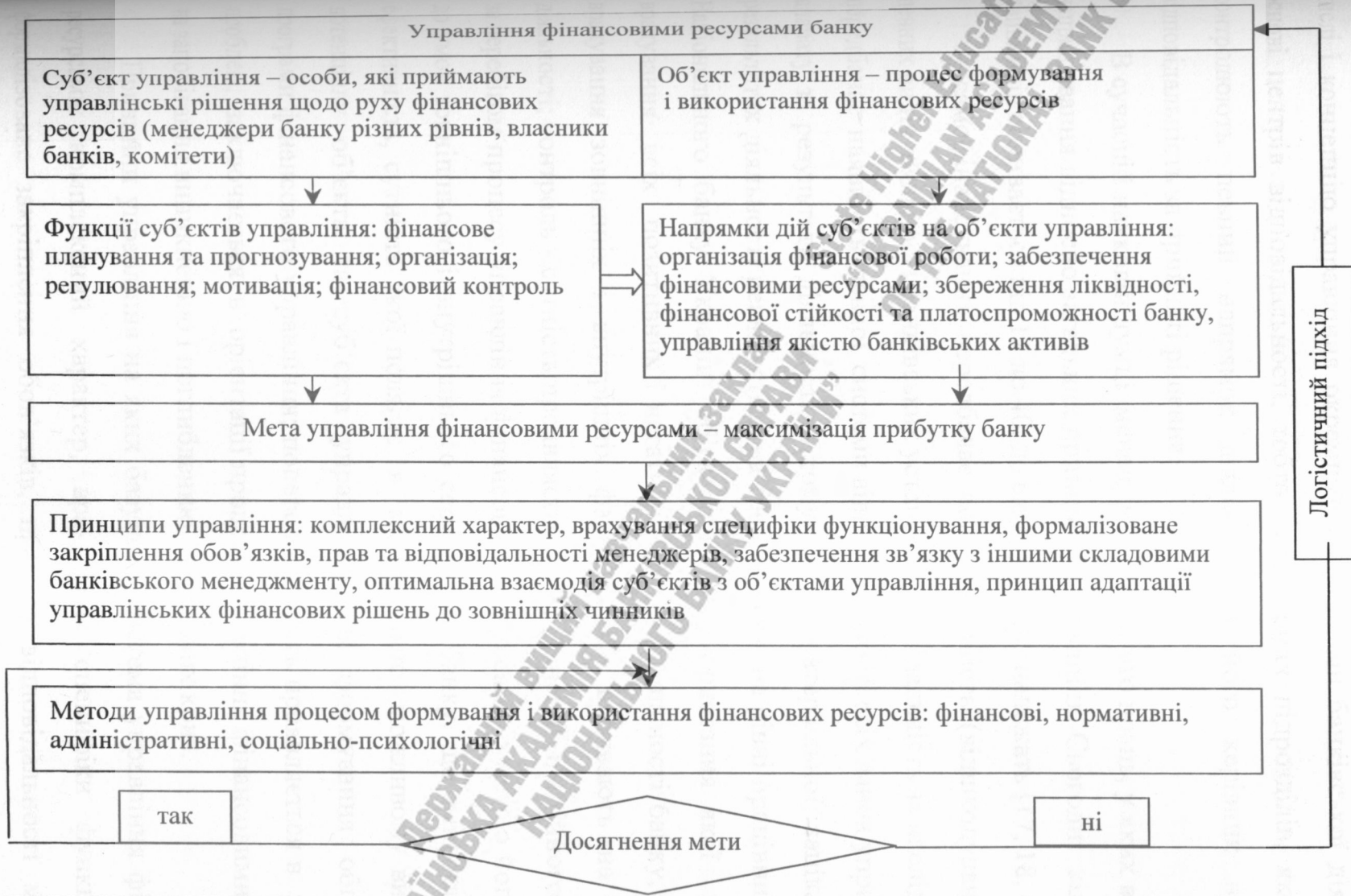


Рис. 2.3. Процедура застосування логістичного підходу до управління фінансовими ресурсами банку (розроблена ЗМ)

Останнім часом використовують прогресивніші форми управління, в тому числі і концепцію управління окремими напрямками банківської діяльності на основі центрів відповідальності, тобто структурних підрозділів, які повністю контролюють певний напрямок діяльності, а його керівник несе повну відповідальність за прийняті рішення.

В сучасній науковій думці менеджменту є багато праць, у яких відображені напрацювання відносно загальних принципів управління. Сьогодні кількість цих принципів коливається від 11 до 40, до складу таких належать [17, 18, 49, 127]:

– самофінансування передбачає повну окупність (відшкодування) витрат певних видів діяльності банківських установ; відповідальність за наслідки рішень передбачає наявність певної системи відповідальності всіх ланок управлінського апарату за результати діяльності, в тому числі і матеріальної; зацікавленість у результатах діяльності реалізується на трьох рівнях: на рівні працівників, банків, Національного банку України; об'єктивність, використання якої передбачає врахування всіх позитивних і негативних сторін діяльності банку, об'єктивне врахування зовнішніх і внутрішніх факторів, які впливають на результати діяльності; контроль - сутність проявляється в здійсненні постійного контролю за перебігом процесу управління фінансовими ресурсами з метою його адаптації до умов зовнішнього і внутрішнього середовища банку, що змінюється в часі; ефективність, сутність якої полягає в максимально можливому використанні потенціалу об'єкта та суб'єкта управління для формування обґрунтованої програми фінансового управління; попереджувальність проявляється в розв'язанні проблем, заключається в орієнтації процесу управління фінансовими ресурсами на запобігання виникненню і поглибленню фінансових криз.

Принципи управління на яких базується система управління фінансовими ресурсами: комплексний характер, врахування специфіки функціонування, формалізоване закріплення обов'язків, прав та відповідальності менеджерів, забезпечення зв'язку з іншими складовими банківського менеджменту, оптимальна взаємодія суб'єктів з об'єктами управління, принцип адаптації управлінських фінансових рішень до зовнішніх чинників

Мета управління - максимізація прибутку банку. Що можна зробити за рахунок використання методів та інструментарію з практики логістики, особливо при залученні фінансових ресурсів та їх розміщенні. Наступним елементом, який необхідно відлити при управлінні фінансовими ресурсами банку це рівні управління залежно від терміну їхнього спрямування: стратегічне управління: планування банківської діяльності, планування логістичних ланцюгів залучення та розміщення фінансових ресурсів, вибір програмних продуктів, розробка збалансованої системи показників, проектування змін в організаційній структурі й у системі управління та ін.; тактичне управління: інформаційна підтримка при розробці планів, вимірювання ступеня досягнення мети, відстеження встановлених показників, визначення допустимих меж відхилень, відстеження ефективності організаційних змін; операційне управління: забезпечення збору, систематизації та обробки інформації, виявлення недоліків у комунікаційних зв'язках, відстеження відхилень норм і планів, з'ясування причин цих відхилень.

Управління фінансовими ресурсами – це діяльність пов'язана з плануванням, організацією, мотивацією, контролем за дотриманням планів ефективного використання фінансових ресурсів, та координація дій. Ця діяльність буде ефективною, дієвою тільки в тому випадку, коли базується на надійній, реальній та швидко циркулюючій інформації.

Важлива складова системи управління фінансовими ресурсами банку - інструментарій управління фінансовими ресурсами банків, який обирається на кожному етапі управління фінансовими ресурсами. Методи управління процесом формування і використання фінансових ресурсів: фінансові, нормативні, адміністративні, соціально-психологічні. Визначено, що метою управління фінансовими ресурсами банку є максимізація прибутку. У випадку, якщо банк не досягає поставленої мети, запропоновано здійснювати управління фінансовими ресурсами банку на основі логістичного підходу, який передбачає комплексне управління фінансовими ресурсами, тобто з урахуванням руху ресурсів не тільки між окремими ланками діяльності, а усім банком як логістичною системою.

## 2.2. Організаційне забезпечення впровадження логістики в банківську

діяльність

Сучасні умови ведення бізнесу вимагають від банків постійно переосмислювати роль та місце менеджменту в банку. Це, у свою чергу, викликає практичну потребу щодо перегляду завдань формування та використання фінансових ресурсів і відповідно до формування нових інструментів або засобів сучасного менеджменту, одним з яких є впровадження в банківську діяльність логістичного підходу.

У цьому дослідженні впровадження логістичного підходу до банківської діяльності являє собою процес поступового впровадження прийомів, методів, методик, які відносяться до логістичної науки, та може одночасно розглядатись як комплексна технологічна та управлінська інновація, впровадження якої в реальну банківську діяльність потрібно вважати необхідним фактором.

Такий підхід обумовлений тим, що банки України вступили між собою в гостру конкурентну боротьбу, яка неминуче загострюватиметься по мірі становлення банківської системи.

Застосування логістичних прийомів для вдосконалення виконання окремих банківських функцій - технологічна інновація для банку, для впровадження якої необхідна наявність визначених передумов, які, у свою чергу, вимагають матеріальних, трудових і фінансових витрат.

Слід ураховувати, що будь-яке упорядкування, яке призводить у тій чи іншій мірі до оптимізації грошових потоків у банку, треба вважати управлінським нововведенням, умовою впровадження якого є обов'язкова комерційна оцінка.

Реально оцінена логістична інновація дозволить ранжувати всі подібні заходи, обирати необхідні методи управління, встановити ступінь значимості окремих інновацій і скласти такий важливий для логістичної практики



плановий документ, як програма поетапного впровадження методів логістики в конкретній банківській установі.

У процесі вивчення можливості застосування логістики в банківській діяльності можна розглянути можливі типи банків із позицій їхнього функціонування (розроблена автором табл. 2.2.).

Таблиця 2.2.

Класифікація банків залежно від типових властивостей, що визначають характер упровадження логістичного підходу

Типова властивість	Вид банку	Особливості функціонування
1	2	3
За характером діяльності (наявність спеціалізації)	Універсальні; спеціалізовані, іпотечні. Інвестиційні, ощадні та ін.	З одного боку, спеціалізація на окремих видах діяльності полегшує процес упровадження логістики, скорочує час упровадження логістичних заходів, з іншого, банки втрачають частину потенційних клієнтів
За масштабом обслуговування	На рівні держави, міжрегіональні, регіональні, місцеві	Залежно від обсягів функціонування виділяють ланцюги, пріоритетні напрями діяльності.
Наявність філіальної мережі	Банки, що мають філії; банки що не мають філії	Можлива побудова складної логістичної системи, що дозволить отримати позитивний ефект від застосування логістики. Однак, більш складна структура логістичних ланцюгів тягне за собою витрати на управління нею
Орієнтація на клієнтів	Обслуговування юридичних осіб; обслуговування фізичних осіб	Залежно від обраної стратегії банк розробляє схеми оптимізації платежів обраних клієнтів
Залежно від приналежності до фінансової групи	Банки, що функціонують самостійно; банки, що входять до складу фінансової групи	Концентрація та централізація всіх видів ресурсів, а також можливість створення логістичного центру, що керуватиме фінансовими та інформаційними потоками в банку окремо або у фінансовій групі в цілому
Залежно від участі на фондовому ринку	Банки – оператори ринку цінних паперів; банки, що не приймають участі в торгівлі цінними паперами	Операції на ринку цінних паперів - додаткові ланки руху фінансових потоків, банку і клієнтів (додаткова можливість акумулювання фінансових ресурсів клієнтів банку)

## Закінчення таблиці 2.2

1	2	3
За складом власного капіталу	Банки з вітчизняним капіталом; банки з участю іноземного капіталу; банки з іноземним капіталом	Наявність достатніх обсягів власних фінансових ресурсів особливо іноземних, надає банкам можливість для реалізації багатомасштабних проектів або програм
За участю в емісії банківських платіжних карток	Банки – емітенти та не емітенти платіжних карток міжнародної платіжної системи; банки емітенти та не емітенти вітчизняних платіжних карток НСМЕП.	Наявність мережі банкоматів та терміналів в торговельній мережі дає змогу регулювати маршрути циркуляції готівкових та безготівкових потоків, прогнозувати їх і, звісно, збільшувати фінансові ресурси за рахунок залишків на рахунках клієнтів
Залежно від можливостей надання послуг Інтернет-банкінгу	Банки, що надають Інтернет послуги; банки що мають лише систему віддаленого доступу; банки що не надають жодної послуги.	Інтернетизація банківських послуг дозволяє значно економити витрати банку (на відкриття та утримання філій), збільшиться кількість клієнтів, що дозволить покращити функціонування системи за рахунок оптимізації та швидкості розрахунків та надання послуг

Запропонована класифікація банків складена виходячи з конкретних практичних уявлень з упровадження логістики в окремі банківські операції. В наступному розділі дисертації буде приділена увага особливостям функціонування та можливості впровадження методів логістики за такою властивістю, як участь банку в емісії банківських платіжних карток. Запропонована в роботі типологія не може вважатися повною та закінченою. Особливості впровадження методів логістики до різних видів можуть бути визначені та охарактеризовані також у процесі розробки й упровадження практичних заходів із регулювання потоків банку, аналіз яких дозволить виявити логістичну природу механізму функціонування банку.

Розвиток логістики у світі призвів до виникнення поняття «логістичне адміністрування»[115]. Визначальну роль у цьому мала та обставина, що управління логістичними операціями, функціями та функціональними

областями банку великою мірою здійснюється на базі інформаційних технологій та відповідного комплексу технічних засобів.

Логістичне адміністрування можна визначити як комплекс управлінських функцій і процедур, що здійснюються персоналом логістичного менеджменту банку для реалізації стратегічних, тактичних та оперативних цілей банку як логістичної системи [115].

До комплексу основних функцій адміністрування входять: планування, організація, прийняття рішень, координація, аналіз, аудит, контролінг, бюджетування.

Наведені функції являють собою перелік стратегічних, тактичних та операційних рішень, які повинні бути побудовані у вигляді певної ієрархічної процедури – піраміди побудови логістичної системи (рис. 2.4.) [115]. На рис. 2.4. наведений системний взаємозв'язок та послідовність етапів побудови логістичної системи банку.

Основні етапи побудови логістичної системи: розробка стратегії впровадження логістики, конфігурація логістичної системи, ідентифікація ключових логістичних бізнес-процесів, під якими в роботі розуміють банківські операції, розробка організаційної структури служби логістики й системи контролінгу, вибір інформаційної підтримки логістики.

Розробка стратегії та місії повинна враховувати конкретний ступінь розвитку логістики всередині та за межами банку, що базується на передових логістичних концепціях і технологіях, котрі вже використовуються іншими установами.

Логістичну концепцію можна визначити як платформу підтримки бізнесу та інструментарій оптимізації ресурсів банку при управлінні фінансовими ресурсами, пов'язану з інформацією та сервісом [115].

Сучасна практика логістичного менеджменту визначає, що вирішення питань міжфункціональної та міжорганізаційної координації повинно бути започатковане в системі менеджменту компанії на стратегічному рівні, тому що передбачається закріплення повноважень і відповідальності щодо

прийняття рішень в області координації за персоналом вищої та середньої ланок управління логістикою банку.

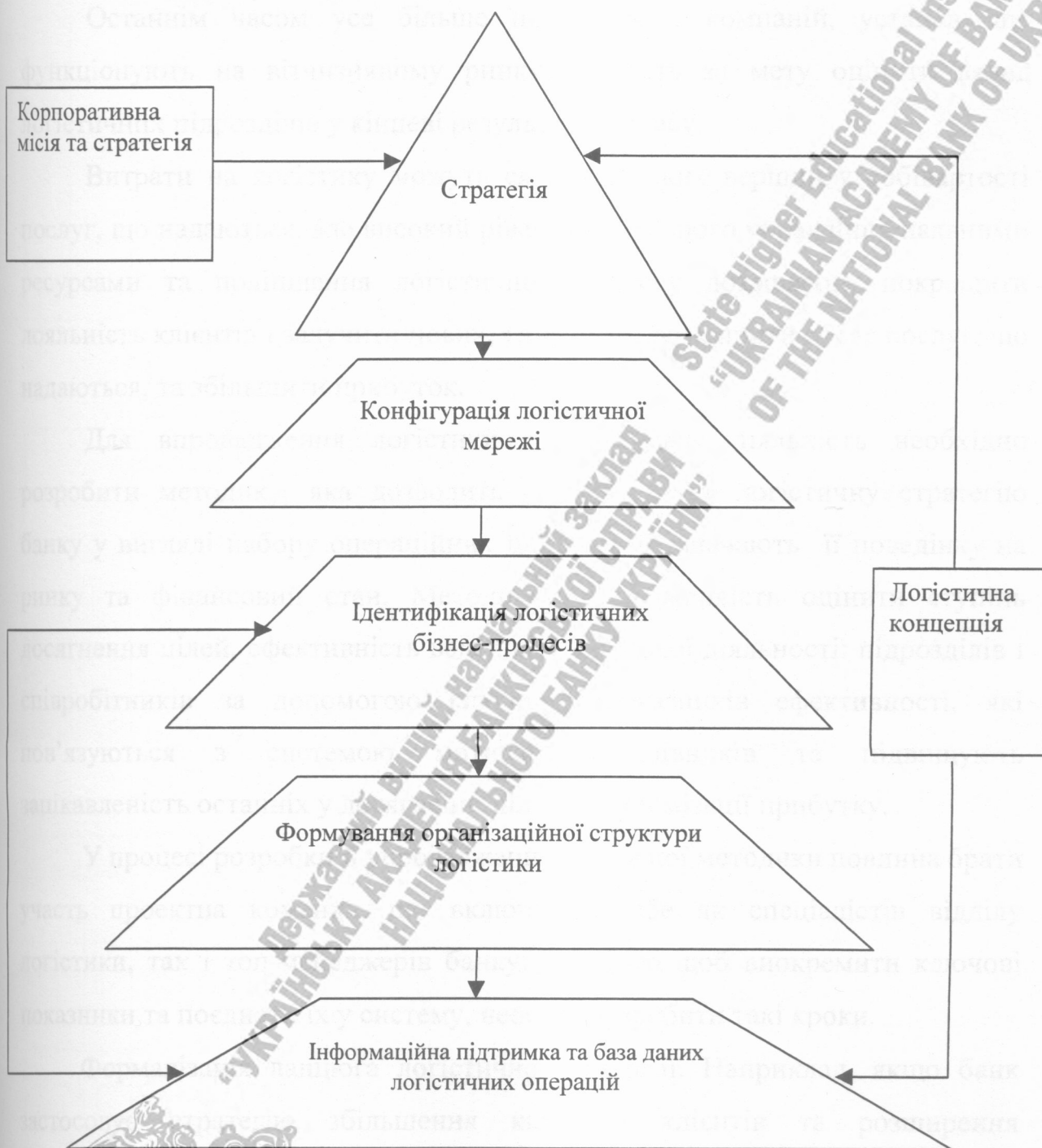


Рис. 2.4. Єрархічна структура побудови логістичної системи [115]

Правильно побудована логістика сприяє підвищенню організаційно-економічного стану банку на ринку за рахунок логістичної координації, що дозволяє уникати конфліктів між функціональними підрозділами банку та



забезпечувати інтегрований взаємозв'язок із партнерами та клієнтами за допомогою створення відділу логістики (рис. 2.5, побудовано автором).

Останнім часом усе більше підприємств, компаній, установ, що функціонують на вітчизняному ринку, ставлять за мету оцінити вклад логістичних підрозділів у кінцеві результати бізнесу.

Витрати на логістику можуть сягати великих вершин у собівартості послуг, що надаються, але високий рівень ефективного управління наявними ресурсами та поліпшення логістичного сервісу дозволяють покращити лояльність клієнтів і залучити нових, тим самим розширити обсяг послуг, що надаються, та збільшити прибуток.

Для впровадження логістики в банківську діяльність необхідно розробити методіку, яка дозволить сформулювати логістичну стратегію банку у вигляді набору операційних цілей, що визначають її поведінку на ринку та фінансовий стан. Методика дає можливість оцінити ступінь досягнення цілей, ефективність ведення банківської діяльності: підрозділів і співробітників за допомогою ключових показників ефективності, які пов'язуються з системою мотивації працівників та підвищують зацікавленість останніх у досягненні цілей і максимізації прибутку.

У процесі розробки й впровадження наведеної методіки повинна брати участь проектна команда, що включає в себе як спеціалістів відділу логістики, так і топ-менеджерів банку. Для того щоб виокремити ключові показники та поєднати їх у систему, необхідно зробити такі кроки.

Формалізація ланцюга логістичної стратегії. Наприклад, якщо банк застосовує стратегію збільшення кількості клієнтів та розширення асортименту банківських послуг як основні елементи логістичної стратегії можуть бути обрані варіанти мінімізації затрат у логістичну інфраструктуру з децентралізацією розміщення фінансових ресурсів.

Основними цілями такої стратегії можуть стати зниження операційних витрат, збільшення продуктивності мережі філій, поліпшення якості логістичного сервісу.

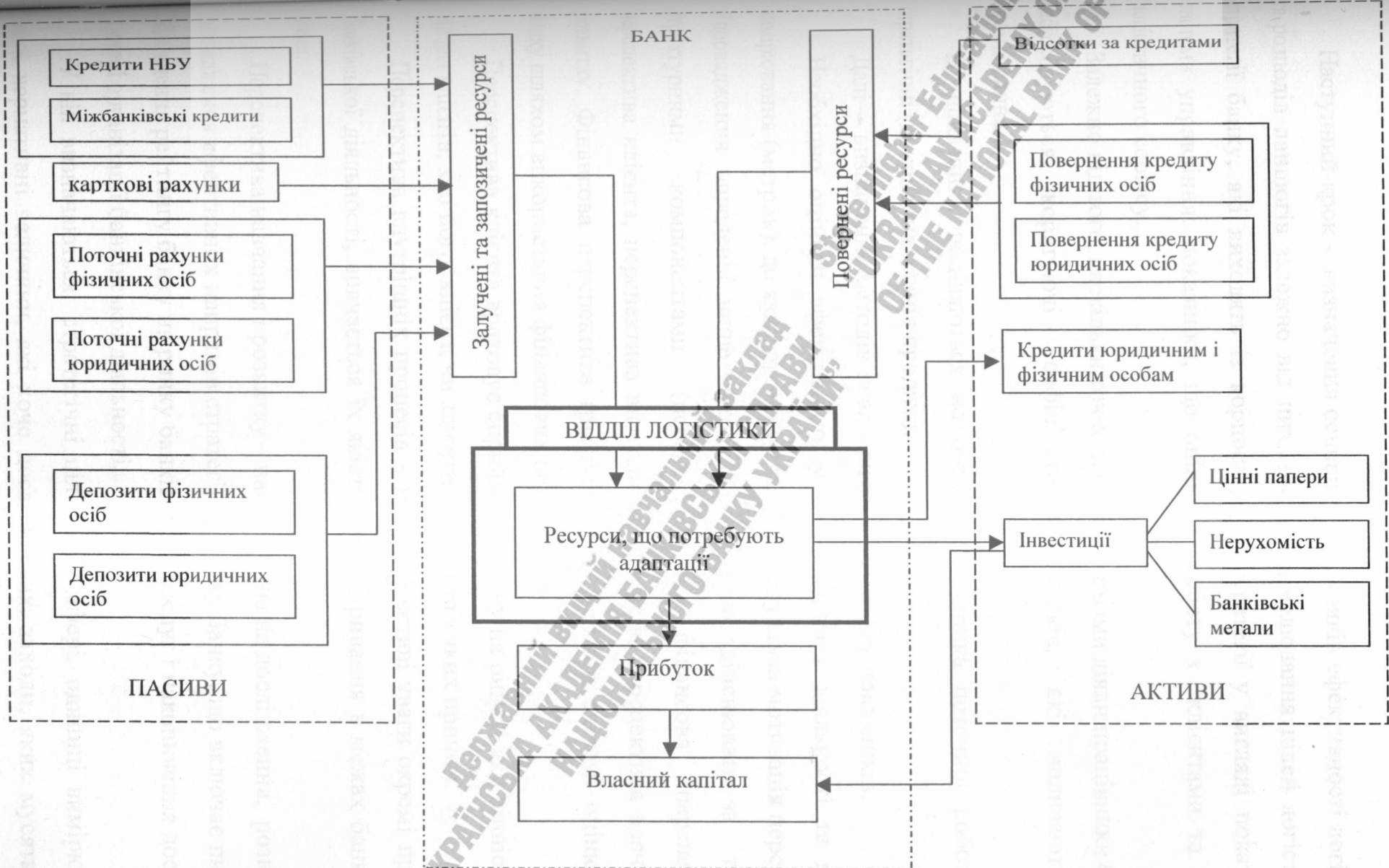


Рис. 2.5. Відділ логістики в банківській діяльності (побудовано автором)



Наступний крок - визначення основних показників ефективності логістики та розподіл ланцюгів залежно від них, тобто формулювання цілей логістичної стратегії банку, які виходять із корпоративної стратегії у вигляді показників системи управління: показники, що оцінюють роботу з клієнтами та якість логістичного сервісу.

Залежно від того, наскільки точно згідно з нормами діяли працівники банку, застосовуються коригуючі коефіцієнти показників, які впливають на преміювання.

Ці показники поділяються на оперативні (оцінка поточної роботи) та стратегічні (виконання планів продаж).

Далі – визначення методів та алгоритму розрахунку показників.

Необхідно оцінити ефективність у всіх напрямках діяльності та групах вимірювання (метрик), до яких прив'язується індивідуальна мотивація персоналу. Упровадження наведеної вище методики необхідно здійснювати за такими структурними компонентами (перспективами): фінансова перспектива, перспектива клієнта, перспектива внутрішніх процесів, перспектива навчання і розвитку. Фінансова перспектива ґрунтується на типовій системі оцінювання банку шляхом використання фінансових показників.

Перспектива клієнта враховує сприйняття банку на ринку, яку цінність має він для клієнта, хто його клієнт, чи клієнти лояльні та з яких причин.

Перспектива внутрішніх процесів – має в об'єктиві уваги окремі процеси банківської діяльності, вивчається їх якість та час тривання в межах банку і за ними.

Перспектива навчання і розвитку – направлена на дослідження, розвиток і знаходження ефективних напрямів стратегії розвитку банку, що включає питання підвищення рейтингу банку на ринку банківських послуг і накопичення досвіду в системі організації банківської діяльності.

У ній визначаються: стратегічні цілі у цій сфері, одиниці вимірювання цілей, нормативні величини, які хоче досягти банк, заходи, яких мусять бути реалізовані, щоб досягти намічених цілей.

Лише збалансування стратегічних цілей, показників і заходів у наданні послуг, тобто у ланцюзі поставок, у чотирьох перспективах дає змогу здійснити реалізацію стратегії банку як єдиного цілого [108].

Зважаючи на особливість здійснення банківської діяльності, важливе місце серед названих чотирьох блоків займає фінансова перспектив.

Між наведеними структурними блоками повинні бути причинно-наслідкові зв'язки (рис. 2.6, побудовано автором на основі [82]).

Наприклад, підвищення кваліфікації працівників перекладається на швидше освоєння банківської діяльності, що збільшує кількість залучених клієнтів і позитивно впливає на рівень прибутку.

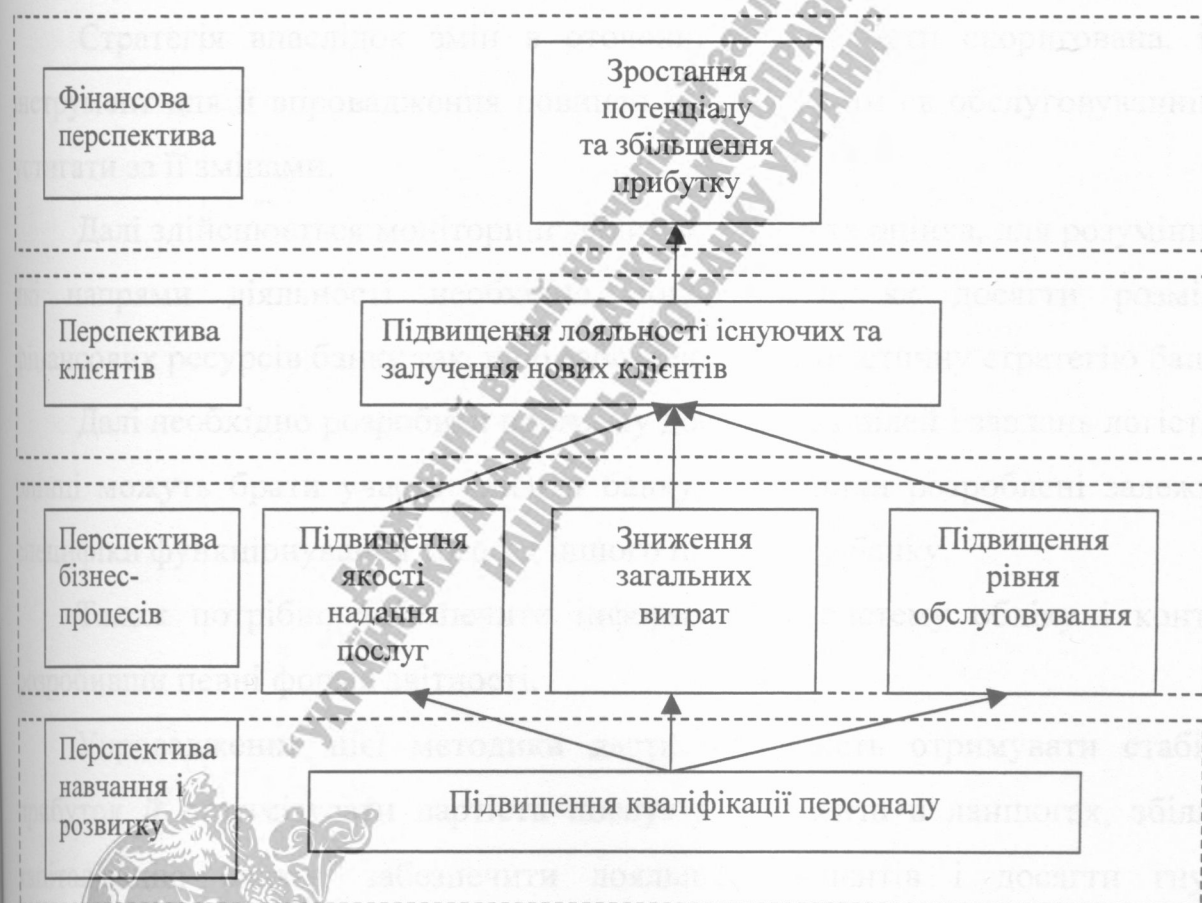


Рис. 2.6. Причинно-наслідковий зв'язок між структурними компонентами [82]

Відслідковування змін в окремих компонентах дає змогу краще розуміти

взаємозалежності між ними, що впливає на реалізацію стратегії і досягнення цілей



Кожний банк мусить створити власний набір показників, спираючись на який удасться найкращим чином виміряти його ринкову позицію, наявний рівень засобів (матеріальних і нематеріальних), визначити напрямки розвитку.

Перевага цієї методики – швидке виявлення відхилень, на відміну від системи, яка спирається на традиційні фінансові показники, що ґрунтуються на вже досягнутих результатах періоду.

Виявлення відхилень відбувається шляхом здійснення порівнянь планових значень із дійсними.

Розповсюдження стратегії серед працівників проводиться через комунікацію, програми нормування і визначення цілей, а також шляхом використання матеріальних мотиваційних систем.

Стратегія внаслідок змін в оточенні мусить бути скоригована, і тому інструмент для її впровадження повинен бути простим «в обслуговуванні», щоб устигати за її змінами.

Далі здійснюється моніторинг даних, їх вимір та оцінка, для розуміння того які напрями діяльності необхідно покращувати, як досягти розміщення фінансових ресурсів банку так, щоб забезпечувати логістичну стратегію банку.

Далі необхідно розробити програму досягнення цілей і завдань логістики. В оцінці можуть брати участь клієнти банку, показники розроблені залежно від специфіки функціонування того чи іншого підрозділу банку.

Також потрібно забезпечити інформаційну систему обліку і контролю, розробивши певні форми звітності.

Упровадження цієї методики дасть можливість отримувати стабільний прибуток й оптимізувати вартість послуг для клієнта в ланцюгах, збільшити капіталізацію банків, забезпечити лояльність клієнтів і досягти гнучкого реагування ланцюгів банківських операцій на зовнішні та внутрішні фактори.

Таку вимогу виконує концепція збалансованої системи показників, що уможливорює цілісний (системний) погляд на ефективність реалізації стратегії банку з одночасною структуризацією.

З позиції підвищення прибутку банку розглянемо рис. 2.7 (складено

впроваджувати в банківську діяльність за різними позиціями, зважаючи на те, що основною метою діяльності банку є отримання прибутку.

Тому в розрізі цього аспекту діяльності банку акцентуємо увагу на відображених елементах, які входять до механізму збільшення прибутку банку в ланцюгу поставок.

У перспективі навчання і росту управлінцями визначено мету зростання продуктивності праці, що може бути досягнута чіткою мотивацією праці, узгодженням особистих цілей працівників з цілями підприємств, проведенням тренінгів і курсів із підвищення кваліфікації, оновленням програмного забезпечення, створенням доступу до інформаційних баз даних.

Ця мета у перспективі операцій трансформується в збільшення активно-пасивних операцій.

У перспективі управління клієнтами переважно ставлять таку мету, як підвищення рівня лояльності клієнта, що загалом впливає на зниження сукупних витрат, зростання доходу та прибутку, збільшення обсягів надання послуг, підвищення ефективності використаних активів, що й показано на рис. 2.7 [108].

Отримані шляхом структурування цілей кількісні та якісні орієнтири визначальні під час обґрунтування логістичних проектів, зокрема щодо розвитку логістичної мережі, тобто мережі філій банку, проектуванні або перепроєктуванні банківських процесів тощо.

Для впровадження наведеної методики в банку необхідно створити спеціальний відділ.

Побудова організаційної структури служби логістики пов'язана з прийняттям вищим менеджментом головного офісу рішення з таких важливих аспектів управлінських рішень, як спеціалізація, департаменталізація, розмір підрозділу та делегування повноважень.

Департаменталізація являє собою процес виділення структурних підрозділів служби логістики відповідно до сформульованої логістичної стратегії. Спеціалізація визначає закріплення окремої логістичної функції та набору операцій за конкретним структурним підрозділом банку [115].

