

ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ПРОБЛЕМНИМИ КРЕДИТАМИ

В статті досліджено теоретичні та методичні аспекти формування системи управління проблемною заборгованістю банку. Виділено її структурні складові елементи та розкрито їх сутність.

Ключові слова: проблемні кредити, непрацюючий кредит, управління проблемною заборгованістю, кредитний портфель, кредитний ризик.

LARIONOVA K., HOMENIUK I.
Khmelnitskyi National University**FORMATION OF SYSTEM OF MANAGING PROBLEM CREDITS**

The article presents current approaches to the definition of "problem credits". The dynamics of the problem loans of Ukrainian banks during the period from 2008 to 2017 and tendencies of their changes were analyzed. The large share of problem loans has led to the need to develop of a system for managing problem credits. In the article existing approaches to the management of problem loans are defined and their analyzed. On the base of these approaches, the conclusion was made that when working with problem loans banks can use two main methods of management - rehabilitation and liquidation, these methods are the part of internal bank methods. External methods are used in case of inefficiency of internal bank management. The method is selected individually and is an important stage of the system of management problem loans.

Key words: problem credits, non-performing loan, problem debt management, loan portfolio, credit risk.

Постановка проблеми. Протягом останніх років банківська система України функціонувала в умовах високої нестабільності, що знайшло відображення в погіршенні якості кредитного портфеля. Якісний кредитний портфель є важливою складовою функціонування та розвитку як окремого банку, так і банківської системи в цілому. Поява проблемної заборгованості може призвести до негативних наслідків у роботі банку, тому зменшення кредитних ризиків, пошук і формування нових та удосконалення існуючих методів регулювання проблемних кредитів, розробка ефективної системи управління проблемною заборгованістю є важливим та актуальним завданням.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема ефективного управління проблемною заборгованістю досліджується багатьма науковцями як вітчизняними, так і зарубіжними. Зокрема, суттєвий внесок у розкриття сутності поняття проблемного кредиту зробили В.Д. Базилевич, О.Р. Яременко, О.Д. Вовчак, Т. Болгар. Проблемою розробки та застосування методів управління проблемною заборгованістю відображаються у працях О.І. Барановського, О.В. Дзюблюка, В.І. Міщенко та інших.

Водночас, статистичні дані за останні кілька років показують зростання проблемної заборгованості. Це свідчить про низьку якість кредитного портфелю банків. Тож питання визначення проблемної заборгованості, вибір методів та системи управління нею потребують більш детального вивчення.

Метою статті є узагальнення підходів до визначення поняття "проблемного кредиту", визначення засад функціонування системи управління проблемною заборгованістю та дослідження основних методів управління проблемною заборгованістю.

Основні результати дослідження. Незалежно від методів управління кредитними ризиками та якості кредитного портфелю кожний банк у своїй діяльності зіштовхується з так званими "проблемними" кредитами. Останні статистичні данні свідчать про зростання частки проблемної заборгованості в кредитному портфелі банків, що може призвести до неприємних наслідків, зокрема, зменшення прибутковості, збільшення витрат на формування резервів та, навіть, до збитковості банківської установи.

Існує багато підходів до визначення поняття "проблемного кредиту". Наприклад, Л.О. Примостка визначає проблемний кредит як "кредит, за яким своєчасно не проведені один чи кілька платежів, значно знизилася вартість забезпечення, виникли обставини, які дозволяють банку мати сумнів щодо повернення кредиту", а О.І. Лаврушин – як "кредит, за яким у банку виникли сумніви стосовно його суб'єкта, об'єкта та забезпечення" [1]. Згідно з визначенням, яке дає Міжнародний валютний фонд, проблемний кредит – це "зобов'язання, повне погашення якого сумнівне внаслідок неадекватного фінансового стану позичальника чи забезпечення за цим зобов'язанням, а також спостерігається прострочення сплати основного боргу й/або відсотків за ним більше 90 днів". Варто також відмітити, що Базельський комітет із банківського нагляду визначає проблемний кредит як "кредитний продукт, за яким є істотні порушення строків виконання зобов'язань перед банком, істотне погіршення фінансового стану боржника, істотне погіршення якості чи повна втрата забезпечення" [2]. Отож, узагальнюючи наведені вище визначення, можна охарактеризувати проблемний кредит як кредит, за яким порушуються умови його повернення, погіршується якість забезпечення чи погіршується фінансове становище боржника.

