

Внукова Н.М.,

доктор економічних наук, професор,
завідувач кафедри управління фінансовими
послугами Харківського національного
економічного університету

Опешко Н.С.,

аспірант кафедри фінансів та кредиту
Харківського державного технічного
університету будівництва та архітектури

Колодізева С.О.,

стажист-консультант відділення “Павлівське”
Публічного акціонерного товариства
“ОТП Банк” у м. Харкові

УДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ФАКТОРИНГУ В БАНКУ ЗА ЛОГІСТИЧНИМ ПІДХОДОМ

Визначено необхідність запровадження у практику діяльності банківських установ інструментарію банківської логістики. Проаналізовано особливості застосування логістичного підходу до організації факторингу в банку. Розвинуто існуючі методологічні підходи до визначення лімітів фінансування клієнта банку за договором факторингу.

The necessity of implementation of the tools of banking logistic in a banking activity is identified. Practical application of logistic approach to factoring in the bank is considered. Methodical approaches to determine the limits of customer financing by factoring agreement are developed.

Ключові слова: банківська логістика, логістизація банківської діяльності, логістичний ланцюг, факторинг, ліміти фінансування клієнта.

У 2010 р. національна фінансова система зазнала наслідків світової фінансової кризи, якими стали подальше скорочення активної діяльності банків, зменшення їхньої ресурсної бази і збільшення частки проблемних кредитів. Станом на 01.12.2010 результатом діяльності банківського сектору України був чистий збиток у розмірі 9,44 млрд грн, що пов'язано зі зростанням швидкими темпами витрат порівняно з доходами¹. З огляду на це вітчизняна банківська система потребує впровадження таких технологій, які б сприяли підвищенню ефективності використання фінансових ресурсів банків. Однією з таких технологій є факторинг, що набув значного поширення в усьому світі як альтернатива короткостроковому кредитуванню².

Складність і недостатній розвиток факторингу порівняно з розвиненими країнами світу зумовлює необхідність застосування інструментарію банківської логістики. Логістизація банківської діяльності покликана стати важливим інструментом

¹ Національний банк України. Річні звіти: [Електр. ресурс]. — <http://bank.gov.ua>.

² Factoring turnover by country: [Електр. ресурс]. — <http://www.factors-chain.com>.

розв'язання завдань із підвищення ефективності функціонування банківської установи, зокрема вдосконалення управління фінансовими ресурсами з метою реалізації стратегічних завдань, що стоять перед країною.

Питання логістизації банківської діяльності вивчали як зарубіжні, так і вітчизняні вчені, зокрема, Г.М. Азаренкова, Р. Брейлі, Н.А. Захарова, О.А. Кролі, І.О. Проценко, Джозеф Ф. Сінкі-мол.³ та ін. Разом із тим аналіз наукових праць свідчить, що не вирішеними залишаються питання щодо запровадження логістичного підходу у процес організації окремих банківських послуг, зокрема факторингу.

Метою статті є обґрунтування теоретичних положень і розробка практичних рекомендацій з удосконалення організації факторингу в банку за логістичним підходом.

Упродовж 2010 р. Національний банк України за участі міжнародних фінансових організацій, зацікавлених міністерств, відомств, асоціацій проводив наукові конференції, семінари, засідання “круглих столів” із обговорення проблемних питань, пропозицій і практичних рекомендацій щодо напрямів розвитку конкурентоспроможної банківської системи. У цьому сенсі вважаємо перспективним запровадження в практику діяльності банківських установ наукового інструментарію банківської логістики. Банківська логістика призначена розв'язувати широке коло оптимізаційних завдань щодо формування ресурсів банківських установ, достатніх для кредитування поточних потреб суб'єктів господарювання й оптимальних з точки зору їхньої структури, вибору ефективних методів управління ними; формування відповідних резервів; підтримки власної ліквідності тощо. Таким чином, важливою умовою ефективного управління фінансовими ресурсами банківських установ є логістизація банківської діяльності.