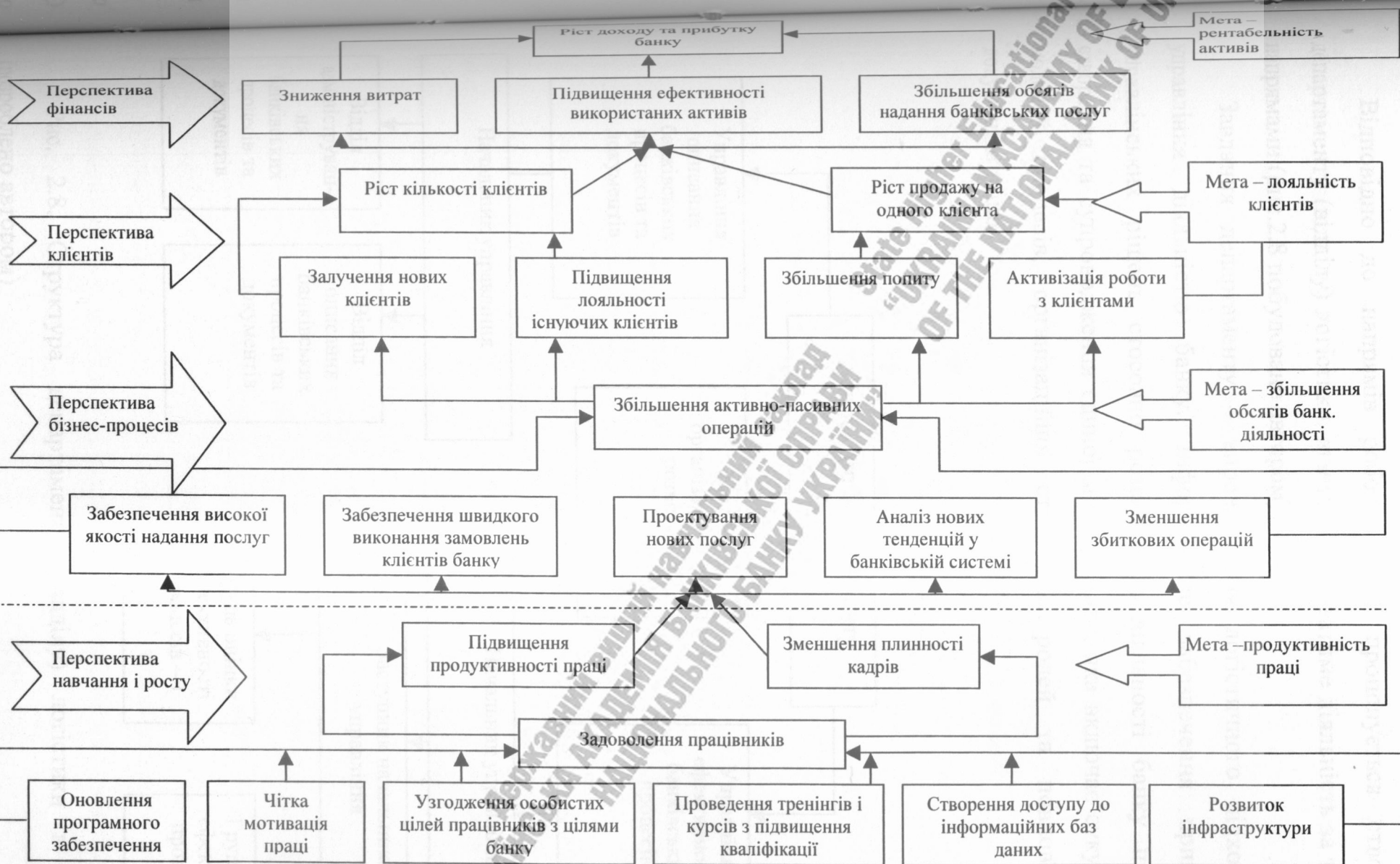


рис. 2.7. Структуризація механізму збільшення прибутку банку в ланцюгу поставок (складено автором на підставі [82, 08])

Відповідно до напрямів роботи банку пропонується створення департаменту (відділу) логістики, який здійснюватиме діяльність за трьома напрямками (рис.2.8 побудовано автором).

Завдання департаменту – впровадження логістичного підходу до управління діяльністю банку. Інформаційне забезпечення прийняття управлінських рішень стосовно розвитку та діяльності банку шляхом створення та супроводження єдиної моделі банку, яка включає сукупність моделей процесів, організаційної структури, ролей та повноважень, документів тощо.

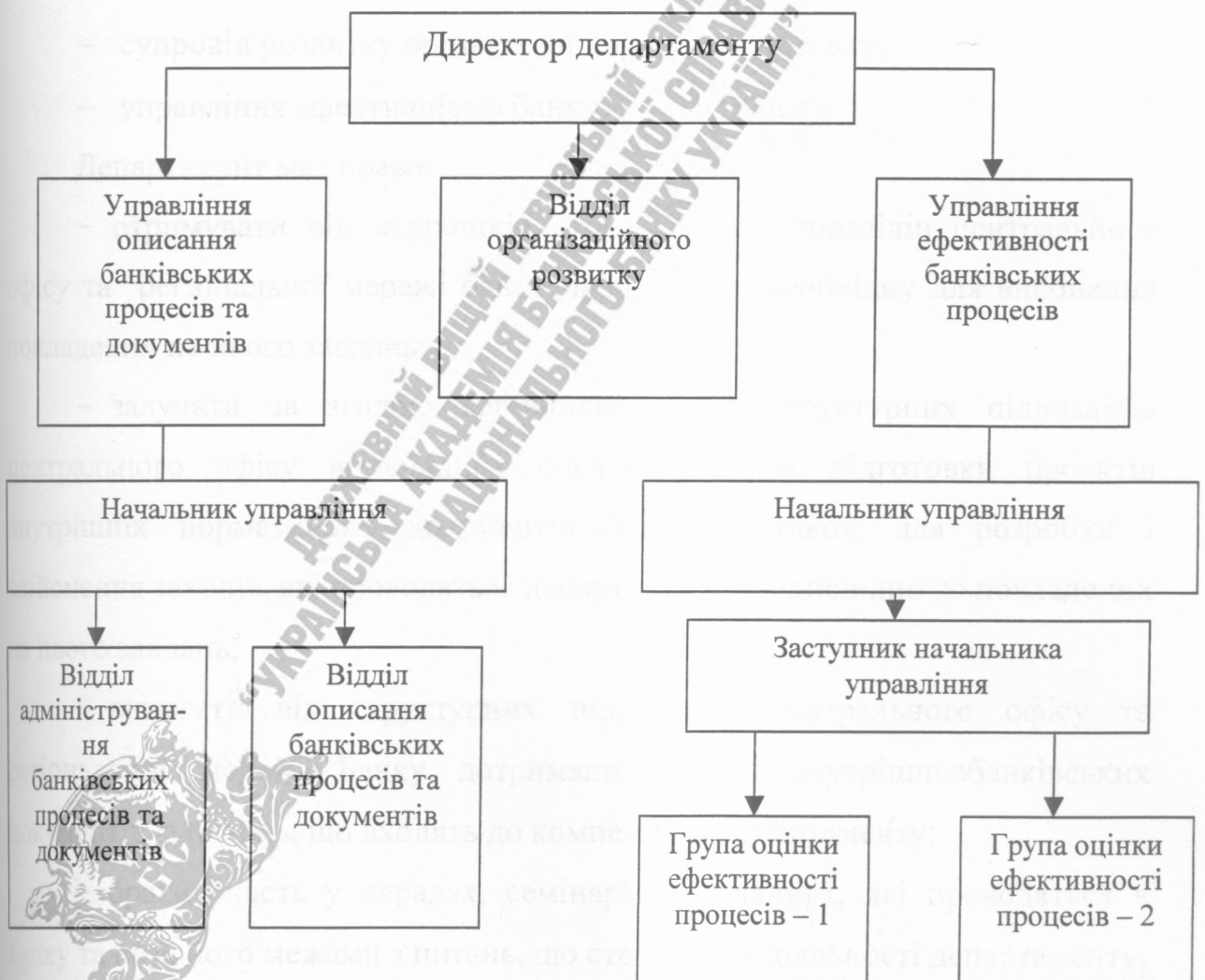


Рис. 2.8. Структура департаменту (відділу) логістики в банку

(розроблено автором)



Директор департаменту логістики – організатор тактики банку в області логістики. Забезпечує організацію та контроль безперебійної продуктивної щоденної роботи відділу логістики.

Директор розробляє пропозиції з оптимізації руху фінансових ресурсів банку, вдосконалює роботу відділу та розробляє нові системи, спрямовані на зменшення витрат.

Залежно від типового положення про відділ (Додаток В) розроблений автором) структурними функціями департаменту є:

- розробка стандартів, правил описання банківських процесів та документів;
- адміністрування банківських процесів і документів;
- супровід розвитку організаційної структури банку;
- управління ефективністю банківських процесів.

Департамент має право:

- отримувати від керівників структурних підрозділів центрального офісу та регіональної мережі банку інформацію, необхідну для виконання покладених на нього завдань;
- залучати за згодою керівників інших структурних підрозділів центрального офісу відповідних спеціалістів для підготовки проектів внутрішніх нормативних документів банку, а також для розробки і здійснення заходів, які проводяться департаментом відповідно до покладених на нього завдань;
- вимагати від структурних підрозділів центрального офісу та регіональної мережі Банку дотримання вимог внутрішньобанківських документів із питань, що входять до компетенції департаменту;
- брати участь у нарадах, семінарах, навчаннях, які проводяться в банку та поза його межами з питань, що стосуються діяльності департаменту;
- виносити на розгляд керівництва банку проблемні питання, пов'язані з виконанням завдань покладених на департамент;

– вимагати своєчасного матеріально-технічного забезпечення для виконання покладених завдань та функцій.

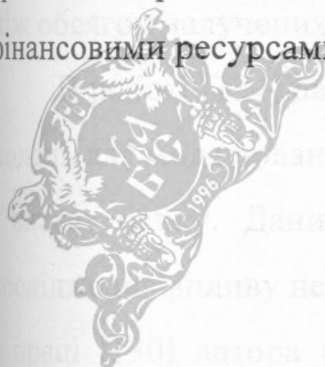
При виконанні своїх завдань та функцій департамент взаємодіє з усіма підрозділами банку.

Наведена лінійно-функціональна організаційна структура управління логістикою характеризується групуванням лінійного персоналу банку за окремими видами банківської діяльності. Штабні функції виконує начальник відділу логістики.

Для забезпечення ефективного функціонування логістики необхідно, щоб підтримувались робочі відносини з іншими функціональними підрозділами банку.

Актуальність удосконалення методичного забезпечення системи управління фінансовими ресурсами банку в сучасних умовах господарювання не викликає сумніву. Адже від якості такого забезпечення банку фінансовими ресурсами відповідної структури залежить вирішення надзвичайно важливих і складних завдань, що стоять перед керівництвом банку.

Тому розроблена процедура впровадження логістичного підходу до управління фінансовими ресурсами, яка полягає в розвитку рекомендацій з узгодження впровадження принципів управління, в рамках яких здійснюється співвідношення логістичного управління з загальною системою фінансового менеджменту банку, є основою для розробки науково-практичних рекомендацій із формування та застосування системи управління фінансовими ресурсами банків на основі логістичного підходу.



### 2.3. Дослідження результату управління фінансовими ресурсами банків

Ефективність діяльності суб'єктів господарювання оцінюється за сукупністю науково-технічних, економічних, соціальних, екологічних та політичних критеріїв, кожен з яких являє собою групу кількісних та якісних показників різної вагомості.

Найважливішими економічними критеріями у фінансовому секторі вважають дохід і прибуток. Тому ефективність стратегії розвитку банку та ефективність управління фінансовими ресурсами банку доцільно вимірювати цими показниками. На дохід і прибуток із різною інтенсивністю впливають інші показники діяльності банку.

З метою виявлення найбільш впливовіших показників були проведені дослідження залежності прибутків банку від комплексу первісних і похідних (тобто розрахованих за спеціальною методикою) показників. Дослідження проводилися за допомогою статистичного пакета Statistica 6.1 з використанням методів кластерного, багатофакторного крокового регресійного аналізу, факторного аналізу і методу головних компонент.

Регресійні моделі застосовуються вченими економістами в економіці, в тому числі при дослідженні функціонування банків. Наприклад, Растяпін А. в своїй праці [156] використовує модель лінійної регресії з метою виявлення залежності між обсягом залучених коштів і витратами комерційного банку та між обсягом залучених коштів і валовими доходами.

В роботі [131] автор Некрасова Н. пропонує використання даного типу модель для моделювання тенденції часової зміни загальної величини доходів і витрат банку. Даний тип моделі також може бути використаний для дослідження впливу недохідних активів на рентабельність банку що показано в праці [130] автора Набока Р. В праці [90] Заруцької О. для виявлення залежностей між термінами, обсягами та ціною кредитних ресурсів банку

також використано модель лінійної регресії

Особливої актуальності і важливості виявлення впливових показників на прибуток банку набуває в умовах фінансової нестабільності, спричиненої світовою фінансовою кризою і загостренням політичної кризи в країні.

За результати діяльності звичайно приймається прибуток або збиток отриманий від продажу продукції або надання послуг. Але ж у разі діяльності банків слід враховувати їхній вплив на економічну ситуацію, стабільність грошової системи, активність інвестиційних процесів за участі банків тощо, тобто дії внутрішніх і зовнішніх факторів.

Для успішного застосування математично-статистичних методів для моделювання діяльності банку необхідно:

- сформулювати достатньо потужну вибірку даних. Чим більший її обсяг тим легше та краще виявити статистичні закономірності у вибірці між даними;
- забезпечити методологічну співставність даних;
- на основі змістовного аналізу досліджуваного показника обґрунтувати можливість переносу закономірностей минулого на вибраний період прогнозування;
- отримати адекватну математичну модель і на її основі побудувати прогнози.

Спробуємо спрогнозувати тенденції динаміки фінансового результату з використанням методу крокового регресійного аналізу. Аналіз проводиться на регіональному рівні з метою узагальнення тенденцій розвитку банків.

До того ж, регіони можна розглядати як певний конгломерат банків різних рівнів розвитку. Використані в ході дослідження дані взято з офіційної звітності, опублікованої Національним банком України та Асоціацією українських банків [139, 140].

Для побудови регресійної моделі залежності фінансового результату (Y) банків регіону у визначений момент часу t на першому етапі дослідження аналізувались щоквартальні показники таких часових періодів: 2000-2005 років.



Для аналізу були обрані показники, які впливають на фінансовий результат діяльності банку:

$X_1$  – кредитно-інвестиційний портфель банку, млн. грн.;

$X_2$  – депозити фізичних осіб, млн.грн.;

$X_3$  – активи, млн.грн.;

$X_4$  – капітал, млн.грн.;

$X_5$  – депозити юридичних осіб, млн.грн.

Модель має вигляд:

$$Y = 0,098 + 2,420 X_1 - 0,005 X_2 - 0,002 X_3 + 0,017 X_4 + 0,013 X_5 \quad (2.1)$$

Багатофакторна модель (2.1) побудована за даними АКІБ «УкрСиббанк», ВАТ «Мегабанк», АКБ «Базис», АКБ «Меркурій», ВАТ «Інноваційно-промисловий банк», АКБ «Європейський», ВАТ «РЕАЛ БАНК», АСУБ «Грант», АКБ «Золоті ворота», АКРБ «Регіон-банк», ХАК «Земельний банк», АБ «Факторіал-Банк».

Побудована дає змогу стверджувати, що фактори, які найбільше впливають на формування фінансового результату банку – це модель свідчить, що основні чинники, які мають найбільший вплив на фінансовий результат, - це кредитно-інвестиційний портфель банку, капітал, депозити юридичних осіб. Зростання кредитно-інвестиційного портфелю банку на 1000 грн дає змогу збільшити фінансовий результат на 2420 грн.

Розраховані статистичні характеристики моделі мають позитивні характеристики. Значення коефіцієнта детермінації (R-квадрат = 73,6 %), означає, що варіація результативного показника Y на 73,6 % залежить від розглянутих показників.

Наступний етап дослідження – побудова тренду. Ряд динаміки може бути схильний до впливу чинників еволюційного й осцилятивного характеру, а також знаходитися під впливом чинників різної дії.

Впливи еволюційного характеру – це зміни, що визначають якийсь загальний напрям розвитку, ніби багаторічну еволюцію, яка пробиває собі дорогу через інші систематичні і випадкові коливання. Такі зміни динамічного ряду називаються тенденцією розвитку, або трендом.

Впливи осцилятивного характеру – це циклічні (кон'юнктурні) і сезонні коливання.

Циклічні (або періодичні) коливання полягають у тому, що значення ознаки, яка вивчається, протягом якогось часу зростає, досягає певного максимуму, потім знижується, досягає певного мінімуму, знов зростає до колишнього значення і т. д. Інакше циклічні коливання можна схематично подати у вигляді синусоїди  $y = \sin t$ . Циклічні коливання в економічних процесах приблизно відповідають так званим циклам кон'юнктури [98].

Сезонні коливання – це коливання, що періодично повторюються в деякий певний час щороку, дні місяця або години дня. Ці зміни виразно спостерігаються на графіках багатьох рядів динаміки, що містять дані за період не менше одного року [98].

Для соціально-економічних явищ нерегулярні коливання можна розділити на дві групи:

- спорадично наступаючі зміни, викликані, наприклад, війною або екологічною катастрофою;
- випадкові коливання, що є результатом дії великої кількості щодо слабих другорядних чинників.

Отже, первинні значення ряду динаміки піддаються найрізноманітнішим діям.

Виділяють чотири основні компоненти ряду динаміки:

основну тенденцію (тренд) –  $T$ ;

циклічну, або кон'юнктурну, –  $K$ ;

сезонну –  $S$ ;

випадкові коливання –  $E$ .

Якщо ряд динаміки розбити на різні компоненти, то він подається в такому вигляді:  $y = f(T, K, S, E)$ .

Залежно від взаємозв'язку їх між собою може бути побудована аддитивна або мультиплікативна модель ряду динаміки.

Аддитивна модель ряду динаміки  $y = T + K + S + E$  характеризується головним чином тим, що характер циклічних і сезонних флюктуаций (коливань) залишається постійним (рис. 2.9) [98].

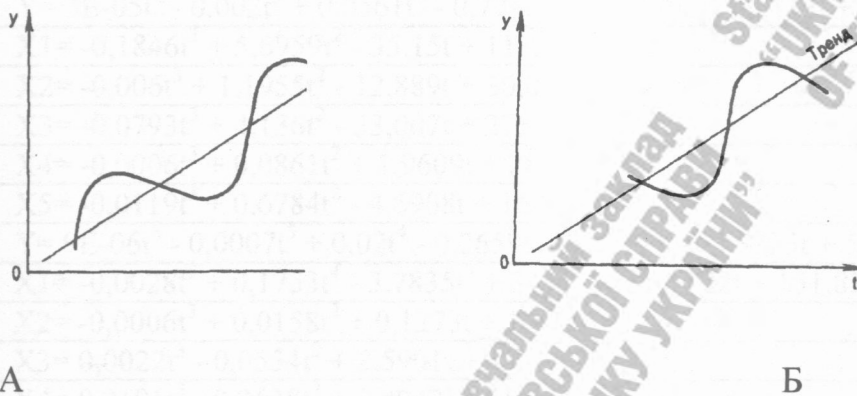


Рис. 2.9. Поєднання різних складових ряду динаміки:

А – при аддитивному зв'язку; Б – при мультиплікативному зв'язку

Мультиплікативна модель ряду динаміки  $y = T \cdot K \cdot S \cdot E$ . В цій моделі характер циклічних і сезонних флюктуаций залишається постійним тільки відносно тренду (рис. 2.9 Б).

Тренд – це довготривала компонента ряду динаміки. Вона характеризує основну тенденцію його розвитку.

При цьому решта компонентів розглядається тільки тоді, коли заважають процедурі його визначення. За наявності низки спостережуваних значень для різних моментів часу слід знайти відповідну трендову криву, яка згладила б решту коливань.

Тренди показників для кожного банку окремо наведені в табл. 2.3.

## Трендові моделі показників банків Харківського регіону

Банк	Показник та його трендова модель	Показники якості моделі
1	2	3
АКІБ «УкрСиб Банк»	$X1 = 0,1667t^3 + 7,9262t^2 - 12,676t + 471,88$	$R^2 = 0,9756$
	$X2 = 0,1268t^3 + 0,9438t^2 + 6,4442t + 55,251$	$R^2 = 0,9926$
	$X3 = -1,1085t^3 + 44,104t^2 - 103,22t + 718,41$	$R^2 = 0,9026$
	$X4 = -0,0049t^3 + 2,8725t^2 - 32,189t + 246,56$	$R^2 = 0,9024$
	$X5 = -0,1718t^3 + 8,948t^2 - 8,2325t + 160,96$	$R^2 = 0,9493$
	$Y = 3E-05t^6 - 0,002t^5 + 0,0561t^4 - 0,7246t^3 + 4,3276t^2 - 9,5113t + 6,6853$	$R^2 = 0,5743$
ВАТ «Мега- банк»	$X1 = -0,1846t^3 + 5,6959t^2 - 35,15t + 113,38$	$R^2 = 0,4109$
	$X2 = -0,006t^3 + 1,1955t^2 - 12,889t + 30,085$	$R^2 = 0,9847$
	$X3 = -0,0793t^3 + 4,136t^2 - 33,007t + 275,44$	$R^2 = 0,9704$
	$X4 = -0,0006t^3 + 0,0861t^2 + 1,9609t + 28,62$	$R^2 = 0,9733$
	$X5 = -0,0119t^3 + 0,6784t^2 - 4,6908t + 167,53$	$R^2 = 0,7762$
	$Y = 9E-06t^6 - 0,0007t^5 + 0,02t^4 - 0,2659t^3 + 1,6626t^2 - 4,3225t + 5,6456$	$R^2 = 0,1998$
ВАТ «Реал банк»	$X1 = -0,0028t^5 + 0,1753t^4 - 3,7835t^3 + 34,501t^2 - 119,22t + 151,83$	$R^2 = 0,8512$
	$X2 = -0,0006t^3 + 0,0158t^2 + 0,1273t + 14,661$	$R^2 = 0,5536$
	$X3 = 0,0022t^3 - 0,0554t^2 + 2,5901t + 137,5$	$R^2 = 0,8881$
	$X4 = 0,0101t^3 - 0,2628t^2 + 2,8042t + 16,228$	$R^2 = 0,9739$
	$X5 = -0,0056t^3 + 0,3015t^2 - 3,1477t + 25,717$	$R^2 = 0,5802$
	$Y = 8E-07t^6 - 5E-05t^5 + 0,0012t^4 - 0,0086t^3 - 0,0332t^2 + 0,5535t - 0,5005$	$R^2 = 0,3434$
АКБ «Базис»	$X1 = -0,0009t^5 + 0,0494t^4 - 0,8902t^3 + 6,4049t^2 - 8,3043t + 16,997$	$R^2 = 0,975$
	$X2 = 0,0181t^3 - 0,0337t^2 - 1,445t + 4,2556$	$R^2 = 0,9902$
	$X3 = 0,0421t^3 - 1,1706t^2 + 22,241t + 15,753$	$R^2 = 0,9901$
	$X4 = 0,0048t^3 - 0,1361t^2 + 2,5156t + 11,536$	$R^2 = 0,9868$
	$X5 = 0,0378t^3 - 1,6042t^2 + 24,619t - 12,887$	$R^2 = 0,7113$
	$Y = -3E-08t^6 + 8E-06t^5 - 0,0002t^4 + 0,0024t^3 - 0,0348t^2 + 0,5449t - 0,3647$	$R^2 = 0,3236$
АКБ «Мерку- рій»	$X1 = 0,0003t^5 - 0,0174t^4 + 0,4236t^3 - 4,027t^2 + 18,885t - 3,6839$	$R^2 = 0,9041$
	$X2 = 0,0071t^3 + 0,0491t^2 - 0,2314t + 2,0972$	$R^2 = 0,9907$
	$X3 = -0,0025t^3 + 0,4305t^2 + 2,4411t + 66,456$	$R^2 = 0,8996$
	$X4 = 0,0053t^3 - 0,1607t^2 + 2,87t + 16,662$	$R^2 = 0,9423$
	$X5 = -0,0137t^3 + 0,5963t^2 - 2,2468t + 42,002$	$R^2 = 0,8923$
	$Y = 5E-06t^6 - 0,0003t^5 + 0,0093t^4 - 0,1227t^3 + 0,7696t^2 - 1,8583t + 2,0725$	$R^2 = 0,3177$
ВАТ «Іннова- ційно- промисло- вий банк»	$X1 = 0,0014t^5 - 0,0948t^4 + 2,2333t^3 - 22,004t^2 + 90,317t - 69,311$	$R^2 = 0,6567$
	$X2 = -0,0206t^3 + 1,0221t^2 - 7,1396t + 18,755$	$R^2 = 0,9569$
	$X3 = -0,1045t^3 + 4,1224t^2 - 26,431t + 90,268$	$R^2 = 0,9471$
	$X4 = -0,0156t^3 + 0,7209t^2 - 5,7793t + 31,632$	$R^2 = 0,9353$
	$X5 = -0,0171t^3 + 0,7295t^2 - 3,3973t + 17,085$	$R^2 = 0,9468$
	$Y = 2E-06t^6 - 0,0001t^5 + 0,0031t^4 - 0,0323t^3 + 0,1242t^2 - 0,0722t + 0,3336$	$R^2 = 0,8192$



## Закінчення табл. 2.3

1	2	3
АСУБ «Грант»	$X1 = -0,0002t^5 + 0,013t^4 - 0,3144t^3 + 3,5549t^2 - 12,521t + 50,57$	$R^2 = 0,9768$
	$X2 = -0,0063t^3 + 0,2313t^2 + 0,705t + 4,1041$	$R^2 = 0,9804$
	$X3 = -0,0448t^3 + 1,6434t^2 - 9,2678t + 88,536$	$R^2 = 0,976$
	$X4 = -0,0054t^3 + 0,2391t^2 - 0,9734t + 21,736$	$R^2 = 0,9882$
	$X5 = -0,0233t^3 + 0,9796t^2 - 9,2421t + 50,3$	$R^2 = 0,9611$
	$Y = -2E-06t^6 + 0,0002t^5 - 0,0048t^4 + 0,0712t^3 - 0,5237t^2 + 1,6016t - 0,7047$	$R^2 = 0,4966$
АКБ «Золоті Ворота»	$X1 = 0,0012t^5 - 0,0758t^4 + 1,6339t^3 - 14,194t^2 + 51,945t - 26,195$	$R^2 = 0,6878$
	$X2 = 0,0078t^3 + 0,1389t^2 + 0,0999t + 3,123$	$R^2 = 0,9952$
	$X3 = -0,0314t^3 + 1,5964t^2 - 4,463t + 36,138$	$R^2 = 0,9576$
	$X4 = 0,0015t^3 - 0,0426t^2 + 1,5958t + 14,43$	$R^2 = 0,9703$
	$X5 = -0,0226t^3 + 0,984t^2 - 4,8768t + 13,661$	$R^2 = 0,765$
	$Y = 9E-07t^6 - 6E-05t^5 + 0,0016t^4 - 0,0189t^3 + 0,1074t^2 - 0,2398t + 0,2176$	$R^2 = 0,6781$
АКРБ «Регіон- банк»	$X1 = -0,0006t^5 + 0,0349t^4 - 0,7586t^3 + 7,1678t^2 - 24,681t + 41,567$	$R^2 = 0,8088$
	$X2 = 0,0013t^3 + 0,0461t^2 - 0,5913t + 8,9157$	$R^2 = 0,9759$
	$X3 = -0,0018t^3 + 0,0939t^2 + 1,582t + 30,503$	$R^2 = 0,9467$
	$X4 = -0,0031t^3 + 0,114t^2 - 0,1174t + 16,476$	$R^2 = 0,9803$
	$X5 = 0,001t^3 - 0,0376t^2 + 0,9366t + 5,829$	$R^2 = 0,9131$
	$Y = -1E-06t^6 + 0,0001t^5 - 0,0035t^4 + 0,0544t^3 - 0,4106t^2 + 1,3955t - 0,7216$	$R^2 = 0,1005$
ХАК «Земель- ний банк»	$X1 = -0,001t^5 + 0,063t^4 - 1,4054t^3 + 13,293t^2 - 45,154t + 63,589$	$R^2 = 0,9465$
	$X2 = -0,0048t^3 + 0,1572t^2 - 0,1599t + 0,8162$	$R^2 = 0,9213$
	$X3 = -0,0049t^3 + 0,2831t^2 + 1,6335t + 21,712$	$R^2 = 0,9424$
	$X4 = -0,0039t^3 + 0,1253t^2 + 0,6466t + 13,965$	$R^2 = 0,9682$
	$X5 = -0,0006t^3 + 0,1481t^2 - 0,7425t + 10,559$	$R^2 = 0,7968$
	$Y = 2E-06t^6 - 0,0002t^5 + 0,0046t^4 - 0,0588t^3 + 0,3456t^2 - 0,7702t + 0,6288$	$R^2 = 0,4803$
АБ «Факто- ріал- банк»	$X1 = 0,0003t^5 - 0,0216t^4 + 0,524t^3 - 4,1294t^2 + 19,271t - 17,407$	$R^2 = 0,976$
	$X2 = -0,03t^3 + 1,4476t^2 - 8,0187t + 8,2221$	$R^2 = 0,9801$
	$X3 = -0,097t^3 + 4,1226t^2 - 19,231t + 38,784$	$R^2 = 0,9755$
	$X4 = 0,0007t^3 - 0,0784t^2 + 5,3132t + 1,803$	$R^2 = 0,9177$
	$X5 = -0,0367t^3 + 1,629t^2 - 11,184t + 19,742$	$R^2 = 0,8651$
	$Y = 3E-06t^6 - 0,0002t^5 + 0,0069t^4 - 0,0917t^3 + 0,579t^2 - 1,4597t + 1,2327$	$R^2 = 0,4627$
АКБ «Європей- ський»	$X1 = -0,0005t^5 + 0,0298t^4 - 0,5466t^3 + 4,285t^2 - 11,605t + 21,501$	$R^2 = 0,9523$
	$X2 = 0,0122t^3 - 0,2789t^2 + 1,7767t - 1,1555$	$R^2 = 0,8714$
	$X3 = -0,0215t^3 + 2,0908t^2 - 24,375t + 73,321$	$R^2 = 0,8635$
	$X4 = 0,0051t^3 - 0,0513t^2 + 0,2726t + 15,4$	$R^2 = 0,895$
	$X5 = -0,0249t^3 + 1,6317t^2 - 17,955t + 39,073$	$R^2 = 0,7791$
	$Y = 8E-06t^6 - 0,0005t^5 + 0,0126t^4 - 0,1456t^3 + 0,8059t^2 - 1,9134t + 1,5005$	$R^2 = 0,8396$

Графіки наведені в Додатку Г В основному в усіх показниках, окрім «фінансового результату», простежується кубічна парабола, яка свідчить про те, що закономірності однакові.

Для показника «Фінансовий результат» характерна парабола шостого ступеня, а показник якості моделі малий.

Це свідчить про те, що спрогнозувати фінансовий результат кожного банку окремо дуже складно, окрім АКБ «Європейський», в якому коефіцієнт детермінації 83 %.

Проте слід зазначити, що побудована факторна модель (2.1) не дає можливості дослідити діяльність банків на 100 %, тому доцільно застосувати кластерний аналіз, який використовує велику кількість ознак для порівняння об'єктів між собою.

Наступним елементом дослідження було проведення кластерного аналізу з урахуванням усіх результативних показників, що досліджувались у два етапи. На першому етапі за допомогою ієрархічного методу була визначена кількість груп, у які можна було б об'єднувати банки регіону.

Для об'єднання банків у групи було обрано алгоритм методом Уорда, який більш диференційовано підходить до об'єднання об'єктів у кластери. Результати кластеризації наведені на рис. 2.10.

На дендрограмі можемо на рівні міжкластерної відстані  $LD = 1$  провести лінію, що поділяє усю сукупність об'єктів на три кластери.

На другому етапі після визначення кількості кластерів було визначено зміст кожного за допомогою методу k-середніх, що дало підставу розбити досліджувану сукупність банків регіону на три групи.

До першої групи ввійшли ВАТ «РЕАЛ БАНК» (С3), АСУБ «Грант» (С7), АКБ «Золоті ворота» (С8), АКРБ «Регіон-банк» (С9), ХАК «Земельний банк» (С10), АБ «Факторіал-Банк» (С11).

До другої групи віднесено ВАТ «Мегабанк» (С2), АКБ «Базис» (С4), АКБ «Меркурій» (С5), ВАТ «Інноваційно-промисловий банк» (С6), АКБ «Європейський» (С12).