В законодавстві України немає чіткого визначення поняття "проблемний кредит". До 2017 року Національний банк виділяв недіючі кредити (негативно класифіковані), до яких відносились кредити, за якими сплата основної суми та відсотків прострочені: 1) на 90 днів або більше; 2) окремі кредити зі простроченням від 30 днів та низьким фінансовим класом позичальника. В основному це були кредити, які класифікувалися в 4 та 5 категорії якості (дві останні з п'яти категорій). Проте, з 2017 року вводиться нове поняття, за допомогою якого характеризується проблемна заборгованість банків, а саме «непрацюючий кредит» (non-performing loans). Зміни до категоризації активів банків запроваджено із 30 червня 2016 року у зв'язку із набуттям чинності Постанови НБУ № 351 «Про визначення банками України розміру кредитного ризику за активними банківськими операціями». До непрацюючих потрапляють кредити за умови прострочення більше, ніж на 90 днів (30 днів для банків-боржників) або, коли контрагент не спроможний забезпечити виконання своїх зобов'язань в установленій строк без процедури стягнення застави. Таким чином, поняття "проблемний кредит", "недіючий кредит" та "непрацюючий кредит" мають багато спільного, але, все ж таки, це не тотожні поняття. Адже проблемний кредит враховує не лише прострочену, сумнівну заборгованість, фінансовий стан позичальника, а й оцінює стан забезпечення кредиту. Проте, все ж таки, дані по непрацюючих кредитах дозволяють нам оцінити рівень проблемної заборгованості банківського сектору. Достовірне та точне визначення рівня проблемної заборгованості залишається невирішеним питанням на сьогодні.

Згідно даних НБУ проблемні кредити різко почали збільшуватись з 2009 року, що є наслідком фінансової кризи. Протягом 2009–2014 років коливання проблемних кредитів в кредитному портфелі банківського сектору було незначним. Новий відчутний стрибок відбувся у 2015 році, що також можна пов'язати зі складною та нестабільною економічною ситуацією в країні (рис. 1).



Рис. 1. Прострочена заборгованість за кредитами 2008–2016 рр. в банках України [3]

З початку 2017 року НБУ почало оцінювати проблемні кредити за новими правилами та в травні 2017 року вперше оприлюднює статистику за непрацюючими кредитами, яка суттєво відрізняється від попередніх даних. Адже, якщо раніше частка проблемних кредитів оцінювалась на рівні 25-27%, то тепер вони становлять близько 58% усього кредитного портфеля. Очевидно, що за новою методикою оцінки якості кредитного портфелю ми бачимо більш реальні дані, які свідчать про погіршення якості кредитного портфеля банківського сектору (табл. 1) [4].

Таблиця 1

Частка непрацюючих кредитів у кредитному портфелі вітчизняних банків за 1.03-1.09.2017 р.

Кредитні операції, млн грн.	1.03.2017	1.06.2017	1.09.2017
Кредити юридичним особам	860991	843311	843124
- з них непрацюючі кредити	477180	477589	490755
Частка непрацюючих кредитів, %	52,4	56,6	58,2
Кредити фізичним особам (включно з ФОП)	162352	159816	161991
- з них непрацюючі кредити	100206	94148	90090
Частка непрацюючих кредитів, %	61,7	58,9	55,6
Кредити органам державної та місцевої влади та міжбанківські кредити	12856	13835	17533
- з них непрацюючі %	1848	1742	1407
Частка непрацюючих кредитів	14,4	12,6	8
Кредитний портфель загалом	1036199	1016962	1022648
- непрацюючі кредити	579234	573479	582252
Частка непрацюючих кредитів, %	55,9	56,4	56,9

Протягом перших кварталів 2017 року ми спостерігаємо стабільне зростання частки непрацюючих кредитів у кредитному портфелі банківського сектора. Непрацюючі кредити комерційного сектора складають близько 50 відсотків кредитного портфеля даного сектору і мають тенденцію до зростання. На 1 вересня 2017 року частка непрацюючих кредитів юридичних осіб склала 58,2%, що на 5,8% більше, ніж станом на 1 березня того ж року. Стосовно кредитів фізичним особам (включно з фізичними особами-підприємцями), то тут ситуація подібна – непрацюючі кредити займають трохи більше половини кредитного портфеля, проте мають тенденцію до зменшення. На 1 вересня 2017 року частка непрацюючих кредитів фізичним особам склала 55,6 %, що 6,1% менше, ніж станом на 1 березня 2017 року. Якщо розглядати кредитний портфель загалом, то протягом перших трьох кварталів 2017 року він коливався як в сторону зменшення, так і збільшення, проте, частка непрацюючих кредитів зростала на 0,4–0,5 відсоткових пункти щоквартально. Настільки суттєвий приріст непрацюючих кредитів пояснюється переважно визнанням непрацюючих кредитів Приватбанком після націоналізації, зміною підходу до методології категоризації та виключенням позабалансових зобов'язань із розрахунку [5]. Але, все ж таки, високий відсоток проблемної заборгованості та її динаміка зростання викликає занепокоєння. За таких умов банкам необхідно розробляти ефективну стратегію управління проблемною заборгованістю та вчасно виявляти фактори, які можуть призвести до її утворення.