Логістизація — це спонтанний або цілеспрямований процес поширення (запровадження) логістичного підходу до оптимізації розвитку організаційно-економічної діяльності (підприємницької, комерційної) у національній та світовій економіках⁴.

Логістизація банківської діяльності дасть змогу розв'язати низку актуальних проблем розвитку банківської системи, серед яких — підвищення ефективності

³ Азаренкова Г.М. Теоретичні та методологічні передумови управління фінансовими потоками // Вісник Української академії банківської справи. — 2002. — № 1(12). — С. 47—49; Брейлі Р., Майерс С. Принципи корпоративних фінансов: Пер. с англ. — М.: Олимп-Бизнес, 1997. — 1120 с.; Захарова Н.А. Оценка численности и уровня квалификации специалистов в процессе логистизации банковской деятельности // Стратегические меры и промышленная политика по развитию экономики России: Сб. материалов международной науч.-практ. конф. “Маршрутизация потоков ценных бумаг на фондовом рынке: цели и логистическая оценка”. — СПб.: СПбГУЭФ, 2000. — С. 5—62; Кроли О.А., Парфенов А.В. Товарная логистика в банковской деятельности // Коммерция и логистика: Сб. науч. тр. — 2001. — Вып 1. — С. 9—12; Проценко И.О. А ну-ка, песню нам пропой, веселый ветер: Инновационная логистика — перспективы и реалии: [Електр. ресурс]. — http://www.creativeconomy.ru/mag_arch/RP%202005/tp0512/16.pdf; Синки Дж.Ф. Управление финансами в коммерческих банках: Пер. с англ. — М.: Catallaxy, 1994. — 820 с.

⁴ Семененко А.И., Сергеев В.И. Логистика. Основы теории: Учеб. для вузов. — М.: Союз, 2003. — С. 508.

діяльності й конкурентоспроможності вітчизняних банків, забезпечення відповідності ключових параметрів функціонування міжнародним вимогам. Потоки грошових коштів, товарів, послуг та інформації є об'єктом управління банку, що об'єктивно зумовлює можливість використання інструментарію логістики.

Деякі науковці розглядають банківську логістику як комплексну технологічну й управлінську інновацію, запровадження якої в банківську практику слід вважати необхідним чинником підвищення ефективності функціонування⁵. Такий підхід до банківської логістики акцентує увагу на інноваційному характері логістизації банківської діяльності й логістичних нововведеннях, які забезпечують реалізацію функцій і завдань банку з найбільшим економічним ефектом. У контексті іншого підходу банківська логістика розглядається в рамках технології фінансового менеджменту клієнта і трактується як процес оптимізації руху грошових потоків клієнта з метою ефективного їх використання, виходячи з потреб цього клієнта шляхом побудови спеціальної внутрішньобанківської організаційно-функціональної інфраструктури⁶.

Ряд учених тлумачать банківську логістику як концепцію управління ланцюгами постачань. Із точки зору банку логістичний ланцюг являє собою лише певну послідовність — від залучення до розміщення фінансових ресурсів. Для функціонування такого ланцюга необхідні кваліфікований персонал, спеціальне обладнання, комп'ютерна техніка, а у процесі трансформації ресурсів — додатково використання спеціальних електронних програм. Отже, банківська установа має зв'язки з багатьма як клієнтами, так і іншими суб'єктами й об'єктами фінансового ринку⁷. У цьому аспекті банківська логістика — це управління ланцюгами постачань фінансових ресурсів, де ланками є клієнти, банки, інші суб'єкти фінансового ринку.

Дехто з науковців трактує логістизацію банківської діяльності як тотальну організацію в банківській сфері логістичних систем і ланцюгів⁸. Банківська логістична система визначається як сукупність упорядкованих елементів, розташованих із погляду ієрархії управління по вертикальних і горизонтальних лініях. Цій системі притаманні практично всі властивості логістичних систем матеріальної економіки, зокрема, мінливість, складність, ієрархічність, адаптивність, цілісність, стійкість, структурованість, цілеспрямованість і оптимальність⁹.