Метод Ворда

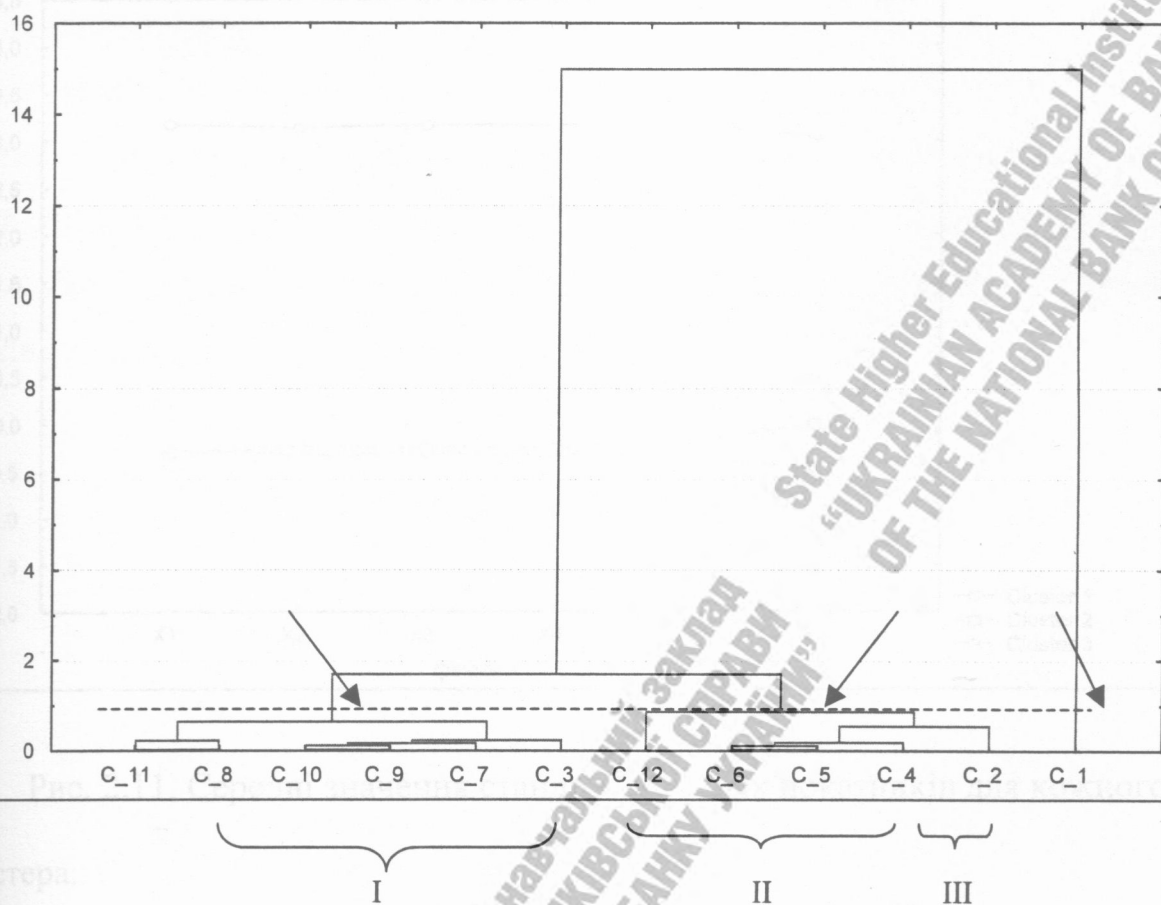


Рис. 2.10. Дендрограма кластеризації

Окремий кластер становить АКІБ «УкрСиббанк» (C1).

Середні значення стандартизованих показників для кожного кластера наведено на рис. 2.11, що підтверджує розподіл банків саме на три кластери і саме в такому співвідношенні. АКІБ «УкрСиббанк» - лідер з усіх показників на регіональному рівні, другий та третій кластери найбільше відрізняються саме показником «Фінансовий результат» (середнє значення стандартизованого показника «Фінансовий результат» для першої групи коливається в межах від 0,43 до 0,57, для другої групи – від 0,06 до 0,43).

У діяльності банків Харківського регіону помітне значне зростання рівня капіталізації банків, збільшення обсягів зобов'язань та активів, а також підвищення рівня прибутковості.

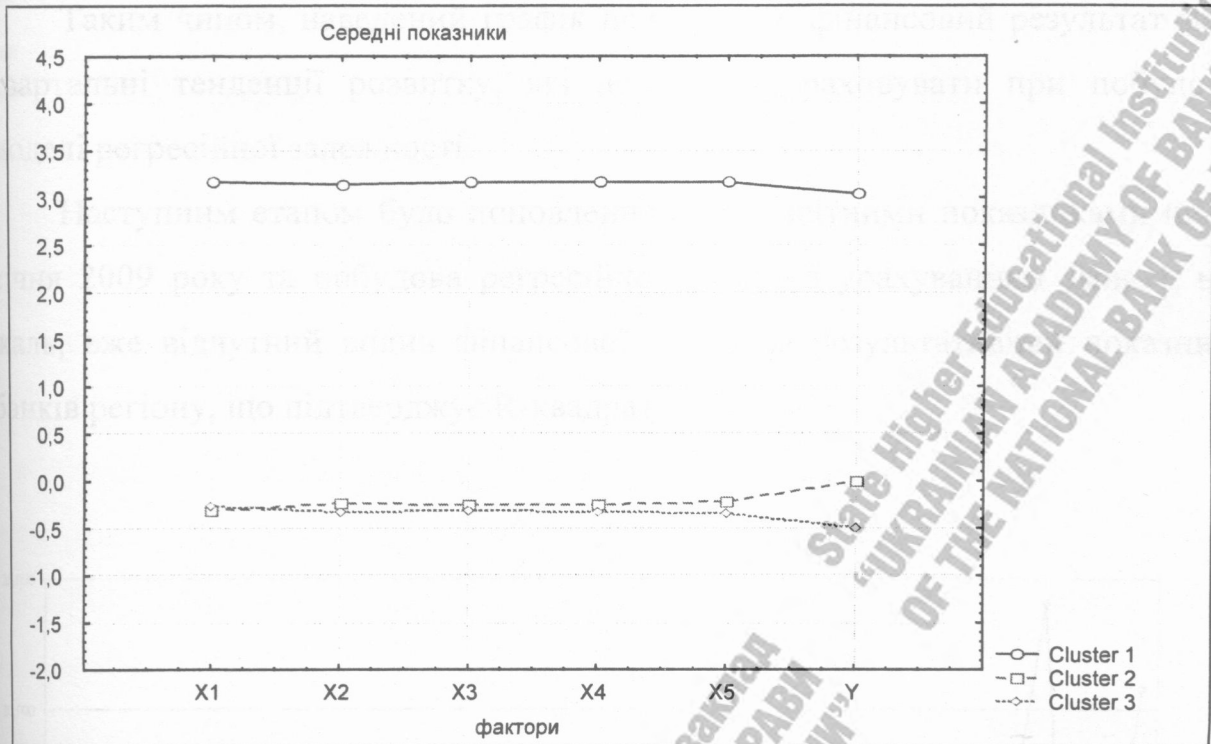


Рис. 2.11. Середні значення стандартизованих показників для кожного кластера.

Дослідження зроблене за даними лише до 2005 року, тому було поновлено дані й додані ті ж самі показники щоквартальними даними 2006, 2007 та 2008 років для побудови регресійної моделі залежності фінансового результату (Y) банків регіону у визначений момент часу t. З метою виявлення відхилень від попередніх розрахунків та врахування нових тенденцій розвитку показників і побудовано графік розподілу отриманих спостережень (Додаток Д).

Наведені дані підтверджують гіпотезу про те, що АКІБ «УкрСиббанк» має наявні ознаки лідера серед інших банків регіону, таким чином, будуємо логарифмічний графік розподілу без згаданого банку (Додаток Е).

Наведені дані дають точніший розподіл відповідного показника, але ми бачимо, що є нестабільність протягом досліджуваного періоду, яку підтверджує рис. 2.12.



Таким чином, наведений графік показує, що фінансовий результат має квартальні тенденції розвитку, які необхідно враховувати при побудові моделі регресійної залежності.

Наступним етапом було поновлення даних звітними показниками на 1 січня 2009 року та побудова регресійної моделі з урахуванням змін, і, на жаль, вже відчутний вплив фінансової кризи на результативний показник банків регіону, що підтверджує R-квадрат = 43,3 %.

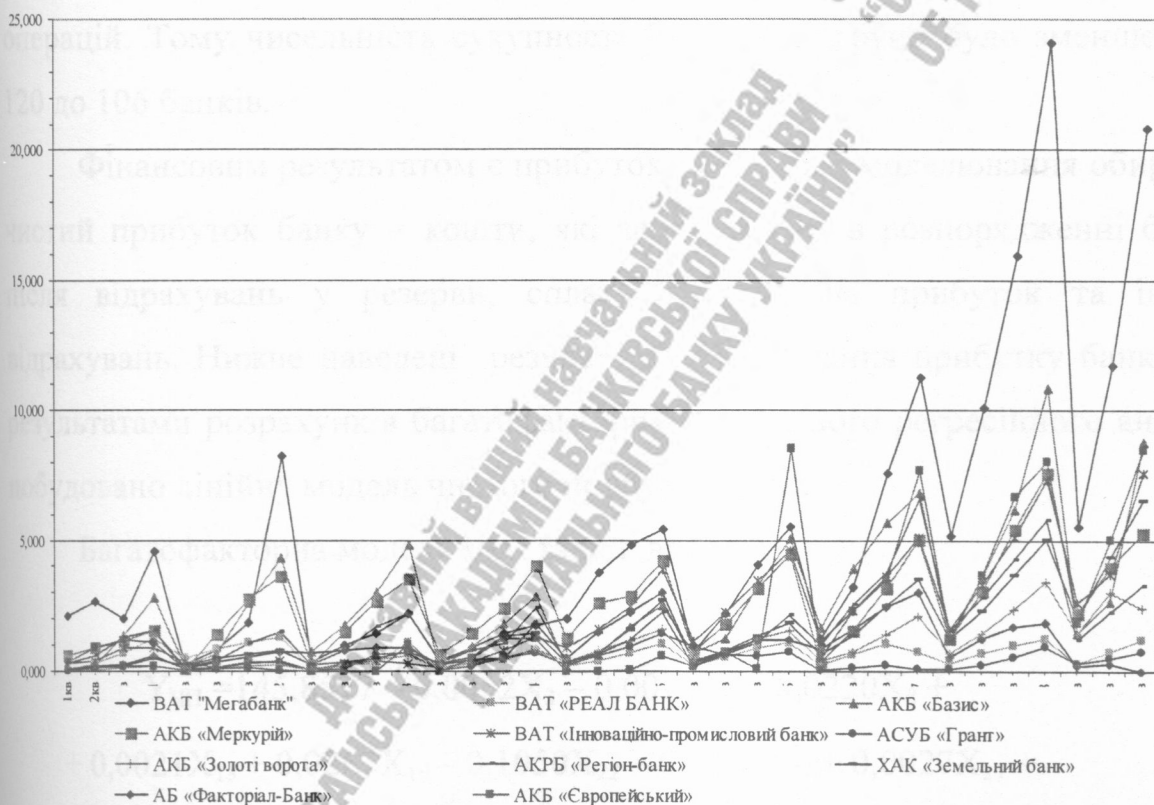


Рис. 2.12. Фінансовий результат банків Харківського регіону з 2000 по 2008 роки.

Тому, враховуючи те, що результати моделювання кращі для однорідних сукупностей для побудови моделі фінансового результату банку, було використано звітні дані банків четвертої групи, бо до цієї групи входить найбільша частка від 12 Харківських банків – 9 (станом на 1 січня 2009 року,

Модель побудована за процедурою багатofакторного крокового регресійного аналізу, який використав процедуру включення показників до моделі, коли F-критерій Фішера змінювався на 4,5 одиниці. Це дозволило не включати до моделі малосуттєві показники. На початку побудови моделі до моменту виключення мало суттєвих показників – у вибірці було 63 показники.

Пошук моделі з найкращими прогнозованими властивостями показав, що для моделювання слід відібрати тільки однорідну сукупність банків четвертої групи, які станом на 1 січня 2009 року не мали збитків від основних операцій. Тому чисельність сукупності банків цієї групи було зменшено зі 120 до 106 банків.

Фінансовим результатом є прибуток банку. Для моделювання обирався чистий прибуток банку – кошти, які залишаються в розпорядженні банку після відрахувань у резерви, сплати податку на прибуток та інших відрахувань. Нижче наведені результати моделювання прибутку банку. За результатами розрахунків багатofакторного крокового регресійного аналізу побудовано лінійну модель чистого прибутку банку.

Багатofакторна модель має такий вигляд:

$$\begin{aligned}
 Y_{\text{чп}} = & 145,8577 - 0,0052X_3 - 0,0012X_5 + 0,0220X_8 + \\
 & + 0,0021X_{13} + 0,0267X_{19} - 0,1050X_{22} - 0,0058X_{24} + 0,0027X_{27} + \\
 & + 0,0211X_{30} - 0,0197X_{38} + 0,7052X_{43} + 0,7187X_{44} + 0,7246X_{45} + (2.2) \\
 & + 1,1202X_{46} + 0,6625X_{48} - 0,7093X_{49} - 0,7311X_{50} - 0,6693X_{51} - \\
 & - 0,7418X_{52} - 0,7145X_{53} - 0,7120X_{62}
 \end{aligned}$$

де, у тис. грн.:

$X_3$  – кошти в НБУ та готівкові кошти банку ( $1229 \leq X_3 \leq 182818$ );

$X_5$  – кошти в інших банках ( $95 \leq X_5 \leq 304278$ );

$X_8$  – цінні папери в портфелі банку на продаж ( $0 \leq X_8 \leq 64748$ );

- $X_{13}$  - резерви під заборгованість за кредитами ( $0 \leq X_{13} \leq 61027$ );  
 $X_{19}$  - нараховані доходи до отримання ( $4 \leq X_{19} \leq 43420$ );  
 $X_{22}$  - резерви під заборгованість за нарахованими доходами ( $0 \leq X_{22} \leq 8307$ );  
 $X_{24}$  - інші активи ( $26 \leq X_{24} \leq 61149$ );  
 $X_{27}$  - кошти банків ( $0 \leq X_{27} \leq 172626$ );  
 $X_{30}$  - ощадні (депозитні) сертифікати, емітовані банком ( $0 \leq X_{30} \leq 49613$ );  
 $X_{38}$  - резерви, капіталізовані дивіденди та інші фонди банку ( $0 \leq X_{38} \leq 69584$ );  
 $X_{43}$  - процентний дохід ( $1944 \leq X_{43} \leq 85559$ );  
 $X_{44}$  - комісійний дохід ( $1 \leq X_{44} \leq 23601$ );  
 $X_{45}$  - торговельний дохід ( $-998 \leq X_{45} \leq 14443$ );  
 $X_{46}$  - дохід у вигляді дивідендів ( $0 \leq X_{46} \leq 12600$ );  
 $X_{48}$  - інший дохід ( $-1569 \leq X_{48} \leq 34726$ );  
 $X_{49}$  - процентні витрати ( $1 \leq X_{49} \leq 60840$ );  
 $X_{50}$  - комісійні витрати ( $2 \leq X_{50} \leq 4083$ );  
 $X_{51}$  - загальні адміністративні витрати ( $660 \leq X_{51} \leq 16087$ );  
 $X_{52}$  - витрати на персонал ( $725 \leq X_{52} \leq 21366$ );  
 $X_{53}$  - інші витрати ( $60 \leq X_{53} \leq 9150$ );  
 $X_{62}$  - чисті витрати на формування резервів ( $-3962 \leq X_{62} \leq 29294$ ).

Модель (2.2) статистично значуща: зв'язок між чистим прибутком і показниками моделі високий (коефіцієнт кореляції  $R=0,957$ ); модель пояснює залежність прибутку банку від обраних показників на 94,7 % (скоригований коефіцієнт детермінації 0,947); емпіричне значення критерію Фішера 100,42 значно більше від табличного для обраних ступенів свободи (21,93) і рівня довірчої ймовірності 0,95.

Якісні властивості моделі чистого прибутку характеризують графік розподілу залишків і графік відповідності за прогнозованих і фактичних даних (рис. 2.15 і 2.14).

З урахуванням проведених досліджень було доведено: модель (2.2) чистого прибутку банку доцільно використовувати для попередніх прогнозних розрахунків і оцінювання інтенсивності впливу на прибуток факторів, що надходять до неї.

Модель (2.13) може застосовуватись для прогнозування і планування, оцінки стратегій розвитку банків четвертої групи, оскільки вона показує, на які показники слід впливати, щоб збільшити чистий прибуток банку, з якою інтенсивністю здійснюватиметься зміна чистого прибутку, якщо збільшувати або зменшувати значення показників, що надходять до моделі (2.2)

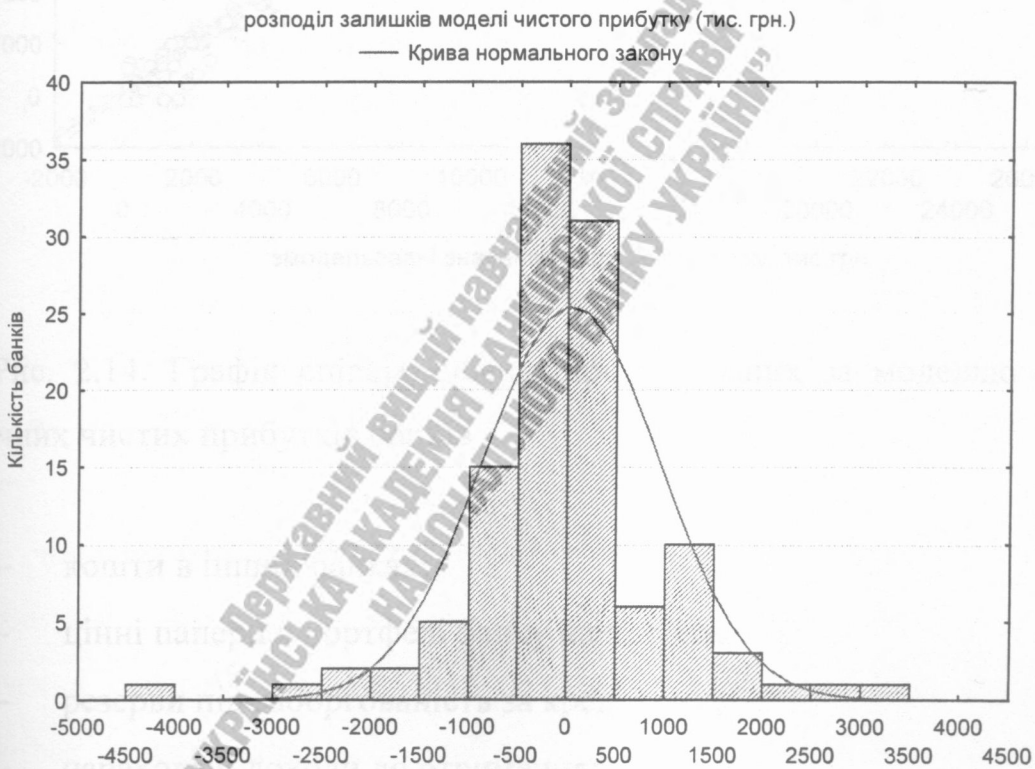


Рис. 2.13. Графік розподілу відхилень чистих прибутків, запрогнозованих за моделлю (2.2) і фактичних

З метою збільшення чистого прибутку банку згідно з моделлю (2.2) слід здійснювати певні заходи щодо зміни таких характеристик діяльності банку:

кошти в НБУ та готівкові кошти банку:



відповідність змодельованих і фактичних значень чистого доходу банків

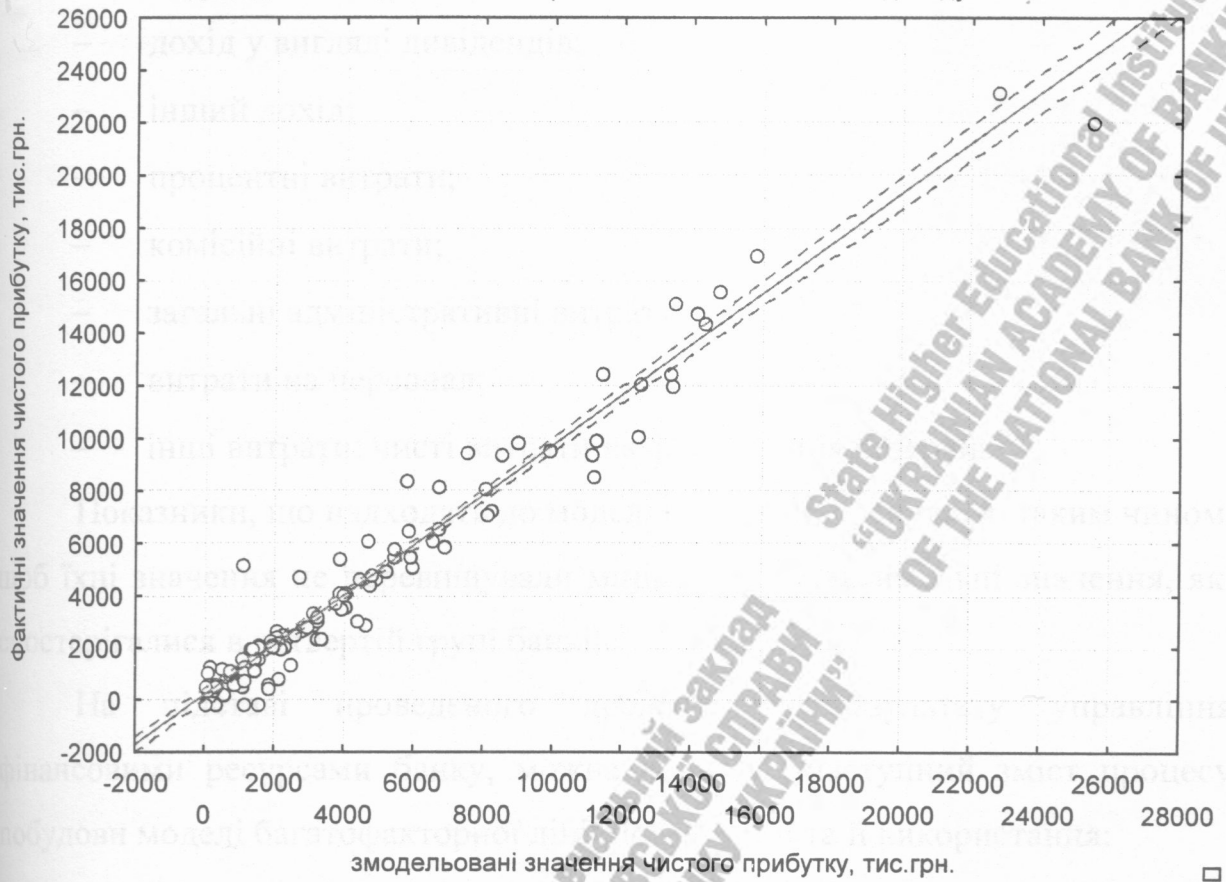


Рис. 2.14. Графік співвідношень, прогнозованих за моделлю (2.2), і фактичних чистих прибутків банків

- кошти в інших банках;
- цінні папери в портфелі банку на продаж;
- резерви під заборгованість за кредитами;
- нараховані доходи до отримання;
- резерви під заборгованість за нарахованими доходами;
- інші активи;
- кошти банків;
- ощадні (депозитні) сертифікати, емітовані банком;
- резерви, капіталізовані дивіденди та інші фонди банку;
- процентний дохід;
- комісійний дохід;

- торговельний дохід;
- дохід у вигляді дивідендів;
- інший дохід;
- процентні витрати;
- комісійні витрати;
- загальні адміністративні витрати;
- витрати на персонал;
- інші витрати; чисті витрати на формування резервів.

Показники, що надходять до моделі (2.2), слід планувати таким чином, щоб їхні значення не перевищували мінімальні і максимальні значення, які спостерігалися в четвертій групі банків.

На підставі проведеного дослідження результату управління фінансовими ресурсами банку, можна виділити наступний зміст процесу побудови моделі багатofакторної лінійної регресії та її використання:

- постановка мети аналізу, визначення показників діяльності банку, що увійшли для аналізу, вибір періоду, за який проводиться аналіз, або дату станом на яку здійснюється аналіз та обирається метод для здійснення аналізу;
- попередній аналіз сукупності даних, що сформувались для моделювання поставленого завдання, перевірка однорідності сукупності, виключення факторів які мають мультиколінеарність або інші ознаки, що вважаються аномальними для побудови моделі, уточнення необхідного обсягу ознак;
- побудова економетричної моделі – визначення кількості факторів, що увійшли до моделі та мають причинний і статистичний зв'язок з результуючим показником, та розрахунок оцінок параметрів економетричної моделі;
- оцінка адекватності моделі досліджуваному економічному процесу, шляхом її апробації на певних суб'єктах та об'єктах дослідження;

– практичне застосування побудованої моделі та її економічна інтерпретація.

Подолання розриву в рівні розвитку вітчизняних банків потребує від їх керівництва певних заходів, спрямованих на підвищення результативних показників банківської діяльності. У зв'язку з цим важливо знати, на які показники слід перш за все впливати, щоб досягнути меті.

Тому була побудована модель багатофакторної лінійної регресії, яка включає в себе фактори, що мають суттєвий вплив на формування чистого прибутку банку, як результат управління фінансовими ресурсами банку. Також формування чистого прибутку банку розглядається як логістичний ланцюг, який охоплює в собі всі стадії руху фінансових ресурсів (формування, акумуляція, розподіл).

Наступним етапом дослідження є практичне застосування даної моделі, її апробація на певних банках та надання рекомендацій щодо управління фінансовими ресурсами за допомогою використання інструментарію логістики для підвищення банківської діяльності.

## Висновки по другому розділу

1. Система фінансового менеджменту банку постійно змінюється разом з мінливими умовами господарювання, об'єкти управлінських рішень також можуть змінюватись залежно від стратегічних цілей або управлінських рішень менеджерів вищого керівництва. На основі аналізу методичних підходів до управління фінансами банку та процесу їх еволюції, дало підстави виділити еволюцію трьох підходів та дослідити сучасні моделі управління активами та пасивами банку.

2. В результаті дослідження основ фінансового менеджменту та його складової - управління фінансовими ресурсами розроблена процедура застосування логістичного підходу до управління фінансовими ресурсами

банку, яка містить мету, принципи управління фінансовими ресурсами, об'єкти та суб'єкти управління.

3. На основі розробленої процедури застосування логістичного підходу до управління фінансовими ресурсами банку з метою пошуку найбільш ефективних рішень по формуванню, розподілу і використанню фінансових ресурсів, пропонується застосування логістичного підходу який являє собою напрям методології наукового пізнання, в основі якого лежить розгляд об'єктів як систем. Об'єкт, що вивчається розглядається як комплекс взаємопов'язаних підсистем, що об'єднані загальною метою.

4. З метою впровадження логістичного підходу в банківську діяльність розроблена класифікація банків залежно від типових властивостей (залежно від ступеня участі держави та регіональних органів влади; за характером діяльності; за масштабом обслуговування; за видом ліцензії; залежно від приналежності до фінансової групи; залежно від участі на фондовому ринку; за участю в емісії банківських платіжних карток; залежно від можливостей надання послуг Інтернет-банкінга), що визначають характер впровадження методів логістики. Запропонована типологія визначає особливості діяльності різних видів банків що дає змогу визначити та охарактеризувати практичні заходи по регулюванню потоків банку, аналіз яких дозволить виявити логістичну природу механізму функціонування банку.

5. Впровадження логістичного підходу необхідно здійснювати за такими структурними компонентами (перспективами): фінансова перспектива, перспектива клієнта, перспектива внутрішніх процесів, перспектива навчання і розвитку.

6. В роботі показано місце відділу логістики в банківській діяльності та розроблено типові положення про відділ, в якому розкритті його основні функції.

7. В розділі розроблена багатофакторна статистична модель лінійної регресії у три етапи. На першому етапі модель побудована на основі щоквартальних даних банків Харківського регіону за даними 2000-2005 років



та результатах кластеризації досліджуваних банків з коефіцієнтом детермінації 83 %. На другому етапі дослідження статистичну вибірку було поновлено щоквартальними даними 2006-2008 років і побудовано багатofакторну регресійну модель з коефіцієнтом детермінації 43%, що свідчить про неадекватність даної моделі. Тому був проведений третій етап побудови багатofакторної статистичної моделі лінійної регресії для чого була обрана однорідна багаточисельна сукупність – банків 4-ої групи за даними НБУ.

8. За результатами крокового регресійного аналізу було отримано модель з коефіцієнтом детермінації 95%. Модель показує інтенсивність впливу вагомих факторів, що входять до неї, на чистий прибуток банку. Для визначення чистого прибутку банку доцільно використовувати для попередніх прогнозних розрахунків і оцінюванню інтенсивності впливу на прибуток факторів, що надходять до неї. Значення цих факторів важливо, щоб не перевищували б мінімальні і максимальні значення, які спостерігалися у досліджуваній 4-ї групі банків за рейтингом Національного банку України.

Результати дослідження, проведеного в розділі 2, представлено в роботах [8, 30, 33, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 68, 117].



## РОЗДІЛ 3

УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВИМИ РЕСУРСАМИ БАНКУ НА ОСНОВІ  
ЛОГІСТИЧНОГО ПІДХОДУ: ПРАКТИЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ВИКОРИСТАННЯ  
ЛОГІСТИКИ

3.1. Практичний аспект використання логістичного підходу при прогнозуванні основних показників діяльності банку

Функціонування банківської системи в умовах фінансової кризи характеризується зростанням ризику ліквідності, валютного, кредитного та інших ризиків унаслідок значного відтоку коштів клієнтів; невисоким рівнем надходжень від погашення активів; обмеженими можливостями з кредитування економіки та залучення коштів на міжбанківському й зовнішніх фінансових ринках; підтриманням ліквідності банків значною мірою за рахунок кредитів рефінансування, отриманих від Національного банку України.

Виділяють зовнішні та внутрішні чинники банківської кризи України. Зовнішні – це міжнародна фінансова криза, яка розпочалася в другій половині 2008 року. Внутрішні – макроекономічна криза в Україні, яка значною мірою зумовлена наявними диспропорціями в економіці [96].

Як і в усьому світі, від фінансової кризи в Україні найсильніше постраждали великі банки. А найвідчутніших втрат зазнали ті банки, в яких менеджмент проводив високоризиковану політику, здійснював неефективне управління активами й пасивами. Тому керівництву банку необхідно постійно здійснювати моніторинг банківської діяльності та прогнозувати можливі результати діяльності.

Економіко-математичне моделювання представляє логістичну систему, в даному дослідженні це банк, як відкриту систему, здатну обмінюватися

Логістичний підхід до управління фінансовими ресурсами банку дозволяє вирішити наступні задачі управління:

- задачу цілеутворення – визначення потрібного стану або поведінки логістичної системи;
- задачу стабілізації – утримання логістичної системи в існуючому стані в умовах впливу;
- задачу виконання програми – перевід системи в потрібний стан в умовах, коли значення керуючих величин змінюються по відомим законам;
- задачу спостереження – забезпечення потрібної поведінки системи в умовах, коли значення керуючих величин змінюються по стохастичним або невідомим законам;
- задачу оптимізації – утримання або перевід логістичної системи в стан з екстремальними значеннями характеристик при певних умовах і обмеженнях.

Для визначення основних напрямів діяльності банку та методів їх досягнення необхідно прогнозувати основні показники діяльності банку. Прогнозування здійснюється за такими етапами:

- визначення об'єктів прогнозу;
- відбір параметрів, що прогнозуються;
- визначення часових інтервалів прогнозу;
- обґрунтування моделі прогнозування та збір необхідних для прогнозу даних;
- складання прогнозу;
- відстеження результатів прогнозу.

Структурні зміни в діяльності банку можна враховувати в багатofакторних моделях показників. Для оцінювання структурних змін скористаємося моделлю (2.2) чистого прибутку банків.

З метою вибору найвпливовіших показників проаналізуємо її параметри, які показують, на скільки може збільшитися або зменшитися прибуток, якщо відповідний показник збільшити або зменшити на одиницю його виміру.

У нашому випадку одиницею виміру є 1 тис. грн. Звідси інтенсивність

Таблиця 3.1

## Зміни в показниках моделі чистого прибутку

Номер показника	Показник, що змінюється на 1 тис. грн. (інтервал зміни показника)	Зміна доходів, тис. грн.
1	2	3
$X_3$	Кошти в НБУ та готівкові кошти банку ( $1229 \leq X_3 \leq 182818$ )	- 0,0052
$X_5$	Кошти в інших банках ( $95 \leq X_5 \leq 304278$ )	- 0,0012
$X_8$	Цінні папери в портфелі банку на продаж ( $0 \leq X_8 \leq 64748$ )	- 0,0220
$X_{13}$	Резерви під заборгованість за кредитами ( $0 \leq X_{13} \leq 61027$ )	- 0,0021
$X_{19}$	Нараховані доходи до отримання ( $4 \leq X_{19} \leq 43420$ )	0,0267
$X_{22}$	Резерви під заборгованість за нарахованими доходами ( $0 \leq X_{22} \leq 8307$ )	-0,1050
$X_{24}$	Інші активи ( $26 \leq X_{24} \leq 61149$ )	0,0058
$X_{27}$	Кошти банків ( $0 \leq X_{27} \leq 172626$ )	0,0027
$X_{30}$	Ощадні (депозитні) сертифікати, емітовані банком ( $0 \leq X_{30} \leq 49613$ )	- 0,0211
$X_{38}$	Резерви, капіталізовані дивіденди та інші фонди банку ( $0 \leq X_{38} \leq 69584$ )	-0,0197
$X_{43}$	Процентний дохід ( $1944 \leq X_{43} \leq 85559$ )	0,7052
$X_{44}$	Комісійний дохід ( $1 \leq X_{44} \leq 23601$ )	0,7093
$X_{45}$	Торговельний дохід ( $-998 \leq X_{45} \leq 14443$ )	0,7187
$X_{46}$	Дохід у вигляді дивідендів ( $0 \leq X_{46} \leq 12600$ )	0,7311
$X_{48}$	Інший дохід ( $-1569 \leq X_{48} \leq 34726$ )	0,7246
$X_{49}$	Процентні витрати ( $1 \leq X_{49} \leq 60840$ )	+1,1202



Закінчення таблиці 3.1

1	2	3
$X_{51}$	Загальні адміністративні витрати ( $660 \leq X_{51} \leq 16087$ )	- 0,6693
$X_{52}$	Витрати на персонал ( $725 \leq X_{52} \leq 21366$ )	- 0,7418
$X_{53}$	Інші витрати ( $60 \leq X_{53} \leq 9150$ )	- 0,7145
$X_{62}$	Чисті витрати на формування резервів ( $-3962 \leq X_{62} \leq 29294$ ).	- 0,7120

Вплив окремих показників, що надійшли до моделі чистого прибутку банків (2.2) можна побачити на побудованій діаграмі інтенсивності зміни чистого прибутку під впливом факторів, які до неї надходять (рис. 3.1 А).

Параметри моделі (2.2) показують, на скільки буде зменшено чистий прибуток, якщо відповідний показник буде збільшено на 1 тис. грн. і навпаки. Найбільшу інтенсивність впливу на чистий прибуток має дохід у вигляді дивідендів ( $X_{46}$ ), збільшення цієї змінної на 1 тис. грн. дає можливість у середньому збільшувати чистий прибуток на 1,0025 тис. грн.