Причини виникнення несприятливих ситуацій в процесі управління кредитною діяльністю впливають з принципів кредитування, а точніше, з їх порушення. Аналіз цих принципів дав змогу виявити, що джерелами негативних проявів у кредитному процесі є неефективне управління ліквідністю, неефективна система управління кредитною діяльністю, неефективна система ризик-менеджменту та неефективне управління ціноутворенням та витратами [7].

Вважаємо, що методологічна основа процесу управління проблемними кредитами у системі банківського ризик-менеджменту повинна будуватися відповідно до засад системного аналізу і загальних принципів управління ризиками. Враховуючи важливість та складність процесів управління проблемними кредитами, пропонуємо виділити, впорядкувати й відобразити управління проблемними кредитами як окрему підсистему в рамках системи управління кредитними ризиками.

Система управління — це упорядкована сукупність взаємозв'язаних елементів, які відрізняються функціональними цілями, діють автономно, але спрямовані на досягнення загальної мети. Таким чином, система управління проблемними кредитами є цілісною системою взаємопов'язаних елементів, що реалізують відповідні стратегії банківського менеджменту з управління проблемною заборгованістю.

Визначимо методичні основи функціонування системи управління проблемними кредитами банків:

1. Кожна система управління складається з двох взаємопов'язаних підсистем: керуючої підсистеми або суб'єкта управління (тобто того, хто управляє) і керованої підсистеми або об'єкта управління. Система управління проблемними кредитами включає зовнішні та внутрішні управлінські суб'єкти. Зовнішні суб'єкти (макроекономічний рівень) представлені законодавчими, фінансово-контрольними і державними органами регулювання, центральне місце серед яких належить НБУ. Внутрішні суб'єкти (мікроекономічний рівень) представлені керівництвом комерційного банку, кредитним комітетом та органами управління фінансовими ресурсами і ризиками. Об'єктом управління є проблемні кредити.

2. Вибір стратегії управління проблемними кредитами.

3. Після обрання стратегії передбачається вибір методів, які доцільніше використовувати для управління проблемною заборгованістю. Також значне місце належить інструментам обраних стратегій.

3 На формування системи управління проблемною заборгованістю важливу роль відіграє організаційна структура банку, а також рівень зв'язків з клієнтами та акціонерами банку.

4. Система управління проблемними кредитами не є статичним утворенням, а постійно перебуває під впливом внутрішніх і зовнішніх факторів. Необхідно брати до уваги конкретні економічні умови, у яких функціонує банк, і відповідно до змін в економічному середовищі вносити корективи до складу та функцій системи управління проблемними кредитами, здійснювати адаптаційні заходи.

Основними принципами роботи з проблемними кредитами є оперативність, співвідношення “витрати – ефективність”, послідовність і комплексність, конкурентність і прозорість.

Складовими системи управління проблемними кредитами, на нашу думку, є:

1. Суб'єкти системи управління проблемними кредитами банку.

2. Об'єкт системи управління проблемними кредитами банку.

3. Процес управління проблемними кредитами банку, що відповідає обраній стратегії управління й охоплює ряд елементів.

Система управління проблемними кредитами представлена на рис. 2.