Деякі фахівці в галузі запровадження методів логістики в банківську практику розуміють логістизацію банківської діяльності як процес планомірного й

⁵ Груша О.В. Підвищення ефективності банківської системи України за допомогою інструментарію логістики: [Електр. ресурс]. — <http://www.nbuv.ua>.

⁶ Банковская логистика финансового менеджмента клиента: [Електр. ресурс]. — <http://fin-managers.ru>.

⁷ Борисенко І.І. Управління фінансовими ресурсами банківської установи на основі логістичного підходу: Зб. наук. пр. Лісівничої акад. наук України. — 2008. — № 633. — С. 58—64.

⁸ Семененко А.И., Сергеев В.И. Зазнач. праця.

⁹ Груша О.В. Зазнач. праця.

послідовного здійснення комплексу економічних, технічних, організаційно-правових заходів довготривалого й поточного характеру з проектування, створення, забезпечення раціонального функціонування системи регулювання потокових процесів¹⁰. Згідно з цим трактуванням увага акцентується на оптимізації управління грошовими потоками, які поділяються на самостійні й ті, що обслуговують товарні потоки.

На нашу думку, логістизація банківської діяльності являє собою процес запровадження логістичного підходу в діяльність банківських установ. На відміну від логістизації банківської діяльності банківську логістику слід розуміти як інноваційну технологію фінансового менеджменту банку, тобто можна вважати результатом логістизації банківської діяльності.

Банківська логістика для вітчизняних банків має всі ознаки інновації (науково-технічна новизна, втілення у новій технології, виробниче використання, отримання додаткового доходу, задоволення певних потреб), логістизація банківської діяльності має ознаки інноваційного процесу (створення, освоєння й поширення логістичних банківських інновацій). Передумовою логістизації банківської діяльності є розробка відповідної ефективної стратегії, яка повинна зайняти певне місце й відіграти певну роль у системі стратегічного менеджменту банку.

Логістизація банківського менеджменту спрямована на досягнення його основної мети — забезпечення прибутковості діяльності банку шляхом раціональної організації виробничого процесу, включаючи управління банком і розвиток техніко-технологічної бази, а також ефективне використання кадрового потенціалу за одночасних підвищення кваліфікації, творчої активності й лояльності кожного працівника. Логістизація банківського менеджменту охоплює два контури, у межах яких відбувається рух грошових потоків: внутрішній, що включає банк, його структурні підрозділи, відділення й мережу філій, та зовнішній, який включає клієнтів, партнерів, учасників валютного й фондового ринків.

На особливу увагу щодо зовнішнього контуру просування грошових потоків заслуговує факторинг як інноваційна фінансова технологія банківського менеджменту. Особливістю факторингу порівняно з іншими фінансовими послугами є формування фінансових потоків у результаті здійснення операції купівлі-продажу товарно-матеріальних цінностей із відстрочкою платежу. Тобто при здійсненні факторингового обслуговування фінансовий потік банку генерується матеріальним потоком підприємства, яке реалізує власну продукцію на умовах відстрочки платежу.

Необхідність забезпечення безперервного процесу виробництва продукції вітчизняними підприємствами в умовах обмежених фінансових ресурсів обумовлює доцільність удосконалення організації факторингових операцій у банку. У статті авторами розглянуто можливість та економічну доцільність застосування

¹⁰ Груша О.В. Зазнач. праця.

системного логістичного підходу для підвищення ефективності організації факторингу в банку. Для цього процес надання факторингу представлено як логістичний ланцюг, де ланками є банк, підприємство-клієнт і дебітори. Використання логістичного підходу дасть змогу оптимізувати фінансові потоки й забезпечити ефективність фінансової операції.