Додатний вплив на чистий прибуток має збільшення процентного, комісійного і торговельного доходу (інтенсивність зміни складає 0,7317; 0,7301; 0,7529). Збільшення витрат загальних адміністративних витрат, витрат на персонал та інших витрат зменшує чистий прибуток (цей вплив відображають від'ємні значення параметрів моделі).

За інтенсивністю впливу всі змінні приблизно однакові, тому під час пошуку моделі з меншою кількістю змінних, що до неї надходить, зі збільшенням критерію включення змінної до моделі на 0,1 відразу з моделі (2.2) виключалось 10-15 змінних, і статистичні характеристики моделі значно погіршувались. Тому для оцінки наслідків впливу стратегій розвитку банку

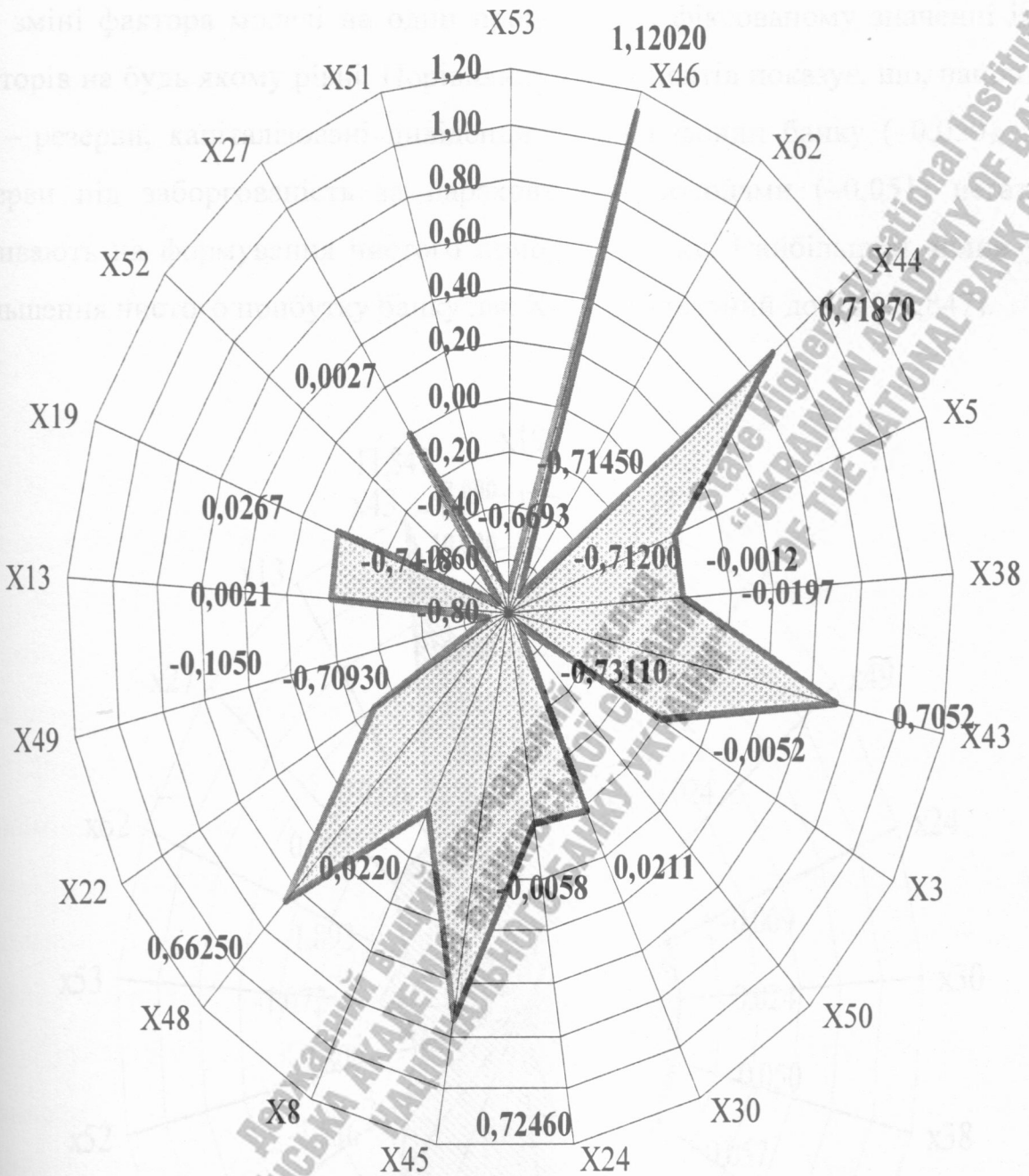


Рис. 3.1. А Інтенсивність зміни чистого прибутку банку, у тис. грн., у випадку збільшення/ зменшення змінних моделі (2.2) на 1 тис. грн.



Для оцінки впливу показників, що увійшли до моделі, на чистий прибуток банку було розраховано коефіцієнт еластичності (показник, що характеризує міру чутливості економічної величини по відношенню до факторів іншої величини, від яких вона залежить), що відображено на рис. 3.1

при зміні фактора моделі на один процент при фіксованому значенні інших факторів на будь якому рівні. Порівняння коефіцієнтів показує, що, наприклад,  $X_{38}$  – резерви, капіталізовані дивіденди та інші фонди банку (-0,050),  $X_{22}$  – резерви під заборгованість за нарахованими доходами (-0,051) негативно впливають на формування чистого прибутку банку. Найбільший вплив у бік збільшення чистого прибутку банку дає  $X_{43}$  – процентний дохід (11,847).

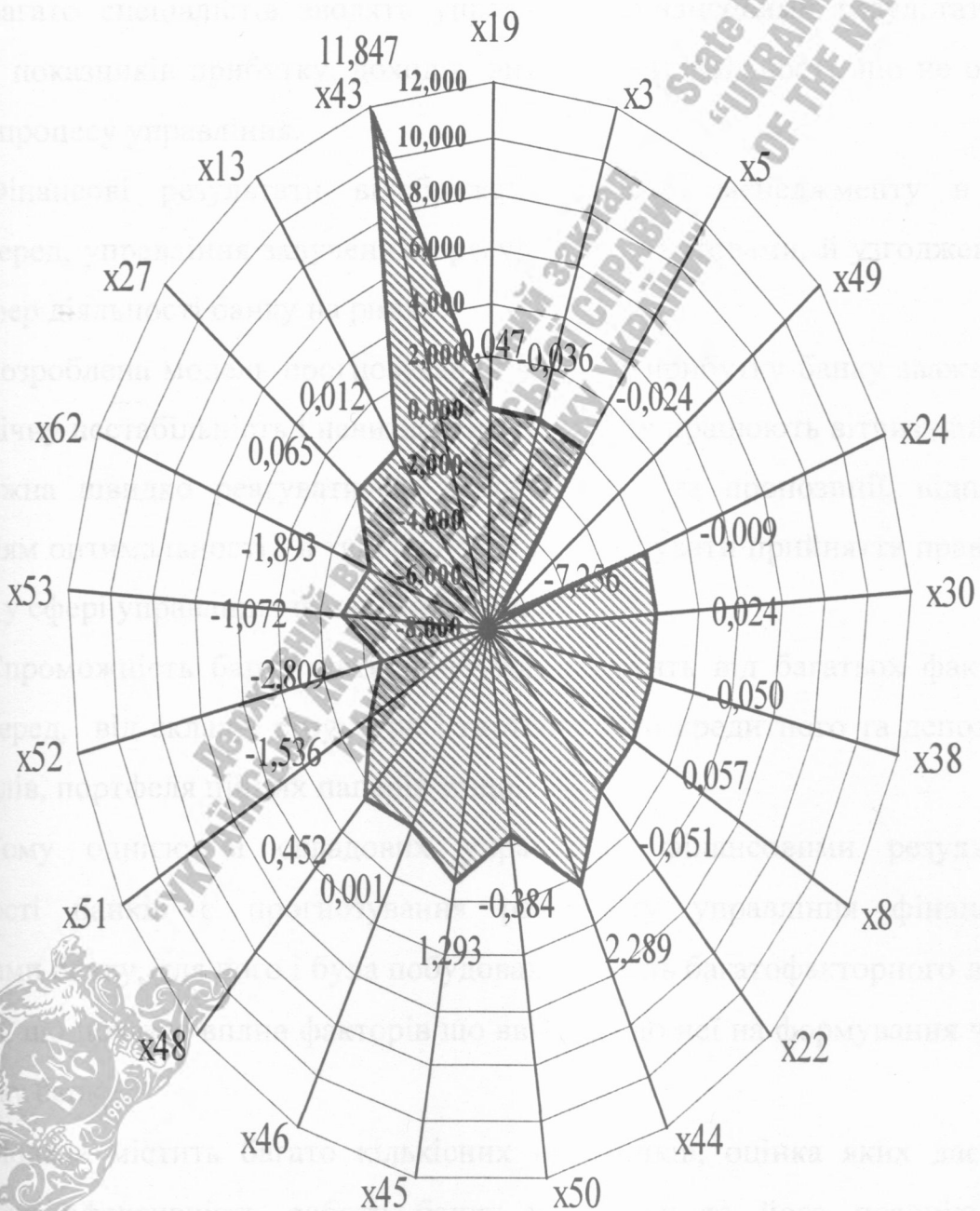


Рис. 3.1. Б Розподіл факторів моделі (1) за впливом на чистий прибуток

На основі моделі лінійної множинної регресії для прогнозування фінансових результатів діяльності було обрано два банки: АКБ «Базис» та АКБ «Земельний банк», які входять до Харківського регіону, та четвертої групи згідно з рейтингом Національного банку України, тому можуть бути використані для апробації моделі.

Звітні показники цих банків знаходяться в рамках обмежень, наведених у табл. 3.2.

Багато спеціалістів зводять управління фінансовими результатами до аналізу показників прибутку, доходів, витрат, рентабельності, що не охоплює всього процесу управління.

Фінансові результати відображають рівень менеджменту в банку, насамперед, управління залученими ресурсами та активами, й узгодження цих двох сфер діяльності банку на ринку.

Розроблена модель прогнозування чистого прибутку банку зважаючи на економічну нестабільність і невизначеність, у яких працюють вітчизняні банки, спроможна швидко реагувати на зміни попиту та пропозиції, відповідати критеріям оптимальності і в такий спосіб забезпечувати прийняття правильних рішень у сфері управління фінансами банків.

Спроможність банку мати прибуток залежить від багатьох факторів і, насамперед, від складу, структури і вартості його кредитного та депозитного портфелів, портфеля цінних паперів тощо.

Тому однією зі складових управління фінансовими результатами діяльності банків є прогнозування результату управління фінансовими ресурсами банку, для чого і була побудована модель багатфакторного лінійної регресії, що показує вплив факторів що ввійшли до неї на формування чистого прибутку банку.

Модель містить багато кількісних показників, оцінка яких дає змогу визначити ефективність роботи банку на ринку та його позицію щодо конкурентів, які діють у межах однієї галузі, а також тих, котрі можуть вийти на ринок.



Оцінка впливу зміни окремих показників на чистий прибуток банку за моделлю (2.2)

Назва показника	Позначення змінної	Параметри моделі (2.2)	Значення змінних у четвертій групі			Значення		Значення прибутку за моделлю (2.2)		
			Мінімальне значення змінної	Максимальне значення змінної	Середнє значення змінної	Змінної в банку «Земельний»	Змінної в банку «Базис»	Звітні показники банку «Базис»	Звітні показники банку «Земельний»	(середні показники)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Кошти в НБУ та отівкові кошти банку	X <sub>3</sub>	-0,00520	1009,00	193677,00	31158,11	22311,00	69727,00	-41,4	-116,0172	-162,02
Кошти в інших банках	X <sub>5</sub>	-0,00120	55,00	355341,00	92874,58	148011,00	34306,00	-14,5	-177,6132	-111,45
Цінні папери в портфелі банку на продаж	X <sub>8</sub>	0,02200	0,00	91784,00	11612,44	91784,00	6756,00	-0,3	2019,248	255,47
Резерви під оборгованість за кредитами	X <sub>13</sub>	0,00210	0,00	166803,00	24259,39	18792,00	23136,00	-75,2	39,4632	50,94
Нараховані доходи до тримання	X <sub>19</sub>	0,02670	46,00	47416,00	7881,51	4792,00	12886,00	10,4	127,9464	210,44
Резерви під оборгованість за нарахованими доходами	X <sub>22</sub>	-0,10500	0,00	27678,00	2174,71	195,00	5263,00	8,5	-20,475	-228,34
Інші активи	X <sub>24</sub>	-0,00580	8,00	147174,00	6996,96	147174,00	11865,00	18,3	-853,6092	-40,58
Кошти банків	X <sub>27</sub>	0,00270	0,00	950802,00	104993,55	136530,00	17000,00	66,1	368,631	283,48
Облігації (депозитні) сертифікати, емітовані банком	X <sub>30</sub>	0,02110	0,00	109959,00	4985,90	481,00	106736,00	0,0	10,1491	105,20
Резерви, капіталізовані дивіденди та інші фонди банку	X <sub>38</sub>	-0,01970	0,00	77185,00	11292,99	1993,00	14602,00	3,7	-39,2621	-222,47

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Резерви, капіталізовані дивіденди та інші фонди банку	X <sub>38</sub>	-0,01970	0,00	77185,00	11292,99	1993,00	14602,00	3,7	-39,2621	-222,47
Процентний дохід	X <sub>43</sub>	0,70520	5472,00	244951,00	74788,96	101548,00	153668,00	12665,7	71611,65	52741,17
Сомісійний дохід	X <sub>44</sub>	0,71870	10,00	96041,00	14191,35	11212,00	38946,00	4820,9	8058,064	10199,32
Торговельний дохід	X <sub>45</sub>	0,72460	-3265,00	52971,00	7965,76	4330,00	13548,00	387,0	3137,518	5771,99
Дохід у вигляді дивідендів	X <sub>46</sub>	1,12020	0,00	175,00	2,32	0,00	11,00	0,0	0	2,60
Інший дохід	X <sub>48</sub>	0,66250	2,00	71353,00	2900,04	9775,00	1564,00	208,5	6475,938	1921,28
Процентні витрати	X <sub>49</sub>	-0,70930	376,00	164137,00	45563,29	70356,00	94071,00	-5387,6	-49903,51	-32318,04
Сомісійні витрати	X <sub>50</sub>	-0,73110	8,00	31273,00	2351,13	2477,00	8724,00	-208,7	-1810,935	-1718,91
Загальні адміністративні витрати	X <sub>51</sub>	-0,66930	608,00	34474,00	10182,93	6566,00	23762,00	-2825,6	-4394,624	-6815,44
Витрати на персонал	X <sub>52</sub>	-0,74180	631,00	71213,00	16745,62	11708,00	36589,00	-4111,7	-8684,994	-12421,90
Інші витрати	X <sub>53</sub>	-0,71450	196,00	36879,00	6657,73	10549,00	14627,00	-140,2	-7537,261	-4756,95
Істі витрати на зормування резервів	X <sub>62</sub>	-0,7120	-3293,00	53086,00	11851,98	13458,00	20141,00	799,5	-9582,096	-8438,61
Вільний член моделі (2)	B <sub>0</sub>	145,8577	-	-	-	-	-	-	-	145,86
<b>Істиний прибуток</b>	<b>Y<sub>чп</sub></b>	-	233	21782	3605,6	8506,00	11399	12380,5	8874,07	4453,04
Похибка оцінки прибутку банку «Базис» за моделлю (2.2),% = (11399-12380,5)/11399*100 =								8,61		
Похибка оцінки прибутку банку «Земельний банк» за моделлю (2.2),% = (8506-8874,07)/8506*100 =									4,33	

Апробація моделі, що наведена в таблиці 3.2 свідчить про її адекватність та можливість застосування при управлінні фінансовими ресурсами банку. Менеджмент банку може впливати на фактори що увійшли до моделі знаючи як їх зміна вплине на чистий прибуток банку.

Отже, отримані результати дають підстави стверджувати, що побудовану модель багатофакторної лінійної регресії можна застосовувати для розв'язання завдань аналізу та прогнозування основних показників діяльності банку. Для визначення чистого прибутку банку доцільно використовувати для попередніх прогнозних розрахунків і оцінювання інтенсивності впливу на прибуток факторів, що надходять до неї.

При застосування даної моделі важливе значення має кількісний вираз цих факторів, необхідно, щоб вони не перевищували мінімальні і максимальні значення, які спостерігалися в досліджуваній четвертій групі банків за рейтингом Національного банку України.

Працівник банку, що буде використовувати дану модель для побудови прогнозу результату управління фінансовими ресурсами має можливість отримати дані як при зміні одного чи іншого фактору, що увійшли до неї вплинути на формування чистого прибутку. Відповідно до цих розрахунків приймати управлінські рішення згідно стратегії і мети розвитку банку. Також обирати методи управління фінансовими ресурсами необхідні для розв'язання задач поставлених перед працівниками або перед самим банком залежно від економічного середовища.



### 3.2. Методичні рекомендації щодо розподілу фінансових ресурсів у мережі банку логістичним методом максимального потоку

Виходячи з поставленої в роботі мети, виникає необхідність адаптувати до банківської діяльності прийоми, методи та методики, що використовуються в логістиці. В другому розділі вже доведено можливість упровадження інструментарію логістики в банку. Тому в цьому підпункті йдеться про практичний аспект впровадження методу максимального потоку на основі транспортної задачі, яка визначає в заданій мережі з обмеженими пропускними здатностями переміщення найбільшої кількості в цьому випадку коштів між визначеними точками і як особливий випадок упровадження в діяльність банку задачі про комівояжера на прикладі інкасаторських перевезень.

Наявність розвиненої мережі банку, що передбачає організацію та введення в дію відділень і філіалів, які орієнтуються на різні групи клієнтів, дозволяє набути конкурентних переваг за рахунок наближення банківських послуг до безпосередніх користувачів, зменшення термінів задоволення потреб клієнтів у різних регіонах, розширення асортименту послуг, котрі надаються. Розподіл фінансових ресурсів у банківській мережі – процес багатогранний, тому насамперед вирішується спеціалістами служби маркетингу та логістики.

Найважливіше питання стосовно обсягів необхідних фінансових ресурсів, термінів їх використання та швидкості надання до кожної структурної одиниці можна вирішити двома методами: пропорційного розподілу фінансових ресурсів та максимального фінансового потоку.

Одним із варіантів вирішення завдання розподілу кількості фінансових ресурсів, що планується для розміщення в мережі в певний проміжок часу, є методика пропорційного розподілу ресурсів. У згаданому методі необхідно визначити рекомендований обсяг наявних фінансових ресурсів у кожній



першу чергу, для забезпечення бездефіцитного обслуговування заявок банківської мережі клієнтів банку. Основна проблема, що може виникнути при обслуговуванні, – це відхилення наявного попиту від прогнозованого або зміни в планових обсягах фінансових ресурсів у зв'язку з їх відтоком [115].

Метод пропорційного розподілу фінансових ресурсів використовує такі формули:

$$A_i = \left[ \frac{A + \sum_{i=1}^n (I_i + Q_i)}{\sum_{i=1}^n D_i} - \frac{(I_i + Q_i)}{D_i} \right] \times D_i \quad (3.1)$$

або

$$A_i = \left( A + \sum_{i=1}^n (I_i + Q_i) \right) \times \frac{D_i}{\sum_{i=1}^n D_i} - (I_i + Q_i), \quad (3.2)$$

де  $A_i$  – обсяг поставки фінансового ресурсу в  $i$ -й ланцюг мережі розподілу, од.;

$A$  – загальний обсяг фінансових ресурсів, що підлягають розміщенню, од.;

$I_i$  – фактичний залишок наявних фінансових ресурсів в  $i$ -му ланцюзі мережі розподілу, од.;

$Q_i$  – фінансові ресурси в дорозі по  $i$ -му ланцюгу мережі, од.;

$D_i$  – потреба  $i$ -го ланцюга мережі розподілу, од.

Можна з упевненістю сказати, що метод пропорційного розподілу фінансових ресурсів дозволяє визначити обсяги надання необхідних у ланцюгах мережі на основі врахування наявних ресурсів та дотримання норм і нормативів чи прогнозованих значень щодо попиту.

Позитивним в даному методі його простота, бо він торкається великого комплексу питань, пов'язаних із плануванням діяльності з проведення активних операцій банку. Мінусом є те, що розподіл фінансових ресурсів у мережі не дозволяє привести у відповідність фактичні можливості банку, відділень, філій, центру розподілу та цілісно-пріоритетні напрями розвитку банківської мережі.

В логістичних системах визначається потенціал можливостей ланцюгів нарощення прибутків при наданні послуг кінцевим споживачам-клієнтам.

Розглянемо рис. 3.2, на якому наведена схема логістичної системи розподілу фінансових ресурсів. Кожен ланцюг позначаємо буквами (a, b, c, d, e, f, g, h, k, l, m) та описуємо рух фінансових ресурсів у банківській мережі за допомогою табл. 3.3.

Кожна вершина рисунка має вхідний та вихідний потік фінансових ресурсів, кожен з яких має пропускну здатність яка залежить від виду ланцюга та може бути виражена через обсяг, планову потребу клієнтів (споживачів) і місткість ринку.

Вхідні та вихідні потоки визначаємо літерними ознаками, взаємопов'язаними з парами вершин, що визначають початок та закінчення супутнього потоку. Наприклад, вхідний потік фінансових ресурсів головного управління фінансових ресурсів має позначку (a, b), оскільки починається з ланцюга «банк» (a) та закінчуються в ланцюзі «головне управління активними операціями» (b).

Кількісний рух фінансових ресурсів у мережі описаний у табл. 3.4, де визначені дані пропускну здатності руху фінансових ресурсів, визначених на основі даних про можливості обслуговування обсягів ресурсів, планової потреби та місткості ринку супутніх ланцюгів мережі.

При описанні руху фінансових ресурсів у мережі розподілу в табл. 3.3 та 3.4 введена вершина z, що відповідає кінцевому споживанню. Необхідно зауважити, що в цій методиці пропускну здатність вершин розглядається у взаємозв'язку з пропускну здатністю ребер графіка.

На основі наведеного руху фінансових ресурсів будемо графік логістичної системи як графічне зображення розрахунків наведених далі (рис. 3.3.).

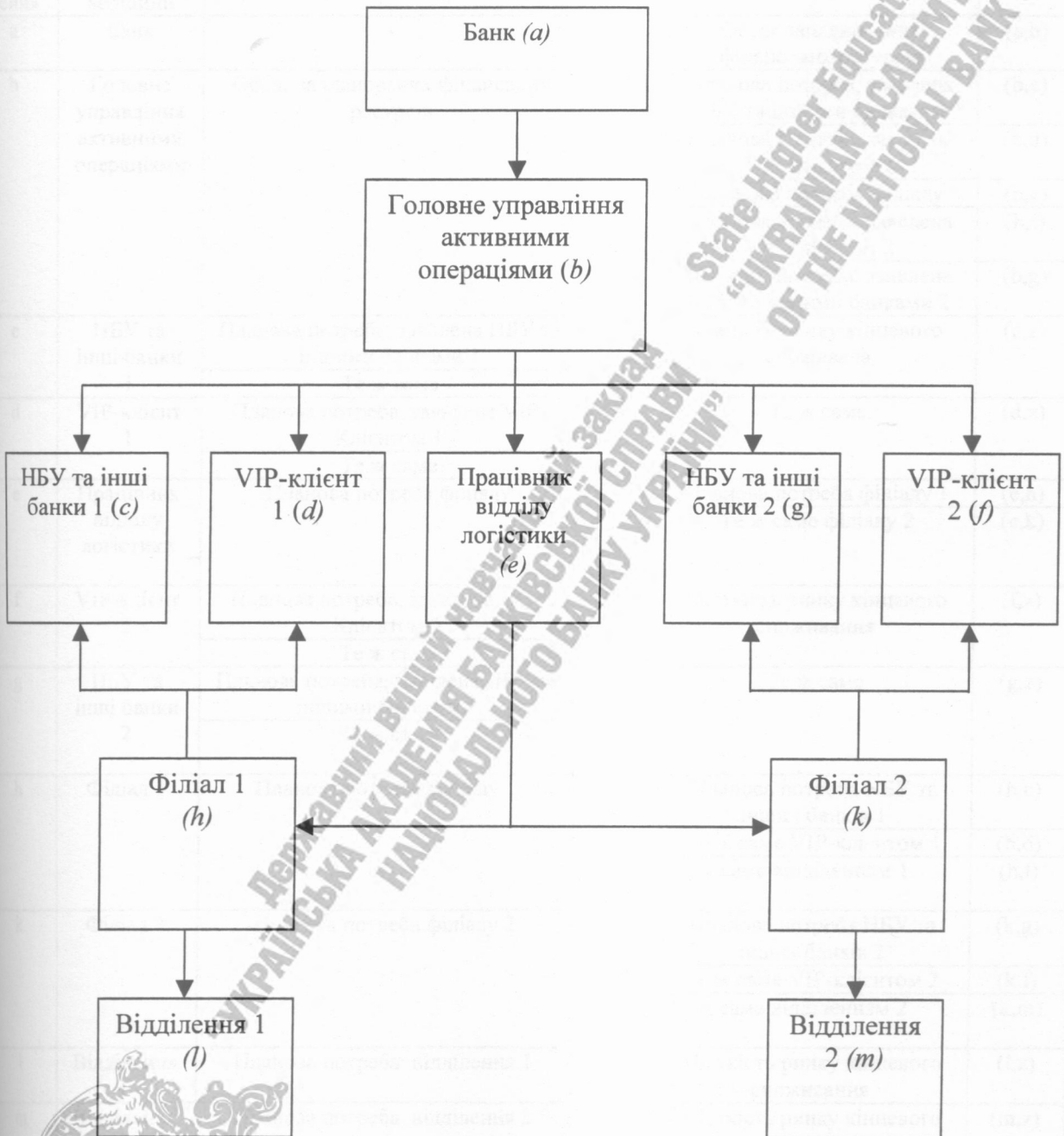


Рис. 3.2. Графік розподілу фінансових ресурсів у логістичній системі

[115]

Кількісний вираз потоків у мережі розподілу наведений у табл. 3.4.

## Опис руху фінансових ресурсів у мережі за одиничний плановий період

Вершина		Вхідний потік		Вихідний потік	
Позна-чення	Опис вершини	Пропускна здатність	Ребро	Пропускна здатність	Ребро
a	Банк	-	-	Обсяг запланованих фінансових ресурсів	(a,b)
b	Головне управління активними операціями	Обсяг запланованих фінансових ресурсів	(a,b)	Планова потреба, заявлена НБУ та іншими банками 1	(b,c)
				Планова потреба, заявлена VIP-клієнтом 1	(b,d)
				Планова потреба філіалу	(b,e)
				Планова потреба, заявлена VIP-клієнтом 2	(b,f)
				Планова потреба, заявлена НБУ та іншими банками 2	(b,g)
c	НБУ та інші банки 1	Планова потреба, заявлена НБУ та іншими банками 1	(b,c)	Ємність ринку кінцевого споживача	(c,z)
		Те ж саме	(h,c)		
d	VIP-клієнт 1	Планова потреба, заявлена VIP-Клієнтом 1	(b,d)	Те ж саме	(d,z)
		Те ж саме	(h,d)		
e	Працівник відділу логістики	Планова потреба філіалу	(b,e)	Планова потреба філіалу 1	(e,h)
				Те ж саме філіалу 2	(e,k)
f	VIP-клієнт 2	Планова потреба, заявлена VIP-Клієнтом 2	(b,f)	Місткість ринку кінцевого споживання	(f,z)
		Те ж саме	(k,f)		
g	НБУ та інші банки 2	Планова потреба, заявлена НБУ та іншими банками 2	(b,g)	Те ж саме	(g,z)
		Те ж саме	(k,g)		
h	Філіал 1	Планова потреба філіалу 1	(e,h)	Планова потреба НБУ та інших банків 1	(h,c)
				Те ж саме VIP-клієнтом 1	(h,d)
				Те ж саме відділенням 1	(h,l)
k	Філіал 2	Планова потреба філіалу 2	(e,k)	Планова потреба НБУ та інших банків 2	(k,g)
				Те ж саме VIP-клієнтом 2	(k,f)
				Те ж саме відділенням 2	(k,m)
l	Відділення 1	Планова потреба відділення 1	(h,l)	Місткість ринку кінцевого споживання	(l,z)
m	Відділення 2	Планова потреба відділення 2	(k,m)	Місткість ринку кінцевого споживання	(m,z)
z	Кінцеве споживання	Місткість ринку кінцевого споживання	(c,z)	-	-
		Те ж саме	(d,z)		
		Те ж саме	(f,z)		
		Те ж саме	(g,z)		
		Те ж саме	(l,z)		
		Те ж саме	(m,z)		



Кількісний опис руху фінансових ресурсів у мережі за одиницю планового періоду

Вершина		Вхідний потік		Вихідний потік	
Позначення	Опис вершини	Пропускна здатність	Ребро	Пропускна здатність	Ребро
a	Банк	-	-	20	(a, b)
b	Головне управління активними операціями	20	(a, b)	10	(b, c)
				2	(b, d)
				14	(b, e)
				3	(b, f)
				5	(b, g)
c	НБУ та інші банки 1	10	(b, c)	∞	(c, z)
d	VIP-Клієнт 1	2	(b, d)	∞	(d, z)
		3	(h, d)		
e	Працівник відділу логістики	14	(b, e)	10	(e, h)
				7	(e, k)
f	VIP-Клієнт 2	3	(b, f)	∞	(f, z)
g	НБУ та інші банки 2	5	(b, g)	∞	(g, z)
h	Філіал 1	10	(e, h)	7	(h, c)
				3	(h, d)
				4	(h, l)
k	Філіал 2	7	(e, k)	3	(k, g)
				2	(k, f)
				2	(k, m)
l	Відділення 1	4	(h, l)	∞	(l, z)
m	Відділення 2	2	(k, m)	∞	(m, z)
z	Кінцеве споживання	∞	(c, z)	-	-
			(d, z)		
			(f, z)		
			(g, z)		
			(l, z)		
			(m, z)		

Цифрами в дужках на рис. 3.3 позначена пропускна здатність ребер, що відповідають вхідним та вихідним потокам, описаними у табл. 3.3 та 3.4.

Таке подання інформації, що описує стан і потенціал мережі розподілу фінансових ресурсів у банку, дає змогу спеціалістам використовувати універсальний інструмент формалізованого подання стану мережі. Це, у свою чергу допомагає планувати не тільки обсяги ресурсів у мережі та нормативи наявних фінансових ресурсів, але й дає змогу виявляти перспективні можливості розвитку банківської мережі.

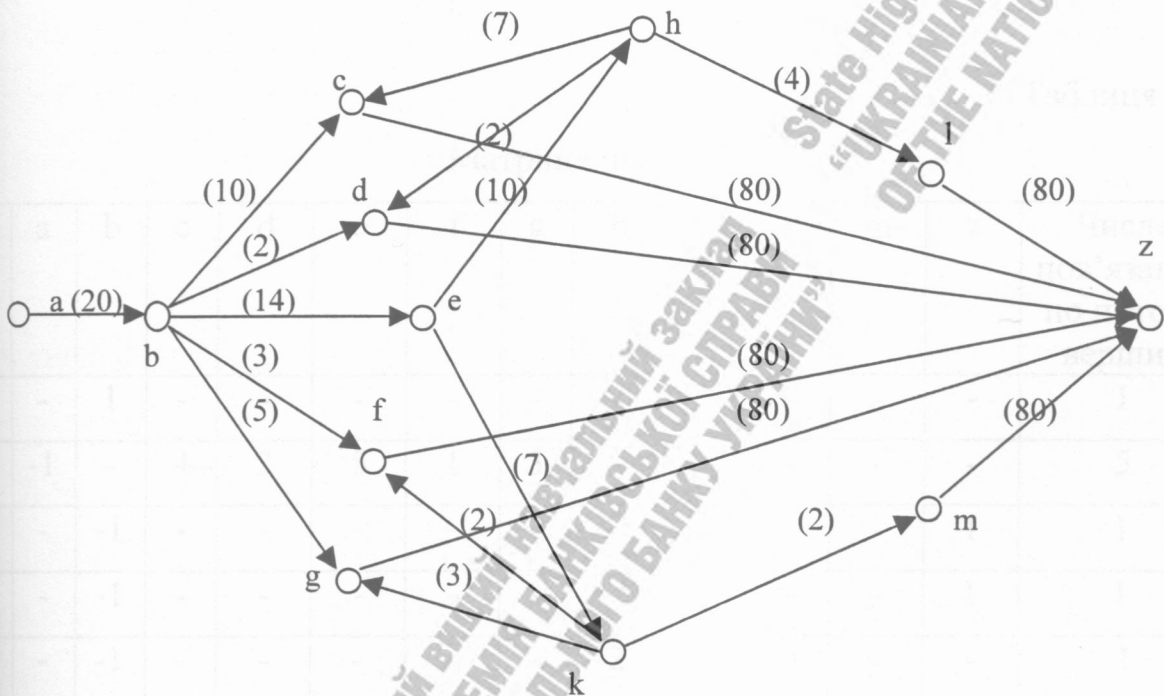


Рис. 3.3. Граф мережі розподілу фінансових ресурсів [115].

Для прийняття рішення щодо розподілу фінансових ресурсів в мережі по ланцюгах логістичної системи в умовах, коли величина потоку вища пропускну здатності, що визначається можливостями банківської установи, плановою потребою або місткістю ринку суміжних вершин графа, необхідно визначити пріоритети ланцюгів у мережі розподілу фінансових ресурсів. Формально це відображено в матриці переваг (табл. 3.5).

Матриця переваг пов'язує пари вершин графіка на рис. 3.3, що описує логістичну систему. Якщо вершина, що записана в стовпчику має наступну вершину, записану в рядку, тоді на перетині відповідних рядка та стовпчика

має передуючу вершину, записану в рядку, тоді на перетині відповідних рядка та стовпчика проставляється «-1». Знак «-» показує, що зв'язок по рядку протилежний руху потоку. Якщо вершина по рядку не зв'язана з вершиною в стовпчику на перетині відповідних рядка та стовпчика ставиться знак «-». Пріоритет зв'язку по рядку проставляється позитивними натуральними числами від 1 і т. д. Чим більше число, тим вищий пріоритет зв'язку вершин.