На рівень якості кредитного портфеля комерційних банків впливають як зовнішні, так і внутрішні фактори. На сьогодні до зовнішніх факторів, що впливають на кредитний портфель банків в Україні, можна зарахувати спад в економіці, девальвацію гривні, зниження обороту виробництва основних галузей, військові дії у східному регіоні та анексія АР Крим. Основним внутрішнім фактором, що впливає на якість кредитного портфеля, є недостатній рівень корпоративного управління кредитними ризиками. А саме, до 2009 року, прикладом цього може бути значне надання кредитів банками України в іноземній валюті для

клієнтів, котрі мали дохід лише в гривнях, тому при зростанні курсу іноземної валюти до національної більшість позичальників виявились неплатоспроможними. Також у боротьбі за клієнта банки іноді здійснювали кредитування без належного вивчення кредитоспроможності позичальника, а заставне майно не завжди було достатнім та ліквідним. Унаслідок зростання рівня заборгованості за кредитами банки змушені були створювати значні резерви за активними операціями, що негативно вплинуло на рівень капіталізації банківських установ.

На першому етапі аналізуються обсяги проблемних кредитів, здійснюється їх аналіз з погляду захисту від можливих втрат, вивчаються причини які призвели до їх появи. Ефективний аналіз проблемних кредитів на цьому етапі передбачає проведення попередньої аналітичної роботи щодо їх якості та кількості. Для ефективного управління проблемною заборгованістю доцільно її структурувати, тобто розбити на окремі сегменти, наприклад за термінами простроченої заборгованості, причинами її виникнення, наявності і якості застави, за кредитними продуктами і т. п. Після завершення сегментації проводиться якісний аналіз усіх отриманих підпортфелів. Основна увага повинна приділятися оцінці перспектив стягнення заборгованості або через судове стягнення заборгованості, або добровільне звернення стягнення на предмет застави. Для обох варіантів основою для оцінки є якість і вартість застави.

На другому етапі управління проблемними активами визначається стратегія управління проблемними активами. Здебільшого в банках є три стратегії вирішення питань із проблемними активами:

- стратегія управління полягає в тому, що утримувати проблемні активи на балансі і продовжувати шукати вирішення проблеми (головним чином або шляхом реструктуризації, або судового стягнення заборгованості). Робота з простроченою заборгованістю може виконуватися або підрозділами банку, або шляхом передачі стягнення боргів стороннім виконавцям;
- стратегія продажу полягає в тому, що проблемні кредити продаються третій стороні. Продавець може продовжувати обслуговувати портфель на основі договору про обслуговування;
- стратегія списання полягає в тому, щоб списати проблемні активи з балансу і припинити заходи щодо стягнення заборгованості.

В банківській системі існує достатня кількість методів та інструментів управління, тому перед менеджментом банку постає проблема раціонального їх вибору та прийняття оптимальних управлінських рішень. Ці інструменти повинні враховувати економічні та адміністративні заходи, що застосовують органи банківського нагляду, регулювання і контролю для забезпечення належних обсягів проблемної заборгованості в банку.

Рішення з приводу того, які саме методи доцільніше використовувати для управління проблемною заборгованістю, повинні здійснюватися з урахуванням індивідуальних особливостей кожної угоди, обраної банком стратегії розвитку, можливості залучення фінансування для підтримки ліквідності, а також наявності вільних фінансових коштів, часу і кваліфікованого персоналу для побудови власної структури щодо роботи з проблемною заборгованістю.