Оптимізація фінансових потоків у факторинговому ланцюгу потребує визначення критерію оптимізації. На наш погляд, за критерій оптимізації доцільно обрати різницю між доходом, який банк отримав у результаті факторингового обслуговування клієнта, і вартістю капіталу, що його банк залучив для проведення операції, тобто прибуток банку. Управляти прибутком від проведення факторингової операції можливо за рахунок визначення оптимального складу й розміру дебіторської заборгованості клієнта, яка приймається на фінансування.

Із метою обґрунтування доцільності використання даного критерію оптимізації проведено аналіз процесу організації факторингу в банку на підставі логістичного підходу, орієнтованого на максимізацію прибутку банку. Схему логістичного ланцюга організації факторингу в банку подано на рисунку.

Як показано на рисунку, ланками логістичної системи процесу надання факторингу є: банк (ЛЛС1), підприємство-клієнт (ЛЛС2) й дебітори (ЛЛС3.і). Логістичний ланцюг проведення факторингової операції умовно розділено на чотири етапи:

1. Формування матеріальних потоків A_i , t_1 .

Підприємство відвантажило продукцію дебіторам на суму A_i в момент часу t_1 . Суми заборгованостей дебіторів перед підприємством, які виникли в результаті поставки, з точки зору логістики являють собою окремі фінансові потоки, які різняться розміром і тривалістю.

2. Формування фінансових потоків $\sum_i^n A_i$, t_2 .

Підприємство переуступило банку право вимоги боргу з дебіторів на суму $\sum_i^n A_i$ в момент часу t_2 .

3. Формування фінансових потоків з урахуванням ліміту фінансування $\sum_i^n A_i \cdot x_i$, t_3 .

Після того, як відділ кредитного аналізу визначив максимально можливі суми фінансування клієнта за кожним дебітором (ліміти фінансування — x_i) з урахуванням їх прибутковості й ризику, банк залучає необхідні фінансові ресурси в розмірі $\sum_i^n A_i \cdot x_i$ в момент часу t_3 й перераховує їх на рахунок клієнта. Слід зазначити, що відповідно до умов факторингу в банку загальний ліміт фінансування клієнта не може перевищувати 90 % від суми переуступленого боргу.

4. Формування фінансових потоків з урахуванням розрахунків дебіторів A_i , $t_{4,i}$: $(A_i - x_i \cdot A_i - x_i \cdot A_i \cdot r_i \cdot (t_{4,i} - t_3) - A_i \cdot k_i)$, $t_{4,i}$; $(x_i \cdot A_i + x_i \cdot A_i \cdot z_i \cdot (t_{4,i} - t_3))$, $t_{4,i}$.