Таблиця 3.5

Матриця переваг

	a	b	c	d	e	f	g	h	k	l	m	z	Число пов'язаних по потоку вершин
a	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
b	-1	-	4	2	5	1	3	-	-	-	-	-	5
c	-	-1	-	-	-	-	-	-1	-	-	-	1	1
d	-	-1	-	-	-	-	-	-1	-	-	-	1	1
e	-	-1	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	2
f	-	-1	-	-	-	-	-	-	-1	-	-	1	1
g	-	-1	-	-	-	-	-	-	-1	-	-	1	1
h	-	-	2	1	-1	-	-	-	-	3	-	-	3
k	-	-	-	-	-1	1	2	-	-	-	3	-	3
l	-	-	-	-	-	-	-	-1	-	-	-	1	1
m	-	-	-	-	-	-	-	-	-1	-	-	1	1
Z	-	-	-1	-1	-	-1	-1	-	-	-1	-1	-	-

Кількість пов'язаних по потоку вершин дорівнює кількості присутніх у рядку матриці позитивних чисел. Це число дорівнює значенню максимального пріоритету зв'язку у відповідному рядку. Якщо кілька вершин одного рівня мають однакові пріоритети, не дохідне виділення

додаткових пріоритетів, що мають стратегічне, економічне, організаційне, технологічне та інше обґрунтування.

Для визначення можливості задоволення потреб ланцюгів у мережі розподілу фінансових ресурсів та для отримання конкретних показників планових обсягів поставки необхідно скористатися ідеєю алгоритму Форда-Фалкерсона пошуку максимального потоку в мережі.

В описі цього алгоритму методики планування насичення гілок логістичних каналів у сфері вантажопотоків, що застосовується на підприємствах, використовуються поняття, які також можна застосувати при управлінні рухом фінансових ресурсів у банку за допомогою методів логістики.

Резерв вершини – величина, на яку можна нарощувати кожен із вихідних потоків, якщо орієнтація ребра співпадає з напрямом ланцюга, що розглядається, або зменшити потік, якщо орієнтація ребра не співпадає з напрямом відповідного ланцюга.

Відмічена вершина – вершина орграфа, відповідно до якої поставлена пара елементів. Перший з них – позначення передуючої вершини, відмінне від «-», другий – резерв вершини, відмінний від «-».

Відмітки вершини – пара елементів: перший – позначення передуючої вершини, другий – резерв вершини.

Уводимо позначення, що будуть використані в цьому дослідженні:

$a$  – початкова вершина орграфа;

$z$  – кінцева вершина орграфа;

$v, w$  – вершини орграфа;

$(v, w)$  – ребро орграфа;

$f(v, w)$  – величина потоку, що проходить крізь ребро  $(v, w)$ ;

$c(v, w)$  – пропускна здатність ребра  $(v, w)$ ;

$S$  – множинність вершин орграфа, що підлягають розгляду;

$R_v$  – резерв вершини  $v$  орграфа;

$R_w$  – резерв вершини  $w$  орграфа.



Застосовуємо алгоритм (рис. 3.4) визначення можливостей насичення мережі розподілу фінансовими ресурсами, спрямований на визначення обсягів ресурсів у ланцюги мережі при врахуванні можливостей подальшого просування ресурсів та пропускної здатності цих ланцюжків.

Розрахунок здійснюється таким чином:

установлюється значення відміток усіх вершин орграфу, за винятком  $a$ , що дорівнює «-»;

установлюється резерв вершини  $a$ , що дорівнює  $\infty$ ;

включити  $a$  в  $S$ :  $S = \{a\}$ ;

якщо  $S$  – порожня сукупність, перейти до кроку 208, інакше – до кроку –5;

якщо  $S$  не порожня сукупність, обрати елемент множини  $S$ , що має максимальний пріоритет у матриці переваг

позначити обраний елемент  $v$ ;

видалити обраний елемент із множини  $S$ :

де, I - чи є в елемента  $v$  невідмічені наступні вершини?

II -  $f((v,w)) < c((v,w))$ ?

III -  $w = z$ ;

IV - чи всі наступні за  $v$  невідмічені вершини розглянуті?

V - чи є у вершини  $v$  невідмічені передуючі вершини?

VI -  $f((v,w)) > 0$ ?

якщо у елемента  $v$  є невідмічені наступні вершини, перейти до кроку 9, інакше – до кроку 17;

обрати наступну за елементом  $v$  непомічену вершину, що має максимальний пріоритет у матриці переваг;

позначити обрану вершину;

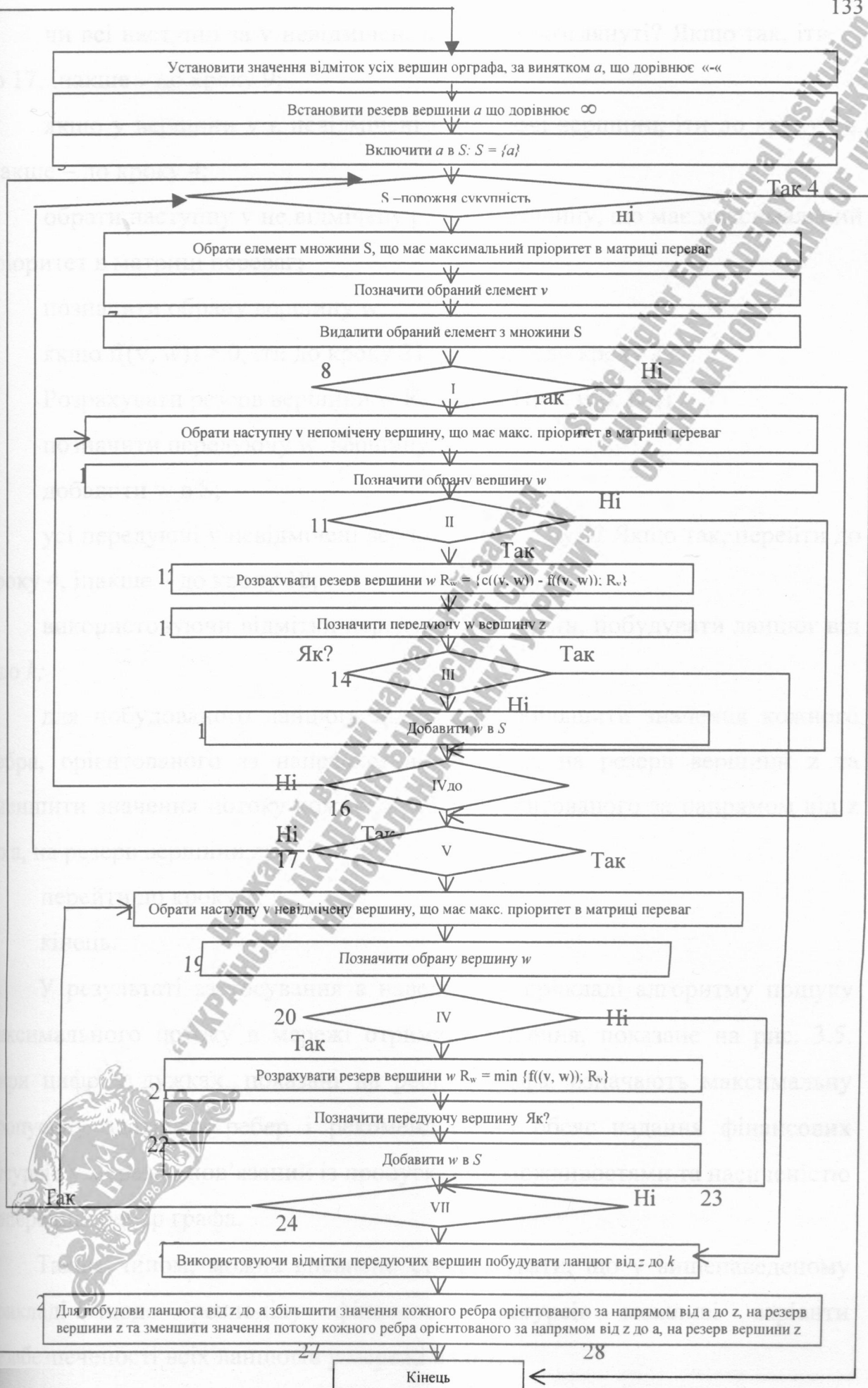
якщо  $f((v, w)) < c((v, w))$ , іти до кроку 12, інакше – до кроку 16;

розрахувати резерв вершини  $w$ :  $R_w = \{ c((v, w)) - f((v, w)); R_v \}$ ;

позначити передуючу  $w$  вершину  $z$ ;

якщо  $w \neq z$ , іти до кроку 15, інакше – до кроку 25;

добавити  $w$  в  $S$ ;



чи всі наступні за  $v$  невідмічені вершини розглянуті? Якщо так, іти до 17, інакше – до кроку 9;

якщо у вершини  $v$  є невідмічені передуючі вершини, іти до кроку 18, інакше – до кроку 4;

обрати наступну  $v$  не відмічену раніше вершину, що має максимальний пріоритет в матриці переваг;

позначити обрану вершину  $w$ ;

якщо  $f((v, w)) > 0$ , іти до кроку 21, інакше – до кроку 24.

Розрахувати резерв вершини  $w$   $R_w = \min \{f((v, w)); R_v\}$ ;

позначити передуючу  $w$  вершину;

добавити  $w$  в  $S$ ;

усі передуючі  $v$  невідмічені вершини розглянуті? Якщо так, перейти до кроку 4, інакше – до кроку 18;

використовуючи відмітки передуючих вершин, побудувати ланцюг від  $z$  до  $k$ ;

для побудованого ланцюга від  $z$  до  $a$  збільшити значення кожного ребра, орієнтованого за напрямом від  $a$  до  $z$ , на резерв вершини  $z$  та зменшити значення потоку кожного ребра, орієнтованого за напрямом від  $z$  до  $a$ , на резерв вершини  $z$ ;

перейти до кроку 1;

кінець.

У результаті застосування в наведеному прикладі алгоритму пошуку максимального потоку в мережі отримано рішення, показане на рис. 3.5.

Пари цифр у дужках, показані на ребрах графа, означають максимальну пропускну здатність ребер і рекомендований обсяг надання фінансових ресурсів у мережу, пов'язаний із пропускними можливостями та насиченістю попередніх ребер графа.

Таким чином, можна впевнено стверджувати, що у вищенаведеному прикладі щодо розподілу фінансових ресурсів можливі варіанти незабезпеченості всіх ланцюгів у мережі банку.

У прикладі, що розглядається при врахуванні вищого пріоритету НБУ над іншими банками, прийнятного пріоритету відділень над VIP-клієнтами, а також пріоритет розвитку філіалу 1 над філіалом 2, планується розподіл ресурсів тільки до філіалів та інших банків 1 (див. ребра (b-c) та (b-e)). При цьому повністю реалізується тільки заявка філіалу 1 (див. ребро e-h). Обсяг потреби філіалу 2 може бути реалізований тільки на 57 %, ребро (e-k).

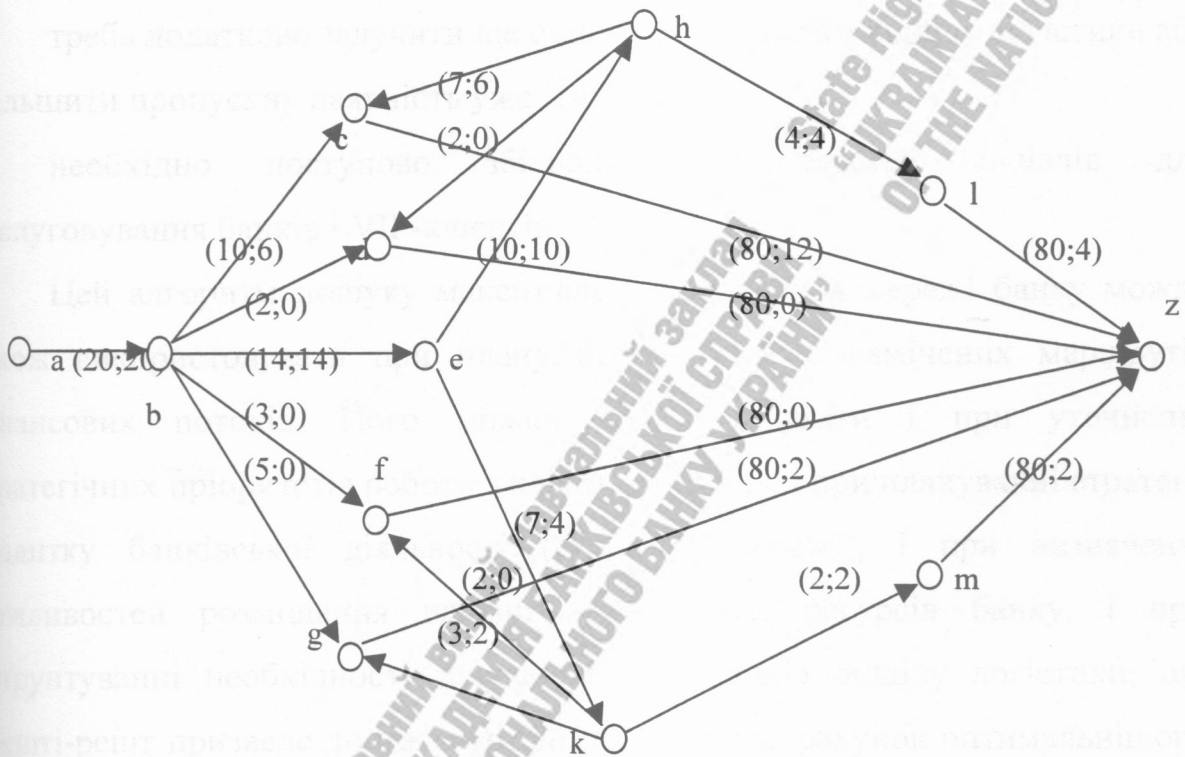


Рис. 3.5. Результат розрахунку максимального потоку при розміщенні фінансових ресурсів мережі банківської установи [115].

Філіал 1 повністю задовольняє потреби відділення, що й само обслуговує (ребро h-l), та потребу регіонального управління 1 на 86 % (ребро h-c).

Обслуговування VIP-клієнтів при визначених пропускних здатностях ребер неможливе ні для філіалу 1, ні для філіалу 2, так як із головного управління активними операціями (див. ребра b-d, h-d, b-f, k-f).

Філіал 2 повністю задовольняє потреби своїх відділень (ребро k-m) та



Пропускна здатність ребер, пов'язаних з кінцевими споживачами, велика, тому можна вважати, що відділення та інші банки повністю використовують свої можливості або потреби (ребра c-z, l-z, g-z, m-z).

У результаті проведених розрахунків відносно розподілу в мережі наявних або запланованих фінансових ресурсів можна впевнено зробити такі висновки:

- необхідно збільшити обсяги наявних фінансових ресурсів;
- треба додатково залучити ще одного спеціаліста з відділу логістики або збільшити пропускну наявність уже існуючого;
- необхідно поступово збільшити можливостей філіалів для обслуговування банків і VIP-клієнтів.

Цей алгоритм пошуку максимального потоку в мережі банку можна також використовувати при плануванні руху вже намічених маршрутів фінансових потоків. Його можна використовувати і при уточненні стратегічних пріоритетів роботи з клієнтами банку, і при плануванні стратегії розвитку банківської діяльності (розвиток мережі), і при визначенні можливостей розміщення наявних фінансових ресурсів банку, і при обґрунтуванні необхідності залучення працівників відділу логістики, що врешті-решт призведе до максимізації прибутку за рахунок оптимальнішого розподілу фінансових ресурсів.

Логістичний аналіз банківських перевезень необхідно розпочинати з вивчення їхньої специфіки. Банківські перевезення умовно можна поділити на регулярні (періодичні) та екстраординарні (надзвичайні). До перших відноситься інкасація клієнтів банку або банкоматів, яка реалізується самостійно або зі зверненням до спеціалізованих установ.

У процесі логістичного планування маршрутів інкасаторів необхідно звернути увагу на таку специфічну особливість, як інкасаторські перевезення, поступове здійснення їх усередині, як правило, одного населеного пункту.

Таким чином можна використовувати логістичний метод для постановки оптимального завдання планування інкасаторського маршруту,

Враховуючи знаходження клієнтів, що інкасується в рамках одного міста, можна побудувати спрощену математичну модель маршрутизації інкасаторських перевезень.

Розглянемо типову задачу, яка може бути рекомендована банкам при плануванні маршрутів інкасації. Нехай маємо  $n$  різних пунктів, кожен із яких з'єднаний з усіма іншими. Задаємо такі позначення:

відстань між пунктами  $L = (l_{ij})$ , км.;

час переїзду між пунктами  $D = (d_{ij})$ , хв;

вартість переїзду  $C = (c_{ij})$ , грн.

Крім того, доцільно задати вектор середнього часу  $T = (t_{ij})$ , необхідний для інкасації грошових коштів у кожному пункті.

Для цієї задачі застосовується математична модель зі стандартними позначеннями [44].

$$x_{ij} = \begin{cases} 1, & \text{якщо комівояжер з пункту } i \text{ переїжджає до пункту } j, \\ 0 & \text{– в протилежному випадку,} \end{cases}$$

$$i, j = 1, 2, \dots, n, \quad i \neq j;$$

$$\sum_{i=1}^n x_{ij} = 1 \quad j = 1, 2, \dots, n$$

$$\sum_{j=1}^n x_{ij} = 1 \quad i = 1, 2, \dots, n \quad (3.3)$$

$$u_i - u_j + nx_{ij} \leq n - 1 \quad i, j = 1, 2, \dots, n; \quad i \neq j.$$

Введемо до розгляду  $S(x)$  – довжина шляху,  $T(x)$  – час перебування,  $C(x)$  – вартість перевезення.

$$S(x) = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n x_{ij} l_{ij}, \quad (3.4)$$

$$T(x) = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n x_{ij} d_{ij}, \quad (3.5)$$

$$C(x) = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n x_{ij} c_{ij}, \quad (3.6)$$

Зазначимо, що  $x_{ij}$  у складі формул (3.4 - 3.6) є розв'язанням задач про інкасаторів, система обмежень яких зазначена у формулі (3.3). Задача для банку – оптимізація маршруту через мінімізацію шляхів, часу та вартості.

Задача умовної оптимізації:

$S(x) \rightarrow \min$ , мінімізація шляху при обмеженнях на час і вартість перевезення –  $T(x) \leq T, C(x) \leq C$ ;

$T(x) \rightarrow \min$ , мінімізація часу при обмеженнях на довжину шляху та вартість перевезення:  $S(x) \leq S, C(x) \leq C$ ;

$C(x) \rightarrow \min$ , мінімізація вартості при обмеженнях на довжину маршруту та тривалість перевезення  $S(x) \leq S, T(x) \leq T$ .

У реальній банківській практиці спеціалісти, що вирішують питання інкасації, можуть зустрітися з проблемою вибору маршруту транспорту, оскільки між двома різними пунктами  $i$  та  $j$  може існувати не один маршрут, а декілька  $a_{ij}$ ,  $r = 1, 2, \dots, k$ . Причому маршрути можуть бути різними і за довжиною  $l_{ij}$ ,  $r = 1, 2, \dots, k$ , і за тривалістю проходження маршруту  $d_{ij}$ ,  $r = 1, 2, \dots, k$ , вартість переміщень  $c_{rij}$ ,  $r = 1, 2, \dots, k$ .

Через те, що товар, який інкасується, тобто готівка, окрім показників часу, маршруту та вартості перевезення цінний, необхідно враховувати їхню безпеку, йдеться про вірогідність нападу  $P_{rij}$ ,  $r = 1, 2, \dots, k$ , додаючи вірогідність  $P(x)$ .

$$P(x) = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n x_{ij} \ln(1 - p_{ij}) \quad (3.7)$$

При формулюванні цього показника виходимо з відношення

$$\prod_{r=1}^r (1 - p_i) \rightarrow \max \Leftrightarrow \sum_{i=1}^{\mu} \ln(1 - p_i) \rightarrow \max$$

Таким чином, до формування задач умовної оптимізації можна додати (без урахування різних маршрутів між пунктами) задачу:

$P(x) \rightarrow \max$ , максимальна безпека перевезень (вірогідність відсутності нападів) при обмеженнях (3.3).

Аналогічно до перших трьох задач умовної оптимізації додається умова  $P(x) \geq P_{\text{зад}}$ , і тоді може бути сформована ще одна задача, а саме: задача максимізації безпеки перевезень за обраним маршрутом при обмеженнях на довжину маршруту, час та швидкість перевезень:

$$P(x) \rightarrow \max, S(x) \leq S, T(x) \leq T, C(x) \leq C \quad (3.8)$$

З метою виключення можливих екстремальних випадків (нападу, пограбувань), а також зниження сум страхування (кожне перевезення інкасаторів страхується) серед усього комплексу задач, пов'язаних з оптимізацією процесу інкасації, необхідно виділити:

- планування оптимальних маршрутів (стратегічна задача);
- вибір конкретного маршруту (тактична задача);
- забезпечення перевезень.

Задача планування оптимальних маршрутів відноситься до задач транспортної логістики.

Розглянемо можливість використання задачі про комівояжера на конкретному прикладі раціоналізації інкасаторських перевезень.

Припустимо, що комерційному банку необхідно провести інкасацію чотирьох клієнтів, яких назвемо умовно «Підприємство-1», «Магазин – 2», «Фірма – 3», «Супермаркет – 4».

Визначимо початок інкасації, тобто виїзд із центрального відділення банку, – пункту 0, а повернення, тобто закінчення інкасації, – пункт 5. Таким чином, замість векторів, що характеризують маршрути останнього етапу



будемо записувати вектори  $\bar{l}_{ik5}$ , відповідні закінченню збору готівки і доставки її до банку. Графічна задача подана на рис. 3.6

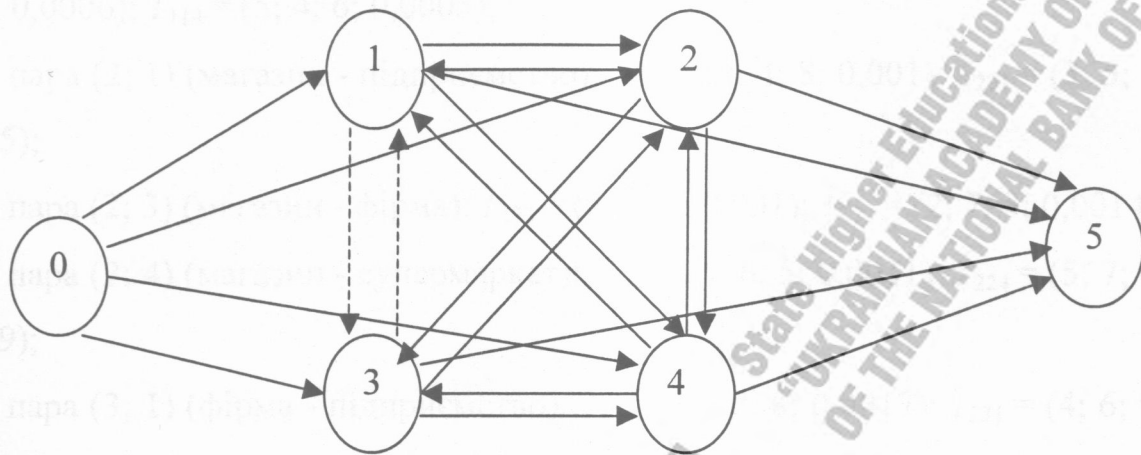


Рис. 3.6. Загальна схема можливих маршрутів інкасації для чотирьох пунктів.

Припустимо, що ймовірність нападу на порожню інкасаторську машину дорівнює 0.

Вихідні дані:

масив середніх (очікуваних) сум, які потрібно про інкасувати,  $S_1 = 15\ 000$ ,  $S_2 = 20\ 000$ ,  $S_3 = 10\ 000$ ,  $S_4 = 30\ 000$  грн.

Характеристика можливих маршрутів:

- початок процесу інкасації (відправка з банку).

пара (0; 1) (Банк - підприємство):  $\bar{l}_{101} = (6; 5; 5; 0)$ ;  $\bar{l}_{201} = (4; 6; 7; 0)$ ;  $\bar{l}_{301} = (7; 7; 4; 0)$ ;

пара (0; 2) (Банк - магазин):  $\bar{l}_{102} = (12; 8; 15; 0)$ ;  $\bar{l}_{202} = (10; 18; 18; 0)$ ;

пара (0; 3) (Банк - фірма):  $\bar{l}_{103} = (3; 5; 2; 0)$ ;  $\bar{l}_{203} = (2; 4; 7; 0)$ ;

пара (0; 4) (Банк - супермаркет):  $\bar{l}_{104} = (10; 3; 11; 0)$ ;  $\bar{l}_{204} = (6; 5; 10; 0)$ ;

$\bar{l}_{304} = (8; 4; 7; 0)$ .

- можливі маршрути при переміщеннях у процесі інкасації:

пара (1; 2) (підприємство - магазин):  $\bar{l}_{112} = (3; 5; 7; 0,001)$ ;  $\bar{l}_{212} = (4; 3; 6;$

$0,0015)$ ;

пара (1; 3) (підприємство - фірма):  $\bar{l}_{113} = (2; 4; 6; 0,0012)$ ;  $\bar{l}_{213} = (5; 3; 7; 0,001)$ ;

пара (1; 4) (підприємство - супермаркет):  $\bar{l}_{114} = (3; 4; 5; 0,0008)$ ;  $\bar{l}_{214} = (6; 3; 10; 0,0006)$ ;  $\bar{l}_{114} = (5; 4; 6; 0,0005)$ ;

пара (2; 1) (магазин - підприємство):  $\bar{l}_{121} = (4; 4; 8; 0,001)$ ;  $\bar{l}_{221} = (3; 5; 7; 0,0015)$ ;

пара (2; 3) (магазин - фірма):  $\bar{l}_{123} = (3; 5; 6; 0,001)$ ;  $\bar{l}_{223} = (2; 7; 3; 0,0014)$ ;

пара (2; 4) (магазин - супермаркет):  $\bar{l}_{124} = (4; 6; 5; 0,0011)$ ;  $\bar{l}_{224} = (5; 7; 4; 0,0009)$ ;

пара (3; 1) (фірма - підприємство):  $\bar{l}_{131} = (2; 7; 8; 0,0017)$ ;  $\bar{l}_{231} = (4; 6; 9; 0,0012)$ ;

пара (3; 2) (фірма - магазин):  $\bar{l}_{132} = (4; 8; 7; 0,001)$ ;  $\bar{l}_{232} = (5; 6; 5; 0,0014)$ ;

пара (3; 4) (фірма - супермаркет):  $\bar{l}_{134} = (7; 8; 11; 0,0011)$ ;  $\bar{l}_{234} = (8; 4; 7; 0,0018)$ ;

пара (4; 1) (супермаркет - підприємство):  $\bar{l}_{141} = (6; 7; 8; 0,001)$ ;  $\bar{l}_{241} = (3; 9; 12; 0,0008)$ ;

пара (4; 2) (супермаркет - магазин):  $\bar{l}_{142} = (10; 12; 5; 0,0018)$ ;  $\bar{l}_{242} = (8; 10; 8; 0,002)$ ;

пара (4; 3) (супермаркет - фірма):  $\bar{l}_{143} = (2; 6; 8; 0,0009)$ ;  $\bar{l}_{243} = (4; 8; 7; 0,001)$ .

- завершення інкасації (доставка готівки до банку)

пара (1; 5) (підприємство-банк):  $\bar{l}_{115} = (14; 16; 5; 0,0018)$ ;  $\bar{l}_{215} = (11; 12; 15; 0,0012)$ ;  $\bar{l}_{115} = (13; 11; 8; 0,0012)$ ;

пара (2; 5) (магазин - банк):  $\bar{l}_{125} = (11; 23; 18; 0,0014)$ ;  $\bar{l}_{225} = (14; 26; 15; 0,001)$ ;  $\bar{l}_{125} = (24; 19; 25; 0,0016)$ ;

пара (3; 5) (фірма - банк):  $\bar{l}_{135} = (13; 15; 8; 0,0008)$ ;  $\bar{l}_{235} = (8; 16; 13; 0,0012)$ ;

пара (4; 5) (супермаркет - банк):  $\bar{l}_{145} = (24; 11; 15; 0,0017)$ ;  $\bar{l}_{245} = (14; 16; 12; 0,0019)$ ;  $\bar{l}_{145} = (18; 10; 18; 0,0012)$ .

Розв'язання окремих задач вибору оптимального маршруту. Під розв'язанням окремих задач розумітимемо оптимізацію маршруту за окремими складовими комплексного показника якості, тобто випадки: а) мінімізації за часом; б) за довжиною маршруту; в) за вартістю; г) за ризиком нападу.

Мінімізація за часом. Виходячи з рис. 3.5, обираються оптимальні маршрути за часом, тобто визначаються дуги, що поєднують кожну пару пунктів. Цими дугами є:  $\bar{l}_{201}$ ,  $\bar{l}_{202}$ ,  $\bar{l}_{203}$ ,  $\bar{l}_{204}$ ,  $\bar{l}_{112}$ ,  $\bar{l}_{113}$ ,  $\bar{l}_{114}$ ,  $\bar{l}_{221}$ ,  $\bar{l}_{223}$ ,  $\bar{l}_{124}$ ,  $\bar{l}_{131}$ ,  $\bar{l}_{132}$ ,  $\bar{l}_{134}$ ,  $\bar{l}_{241}$ ,  $\bar{l}_{242}$ ,  $\bar{l}_{143}$ ,  $\bar{l}_{215}$ ,  $\bar{l}_{125}$ ,  $\bar{l}_{235}$ ,  $\bar{l}_{245}$ .

Отримані результати, перші компоненти зазначених векторів, заносяться до матриці:

$$M_t = \begin{pmatrix} 0 & 1 & 2 & 3 & 4 & 5 \\ 0 & \infty & 4 & 10 & 2 & 6 & \infty \\ 1 & \infty & \infty & 3 & 2 & 1 & 11 \\ 2 & \infty & 3 & \infty & 2 & 4 & 11 \\ 3 & \infty & 2 & 4 & \infty & 7 & 8 \\ 4 & \infty & 3 & 8 & 2 & \infty & 14 \\ 5 & \infty & \infty & \infty & \infty & \infty & \infty \end{pmatrix} \quad (3.9)$$

Розв'язання задачі комівояжера для матриці  $M_t$  дає такий оптимальний за часом маршрут  $\bar{l}_{201}$ ,  $\bar{l}_{112}$ ,  $\bar{l}_{124}$ ,  $\bar{l}_{143}$ ,  $\bar{l}_{235}$  (чистий час перевезень 21 хв), який можна подати в графічному вигляді на рис. 3.7.

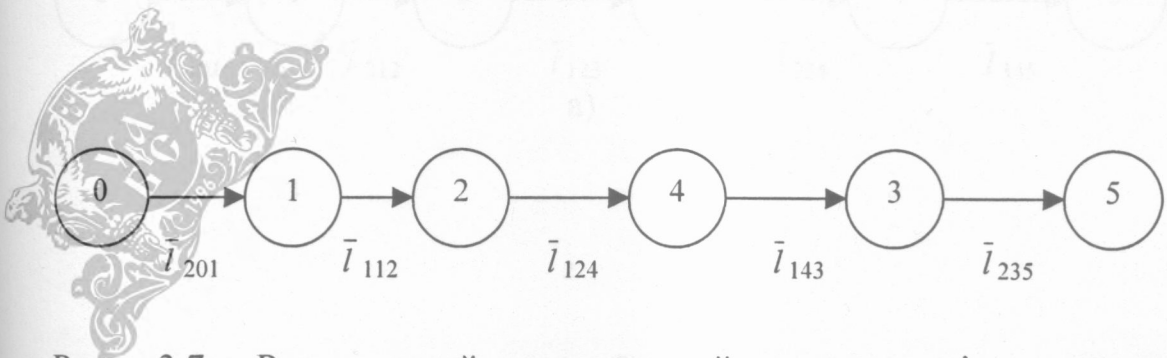


Рис. 3.7. Розрахований оптимальний маршрут інкасаторських перевезень за часом

Мінімізація за довжиною маршруту розраховується, виходячи з рис.

3.6. Обираються оптимальні за довжиною маршрути, тобто визначаються дуги, які з'єднують кожну пару пунктів.

Цими дугами є:  $\bar{l}_{101}, \bar{l}_{102}, \bar{l}_{203}, \bar{l}_{104}, \bar{l}_{212}, \bar{l}_{213}, \bar{l}_{214}, \bar{l}_{121}, \bar{l}_{123}, \bar{l}_{124}, \bar{l}_{231}, \bar{l}_{232}, \bar{l}_{234}, \bar{l}_{141}, \bar{l}_{242}, \bar{l}_{143}, \bar{l}_{315}, \bar{l}_{325}, \bar{l}_{345}, \bar{l}_{335}$ .

Отримані результати, другі складові зазначених векторів, заносяться до матриці:

$$M_s = \begin{pmatrix} & 0 & 1 & 2 & 3 & 4 & 5 \\ 0 & \infty & 5 & 8 & 4 & 3 & \infty \\ 1 & \infty & \infty & 3 & 3 & 3 & 11 \\ 2 & \infty & 4 & \infty & 5 & 6 & 19 \\ 3 & \infty & 6 & 6 & \infty & 4 & 14 \\ 4 & \infty & 4 & 10 & 6 & \infty & 10 \\ 5 & \infty & \infty & \infty & \infty & \infty & \infty \end{pmatrix} \quad (3.10)$$

Розв'язання задачі комівояжера для матриці  $M_s$  (3.10) дає такі оптимальні за довжиною маршрути:  $\bar{l}_{101}, \bar{l}_{212}, \bar{l}_{123}, \bar{l}_{234}, \bar{l}_{345}$  та  $\bar{l}_{203}, \bar{l}_{232}, \bar{l}_{121}, \bar{l}_{214}, \bar{l}_{345}$  (загальна довжина кожного з них складає 27 км), які також можна відобразити в графічному вигляді на рис. 3.8.