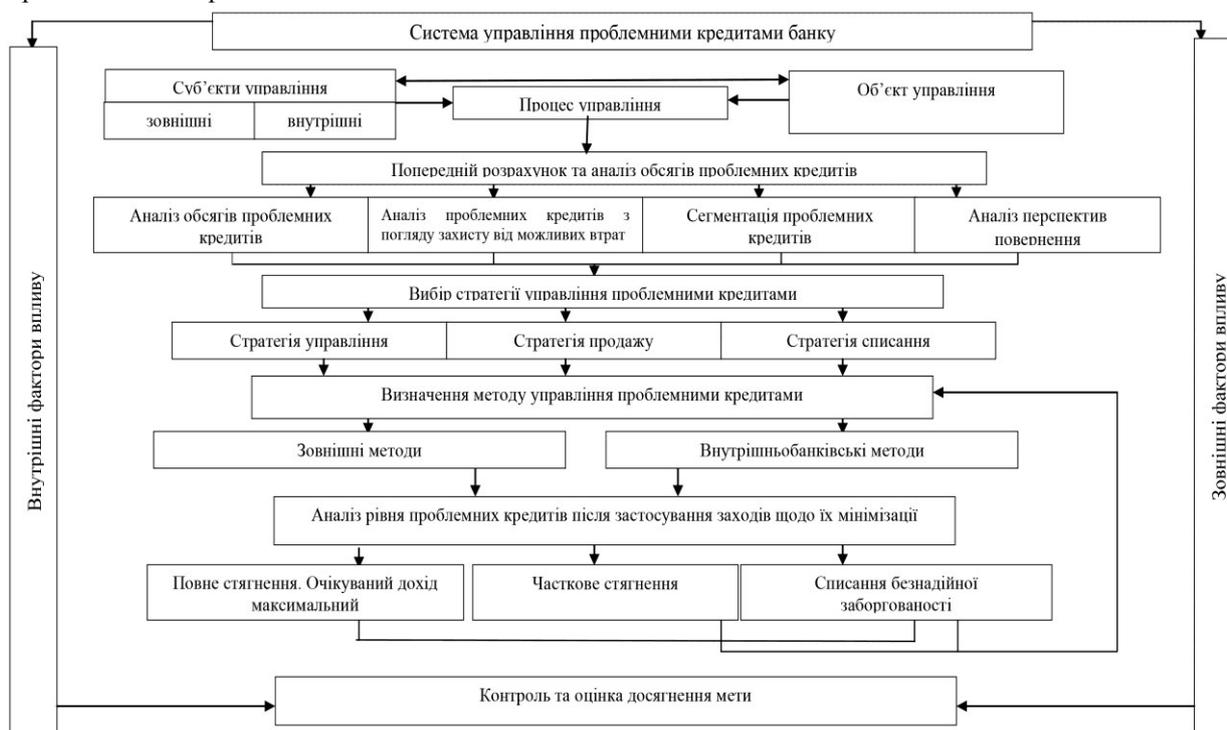


Рис. 2. Система управління проблемними кредитами банку

Також треба всебічно зважувати всі переваги і недоліки, прогнозувати доходи і витрати, у тому числі з урахуванням питань оподаткування.

На цьому етапі потрібно керуватися наступними критеріями вибору методів управління проблемними кредитами при реалізації обраної стратегії:

- грошові витрати банку на реалізацію обраного методу управління;
- складність реалізації обраного методу управління проблемними кредитами;
- врахування зовнішніх ризиків на стан проблемної заборгованості позичальників перед банком.

Урахування цього критерію необхідно при виборі будь-якого стратегічного рішення банку. Цей критерій включає залежність ситуації й обраного методу від зовнішніх чинників, таких як зміна вартості застави, кон'юнктура ринку, зміни курсу валют, девальвація гривні, зростання темпів інфляції.

- вплив обраних методів на репутацію банку. Даний критерій передбачає правомірність стратегії менеджменту проблемних боргів і збереження можливості подальшої співпраці банку з позичальником.
- врахування внутрішніх ризиків на стан проблемної заборгованості позичальників;
- гарантованість результату. Цей критерій досить специфічний, але саме він, перш за все, визначає ефективність управління проблемними активами.

Виділяють зовнішні методи та внутрішньобанківські методи управління проблемною заборгованістю. Якщо вести мову про внутрішньобанківські методи, то їх поділяють на методи реабілітації та ліквідації. Метод реабілітації передбачає розробку та реалізацію спільного з позичальником плану дій щодо повернення заборгованості. Зокрема, досить поширеним кроком є реструктуризація кредиту. Світова практика виробила різні способи реструктуризації: кредитні канікули, зміна схеми погашення кредиту з класичної на ануїтетну, пролонгація кредиту, конверсія валюти, прощення пені та штрафних санкцій, зниження відсоткової ставки. Для доцільності проведення реструктуризації необхідне виконання наступної умови: грошовий потік, який генерується поточним бізнесом позичальника, після проведення реструктуризації має перевищувати грошовий потік від ліквідації [8]. Метод ліквідації передбачає повернення кредиту через реалізацію застави чи за рахунок оголошення боржника банкрутом та продажу його активів. Даний метод, зазвичай, обирається при неможливості реабілітації заборгованості.

До основних зовнішніх методів можна віднести передачу проблемної заборгованості в управління третій особі (колекторській компанії), сек'юритизація активів, продаж проблемної заборгованості непов'язаним фінансовим компаніям у вигляді факторингових операцій та продаж (передачу) проблемних активів пов'язаній фінансовій компанії на засадах оптимізації балансу (SPV onshore / offshore). Проаналізуємо переваги та недоліки банківських методів управління проблемною заборгованістю у таблиці 2.