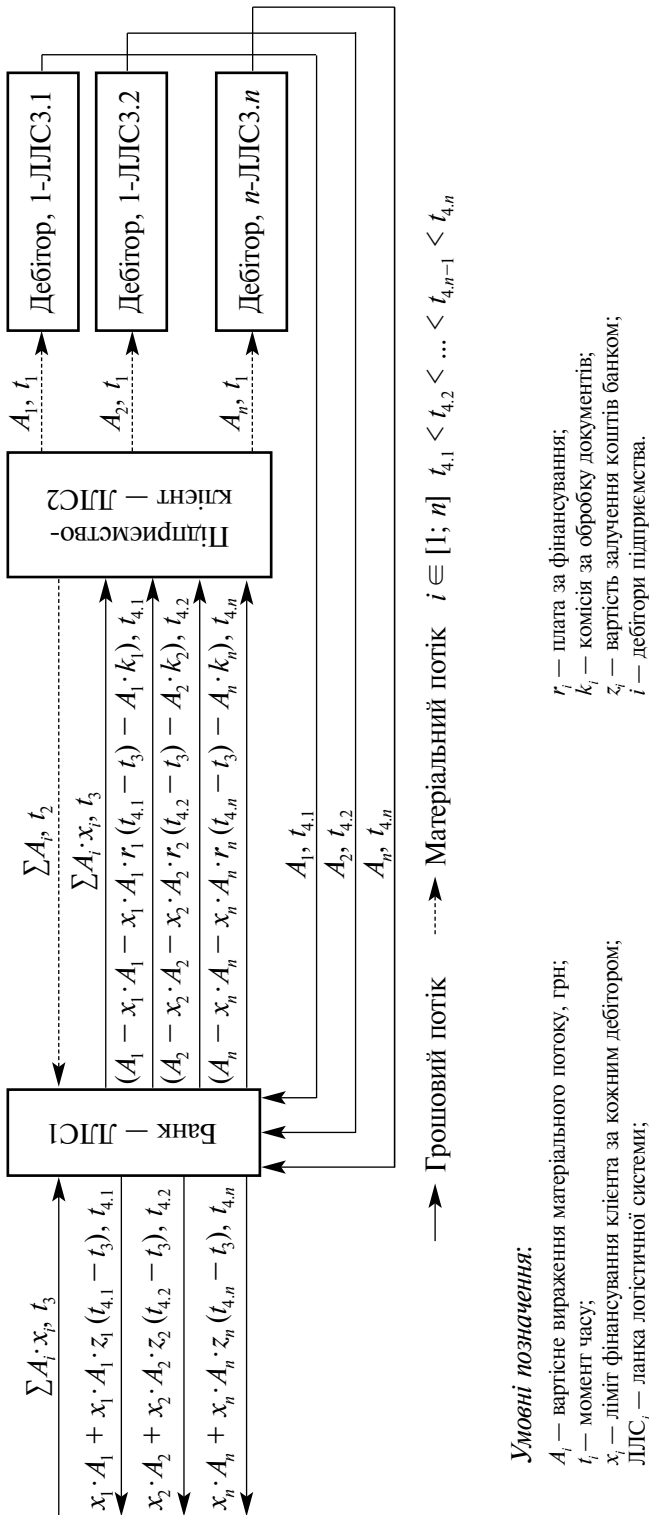


Рис. Схема організації факторингового обслуговування за логістичним підходом

Після отримання банком оплати від дебітора A_i підприємству-клієнту в момент часу $t_{4,i}$ виплачується решта дебіторської заборгованості в розмірі $(A_i - x_i \cdot A_i - x_i \cdot A_i \cdot r_i \cdot (t_{4,i} - t_3) - A_i \cdot k_i)$, $t_{4,i}$. Крім того, банк повертає кошти, залучені для здійснення факторингової операції в розмірі $(x_i \cdot A_i + x_i \cdot A_i \cdot z_i \cdot (t_{4,i} - t_3))$, $t_{4,i}$.

На основі проведеного аналізу було встановлено, що в розпорядженні банку залишається прибуток, який можна розрахувати за формулою:

$$P_r = \sum_1^n x_i \cdot A_i \cdot r_i \cdot (t_{4,i} - t_3) + \sum_1^n A_i \cdot k_i - \sum_1^n x_i \cdot A_i \cdot z_i \cdot (t_{4,i} - t_3), \quad (1)$$

де P_r — прибуток банку від здійснення факторингової операції.

Відповідно до формули (1) прибуток банку від здійснення факторингової операції залежить від лімітів фінансування клієнта x_i , які встановлює банк. Таким чином, основним завданням банку під час здійснення факторингової операції є формування такої структури фінансування клієнта, яка б забезпечила максимальний приріст доходності. Для розв'язання цього завдання у статті використано економіко-математичну модель задачі лінійного програмування.

Сутність економіко-математичної моделі полягає в тому, що в межах ліміту фінансування банк прагне профінансувати таку частину дебіторської заборгованості клієнта, щоб отримати максимальний розмір прибутку при заданому розмірі ризику й максимально можливому обсязі фінансування клієнта.