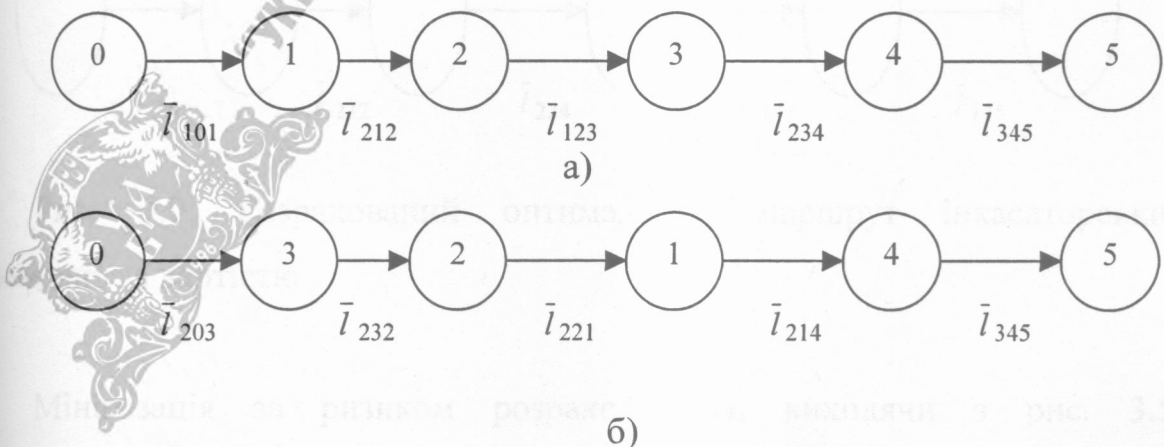


Рис. 3.8. Оптимальні маршрути інкасаторських перевезень за



Мінімізація за вартістю розраховується виходячи з рис. 3.5.

Обираються оптимальні за вартістю маршрути, тобто визначаються дуги, які безпосередньо з'єднують кожну пару пунктів та мають мінімальну вартість.

Цими дугами є:  $\bar{l}_{301}$ ,  $\bar{l}_{102}$ ,  $\bar{l}_{103}$ ,  $\bar{l}_{304}$ ,  $\bar{l}_{212}$ ,  $\bar{l}_{113}$ ,  $\bar{l}_{114}$ ,  $\bar{l}_{221}$ ,  $\bar{l}_{223}$ ,  $\bar{l}_{224}$ ,  $\bar{l}_{131}$ ,  $\bar{l}_{232}$ ,  $\bar{l}_{134}$ ,  $\bar{l}_{141}$ ,  $\bar{l}_{142}$ ,  $\bar{l}_{243}$ ,  $\bar{l}_{115}$ ,  $\bar{l}_{225}$ ,  $\bar{l}_{245}$ ,  $\bar{l}_{135}$ .

Отримані результати, треті складові зазначених векторів, заносяться до матриці.

$$M_D = \begin{pmatrix} 0 & 1 & 2 & 3 & 4 & 5 \\ 0 & \infty & 4 & 15 & 2 & 7 & \infty \\ 1 & \infty & \infty & 6 & 6 & 5 & 5 \\ 2 & \infty & 7 & \infty & 3 & 4 & 18 \\ 3 & \infty & 8 & 5 & \infty & 7 & 8 \\ 4 & \infty & 8 & 5 & 7 & \infty & 12 \\ 5 & \infty & \infty & \infty & \infty & \infty & \infty \end{pmatrix} \quad (3.11)$$

Розв'язання задачі комівояжера для матриці  $M_D$  формула (3.11) дає такий оптимальний за вартістю маршрут:  $\bar{l}_{103}$ ,  $\bar{l}_{232}$ ,  $\bar{l}_{224}$ ,  $\bar{l}_{141}$ ,  $\bar{l}_{115}$  (загальна вартість – 24), який можна подати у графічному вигляді на рис. 3.9.

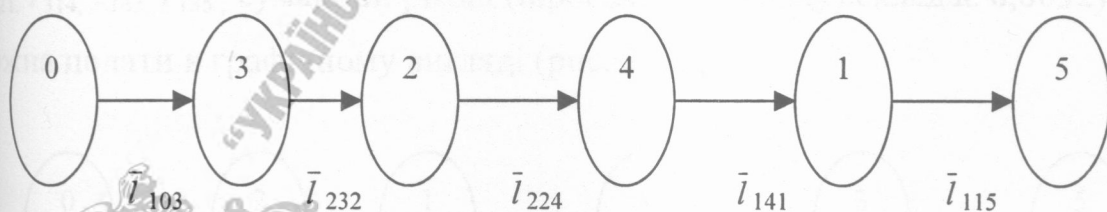


Рис. 3.9. Розрахований оптимальний маршрут інкасаторських перевезень за вартістю

Мінімізація за ризиком розраховується, виходячи з рис. 3.5.

Обираються оптимальні за ризиком (мінімальні за вірогідністю нападу)

маршрути, тобто визначаються дуги, які з'єднують кожну пару пунктів. У

даному випадку цими дугами є:  $\bar{l}_{112}, \bar{l}_{213}, \bar{l}_{314}, \bar{l}_{121}, \bar{l}_{123}, \bar{l}_{224}, \bar{l}_{231}, \bar{l}_{232}, \bar{l}_{134}, \bar{l}_{241}, \bar{l}_{142}, \bar{l}_{143}, \bar{l}_{315}, \bar{l}_{225}, \bar{l}_{135}, \bar{l}_{345}$ .

Отримані результати, останні складові зазначених векторів, заносяться до матриці (необхідно зазначити, що за рядком, відповідним початку перевезення, тобто маршруту від відділення банку до першого клієнта, знаходяться лише нульові елементи).

$$M_p = \begin{pmatrix} 0 & 1 & 2 & 3 & 4 & 5 \\ 0 & \infty & 0 & 0 & 0 & \infty \\ 1 & \infty & \infty & 0,001 & 0,001 & 0,0005 & 0,0012 \\ 2 & \infty & 0,001 & \infty & 0,001 & 0,0009 & 0,001 \\ 3 & \infty & 0,0012 & 0,001 & \infty & 0,0011 & 0,0008 \\ 4 & \infty & 0,0008 & 0,0018 & 0,0009 & \infty & 0,0012 \\ 5 & \infty & \infty & \infty & \infty & \infty & \infty \end{pmatrix} \quad (3.12)$$

Розв'язання задачі комівояжера для матриці  $M_p$  (3.12) дає такий оптимальний за безпекою (за мінімальним ризиком) маршрут  $\bar{l}_{02}$  (будь-який)  $\bar{l}_{121}, \bar{l}_{314}, \bar{l}_{143}, \bar{l}_{135}$ , сумарний ризик (вірогідність нападу) складає 0,0032), який можна подати в графічному вигляді (рис. 3.10).

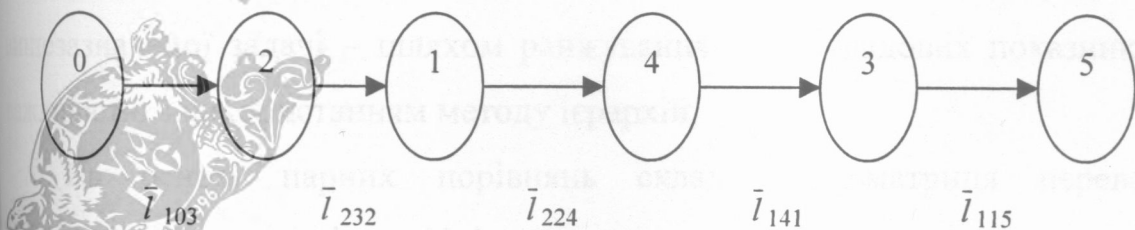


Рис. 3.10. Розрахований оптимальний маршрут інкасаторських перевезень за безпекою

Перший підхід. Оскільки перевезення платні (банк оплачує послуги інкасаторської фірми або сам організовує перевезення, тобто безпосередньо робить усі витрати).

Для прикладу, будемо вважати таку структуру додаткової сплати (витрат, які додаються до третьої складової векторів, що розглядаються): – 1 ум. од. за 1 хв, 1 ум. од. за 1 км.

Введемо до розгляду витрати, обумовлені ризиком можливого нападу, під яким розумітимемо математичне очікування збитків, тобто результат множення нападу на певному відрізку шляху (дузі) на середню суму готівки, отриману в попередньому пункті.

Відповідні характеристики розглянутих раніше шляхів розраховані за цих умов, наведені в табл. 3.6.

Розв'язання задачі комівояжера для матриці  $M_k$  (11) дає такий оптимальний з показника  $k$  маршрут:  $\bar{l}_{101}, \bar{l}_{112}, \bar{l}_{224}, \bar{l}_{143}, \bar{l}_{335}$  ( $k=165$ ), який наведено на рис. 3.11.

Комплексний системний аналіз отриманих критеріїв якості для оптимальних маршрутів доводить можливість застосування задачі транспортної логістики в банківській діяльності, де раніше наведені методи не використовувались.

Особливістю є те, що отриманий маршрут (рис. 3.10), який, за розрахунками, найкращий, використовуватись буде не постійно, зважаючи на специфіку інкасаторських перевезень та їхню ризиковість.

Необхідно зауважити, що можливий інший підхід до розв'язання вищезазначеної задачі – шляхом ранжування всіх складових показників за важливістю з використанням методу ієрархій.

На основі парних порівнянь складається матриця переваг і розраховуються вагомі коефіцієнти для кожного з можливих маршрутів інкасаторів, після чого розраховуються оптимальні з них.

Таким чином, матриця маршрутів, складена з оптимальних локальних шляхів, наведена у формулі (3.13)

## Розрахунок можливих маршрутів інкасаторських перевезень

№ п/п	Пункти	Можливий шлях (дуги)	Кращий шлях
1	2	3	4
1	(0; 1)	$k_{101} = 16, k_{201} = 17, k_{301} = 18$	$k_{101} = 16$
2	(0; 2)	$k_{102} = 35, k_{202} = 38$	$k_{102} = 35$
3	(0; 3)	$k_{103} = 10, k_{203} = 13$	$k_{103} = 10$
4	(0; 4)	$k_{104} = 24, k_{204} = 21, k_{304} = 19$	$k_{304} = 19$
5	(1; 2)	$k_{112} = 30, k_{212} = 32,5$	$k_{112} = 30$
6	(1; 3)	$k_{113} = 30, k_{213} = 30$	$k_{13} = 30$
7	(1; 4)	$k_{114} = 24, k_{214} = 28, k_{314} = 22,5$	$k_{314} = 22,5$
8	(1; 5)	$k_{115} = 62, k_{215} = 56, k_{315} = 50$	$k_{315} = 50$
9	(2; 1)	$k_{121} = 36, k_{221} = 45$	$k_{121} = 36$
10	(2; 3)	$k_{123} = 34, k_{223} = 40$	$k_{123} = 34$
11	(2; 4)	$k_{124} = 37, k_{224} = 34$	$k_{224} = 34$
12	(2; 5)	$k_{125} = 80, k_{225} = 75, k_{325} = 100$	$k_{225} = 75$
13	(3; 1)	$k_{131} = 34, k_{231} = 31$	$k_{231} = 31$
14	(3; 2)	$k_{132} = 29, k_{232} = 30$	$k_{132} = 29$
15	(3; 4)	$k_{134} = 37, k_{234} = 37$	$k_{34} = 37$
16	(3; 5)	$k_{135} = 44, k_{235} = 49, k_{335} = 42$	$k_{335} = 42$
17	(4; 1)	$k_{141} = 51, k_{241} = 48$	$k_{241} = 48$
18	(4; 2)	$k_{142} = 81, k_{242} = 86$	$k_{142} = 81$
19	(4; 3)	$k_{143} = 43, k_{243} = 49$	$k_{143} = 43$
20	(4; 5)	$k_{145} = 101, k_{245} = 99, k_{345} = 82$	$k_{345} = 82$



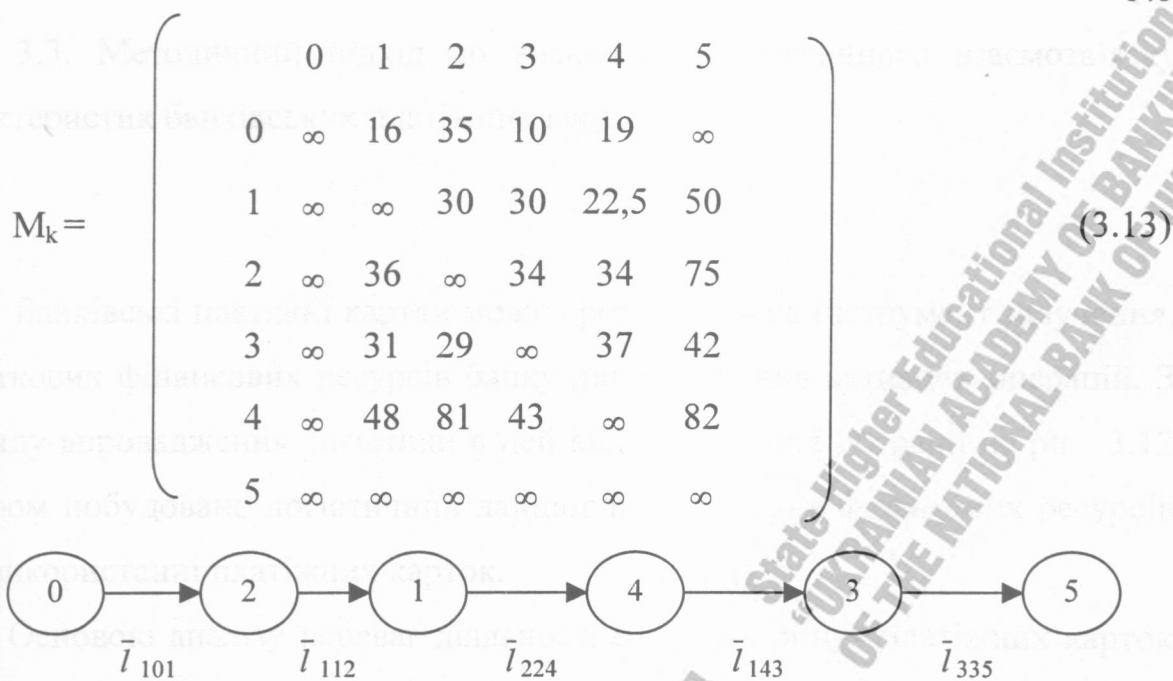


Рис. 3.11. Розрахований оптимальний маршрут інкасаторських перевезень за критерієм  $k$

Для кінцевого вибору керівництву, що приймає рішення повинні бути надані описи маршрутів за різними показниками. Також у цьому описі необхідно врахувати оцінки експертів про якість маршрутів залежно від різних показників і факторів. При виборі маршруту слід також урахувувати погодні умови, час, вірогідність нападу, для чого постійно треба змінювати напрями маршрутів та ін.

Таким чином, можна зробити висновок, що можна, з практичної точки зору, впроваджувати в банківську діяльність методи, методики, алгоритми, які використовуються в логістиці, як правило, для господарюючих суб'єктів, котрі працюють із товарами в матеріальному вигляді і мають повний цикл від закупівлі матеріалів до постачання продукції. Також логістика використовується на підприємствах або в організація, які не мають повного циклу виробництва, наприклад, фірма, що займається перевезеннями вантажів або пасажирів. Наведений приклад підтверджує гіпотезу про те, що методи логістики можна використовувати в банківській діяльності з метою мінімізації витрат та максимізації прибутку.

### 3.3. Методичний підхід до визначення логістичного взаємозв'язку характеристик банківських платіжних карток

Банківські платіжні картки можна розглядати як інструмент залучення, додаткових фінансових ресурсів банку для виконання активних операцій. З погляду впровадження логістики в цей вид банківської операції на рис. 3.12 автором побудовано логістичний ланцюг проходження фінансових ресурсів при використанні платіжних карток.

Основою аналізу переваг діяльності банку на ринку платіжних карток може слугувати концепція п'яти сил конкуренції Майкла Портера, за якою можна оцінити потенціал банку для досягнення переваг на ринку. Інтерпретація кожної з сил конкуренції залежить від специфіки певного сегмента банківського ринку. Врахувавши це, проілюструємо сутність переваг банківської установи на прикладі ринку платіжних карток:

– сила переваги центрального ринку полягає в наданні однієї і тієї ж послуги різними банками, кожен із яких встановлює власну ціну. Слід наголосити, що на силу конкуренції центрального ринку впливає ціла низка факторів;

– чисельність банків, які надають такі ж послуги, та охоплена ними частка ринку платіжних карток. Наприклад, у деяких регіонах або містах картки випускають і обслуговують один або кілька банків, тобто має місце монополія або дуополія ринку платіжних карток. Києву та великим обласним центрам притаманна значна пропозиція відповідних послуг середніми й дрібними банками. Тому конкурентна боротьба в цих регіонах жорсткіша;

– форми та методи боротьби між банками суттєво різняться. Так, якщо використано лише цінові методи, перевага на ринку буде досить обмеженою, оскільки існує бар'єр для зниження тарифів за картковими операціями — їхня собівартість. У той же час, активна й цілеспрямована маркетингова кампанія банку може сприяти зниженню собівартості

збільшення обсягів операцій. Для цього банки вдаються до різних форм і методів конкурентної боротьби, зважають свій фінансовий, матеріальний і кадровий потенціал, специфіку та масштаби діяльності, тип клієнтури тощо;

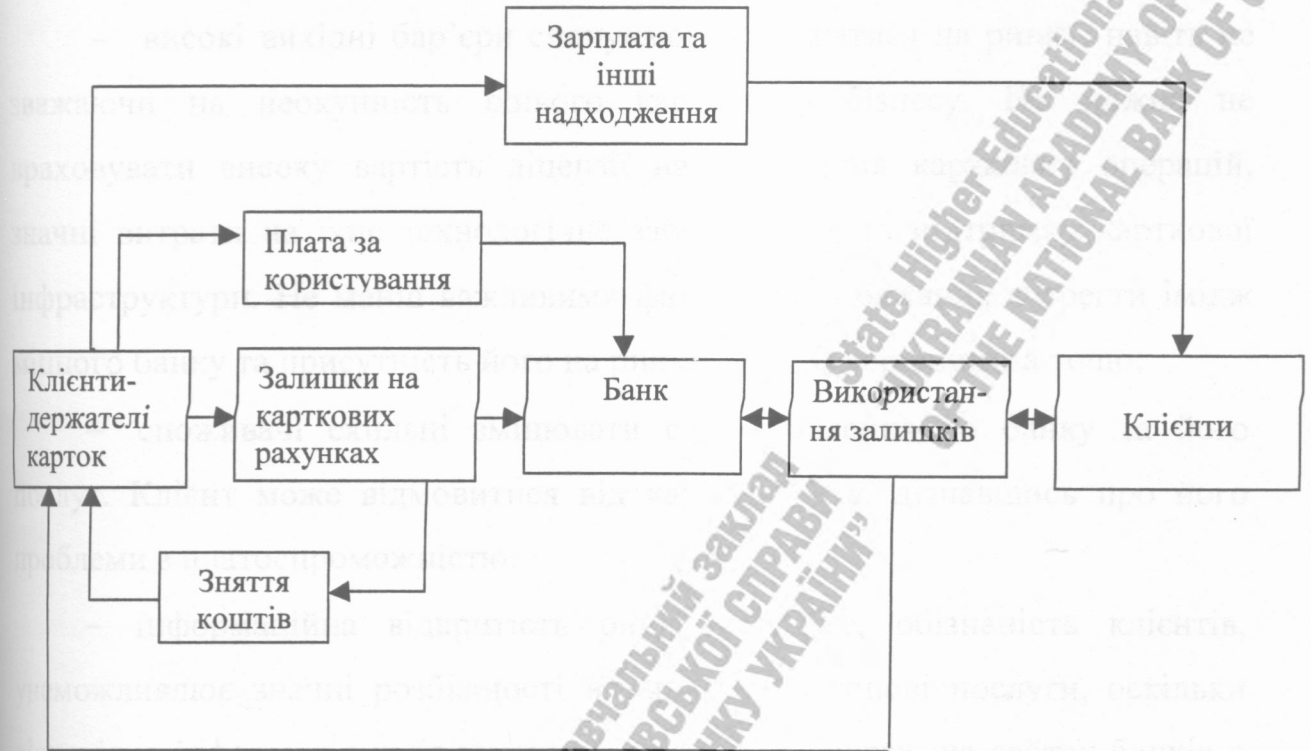


Рис. 3.12. Логістичний ланцюг руху фінансових ресурсів при використанні платіжної картки (розроблено автором)

– характер послуги і корисність для споживача сприяють попиту на неї, що загострює змагання між банківськими установами;

– на рівень боротьби між банками істотно впливають такі характеристики: попит на певну послугу, як обсяг, темпи зростання та інтенсивність споживання, а також упровадження інновацій у карткову індустрію. Розвиток карткового бізнесу в Україні ґрунтується на використанні світового досвіду, що дає змогу швидко впроваджувати нові послуги та прогресивні технології надання їх клієнтам. Досить часто посилення конкуренції спричиняє поява на ринку кількох версій однієї й тієї ж послуги, запропонованої різними банками;

– висока витратність послуг знижує частку ринку, яку бажають

в придбання карткового обладнання, його обслуговування, маркетинг, рекламу. Відтак, вони вимушені залишати картковий ринок, внаслідок чого інтенсивність боротьби в банківському секторі знижується;

– високі вихідні бар'єри спонукають залишатися на ринку, навіть не зважаючи на неокупність їхнього карткового бізнесу. Не можна не враховувати високу вартість ліцензії на здійснення карткових операцій, значні витрати на їхнє технологічне забезпечення та підтримку карткової інфраструктури. Не менш важливими факторами є бажання зберегти імідж міцного банку та присутність його на ринку, амбіції керівництва тощо;

– споживачі схильні змінювати своє ставлення до банку та його послуг. Клієнт може відмовитися від картки банку, дізнавшись про його проблеми з платоспроможністю;

– інформаційна відкритість ринку, а отже, обізнаність клієнтів, унеможлиблює значні розбіжності в тарифах на типові послуги, оскільки відповідна інформація публікується в газетах, журналах, на сайтах банків в Інтернеті тощо;

– на силу боротьби в індустрії платіжних карток впливає зовнішнє середовище — загальний стан економічного розвитку країни, наявність потенційних ризиків, рівень доходів населення тощо;

– частка ринку, яку може займати банківська установа, зумовлена загрозою з боку послуг заміників, може змінюватись із появою нових (або розширенням традиційних) видів банківських послуг, які задовольняють аналогічну потребу клієнта. Йдеться, зокрема, про дорожні чеки, інтернет, банкінг, депозитні та кредитні послуги обслуговування поточних рахунків клієнтів тощо;

– частка ринку, яку займає банківська установа на ринку банківських платіжних карток, також може змінюватись із появою нових конкурентів, а саме: створенням нових банків та інших фінансових інститутів, що займатимуться картковим бізнесом, відкриттям філій, дирекцій та безбалансових відділень банків, виходом діючих банків на нові для них



ринки (скажімо, з отриманням ліцензії принципового члена платіжної системи).

Необхідно враховувати, що привабливість ринку, його високих і вхідних бар'єрів обумовлюють рівень уходження банків. Бар'єрами для їхньої появи на ринку платіжних карток є:

- відносно висока вартість ліцензії на здійснення карткової діяльності та складна процедура отримання;
- протидія з боку банків, які вже працюють на ринку платіжних карток;
- початкова низька конкурентна позиція порівняно з уже діючими банками за браком досвіду роботи на цьому ринку;
- потреба в значних капіталовкладеннях, пов'язаних із високим ризиком, відсутність кваліфікованого персоналу.

Стимулом до вступу нових банків на ринок платіжних карток можуть бути:

- вільні ринкові ніші;
- інновації — новий тип послуги, яка, напевне, приверне увагу клієнтів;
- залучення нових акціонерів, які можуть стати потенційними клієнтами банку;
- підвищення репутації та популярності головного банку з виходом на ринок його виробничих підрозділів (дирекцій, філій і безбалансових відділень);
- інші переваги над діючим в цьому регіоні банками — з асортиментом та якістю послуг, розміром капіталу, технологіями тощо.

Вихід банку на ринок платіжних карток потребує висококваліфікованого персоналу, сучасного карткового обладнання, відпрацьованої технології надання послуг та їх просування на ринок нового підходу до модифікації існуючих послуг розробки принципово нових.

Картковий бізнес характеризується розмаїтістю груп клієнтів: приватні особи (від пересічного громадянина до заможних клієнтів), корпоративні особи (від дрібних фірм до великих підприємств), банки – агенти тощо, які по-різному впливають на функціонування згаданого ринку. Сила впливу споживачів карткових послуг визначає ступінь переваг банку, на вітчизняному ринку платіжних карток заможні приватні або великі корпоративні клієнти здійснюють значні операції за платіжними картками, що забезпечує стабільний прибуток. Банки надзвичайно зацікавлені в таких клієнтах, адже з їх переходом до іншого банку вони можуть утратити свої переваги на ринку платіжних карток.

Проведемо оцінку позиції банку, де основним показником, який узагальнює результати боротьби, є частка банку, та його головних конкурентів на відповідному ринку. Пропонуємо систему визначення позиції банку (залежно від частки, яку він має на ринку платіжних карток України), зображену в табл. 3.7.

Таблиця 3.7

#### Позиція банку на ринку платіжних карток країни

Частка на ринку, %	Від 40 і більше	Від 15 до 40	До 15
Позиція банку на ринку платіжних карток	Лідер на ринку	Претендує на лідерство	Банк з невисокою позицією

Звісно, міцна позиція на ринку платіжних карток не самоціль для банку. Головна його мета — отримання такого прибутку, розмір якого прямо пропорційно залежатиме від обсягів продажу та частки на ринку.

Досліджуючи позицію банку на ринку платіжних карток, необхідно пам'ятати, що частка на ринку — це узагальнюючий кількісний показник масштабів його діяльності. Він не містить якісних характеристик продукту і тому не може слугувати вичерпною оцінкою рівня позиції.

Оцінюючи позицію банку на ринку платіжних карток, слід, по-перше, визначити основних його конкурентів — лідерів на цьому ринку — та найсильнішого і найвпливовішого «пріоритетного» конкурента, над яким банк прагне мати перевагу; по-друге, встановити критерії та показники; по-третє, зібрати й розробити процедуру обробки, збереження та надання інформації щодо масштабів та напрямів розвитку карткового бізнесу банків-конкурентів.

Наголосимо, що перелік показників оцінки позиції, а також їхній ранг кожен банк визначає самостійно, виходячи з того, наскільки велика є загроза з боку конкурентів. Перелічимо, на наш погляд, найважливіші показники, що впливають на рівень позиції банку на ринку платіжних карток.

Імідж та надійність банку — визначальний показник для клієнтів. Він залежить від багатьох факторів: віку банку, його репутації, місця в рейтингах, терміну діяльності на ринку платіжних карток, відгуків клієнтів, даних, опублікованих у засобах масової інформації, чуток тощо.

Масштаби діяльності банку на ринку платіжних карток є кількісними показниками, які свідчать про розмір його клієнтської бази, зростання обсягів послуг тощо.

Наприклад, завелика питома вага карток, емітованих під зарплатні проекти, швидше негативний фактор оцінки, тоді як значна кількість емітованих більш функціональних кредитних карток свідчить про позитивну тенденцію.

Зауважимо, що показники динаміки та структури операцій банку на ринку платіжних карток впливають на кінцеву оцінку вагомніше, ніж показники масштабів його діяльності.

Асортимент карткових послуг свідчить про спроможність банку задовольняти різноманітні потреби клієнтів, а впроваджувані ним інновації та самостійні розробки — про широкі перспективи його розвитку на ринку платіжних карток.

Цінова політика — один із найважливіших індикаторів оцінки позиції

чинник при виборі клієнтом банку. Тарифні умови банків на ринку платіжних карток України істотно відрізняються. Так, емітуючи для клієнтів безплатні картки, банк одночасно дещо підвищує інші тарифи або встановлює додаткові, що дає йому змогу забезпечити прибутковість пакета карткових послуг у цілому. Ранг цього показника в загальній оцінці, безумовно, найвищий.

Технологічна оснащеність карткових операцій (якість ліній зв'язку та телекомунікації, програмне забезпечення, мережа POS-терміналів і банкоматів) також визначає позицію банку на ринку.

Не можна не враховувати впливу на кінцеву оцінку визначення частки банку на ринку платіжних карток такого показника, як сервісні умови надання клієнтам карткової послуги.

Платіжні картки — це насамперед швидкий і зручний засіб безготівкового розрахунку. Якщо клієнт кілька разів стикається з певними проблемами при проведенні розрахунків, він може не тільки відмовитися від послуг цього банку, а й утратити бажання користуватися платіжною картокою взагалі.

Фінансові результати діяльності, а саме: величина прибутку та рентабельність, свідчать про монетарну ефективність карткової програми банку.

Показник «людський фактор» характеризує імідж керівництва банку, кваліфікацію співробітників тощо.

Якісну та кількісну оцінку показників, які найсуттєвіше впливають на позицію банку на ринку платіжних карток, та їхній ранг визначають експертним шляхом. Кожен показник оцінюють залежно від його значення в реалізації карткової програми. Чим вищий бал, тим вища оцінка. У табл. 3.7 наведена оцінка позиції банку на ринку платіжних карток.

Найпростіший метод визначення позиції банку — це порівняння суми балів, виставлених йому та його конкуренту (більша сума балів, відповідає сильнішій конкурентній позиції). Коректніший метод визначення позиції



значимості та присвоєння їм відповідних рангів (чим сильніший вплив показника на кінцевий результат, тим вищий ранг). При цьому використовується формула:

$$K_z = \sum_{i=1}^{i=n} a_i K_i \quad (3.14)$$

де:  $K_z$  — зважена бальна оцінка;

$K_i$  — бальна оцінка  $i$ -го показника;

$a_i$  — коефіцієнт значимості (ранг)  $i$ -го показника.

Значення індексів можуть бути меншими або більшими від 1 і розраховуються так:

$$Y_i = K_i / K_i(k), \quad (3.15)$$

де:  $Y_i$  — індекс  $i$ -го показника конкурентоспроможності;

$K_i$  — значення  $i$ -го показника;

$K_i(k)$  — значення  $i$ -го показника конкурента.

Пропонуємо оцінювати конкурентну позицію банку на ринку платіжних карток у балах — від 1 до 3. З огляду на зазначене вище, аналіз конкурентної позиції банку рекомендується робити так, як показано в табл. 3.8. Як видно з табл. 3.8, загальна оцінка позиції банку А на ринку платіжних карток становить 255 одиниць порівняно з 258 одиницями банку-конкурента. Це свідчить про те, що останній має деякі переваги. Аналіз даних таблиці дає змогу з'ясувати, які ж саме переваги має банк-конкурент, та оцінити ступінь відставання банку А.

Так, банк А дещо поступається конкуренту за показниками своєї частки на ринку, хоча є лідером завдяки унікальним властивостям продукту, інноваціям, ноу-хау тощо. В цілому позицію банку А порівняно з конкурентом можна оцінити як сильну

Визначення позиції банку на ринку платіжних карток за системою показників

та їх значень

№ з/п	Показник	Банк А	Конку- рент банку А	Ранг показ- ника (100 %)	Показник по банку (зважений)	Показник по конку- ренту (зва- жений)	Індек- си Показ- ників
		1	2	3	4=1x3	5=2x3	6=4/5
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Імідж та надійність банку	3	3	10	30	30	1
2	Масштаби діяльності банку на ринку платіжних карток						
2.1	Частка банку на ринку емісії карток	1	2	5	5	10	0.5
2.2	Частка банку на ринку еквайрингу карток	1	2	5	5	10	0.5
2.3	Територіальна експансія	2	3	5	10	15	0.7
3	Динаміка карткових операцій						
3.1	Приріст обсягу емісії	3	2	8	24	16	1.5
3.2	Приріст обсягу еквайрингу	2	2	7	14	14	1
4	Якісна оцінка клієнтської бази						
4.1	Структура емісії	2	2	3.5	7	7	1
4.2	Структура еквайрингу	2	2	3.5	7	7	1
5	Продуктова політика банку						
5.1	Широта асортименту	3	3	4	12	12	1
5.2	Унікальні властивості продукту	3	2	3	9	6	1.5
5.3	Наявність інновацій, ноу-хау	3	2	3	9	6	1.5
6	Цінова політика банку						
6.1	Рівень та динаміка цін	3	3	10	30	30	1
7	Технологічна оснащеність	3	3	10	30	30	1
8	Сервісні умови						
8.1	Якість обслуговування	3	3	2	6	6	1
8.2	Додаткові послуги	3	3	2	6	6	1
9	Партнерські відносини						
9.1	Спільні проекти (cobranding)	2	3	2	4	6	0.7
9.2	Агентська мережа	3	3	4	12	12	1
10	Оцінка рекламної кампанії	3	3	4	12	12	1

Закінчення таблиці 3.8

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
11	Фінансові результати діяльності						
11.1	Прибуток та рентабельність	2	2	4	8	8	1
12	Людський фактор (імідж керівництва та кваліфікація співробітників)	3	3	5	15	15	1
Загальна оцінка				100	255	258	19.9

Можна з упевненістю стверджувати, що банківські операції з платіжними картками надають переваги банку в цілому та дають змогу залучити додаткові фінансові ресурси у вигляді залишків на карткових рахунках клієнтів. Проаналізуємо дані в обласному розрізі кількості платіжних карток, наведені в додатку Ж та інфраструктури їх обслуговування станом на 1 січня 2009 року. Вони свідчать, що лідирують Дніпропетровська, Донецька області та м. Київ. Харківська область займає п'яту позицію з цих показників. На рис. 3.13 показані дані банків Харківського регіону на 1 січня 2009 року. Наведені дані свідчать: чим більша кількість платіжних карток, тим більший чистий прибуток банку, за винятком банку АКБ «Меркурій» та ВАТ «Інпромбанк».

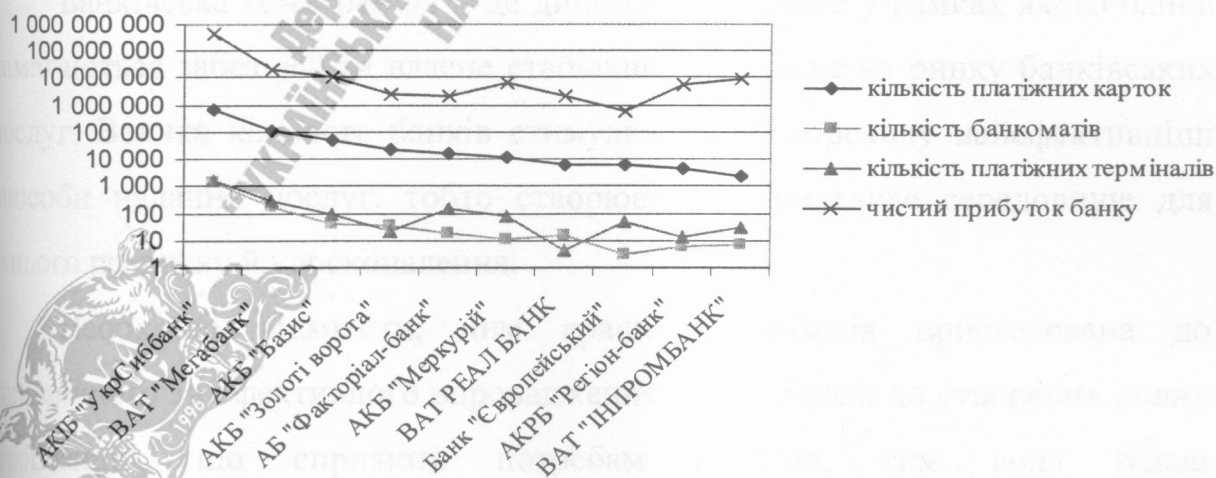


Рис. 3.13. Кількість платіжних карток, банкоматів, платіжних терміналів та чистий прибуток банків Харківського регіону на 1 січня 2009 року [139, 140].

Проаналізувавши діяльність банків на ринку платіжних карток, можна сказати, що українська банківська система активно запроваджує та використовує пластикові картки як інструмент безготівкових розрахунків, про що, в першу чергу, свідчить той факт, що з кожним роком збільшуються кількість банків - членів внутрішньодержавних і міжнародних карткових платіжних систем, емісія та еквайринг платіжних карток, кількість операцій із їхнім застосуванням, а також покращується і збільшується інфраструктура приймання карток.

Проведене дослідження дає підставу стверджувати, що в банківській діяльності вже активно використовуються прийоми з логістичної практики, які в певних випадках показують, що саме при управлінні рухом фінансових ресурсів можуть бути застосовані методи моделювання, адекватні системам управління, що використовують на підприємствах.

Еволюційний розвиток економіки багатьох країн призвів до того, що основною рушійною силою ринку став не продавець, а покупець. Сьогодні певний економічний розвиток банківської системи, а також намагання України до міжнародної інтеграції сприяло становленню вітчизняного фінансового ринку як ринку покупця та загостренню конкурентної боротьби між його основними учасниками – банківськими установами.

Банківська конкуренція – це динамічний процес у рамках якого банки намагаються забезпечити власне стабільне становище на ринку банківських послуг. Велика кількість банків стимулює їх до переходу найефективніші способи надання послуг, тобто створюється сприятливе середовище для їхнього розвитку й удосконалення.

Необхідно відмітити, чим краще організація пристосована до динамічного та ефективного впровадження змін а також до створення нових пропозицій, що сприяють потребам клієнтів, тим вона більш конкурентоспроможна. Сьогодні лідируючі позиції займають ті банки, які найуспішніше розробляють і впроваджують у життя обґрунтовану стратегію, постійно концентруючи зусилля на аналіз й виявленні своєї конкурентної



У таких умовах на перше місце поруч із ключовими факторами підвищення ефективності банківської діяльності виходять зусилля банку у сфері залучення клієнтів, а також створення й просування власних продуктів і послуг.

Фінансова криза в Україні стала причиною зменшення темпів емісії карток. У першу чергу, підприємства, які довгі роки сплачували заробітну плату за допомогою карток почали відходити в тінь та видавати готівкою, залежно від прибутковості ведення бізнесу та підвищення рівня безробіття. Тому першими, хто відчув зменшення кількості карток, були банки, які в основному працювали за зарплатними проектами.

По-друге, фінансисти вважають причиною спаду емісії збільшення недовіри до банківської системи. У зв'язку з уведенням станом на 1 січня 2010 року тимчасової адміністрації в 12 банках України: ВАТ КБ "Надра", ПАТ "Західкомбанк", АКБ "Трансбанк", ВАТ Банк "БІГ Енергія", ПАТ "РОДОВІД БАНК", ТОВ КБ "АРМА", ВАТ "Селянський комерційний банк "Дністер", ПАТ "КБ "Володимирський", ПАТ "Банк Столиця", ВАТ "Інпромбанк" (м.Харків), ВАТ КБ "Іпобанк", ТОВ "Діалогбанк" (м.Дніпропетровськ), За ступенем згортання діяльності багатьох із них закривались і карткові рахунки клієнтів.

Але протягом 2008 року збільшення абсолютних показників відбувалось. З погляду управління фінансовими ресурсами, а в цьому випадку – залученими коштами, цікавить питання, як у сучасних умовах їх збільшувати. Про це свідчать наведені на рис. 3.14 та 3.15 дані.

Порівняно з 2007 роком а у 2008-му кількість операцій із застосуванням платіжних карток збільшилась на 102,9 млн (19,3 %) і склала понад 634,4 млн операцій. При цьому сума операцій зросла більш ніж на 147,3 млрд грн. (65,4 %) і склала понад ніж 372,4 млрд грн. За останні шість років річна кількість операцій із використанням платіжних карток, емітованих вітчизняними банками, збільшилась у 8 разів. У середньому приріст із цього показника складав 93,4 млн операцій у рік.

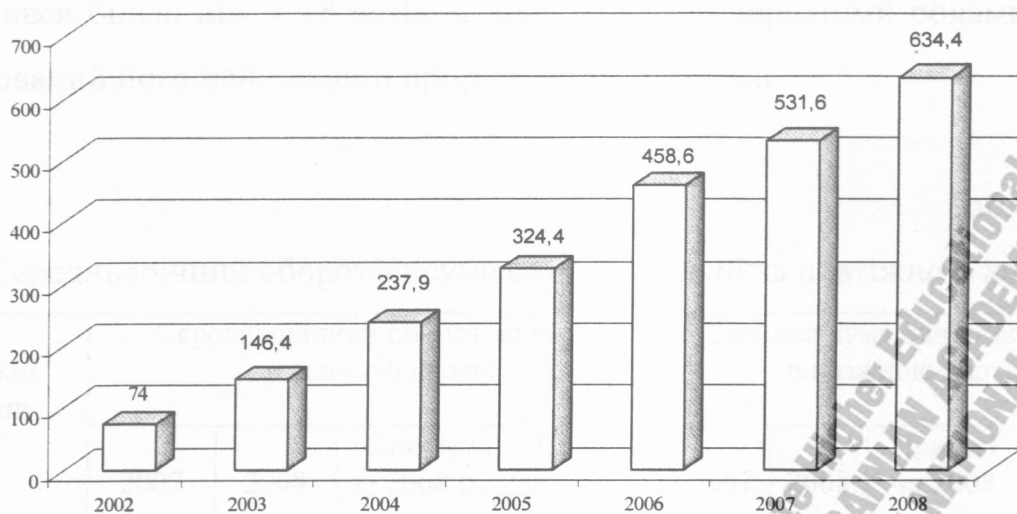


Рис. 3.14. Динаміка росту кількості операцій за платіжними картками, емітованими вітчизняними банками, млн шт.

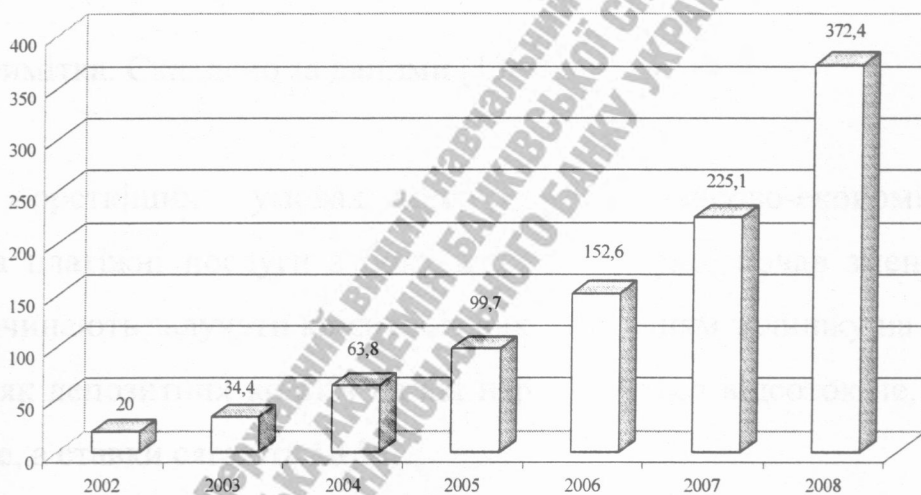


Рис. 3.15. Динаміка зростання суми операцій за платіжними картками, емітованими вітчизняними банками, млрд. грн.

Наведені дані підтверджують, що за рахунок банківських платіжних карток можна збільшувати обсяги залучених ресурсів банку як залишок на картковому рахунку.

Для розробки стратегії банку відносно напрямів залучення клієнтів до користування платіжними картками в першу чергу необхідно виявити, хто саме користувачі цих послуг. Протягом останніх шести років річний оборот із використанням платіжних карток, емітованих вітчизняними банками,

збільшився більш ніж у 18 разів, а порівняно з попередніми роками у 2008 зафіксований його найбільший приріст – 147 млрд грн.

Таблиця 3.9.

## Середньорічний оборот та сума однієї операції за платіжною картою

Платіжні системи	Середньорічний оборот по одній платіжній картці				Середня сума однієї операції за платіжною картою			
	2007	2008	Приріст за 2008 р., грн.	Приріст за 2008 р., %.	2007	2008	Приріст за 2008 р., грн.	Приріст за 2008 р., %.
Всі системи	6114	9341	3227	53	423	587	164	39
НСМЕП	12336	16439	4103	33	707	925	218	31
Одноемітентні	4871	6935	2064	42	377	503	126	33
MasterCard	5807	8061	2254	39	382	515	133	35
VISA	6039	9838	3799	63	430	608	178	41

Примітка. Складено за даними [139]

У жорсткіших умовах конкуренції, фінансово-економічної кризи попит на платіжні послуги з боку клієнтів, звісно, почав зменшуватися, і банки починають залучати клієнтів із використанням залишку на картковому рахунку як депозитних коштів на які нараховується відсоток не, від 1 до 2% як раніше, а ставки сягають 18 %.

Ураховуючи той факт, що доступ до детальніших кількісних характеристик платіжних карток обмежений, використовуємо метод опитування за допомогою анкетування.

За допомогою методу таблиці спряженості необхідно оцінити зв'язок факторів між показниками. Оскільки немає даних про кількісні показники, методом опитування ми виявили абсолютні. На основі проведеного анкетування (Додаток Ж), в якому було опитано 90 респондентів, у тому числі 41 чоловік і 49 жінок, було складено таблицю спряженості (табл. 3.10).

Аналіз спряженості спирається на статистику Хи-квадрат, він схожий на факторний аналіз, але, на відміну від нього, критерієм якості відтворення

багатомірної таблиці в просторі меншої розмірності є значення статистики Хи-квадрат.

Основний фактор, включений до стовпчиків таблиці з анкети, це рівень доходу респондентів, який обирався залежно від тенденцій мінімальної та середньорічної заробітної плати в Україні. До рядків таблиці ввійшло чотири показники користування можливостями карток, що також були виявлені на основі опитування (табл. 3.11).

Таблиця 3.10

## Результати анкетування

Стать	Чоловіча		41
	Жіноча		49
Вік	До 20 років	чоловіки	1
		жінки	2
	20 - 35	чоловіки	15
		жінки	19
	36 - 50	чоловіки	19
		жінки	23
	понад 50	чоловіки	6
		жінки	5
Рівень доходу	до 1500	чоловіки	9
		жінки	27
	1500 - 2500	чоловіки	13
		жінки	11
	2500 - 3500	чоловіки	8
		жінки	4
	3500 - 5000	чоловіки	6
		жінки	4
понад 5000	чоловіки	4	
	жінки	1	
Зберігають залишок грошей на картковому рахунку	Так	чоловіки	27
		жінки	34
	Ні	чоловіки	13
		жінки	15
Використовують додаткові можливості карток	Так	чоловіки	21
		жінки	16
	Ні	чоловіки	20
		жінки	33
Хотіли б знати про додаткові можливості карток, щоб ними користуватись	Так	чоловіки	25
		жінки	34
	Ні	чоловіки	16
		жінки	14
Як подобається отримувати зарплату	За допомогою картки	чоловіки	37
		жінки	44
	У касі банкомату	чоловіки	4



Перший показник свідчить про кількість опитаних респондентів, які на момент опитування зовсім не мали платіжної картки. Таких виявилось 13, 77 осіб поділили між собою інші показники, бо вони стосуються тих осіб, які користуються банківською платіжною карткою. До категорії «слабо користуюсь» можливостями карток віднесли осіб, які знімають лише готівку з рахунку в банкоматах.

До категорії «середнього користуюсь» віднесли категорію респондентів, які хоча б раз користувались банківською платіжною карткою в торговельній мережі або за кордоном, тобто додатковими функціями (термін «додаткові функції» вживається в анкетуванні у зв'язку з неосвіченістю населення).

До категорії «сильно користуюсь» були віднесені ті особи, які систематично використовують додаткові можливості платіжних карток.

Таблиця 3.11

Таблиця спряженості

	Не користуються	Слабо	Середнє	Сильно	Всього
1500	3	3	5	1	12
1500-2500	3	7	6	3	19
2500-3500	4	5	7	4	20
3500-5000	2	3	8	6	19
5000	1	2	9	8	20
	13	20	35	22	90

За допомогою програми Statistica 7.0 виконаний аналіз таблиці спряженості наведений на рис. 3.16.

Мета аналізу – знаходження простору меншої розмірності, що відновлює таблицю.

При цьому критерієм якості є нормований Хи-квадрат, або інерція.

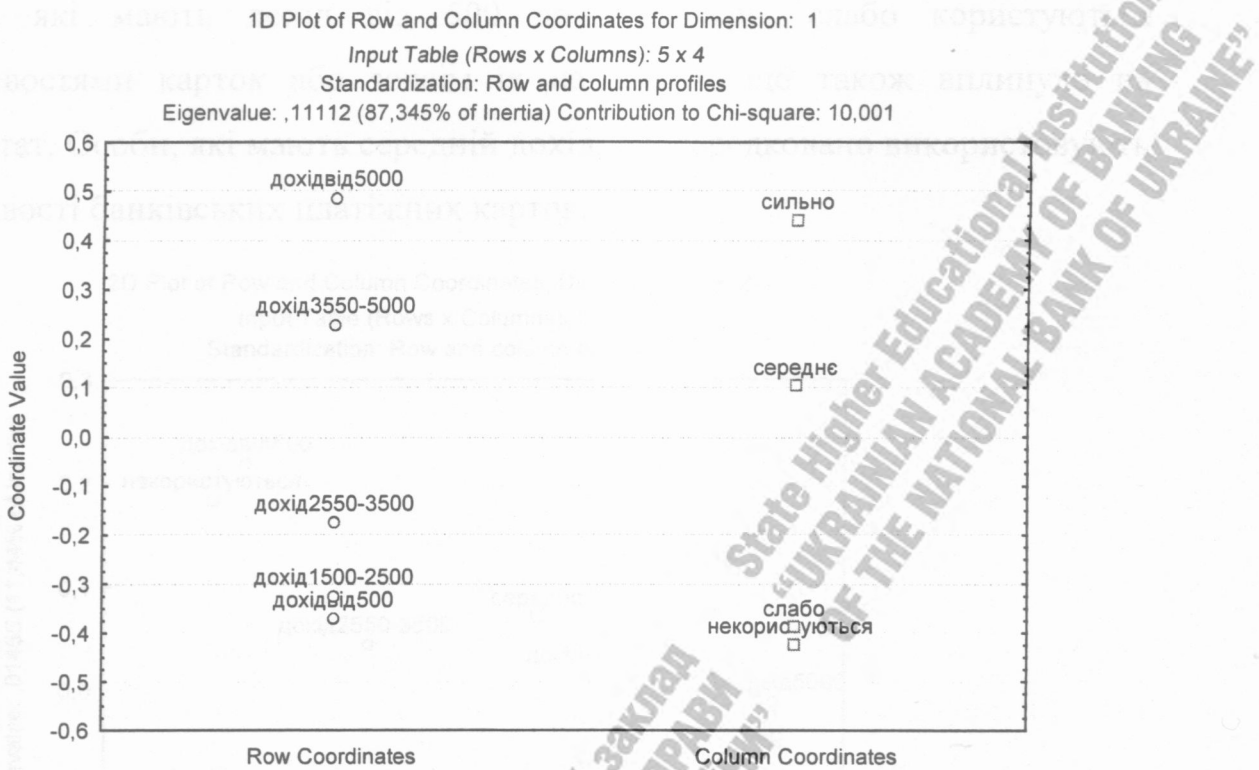


Рис. 3.16. Таблиця визначення взаємозв'язку між доходом клієнта банку до рівнем користування

Розроблену методику визначення взаємозв'язку між рівнями доходу та користування можна сформулювати за такими етапами. I етап – планування: виділення досліджуваних елементів системи платіжних карток; опис характеристики обраних елементів; встановлення характеристик користувачів, тобто параметри за якими можна оцінити рівень користування картками; на якісному рівні визначення можливості зв'язку між обраними характеристиками платіжних карток та їх користувачами. II етап – організація: розробка анкети для виявлення щільності зв'язку досліджуваних характеристик; здійснення анкетування серед різних груп респондентів; розрахунок отриманих даних на основі таблиці спряженості. III етап – аналіз: аналіз щільності зв'язку досліджуваних характеристик; IV етап – контроль: прийняття управлінських рішень та контроль за їх виконанням

Наведені на рис. 3.17 результати взаємозв'язку елементів у таблиці спряженості дають змогу стверджувати, що користувачі платіжних карток, які мають дохід понад 5000 грн, сильно користуються можливостями карток;

особи, які мають дохід від 500 до 1000 грн, слабо користуються можливостями карток або зовсім їх не мають, що також вплинуло на результат. Особи, які мають середній дохід, опосередковано використовують можливості банківських платіжних карток.

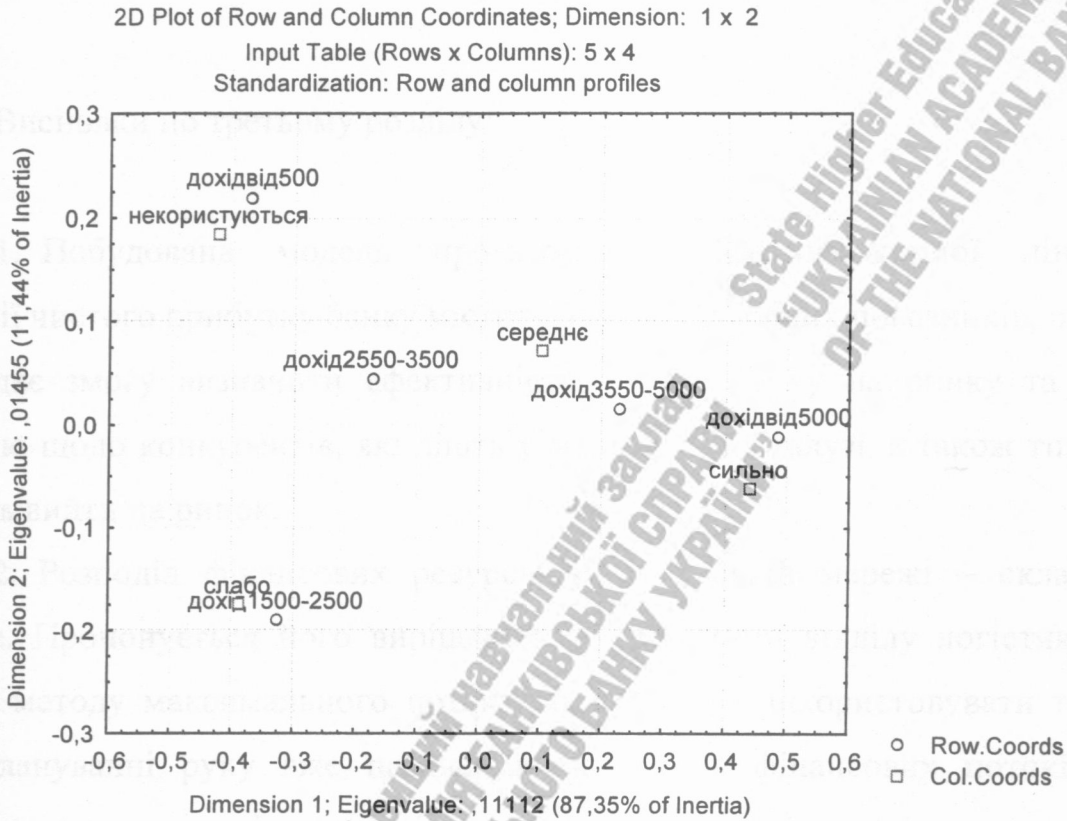


Рис. 3.17. Таблиця взаємозв'язку доходу клієнта банку та рівня користування картою

Таким чином, за наявності суттєвих зв'язків між досліджуваними X та Y у наведеній методиці можна стверджувати, що фактори суттєві й необхідно розробляти заходи з посилення зв'язку. Цей напрям роботи необхідно розробляти працівникам відділу логістики й давати необхідні рекомендації залежно від обраного напрямку, наприклад, здійснення маркетингових заходів із залучення клієнтів, держателів платіжних карток, до відділу маркетингу. Якщо зв'язку між обраними факторами немає, тобто вона від'ємна, відділу логістики необхідно її нівелювати.

Ця методика дослідження сили та сутності взаємозв'язків між певними елементами або характеристиками банківських процесів на основі таблиці

спряженості допомагає враховувати особливості застосування дослідження в будь-якому банку, що дасть змогу вивчати менеджменту банку, попит та взаємозв'язок між характеристиками й перевагами, якими користуються клієнти банківських платіжних карток.

### Висновки по третьому розділу:

1. Побудована модель прогнозування багатофакторної лінійної регресії чистого прибутку банку містить багато кількісних показників, оцінка яких дає змогу визначити ефективність роботи банку на ринку та його позицію щодо конкурентів, які діють у межах однієї галузі, а також тих, які можуть вийти на ринок.

2. Розподіл фінансових ресурсів у банківській мережі – складний процес. Пропонується його вирішення спеціалістами відділу логістики на основі методу максимального потоку, який можна використовувати також при плануванні руху вже намічених маршрутів фінансових потоків. У практичному аспекті наведений приклад задачі комівояжера для інкасаторських перевезень, який дає змогу знайти оптимальний маршрут за такими критеріями, як час маршруту, безпека, вартість, довжина.

3. Досліджені особливості побудови логістичних ланцюгів у банківській діяльності на прикладі банківських платіжних карток, що дає змогу впроваджувати в банківську діяльність методи логістики.

4. Розроблена методика дослідження сили та сутності взаємозв'язків між елементами або характеристиками банківських платіжних карток та їх користувачами на основі таблиці спряженості, яка дає змогу розробити подальші напрями залучення певних категорій клієнтів або збільшення маркетингових заходів стосовно неохопленої категорії клієнтів.

Результати досліджень, наведених у розділі, опубліковані автором у працях [27, 28, 30, 34, 38, 39, 42, 44, 117].



## ВИСНОВКИ

У дисертації представлено теоретичне узагальнення і нове вирішення наукової задачі, що виявляється в удосконаленні науково-методичного забезпечення управління фінансовими ресурсами банку на основі логістичного підходу.

За результатами дисертаційного дослідження зроблено наступні висновки:

1. Дослідження сутності дефініції «фінансові ресурси банку» на основі узагальнення теоретичних уявлень та морфологічного аналізу дозволили уточнити її економічний зміст за рахунок включення всіх джерел формування фінансових ресурсів (залучені, запозичені, власні кошти) та врахування їх логістичної спрямованості. Це є важливим та обов'язковим моментом при управлінні на рівні окремого банку, що дало змогу створити науково обґрунтовану класифікацію фінансових ресурсів банку.

2. Ретроспективний аналіз руху фінансових ресурсів банків України виявив, що фінансова криза суттєво вплинула на діяльність банків України, особливо на ті, в яких проводилось неякісне управління фінансовими ресурсами банку. Тому сучасні умови ведення бізнесу вимагають від керівництва банку сучасних підходів до управління.

3. Дослідження сучасного стану операцій з банківськими платіжними картками виявило, що фінансова криза вплинула на обсяги їх емісії та кількість операцій з їх використанням, але вони є постійним джерелом залучення фінансових ресурсів банку. Запропоновано методичний підхід до визначення взаємозв'язку між функціональним призначенням банківських платіжних карток та рівнем користування ними, який складається з чотирьох етапів: планування, організація, аналіз та контроль на основі непараметричного методу оцінки кореляційного взаємозв'язку. Даний підхід

дає змогу приймати рішення, направлені на збільшення кількості держателів банківських платіжних карток з метою залучення фінансових ресурсів банку.

4. В роботі досліджено сутність і зміст логістичного підходу до управління фінансовими ресурсами банку. Можливість його впровадження доведено на основі представлення банку як логістичної системи. Цей підхід дає змогу управляти фінансовими ресурсами банку на всіх етапах їх руху та системно аналізувати діяльність банків, використовуючи логістичний інструментарій, що сприяє ефективній організації управління фінансовими ресурсами банку.

5. Визначена процедура застосування логістичного підходу до управління фінансовими ресурсами банку через взаємодію елементів управління (суб'єкт, об'єкт, мета, принципи та методи управління), в рамках якої використання інструментарію логістики дозволяє максимізувати прибуток банків.

6. Визначені організаційні основи впровадження логістичного підходу в банківську діяльність шляхом створення відділу логістики в структурі банку.

7. В рамках дослідження результату управління фінансовими ресурсами банку вивчено вплив показників діяльності банку на результативні параметри банківської діяльності та розраховано економіко-математичну регресійну модель, яка виявила ступінь впливу значимих факторів, що увійшли до моделі, на фінансовий результат досліджуваних банків. На основі розробленої в роботі моделі запропоновано методичні рекомендації щодо прогнозування фінансових результатів банків у розрізі конкретного банку. Модель оцінює кількісний вплив факторів, які є складовими логістичного ланцюга формування чистого прибутку банків досліджуваної групи. Практична перевірка здійснена на прикладі двох банків четвертої групи: АКБ «Базис» та АКБ «Земельний банк». Порівняння фактичних і розрахункових даних, отриманих за допомогою запропонованої моделі, свідчить про її дієвість і доцільність.

8. У роботі наведений алгоритм методу максимального потоку з використанням опису руху фінансових ресурсів. Доведено, що його можна використовувати при плануванні інкасаторського маршруту, що підтверджує можливість використання логістичного підходу в банківській діяльності з метою максимізації прибутку.

Грунтовність та доцільність запропонованих положень підтверджено на конкретних прикладах.



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

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

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Закон України «Про банки і банківську діяльність» від 7 грудня 2000 р. № 2121 ( змінами і доповненнями, внесеними до Закону України). – Режим доступу до докум. : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=2121-14>

2. Господарський кодекс України ( змінами і доповненнями від 13.05.2006, Відомості Верховної Ради України, 2005, №74. Документ 436-15, чинний, остання редакція від 24.02.2010. – – Режим доступу до докум.: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=436-15>

3. Постанова правління Національного банку України від 16 серпня 2006 р. № 320 про затвердження Інструкції «Про міжбанківський переказ грошей в Україні в національній валюті» Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 6 вересня 2006 р. за N 1035/12909 – Режим доступу до докум. : <http://zakon.nau.ua/doc/?uid=1097.1119.5&nobreak=1>

4. Азаренкова Г. М. Фінансові потоки в системі економічних відносин : монографія / Г. М. Азаренкова. – Х. : ВД «ІНЖЕК», 2006. – 328 с.

5. Азаренкова Г. М. Організація руху фінансових потоків різних суб'єктів ринку / Г. М. Азаренкова // Економіка: проблеми теорії та практики : зб. наук. праць. – Дніпропетровськ : ДНУ, 2005. – Вип. 204. – Т IV. – С. 890–894.

6. Азаренкова Г. М. Применение экономико-статистических методов в процессе управления материальными ресурсами / Г. М. Азаренкова // Вісник ХДЕУ. – 2000. – № 1 (13). – С. 92–93.

7. Азаренкова Г. Діагностика результатів діяльності банківських установ Харківського регіону / Г. Азаренкова, В. Сословський, І. Борисенко // Вісник НБУ. – № 12. – 2006. – С. 10-13.

8. Азаренкова Г. М. Фінанси : Практикум : навч. посіб. / Г. М. Азаренкова, І. І. Борисенко – К. : Знання, 2008. – 279 с.

9. Алексеенко М. Д. Капітал банку: питання теорії і практики : монографія / М. Д. Алексеенко. – К. : КНЕУ, 2002. – 276 с.



10. Антонов Н. Г. Денежное обращение, кредит и банки / Н. Г. Антонов, М. А. Пессель. – М. : АО «Финстатинформ». – 1995. – 97 с.
11. Аптон Г. Анализ таблиц сопряженности / пер. с англ. и предисл. Ю. П. Адлера. – М. : Финансы и статистика, 1982. – 143 с.
12. Афанасьев В. Н. Анализ временных рядов и прогнозирование : [учебник] / Афанасьев В. Н., Юзбашев М. М. – М. : Финансы и статистика, 2001. – 228 с.
13. Бабенко В. Аналіз ефективності діяльності банківських установ на основі кусково-лінійної регресійної моделі / В. Бабенко, О. Білик // Вісник НБУ – 2005 – № 11. – С. 60 – 62.
14. Бажин И. И. Логистический менеджмент: компакт-учебник / И. И. Бажин. – Харьков : Консум, 2005. – 440 с.
15. Балабанова Л. В. Комерційна діяльність: маркетинг і логістика: навч. посіб. / Л. В. Балабанова, А. М. Германчук. – К. : ВД «Професіонал», 2004. – 288 с.
16. Банківська діяльність в Україні: проблеми, перспективи розвитку, напрями вдосконалення : наук. доповідь / за заг. ред. канд. екон. наук, доц. Б. І. Пшика; Львівський інститут банківської справи НБУ. – К. : УБС НБУ, 2008. – 119 с.
17. Банківські операції : підруч. / А. М. Мороз, М. І. Савлук, М. Ф. Пуховкіна та ін., за ред. д-ра екон. наук, проф. А. М. Мороза. – К. : КНЕУ. – 2000. – С. 368.
18. Банківський менеджмент : навч. посіб. / О. А. Кириченко, І. В. Гіленко, С. Л. Роголь; за ред. О.А. Кириченка. – 3-тє вид., перероб. і доп. – К. : Знання-Прес, 2002. – 438 с.
19. Банківська справа : Навч. посіб. / за ред. проф. Р. І. Тиркала. – Тернопіль : Карт-бланш, 2001. – 314 с.
20. Банковское дело под ред. О. И. Лаврушина. – М. : Банковский и биржевой научно-консультационный центр, 1992. – С. 120.
21. Батковський В. Перспективи впливу глобальних тенденцій розвитку економіки та фінансової системи на Україну / В. Батковський, А. Даниленко, В. Домрачев // Вісник НБУ. – № 12. – 2009. – С. 3 – 9.

22. Бердар М. М. Управління процесом формування і використання фінансових ресурсів підприємства на основі логістичного підходу / М. М. Бердар // Актуальні проблеми економіки. – / 2008 . - № 5 (83) . – С. 133 – 138.

23. Берегова Г. І. Прогнозування деяких фінансових показників діяльності банківської установи / Г. І. Берегова // Вісник «Логістика». – Львів: Вид-во Нац. ун-ту «Львівська політехніка», 2008. – № 624. – С. 117 – 123.

24. Біленький О. Ю. Стратегічне управління збутом на підприємстві : автореф. дис. На здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами» / Біленький О. Ю. – Донецьк, 2005. — 18 с.

25. Бонцевич Н. Формирование кредитного портфеля банка и его оптимизация / Н. Бонцевич // Банковский вестник. – 2002. – № 2. – С. 9 – 14.

26. Борзенков С. В. Формування системи внутрішньовиробничої логістики підприємства з безперервним характером виробництва : автореф. дис. На здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами» / Борзенков С. В. — Луганськ, 2004. – 22 с.

27. Борисенко І. І. Кредитні картки: проблематика та динаміка розвитку / І. І. Борисенко // Соціально-економічні дослідження в перехідний період. Економічні проблеми ринкової трансформації України : зб. наук. праць / НАН України; Інститут регіональних досліджень; редкол. : відп. ред. акад НАН України М. І. Долішній. – Львів, 2003. – Вип. XXXIX – С. 379 – 385.

28. Борисенко І. І. Місце пластикових карток у безготівковому обігу України / І. І. Борисенко // Экономика Крыма. – № 8. – 2003 . – С. 13 – 16.

29. Борисенко І. І. Підтримка розвитку економіки України інноваційним шляхом / І. І. Борисенко // Економіка: проблеми теорії та практики. : зб. наук. праць. – вип. 181 : у 2 т. Том II. – Дніпропетровськ : ДНУ, 2003. – С. 432 – 439.

30. Борисенко І. І. Концепція розвитку сучасного банку / І. І. Борисенко // Проблеми і перспективи розвитку банківської системи України : зб. наук. праць. – Т. 9. – Суми : ВВП «Мрія-1» ЛТД, УАБС, 2004. – С. 268 – 272.

31. Борисенко І. І. Теоретико-суттєвий аспект дефініції «фінансові ресурси банківських установ» / І. І. Борисенко // Культура народів Причорномор'я. – № 120. – 2007. – С. 110 – 113.

32. Борисенко І. І. Управління фінансовими ресурсами банківської установи на основі логістичного підходу / І. І. Борисенко // Вісник «Логістика». – Львів : Вид-во Нац. ун-ту «Львівська політехніка». – 2008. – № 633. – С. 58 – 64.

33. Борисенко І. І. Науково-методичне забезпечення управління фінансовими ресурсами банку / І. І. Борисенко // Економіка розвитку. – 2009. – № 4 (52) – С. 17-20.

34. Борисенко І. І. Особливості побудови логістичних ланцюгів в банківській діяльності / І. І. Борисенко // Вісник Університету банківської справи НБУ. – Київ : УБС НБУ, 2010. – № 1(7) березень – С. 157–160.