Враховуючи вищенаведену формулу прибутку банку від здійснення факторингової операції, цільова функція матиме такий вигляд:

$$\sum_1^n x_i \cdot A_i \cdot r_i \cdot (t_{4,i} - t_3) + \sum_1^n A_i \cdot k_i - \sum_1^n x_i \cdot A_i \cdot z_i \cdot (t_{4,i} - t_3) \rightarrow \max. \quad (2)$$

Обмеженнями цільової функції слугують граничний ризик угоди й максимальний розмір авансового платежу, що визначається відповідно до умов факторингового обслуговування в банку.

Алгоритми розрахунку коефіцієнтів, які задають кількісну оцінку ризиків, можуть бути різними. Найпростіші з них створюються на основі методики, поданої в Положенні Національного банку України¹¹.

Обмеженнями економіко-математичної моделі визначення обсягу фінансування клієнта за структурою дебіторської заборгованості слугують¹²:

¹¹ Положення про порядок формування та використання резерву для відшкодування можливих втрат за кредитними операціями банків, затв. постановою Правління Національного банку України від 06.07.2000 № 279 (зі змінами та доповненнями): [Електр. ресурс]. — <http://portal.rada.gov.ua>.

¹² Див.: *Виноградова Е.В.* Многокритериальные модели оптимизации факторинговых портфелей: Автореф. дис... канд. экон. наук: спец. 08.00.13 "Математические и инструментальные методы экономики". — М., 2010. — 27 с.

$$\left\{ \begin{array}{l} \frac{\sum_{i=1}^n \beta_i \cdot x_i \cdot A_i}{\sum_{i=1}^n x_i \cdot A_i} \leq \beta_{\text{гр}} \\ \sum_{i=1}^n x_i \cdot A_i \leq 0,9 \cdot \sum_{i=1}^n A_i, \\ x_i \in [0;1], \quad i = 1, \dots, n \end{array} \right. \quad (3)$$

де β_i — коефіцієнт, який задає кількісну оцінку ризику за кожним дебітором;

$\beta_{\text{гр}}$ — граничний розмір ризику, який установлює банк для кожної факторингової операції.

Авторами розглянуто варіант застосування поданої моделі на прикладі підприємства, яке планує переуступити одному з банків Харкова дебіторську заборгованість у розмірі 4 809 000 грн. Розрахунки проведено на підставі інформації банку про обсяг та умови товарного кредиту, якість обслуговування боргу й фінансовий стан дебіторів (табл. 1). Фінансовий стан (клас) дебіторів визначається банком відповідно до критеріїв, наведених у вищезгаданому Положенні Нацбанку України.

Таблиця 1. Інформація про платіжну дисципліну й фінансовий стан дебіторів

Дебітори	Обсяг переуступленого боргу, грн	Термін товарного кредиту, днів	Обслуговування боргу	Фінансовий стан (клас)
Дебітор 1	436 267	20	“слабке”	“В”
Дебітор 2	624 330	40	“слабке”	“Б”
Дебітор 3	149 079	30	“слабке”	“Б”
Дебітор 4	195 199	25	“добре”	“Б”
Дебітор 5	302 967	25	“слабке”	“Б”
Дебітор 6	428 358	30	“добре”	“Б”
Дебітор 7	456 855	20	“слабке”	“Б”
Дебітор 8	203 221	30	“слабке”	“Б”
Дебітор 9	24 045	30	“слабке”	“Б”
Дебітор 10	1 208 860	25	“слабке”	“В”
Дебітор 11	779 819	30	“добре”	“Б”

На основі даних табл. 1 та інформації, наданої вищезгаданим банком щодо умов факторингового обслуговування в ньому, у також вартості залучення фінансових ресурсів на ринку розраховано показники β_i , r_i , k_i , z_i (табл. 2). Для визначення вартості залучення коштів банку використано ставку KievPrime, яка є незалежною ставкою-орієнтиром, щодня розраховується агентством Reuters на основі процентних ставок за депозитами у гривнях відповідно до котирувань, які пропонують провідні учасники грошового ринку в Україні¹³.