35. Борисенко І. І. Особливості діяльності банківських установ Харківського регіону / І. І. Борисенко // Міжнародна банківська конкуренція: теорія і практика [текст] : зб. тез доповідей I Міжнар. наук.-практ. конф. (25 – 26 трав. 2006 р.) / Державний вищий навчальний заклад «Українська академія банківської справи Національного банку України». – Суми : УАБС НБУ, 2006. – С. 87 – 89.

36. Борисенко І. І. Сучасний стан та особливості діяльності банківських установ Харківського регіону / І. І. Борисенко // матеріали I Междунар. науч.-практ. конф. «Научная индустрия европейского континента – 2006. Т. 1. – Днепропетровск : Наука и образование, 2006. – С. 14 – 15.

37. Борисенко І. І. Особенности управления банковскими учреждениями Харьковского региона / И. И. Борисенко // Эффективное развитие региональной экономики в условиях глобализации [текст] : материалы Междунар. науч. конф. (Белгород, 10 – 11 апр. 2007 г.) : в 2 т. / под науч. ред. д-ра. екон. наук, проф. К. В. Павлова, канд. экон. наук, доц. С. Н. Растворцевой. – Белгород : Изд-во БелГУ, 2008. – Т. 1. – С. 172 – 175.

38. Борисенко І. І. Сутність і зміст логістичного підходу до управління фінансовими ресурсами банківських установ / І. І. Борисенко // Міжнародна банківська конкуренція: теорія і практика [текст] : зб. тез доповідей III Міжнар. наук.-практ. конф. (15 – 16 трав. 2009 р.) / Державний вищий навчальний заклад «Українська академія банківської справи Національного банку України». – Суми : УАБС НБУ, 2009. – С. 112 – 113.

навчальний заклад «Українська академія банківської справи Національного банку України». – Суми : ДВНЗ «УАБС НБУ», 2008. – С.60 – 61.

39. Борисенко І. І. Інтерфейс банківської логістики та маркетингу / І. І. Борисенко : - тези доповідей VII Міжнар. наук.-практ. конф. «Маркетинг та логістика в системі менеджменту» [текст] : – Львів : Вид-во Нац. ун-ту «Львівська політехніка», 2008. – С. 33 – 34.

40. Борисенко І. І. Окремі питання управління фінансовими ресурсами банківських установ на основі логістичного підходу / І. І. Борисенко // Міжнародна банківська конкуренція: теорія і практика [текст] : зб. тез доповідей IV Міжнар. наук.-практ. конф. (21 – 22 трав. 2009 р.). : у 2 т. / Державний вищий навчальний заклад «Українська академія банківської справи Національного банку України». – Суми : ДВНЗ «УАБС НБУ», 2009. – Т. 1. – С.81 – 82.

41. Борисенко І. І. Управління фінансовими ресурсами як особлива складова фінансового менеджменту в банку / І. І. Борисенко // Банківська система України в умовах глобалізації фінансових ринків : Матеріали IV Міжнар. наук.-практ. конф.( 15 – 16 жовт. 2009 р. ). – Черкаси : ЧІБС УБС, 2009. – С. 226 – 227.

42. Борисенко І. І. Проблемні аспекти формування фінансових ресурсів банку / І. І. Борисенко // Проблеми і перспективи розвитку банківської системи України [текст] : зб. тез доповідей XII Всеукр. наук.-практ. конф. (12 – 13 листоп. 2009 р.). : у 2 т. / Державний вищий навчальний заклад «Українська академія банківської справи Національного банку України». – Суми : ДВНЗ «УАБС НБУ», 2009. – Т. 1. – С. 124 – 125.

43. Борисенко І. І. Взаємодія логістики та маркетингу як засіб підвищення ефективності функціонування банківської установи / І. І. Борисенко // Вісник Університету банківської справи НБУ. – Київ : УБС НБУ, 2009. – № 1(4) квітень. – С. 131 – 135.

44. Борисенко І. І. Логістика в банку: особливості впровадження / І. І. Борисенко // Сборник научных трудов по материалам международной научно-практической конференции «Современные направления теоретических и прикладных исследований '2010». Том 13. Экономика. –



45. Борисенко А. А, Підхід до рішення задачі комівояжера на базі факторіальних чисел / А. А. Борисенко, О. Є. Горячов // Актуальні проблеми економіки. – 2009. – № 10. – С. 150 – 154.
46. Буевич С. Ю. Анализ финансовых результатов банковской деятельности : учеб. Пособ. / С. Ю. Буевич, О. Г. Королев. – 2-е изд. – М. : КНОРУС, 2005. – 160 с.
47. Васюренко Л. В. Ресурси комерційного банку : теоретичний та прикладний аналіз / Л. В. Васюренко, І. М. Федосік. – Х.: ПП «Яковлева», 2003. – 88 с.
48. Васюренко О. В. Управління залученням ресурсів у комерційних банках / О. В. Васюренко // Фінанси України. – 1999. – № 11. – С. 88–92.
49. Васюренко О. В. Банківський менеджмент : посіб. / О. В. Васюренко. – К. : Видавничий центр «Академія», 2001. – 320 с.
50. Васюренко О. Методи і моделі у сфері аналізу та управління банківською діяльністю / О. Васюренко, Г. Азаренкова // Вісник НБУ. – 2003. № 8. – С. 11 – 13.
51. Васюренко О. Ціна кредитних ресурсів як ключова складова системи управління кредитним ризиком / О. Васюренко, В. Подчесова // Банківська справа. – 2008. – № 1. – С. 28 – 34.
52. Васюренко О. В. Економічний аналіз діяльності комерційних банків : навч. посіб. / О. В. Васюренко, К. О. Волохата. – К. : Знання, 2006. – 463 с.
53. Васюренко О. В. Банківські операції: [навч. посібник] / Васюренко О. В. – [6-те вид., виправ. і доп.]. – К. : Знання, 2008. – 318 с.
54. Ваховська М. Ю. Логістичні потоки: визначення, особливості, параметри / М.Ю. Ваховська // Вісник «Логістика». – Львів: Вид-во Нац. ун-ту «Львівська політехніка». – 2008. – № 623. – С. 22 – 28.
55. Вересюк А. Денежные переводы с помощью банкоматов / А. Вересюк // Банковская практика за рубежом. – 2007. – № 7. – С. 54 – 60.
56. Вожжов А. П. Процеси трансформації банківських ресурсів: монографія / А. П. Вожжов. – Севастополь : Вид-во СевНТУ, 2006. – 339 с.
57. Вожжов А. П. Тимчасові кошти в банківському ресурсному забезпеченні іпотечних програм / А. П. Вожжов, О. Василенко, О. Гринько,

О. Омельченко // Світ фінансів : наук. журнал Тернопільського державного економічного університету. – Тернопіль, 2005. – № 3-4 (4-5). – С. 33 – 44.

58. Волошин І. Динамічна модель грошових потоків ідеального процентного банку / І. Волошин // Банківська справа. – 2007. – № 2. – С. 45 – 53.

59. Волошко І. В. Стратегічне фінансове управління у банку : на здобуття наук. ступеня автореф. дис. канд. екон. наук : спец. 08.04.01 «Фінанси, грошовий обіг і кредит» / Волошко І. В. — Суми, 2003. – 19 с.

60. Габбард Р. Глен. Гроші, фінансова система та економіка : [підручник] / Габбард Р. Глен; пер. з англ; наук. ред. пер. М. Савлук, Д. Олесневич. – К. : КНЕУ, 2004. – 889 с.

61. Головка А. Т. Система банківського менеджменту : навч. посіб. / А. Т. Головка, В. І. Грушко, М. П. Денисенко та ін.; за ред. О. С. Любуня та В. І. Грушко. – К. : Фірма «ІНКОС», 2004. – 480 с.

62. Гринько Е. Л. Ресурсное обеспечение банковского ипотечного жилищного кредитования (вопросы теории, методики, практики) : монография. – Севастополь : Изд-во СевНТУ, 2006. – 273 с.

63. Гринько О. Прогнозування ресурсів банківських установ / О. Гринько, В. Хохлов // Вісник НБУ. – № 8. – 2008. – С. 30 – 36.

64. Грищенко О. О. Управління поточними пасивами банку: на здобуття наук. ступеня; автореф. дис. канд. екон. наук : спец. 08.00.08 «Гроші, фінанси і кредит» / Грищенко О. О. – Суми, 2007. – 21 с.

65. Деньги, банковское дело и денежно кредитная политика / пер с англ. В Лукашевича и др.; под общ. ред. В. Лукашевича. – Л., 1991. – 448 с.

66. Державна комісія з регулювання ринків фінансових послуг України розпорядження про затвердження положення про внесення інформації про кредитні установи до Державного реєстру фінансових установ та про внесення змін до деяких нормативно-правових актів : (положення. Р. 1, п. 2). 17.03.2008. – № 41. – Режим доступу до докум.:

<http://www.uapravo.net/data2008/base49/>

67. Дзюблюк О. В. Сутність банківської системи і її роль в економіці банківського типу / О. В. Дзюблюк // Фінанси України. – 2002. – № 8. – С. 79–

68. Дикань Н.В. Менеджмент : навч. посіб. / Н. В. Дикань, І. І. Борисенко – К. : Знання, 2008. – 389 с. – (Вища освіта XXI століття).

69. Дмитрієва О. А. Депозитна політика комерційного банку в умовах стабілізації грошово-кредитного ринку України : автореф. дис.на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.04.01 «Фінанси, грошовий обіг і кредит» / Дмитрієва О. А. – К., 2004. – 21 с.

70. Дмитриева Е. А. Формирование ресурсов коммерческого банка в условиях макроэкономического роста / Е. А. Дмитриева // Вестник СевНТУ. – Севастополь, – 2007. – с. 41 – 49.

71. Дмитриева Е. А. Формирование оптимальной структуры капитала коммерческого банка / Е. А. Дмитриева, Н. С. Раюшкина // Вестник СевНТУ. – Севастополь, 2007. – с. 153 – 158.

72. Дмитриева Е. А. Особенности формирования ресурсной политики коммерческого банка в условиях макроэкономического роста / Е. А. Дмитриева // Вісник Львівської комерційної академії. – Львів, 2007. – с. 41 – 49.

73. Дмитриева Е. А. Управление пассивными операциями как фактор повышения конкурентоспособности коммерческого банка / Е. А. Дмитриева., Н. С. Раюшкина // Проблемы и пути повышения конкурентоспособности предприятий : материалы VI Всеукр. науч.-практ. конф. – Севастополь, 2007. – С. 179 – 180.

74. Дмитрієва О. А. Особливості формування ресурсної бази комерційного банку в умовах глобалізації фінансової системи України / О. А. Дмитрієва, О. В. Любкіна // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. – К., 2008. – С. 30 – 33.

75. Дмитрієва О. А. Кошти населення як один з основних елементів залучених коштів / О. А. Дмитрієва // Вісник Прикарпатського університету, Івано-Франківськ, 2008. – С. 293 – 297.

76. Дмитренко М. Г. Управління фінансами комерційних банків : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.04.01 «Фінанси, грошовий обіг і кредит» / Дмитренко М. Г. — Суми, 2001. — 19 с.

77. Довгань Ж. М. Політика комерційного банку щодо мобілізації

78. Довгань Ж. М. Ресурси комерційного банку: формування та управління : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.04.01 «Фінанси, грошовий обіг і кредит» / Довгань Ж. М. – К., 2000. – 19 с.

79. Дороніна М. С. Управління економічними та соціальними процесами підприємства.: монографія / М. С. Дороніна. – Харків : Вид. ХДЕУ, 2002. – 432 с.

80. Єпіфанов А. О. Операції комерційних банків : навчальний посібник / А. О. Єпіфанов, Н. Г. Маслак, І. В. Сало – Суми : ВТД «Університетська книга», 2007. – 523 с.

81. Євсєєва Г. В. Формування логістичної системи на підприємствах легкої промисловості: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.04 «Економіка та управління підприємствами (легка промисловість)» / Євсєєва Г. В. – К., 2007. – 21 с.

82. Економіка логістичних систем : монографія / М. Васелевський, І. Білик, О. Дейнега, та ін.; за наук. ред. Є. Крикавського та С. Кубіва. – Львів : Вид-во Нац. ун-ту «Львівська політехніка», 2008. – 596 с.

83. Електронний словник. – Режим доступу до докум.: <http://www.slovnyk.net>

84. Єрмошкіна О. Вдосконалення системи управління фінансовими потоками промислових підприємств / О. Єрмошкіна // Світ фінансів. – 2008. - ; 4(17) грудень. – С. 73-78.

85. Железняк В. Ю. Логістичний підхід в управлінні матеріальними запасами на машинобудівному підприємстві : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами» / Железняк В. Ю. — Донецьк, 2005. — 20 с.

86. Жулінська К. М. Ефективність механізму рефінансування банків в умовах фінансової нестабільності / К. М. Жулінська // Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України. Фінансовий ринок України : стабілізація та євроінтеграція : зб. наук. праць / НАН України;. Ін-т регіональних досліджень ; редкол. ; відп. ред. Є. І. Бойко. – Львів, 2009. – Вип. 2 (76). – С. 348 – 353.



87. Журков А. Національна система масових електронних платежів : огляд розвитку в IV кварталі 2008 р. / А. Журков // Вісник НБУ. – № 2. – 2009. – С. 38 – 40.

88. Загородній А. Г. Фінансовий словник / А. Г. Загородній, Г. Л. Вознюк, Т. С. Смовженко. – Львів, «Центр Європи», 1997. – 571 с.

89. Заруба О. Д. Ресурсне забезпечення банку : розробка моделі / О. Д. Заруба // Вісник НБУ. – 1998. – № 8. – С. 35–37.

90. Заруцька О. Особливості управління процентними банківськими операціями // Вісник НБУ. – 2003. – № 2. – С. 16 – 19.

91. Захарова Н. А. Логистика в банковском предпринимательстве : Дис. канд. екон. наук : 08.00.05 : СПб., 2002. - 186 с

92. Землячов С. В. Ресурсна база комерційних банків та особливості її формування в Україні : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.08 «Гроші, фінанси і кредит» / Землячов С. В. — К., 2007. — 19 с.

93. Іванова Т. Г. Управління банківським портфелем активів : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.08 «Гроші, фінанси і кредит» / Іванова Т. Г. — К., 2008. — 20 с.

94. Карчева Г. Т. Системно-синергетичний підхід до оцінки ефективності функціонування та розвитку банківських систем / Г. Т. Карчева // Вісник Української академії банківської справи. – 2008. – № 2(25). – С. 28 – 36.

95. Карчева Г. Т. Моделювання інвестиційної діяльності банків / Г. Т. Карчева // Вісник НБУ. – № 10(104). – 2004. – С. 11 – 15.

96. Карчева Г. Системний наліз ефективності діяльності банків України / Г. Карчева // Вісник НБУ. – 2006. – № 11. – С. 12 – 17.

97. Карчева Г. Особливості функціонування банківської системи України в умовах фінансово-економічної кризи / Г. Карчева // Вісник НБУ. – 2009. – № 11. – С. 10 – 16.

98. Кендалл М. Многомерный статистический анализ и временные ряды / М. Кендалл, А. Стюарт. – М. : Наука, 1976. – 736 с.

99. Кизим М. О. Оцінка і діагностика фінансової стійкості підприємства : монографія / М. О. Кизим, В. А. Забродський, В. А. Зінченко, та ін. – Х. : ВД «ІНЖЕК», 2003. – 144 с.

100. Киселев В. В. Управление банковским капиталом (теория и практика) / В. В. Киселев. – М. : ОАО «Изд-во «Экономика», 1997. – 256 с.

101. Коваль С. Модель діагностики власного капіталу якскладової фінансових ресурсів банків / С. Коваль // Світ фінансів – Вип. 4 (9) – 2006. – С. 126 – 136.

102. Козьменко С. М. та ін. Стратегічний менеджмент банку : Навчальний посібник / С. М. Козьменко, Ф. І. Шпиг, І. В. Волошко – Суми: Університетська книга, 2003. – 734 с.

103. Козьменко С. Н., Горина С. А. Банковская система и экономика: реструктуризация на фоне глобализации : монография / С. Н. Кузьменко, С.А.Горина; Московский гос. университет им. М. В. Ломоносова. – М.: МАКС Пресс, 2001. – 324 с.

104. Коммерческие банки / Э. Рид, Р. Костер, Э. Гилл и др. – М. : СП «Космополис», 1991. – С. 287.

105. Корнієнко Т. В. Комплексне управління активами і пасивами комерційного банку в умовах ринкової трансформації економіки : автореф. дис.на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.04.01 «Фінанси, грошовий обіг і кредит» / Корнієнко Т. В. — Суми, 2004. — 20 с.

106. Костырко Л. А. Управление ресурсной базой коммерческого банка / Л. А. Костырко, Т. В. Пащенко, М. М. Агеев. – Луганск : ВУГУ. – 1999. – С. 22.

107. Костіна Н. І. Моделювання фінансів : монографія / Н. І. Костіна, А. А. Алексєєв, П. В. Мельник – Ірпінь : Академія ДПС України, 2002. – 224 с.

108. Костюк О. С. Стратегічне планування в системі інжинірингу логістичних проєктів / О. С. Костюк // Вісник «Логістика». – Львів: Вид-во Нац. ун-ту «Львівська політехніка», 2007. – № 594. – С. 94 – 100.

109. Конюховский П. В. Микроэкономическое моделирование банковской деятельности. – СПб. : Питер, 2001. – 224 с. : ил. – (Серия «Ключевые вопросы»).

110. Крамаренко Г. О. Банківська консолідація та ефективність банківської системи, Г. О. Крамаренко // Вісник Університету банківської справи НБУ, 2008. – № 2. – С.33-37.

111. Красноперова Т. Я. Экономическая безопасность банка как логистической системы / Т. Я. Красноперова // Деньги и кредит. – 2007. – № 10. – С. 37 – 39.

112. Крикавський Є. В. Логістика : навч. посіб. [для екон. спец. вузів] / Держ. ун-ту «Львівська політехніка». – 2 вид., перероб. і допов. – Львів : Вид-во держ. ун-ту «Львівська політехніка», 1999. – 263 с.

113. Кузнєцова Л.В. Сутність та основні складові системи управління фінансами банку / Л.В. Кузнєцова // Науковий Вісник НІТУ України: Збірник науково-технічних праць. – Львів : РВВ НІТУ України. – 2010. – Вип.. 19.9. – С. 196-205.

114. Купчинский В. А. Система управления ресурсами банка / В. А. Купчинский, А. С. Улинич. – М. : «Экзамен», 2000. – 224 с.

115. Логистика : учеб. / В. В. Дыбская, Е. И. Зайцев; под ред. В. И. Сергеева. – М. : Эксмо, 2008 – 944 с.

116. Логистика : учеб. / под ред. Б. А. Аникина. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : ИНФРА-М, 2003. – 368 с. – (Серия «Высшее образование»).

117. Логістика : навч. посіб. / О. М. Тридід, Г. М. Азаренкова, С. В. Мішина, та ін. – К. : Знання, 2008. – 566 с.

118. Лопатников Л. И. Экономико-математический словарь / Л. И. Лопатников. – М. : АБФ, 1996. – 704 с.

119. Луців Б. Л. Банківська діяльність у сфері інвестицій / Б. Л. Луців. – Тернопіль : Економічна думка; Карт-бланш, 2001. – 320 с.

120. Малюгин В. Оценка устойчивости банков на основе эконометрических моделей / В. Малюгин, Е. Пытляк // Банковский вестник . – 2007. – № 2. – С.30 – 36.

121. Масленченков Ю. С. Финансовый менеджмент в коммерческом банке : Кн. 3. Технология финансового менеджмента клиента / Ю. С. Масленченков. – М. : Перспектива, 1997. – 221 с.

122. Масленченков Ю. С. Финансовый менеджмент в коммерческом банке: Фундаментальный анализ / Ю. С. Масленченков. – М. : Перспектива, 1996. – 160 с.

123. Матовников М. Ю. Функционирование банковской системы в условиях макроэкономической нестабильности : науч труды ИЭПП. – № 23. – 2000. – Режим доступа до докум.: <http://www.iet.ru>

124. Мещеряков А. А. Фінансовий менеджмент у банках : навч. посіб. / А. А. Мещеряков, Л. В. Лисяк. – К. : Центр навчальної літератури, 2006. – 208 с.

125. Миротин Л. Б. Системный анализ в логистике : учеб. / Л. Б. Миротин, Ы. Э. Ташбаев. – М. : Изд-во «Экзамен», 2002. – 480 с.

126. Михайліченко Г. І. Інформаційна та збутова логістика в туризмі : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.06.02 «Підприємництво, менеджмент та маркетинг» / Михайліченко Г. І. — К., 2001. — 19 с.

127. Мішина С. В. Організаційно-економічний механізм управління фінансовими ресурсами промислових підприємств : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами» / Мішина С.В. — Х., 2004. — 19 с.

128. Моделі і системи оцінювання, обробки та захисту фінансової інформації : монографія / Г. М. Азаренкова, С. В. Гадецька, І. Д. Горбунов та ін. ; за наук. ред. Акад. АЕН України, д-ра екон. наук, проф. О. В. Васюренка. – Х. : Константа, 2005. – 380 с.

129. Набок Р. М. Управління недохідними активами банку на основі удосконалення їх оцінки : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.08 «Гроші, фінанси і кредит» / Набок Р. М. — Суми, 2008. – 19 с.

130. Набок Р. Побудова моделі впливу недохідних активів на рентабельність // Вісник НБУ. – 2003. – № 8. – С.50 – 53.

131. Некрасова Н. Прогнозування фінансових результатів діяльності комерційного банку / Н. Некрасова // Фінанси України. – 2002. – № 1. – С.



132. Новий етап розвитку банківської системи України: зростання участі іноземних інвесторів : монографія / авт. Колектив ; за наук. ред. д-ра екон. наук, проф. Т. С. Смовженко. – К. : УБС НБУ, 2008. – 231 с.

133. Окландер М. А. Контури економічної логістики : монографія / М. А. Окландер. – К., Вид-во Наукова думка, 2000. – 174 с. (рос. мовою)

134. Окландер М. А. Логістика : підруч. / М. А. Окландер. – К. : Центр навчальної літератури, 2008. – 346 с.

135. Опарін В. Фінансові ресурси: проблеми визначення та розміщення / В. Опарін // Вісник НБУ. – 2000. – № 5. – С. 11.

136. Операції комерційних банків / Р. Коцовська, В. Ричаківська, Г. Табачук, та ін. – 2-ге вид., доп. – Львів : ЛБІ НБУ, 2001. – 516 с.

137. Организация и планирование кредита : учебник // Н. Д. Барковский, Т. К. Артемова, А. Т. Застрожнева и др.; под ред. Н. Д. Барковского. – М. : Финансы и статистика, 1990. – 272с.

138. Осипенко Д. В. Динамічна модель комерційного банку / Д. В. Осипенко // Фінанси України. – 2005. – №11. – С.87 – 92.

139. Офіційний сайт НБУ. – Режим доступу до докум. : <http://www.bank.gov.ua>.

140. Офіційний сайт асоціації українських банків. – Режим доступу до докум. : <http://www.aub.com.ua>.

141. Офіційний сайт газети «Дело». – Режим доступу до докум.: <http://delo.ua/>

142. Офіційний сайт Публічного акціонерного товариства «АКБ Базис». – Режим доступу до докум. : <http://www.basis.com.ua/>

143. Офіційний сайт Публічного акціонерного товариства «Земельний банк». – Режим доступу до докум. : <http://www.zembank.kharkov.ua/site/index.jsp>

144. Офіційний сайт Державного комітету статистики України ». – Режим доступу до докум.: <http://ukrstat.gov.ua/>

145. Офіційний сайт журналу «Дистрибуція і логістика». – Режим доступу до докум. : <http://www.ukrlogistika.com.ua/>

146. Офіційний сайт Національної бібліотеки України ім. В. І.

147. Павлюк С. М. Сутність ресурсів комерційного банку / С. М. Павлюк // Фінанси України. – 2004. – № 12. – С. 108–114.

148. Павлюк С. М. Формування ресурсів комерційних банків : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.04.01 «Фінанси, грошовий обіг і кредит» / Павлюк С.М. — К., 2005. — 20с.

149. Парийская Е.Ю. Сравнительный анализ математических моделей и подходов к моделированию и анализу непрерывно-дискретных систем / Е. Ю. Парийская // Дифференциальные уравнения и процессы управления. – 1997. – № 1. – С. 91 – 120.

150. Петрук О. М. Банківська справа : навч. посіб.; - за ред. д-ра. екон. наук., проф.. Ф. Ф. Бутинця. – К.: Кондор, 2004. – 461 с.

151. Поліщук Н. В. Логістичний контролінг в системі управління підприємством : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами» / Поліщук Н. В. — Л., 2005. — 21с.

152. Полфреман Д. Основы банковского дела : учеб.; пер. с англ. А. Дорошенко. – М. : ИНФРА-М, – 1996. – 102. с.

153. Пономарьова Ю. В. Логістика : навч. посіб. – Вид. 2-ге, перероб. та доп. / Ю.В. Пономарьова. – К.: Центр навчальної літератури, 2005. – 328 с.

154. Поспелов О. М. Організація логічного управління діяльністю підприємства : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.04 «Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)» / Поспелов О. М. — Х., 2009. — 20 с.

155. Примостка Л. О. Фінансовий менеджмент у банку : Підручник / Л. О. Примостка. – 2-ге вид., доп. і перероб. – К. : КНЕУ, 2004. – 468 с.

156. Растяпін А. Прогнозування фінансових показників діяльності комерційного банку / А. Растяпін // Банківська справа. – 2001. – № 1. – С. 55 – 58.

157. Регіональні аспекти розвитку банківського сектора (на прикладі Харківського регіону) : інформ.-аналіт. матеріали; за заг. ред. Академіка АЕН України, д-ра. екон. наук., проф., О.В. Васюренка – Х.: ХБІ УАБС НБУ, 2005.

– 236 с.

158. Ривуар Ж. Техника банковского дела, / Ж. Ривуар. – М. : Прогресс, 1993. – 408 с.
159. Рисін В. В., Рисін М. В. Формування та розміщення довгострокових ресурсів банків в Україні : монографія / В. В. Рисін, М. В. Рисін. – К. : УБС НБУ, 2008. – 234 с.
160. Родников А. Н. Логистика : терминолог. словарь / А. Н. Родников – М. : Экономика, 1995. – 251 с.
161. Роуз Питер С. Банковский менеджмент / Питер С. Роуз; пер. с англ. со 2-го изд. – М. : Дело, 1997. – 768 с.
162. Румянцев М. І. Імітаційне моделювання діяльності фінансово-кредитної установи засобами системної динаміки / М. І. Румянцев // Актуальні проблеми економіки. – 2008. – № 8(86). – С. 230 – 239.
163. Рынок и логистика; под. ред. М. П. Гордона. – М.: Экономика, 1993. – 144 с.
164. Сало І. В. Фінансовий менеджмент банку : навч. посіб. / І. В. Сало, О. А. Криклій – Суми : ВТД «Університетська книга», 2007. – 314 с.
165. Сивак Р. Б. Управління ланцюгами створення цінності продукту: логістичний підхід : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.04 «Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)» / Сивак Р.Б. — Тернопіль, 2008. — 20 с.
166. Синки Дж. Ф.-мл. Управление финансами в коммерческих банках; пер. с англ. с 4-го перераб. изд. / науч. ред. Р. Я. Левиты, Б. С. Пинснера. – М. : Gatalлаху, 1994. – 820 с.
167. Семенов А. И. Логистика. Основы теории : учеб.[для вузов] / А. И. Семенов, В. И. Сергеев. – СПб. : Изд-во «Союз», 2001. – 544 с. (Серия «Высшее образование»).
168. Сергеев В. И. Логистика в бизнесе : учеб. / В. И. Сергеев. – М.: ИНФРА-М, 2001. – 608 с. – (Серия «Высшее образование»).
169. Серпенінова Ю. С. Удосконалення методів визначення потреби банку в ліквідних коштах / Ю. С. Серпенінова // Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України. Фінансовий ринок України : стабілізація та євроінтеграція : зб. наук. праць / НАН України; Ін-т

регіональних досліджень ; редкол. ; відп. ред. Є. І. Бойко. – Львів, 2009. – Вип. 2 (76). – С. 26 – 274.

170. Современная логистика [7-е изд.] / Джеймс С. Джонсон, Дональд Ф. Вуд, Дэниел Л. Вордлоу, Поль Р. Мэрфи-мл ; пер. с англ. А. И. Мороз, С. Г. Тригуб. под ред. канд. экон. наук Н. А. Коржа. – М. : Издательский дом «Вильямс», 2002. – 624 с.

171. Современный словарь иностранных слов : [ок. 20 000 слов]. – М. : Русский язык, 1992 – 529. с.

172. Смехов А. А. Основы транспортной логистики / А. А. Смехов – М. : Транспорт, 1995. – 197 с.

173. Смиричинський В. В. Основи логістичного менеджменту : навч. посіб. / В. В. Смиричинський, А. В. Смиричинський. – Тернопіль : Економічна думка, 2000. – 240 с.

174. Смовженко Т. С. Антикризове управління стратегічним розвитком банку : монографія / Т. С. Смовженко, О. М. Трідід, В. Я. Вовк. – К. : УБС НБУ, 2008. – 473 с.

175. Сюркало Б. І. Планування в системі управління фінансами банківських установ : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.08 «Гроші, фінанси і кредит» / Сюркало Б. І. — Суми, 2008. — 19с.

176. Тарнай Є. А. Управління процентними активами і пасивами комерційних банків (на матеріалах банківського сектора Закарпатської області) : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.04.01 «Фінанси, грошовий обіг і кредит» / Тарнай Є. А. — Ужгород, 2004. — 20с.

177. Управління діяльністю банку: методологія і практика: монографія/ За заг. ред. О. В. Васюренка. – К.: УБС НБУ, 2008. – 230 с.

178. Украинский банковский портал. – Режим доступа : <http://www.banker.ua>

179. Форрестер Дж. Мировая динамика / Дж. Форрестер пер. с англ.. – М. : Изд-во АСТ; СПб.: Terra Fantastica, 2003. – 379 с.



180. Федосєєв О. Відкриваючи нові горизонти бізнесом: Система збалансованих показників / О. Федосєєв // Круглий стіл. – № 3(27). – С. 23–26.

181. Федосік І. М. Управління ресурсним потенціалом банку : дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : 08.04.01 / Федосік І.М. – Х., 2003. – 186 с.

182. Фінансове планування та прогнозування діяльності банків: монографія / за заг. ред акад. АЕН України, д-ра екон. наук, проф. О.В. Васюренка. – К. : УБС НБУ, 2009. – 323 с.

183. Фабер С. Фінансовий стан та основні проблеми в діяльності банків у 2004 році / С. Фабер, Г. Карчева // “Вісник НБУ”. – 2005. – № 3. – С. 9 – 18.

184. Хаджинова О. В. Логістична стратегія управління витратами великого багатoproфільного промислового підприємства : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами» / Хаджинова О. В. — Маріуполь, 2006. — 22 с.

185. Харченко В. Підсумки діяльності банків України на ринку платіжних карток у 2008 році / В. Харченко // Вісник НБУ. – 2009. – № 4. – С. 44 – 51.

186. Харченко В. Итоги деятельности банков Украины на рынке платежных карт в 2008 году / В. Харченко // Карт-бланш. – 2009. – № 1-2. – С. 2 – 19.

187. Харченко В. Банківські платіжні картки: передумови створення Єдиного національного платіжного простору в Україні / В. Харченко, Р. Капралов // Вісник НБУ. – 2009. – № 2. – С. 32 – 37.

188. Хміль Л. М. Операційний менеджмент у банках : навч. посіб. / Національний банк України; за заг. ред., Л. М. Хміль, Р. Р. Коцовської, Б. І. Пшика. – К.: УБС НБУ, 2007. – 319с.

189. Чернов Н. П. Особенности применения логистики в сфере банковских услуг : Дис. канд. екон. наук : 08.00.06 : Самара. - 2000. - 177 с.

190. Шелобаев С. И. Математические методы и модели в экономике, финансах, би знесе : учеб. пособ. [для вузов] / С. И. Шелобаев. – М. :

191. Юрчук О. М. Ефективність як критерій діяльності банків / О. М. Юрчук // Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України. Фінансовий ринок України : стабілізація та євроінтеграція : зб. наук. праць / НАН України; Ін-т регіональних досліджень ; редкол. ; відп. ред. Є. І. Бойко. – Львів, 2009. – Вип. 2 (76). – С. 338 – 347.

192. Янковский И. Генезис математических моделей банка / И. Янковский // Банковский вестник. – 2008. – № 2. – С. 27 – 30.

193. Янковский И. Игровая модель деятельности банка / И. Янковский // Банковский вестник. – 2007. – № 2. – С. 44-49.

194. Vasyurenko O. Profitability of the Securities Portfolio of the Banks of Ukraine and The Structure of Their Regional Distribution (Evaluation Analysis and Methodological Notes) / O. Vasyurenko, G. Azarenkova // Investment Management and Financial Innovations. – 2004. – № 2. – P. 52–59.

195. Vasyurenko O. V. An Econometric Analysis of Banking Financial Results in Ukraine / O. V. Vasyurenko, G. M. Azarenkova, N. J. Scannell // Journal of Academy of Business and Economics (JABE). – 2004. – Vol. IV. – № 1. – P. 202–210.

196. Sahajwala R. Berg van den P Supervisory risk Assessment and Early Warning Systems. / R. Sahajwala – Basel Committee on Banking Supervision. Working Papers. – №4, 2000. – PP. 12 – 15

197. Scannell. An Extended Application of Factor Analysis in Establishing Peer Groups Among Banks In Armenia / Scannell, Nancy J.; Safdari, Cyrus; and Newton, Judi // Journal of the Academy of Business and Economics (JABE). – Vol. 1, № 1, 2003. – PP. 129 – 136.

198. . System dynamics and the lessons of 35 years./ J. W. Forrester– Sloan school of Management, Massachusetts Institute of Technology. April 29, 1991. – 35 p.

199. Hagenmüller K. Bankbetriebslehre / K. Hagenmüller, München 1989.

200. Heifer K. Passivgeschäft / K. Heifer, München 1984.