¹³ Информационное агентство Cbonds. Група индексів: KievPrime: [Електр. ресурс]. — http://www.cbonds.info/index/index_detail/group_id/

Таблиця 2. Вихідні дані для визначення лімітів фінансування клієнта, %

Дебітори	β_i	r_i	k_i	z_i
Дебітор 1	40	1,04	1	0,99
Дебітор 2	40	2,63	1	2,02
Дебітор 3	40	1,56	1	1,49
Дебітор 4	10	1,30	1	1,24
Дебітор 5	40	1,30	1	1,24
Дебітор 6	10	1,56	1	1,49
Дебітор 7	40	1,04	1	0,99
Дебітор 8	40	1,56	1	1,49
Дебітор 9	40	1,56	1	1,49
Дебітор 10	40	1,30	1	1,24
Дебітор 11	10	1,56	1	1,49

Із використанням даних табл. 1 і 2 розраховано оптимальний розмір і структуру фінансування клієнта. Середньозважений ризик, який встановлює банк за кожною факторинговою операцією, не повинен перевищувати 25 %. Розв'язок задачі проведено з допомогою програмного пакета Microsoft Excel (табл. 3).

Таблиця 3. Ліміти фінансування клієнта банку за кожним дебітором

Дебітори	x_i , %	β_i , %	Фактичний обсяг фінансування дебіторів, грн	P_i , грн
Дебітор 1	37	5	161 187	4 443
Дебітор 2	93	35	582 034	9 794
Дебітор 3	92	34	137 636	1 587
Дебітор 4	100	10	195 199	2 069
Дебітор 5	94	35	283 975	3 200
Дебітор 6	100	10	428 358	4 583
Дебітор 7	0	0	0	4 569
Дебітор 8	92	34	186 864	2 163
Дебітор 9	100	40	24 045	257
Дебітор 10	96	37	1 158 815	12 784
Дебітор 11	100	10	779 819	8 344
Усього	—	—	3 937 932	53 793

У табл. 3 наведено структуру фінансування клієнта, за якої досягається максимальний приріст прибутку банку за заданих рівня ризику й максимально можливого обсязі фінансування клієнта. На основі отриманих даних було встановлено, що банк готовий надати клієнту фінансування в сумі 3 937 932 грн (81,88 % вартості дебіторської заборгованості), при цьому прибуток банку становить 53 793 грн, а середньозважений ризик — 24 %.

Перевагою наведеної методики порівняно з методиками, які використовують вітчизняні банки й банки Російської Федерації¹⁴, є те, що при визначенні обсягу

¹⁴ Див.: Лефель А.О. Факторинг как инструмент финансирования оборотных средств предприятия: Автореф. дис. ... канд. экон. наук: спец. 08.00.10 "Финансы, денежное обращение и кредит". — М., 2006. — 26 с.; Шаталов А.Н., Шаталова Е.П. Факторинг: кредитный рейтинг

і складу фінансування дебіторської заборгованості клієнта банку враховуються не лише фінансовий стан, репутація та якість обслуговування боргу дебіторами, а й фінансовий результат, який може отримати банк у разі фінансування кожного дебітора. З огляду на це використання логістичного підходу до організації факторингу в банку дає змогу сформувати ефективну фінансову політику банку за рахунок визначення найприбутковіших напрямів використання фінансових ресурсів, управляти середньозваженим ризиком операції, забезпечити раціональне формування й використання фінансових ресурсів з урахуванням особливостей їхньої структури.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробці ефективного механізму взаємодії банків і страхових компаній при здійсненні факторингових операцій із використанням логістичного підходу. Залучення страхових компаній до факторингового обслуговування надасть можливість підвищити привабливість послуг факторингу як для банківських установ, так і для їхніх клієнтів.

участников и управление кредитным риском: [Електр. ресурс]. — <http://finanal.ru/004/factoring-kreditnyi-reiting-uchastnikov-i-upravlenie-kreditnym-riskom>.