Таблиця 2

Переваги та недоліки методів управління проблемною заборгованістю [1; 6]

Методи		Переваги	Недоліки
Внутрішні	Реабілітація заборгованості	Можливість продовження співпраці з клієнтом-позичальником; Повернення заборгованості в повному обсязі	Погіршення якості кредитного портфеля; ускладнення системи управління активами; Трудові та часові витрати
	Ліквідація заборгованості	Звільнення балансу від проблемної заборгованості; Зменшення витрат на формування резервів	Додаткові фінансові витрати; Можливий негативний вплив на репутацію
Зовнішні	Продаж проблемної заборгованості в управління третій особі (колекторській компанії)	За рахунок повернення кредитів присутнє незначне поліпшення ліквідності; Немає потреби збільшувати штат працівників банку.	Проблемні кредити залишаються на балансі банку та продовжують відображатися у фінансовій звітності; Витрати на оплату послуг колекторської компанії
	Сек'юритизація активів	Покращується структура балансу та збільшується ліквідність	Витрати на переведення заборгованості в цінні папери та на їх розміщення
	Продаж проблемної заборгованості непов'язаним фінансовим компаніям у вигляді факторингових операцій	Поліпшується структура кредитного портфелю; Звільняються резервні кошти банку; Зменшення операційних витрат (за рахунок витрат на обслуговування проблемного кредиту); Збільшення ліквідності	Неповне відшкодування проблемної заборгованості (за рахунок оплати послуг факторингової компанії); Неправомірність продажу проблемної заборгованості фізичних осіб факторинговій компанії
	Продаж проблемних активів пов'язаній фінансовій компанії на засадах оптимізації балансу	Оптимізація структури балансу; Звільняються резервні кошти; Зменшується тиск на регулятивний капітал	Ліквідність не збільшується; Значні втрати при продажі проблемної заборгованості.

Таким чином, зробимо висновок, що банки у процесі роботи з проблемними кредитами можуть застосовувати два основні методи управління – реабілітацію і ліквідацію. У випадку неефективності

превентивного внутрішньобанківського управління можуть застосовуватися зовнішні методи. При виборі методу управління проблемною заборгованістю має обиратись такий метод, при якому буде повернена максимальна частина заборгованості при мінімальних затратах з боку банку.

Отже, кожний з методів управління проблемною заборгованістю має певні переваги та недоліки. Вибір конкретного методу має здійснюватися, враховуючи індивідуальні характеристики проблемного кредиту та потенційні перспективи його повернення.

Вибір методу в процесі управління приймається керівництвом банку залежно від конкретних обставин та результатів попереднього аналізу проблемного кредиту. Найприйнятнішим варіантом завжди вважається такий перегляд умов кредитної угоди, який надає і банку, і позичальнику шанс на поновлення нормальної діяльності. Однак при цьому варто пам'ятати про мету, яка полягає в максимізації ймовірності повного повернення коштів банку.

На четвертому етапі проводиться аналіз проблемних активів після здійснення заходів щодо зниження їхнього рівня. Якщо спостерігається повне стягнення проблемної заборгованості, то зрозуміло, що очікуваний дохід максимальний і мета управління проблемною заборгованістю досягнута повністю.

Якщо на цьому етапі обсяг проблемних кредитів є меншим, ніж до проведення заходів щодо зниження їхнього рівня, то робиться висновок про те, що заборгованість стягнута частково, слід повернутися до етапу визначення методу управління проблемними активами й обрати один із методів остаточного погашення боргу.

Якщо ж обсяг проблемних кредитів на цьому етапі дорівнює заборгованості до проведення заходів щодо зниження їхнього рівня, то заходи виявилися невдалими, тому необхідно провести аналіз проблемних активів на можливість списання і прийняти рішення про те, чи повернутися до етапу визначення методу управління проблемними активами з метою обрати інший спосіб стягнення заборгованості, або доцільніше відмовитися від її стягнення.

Висновки. На сьогодні банківська система України змушена функціонувати в складному та нестабільному середовищі. Це знайшло своє відображення в значному погіршенні якості кредитного портфеля банківських установ протягом останніх років. Частка проблемної заборгованості в банківських активах є досить великою, що, з часом, може призвести до виникнення проблем із платоспроможністю та ліквідністю та, навіть, до банкрутства. Крім цього, банківська установа несе додаткові витрати, пов'язані з обслуговуванням проблемної заборгованості, які іноді можуть дорівнювати прямим збиткам від неповерненої позики. Таким чином, особливої уваги потребує підвищення ефективності управління проблемними кредитами. Реалізація науково-обґрунтованих підходів до організації системи управління проблемними кредитами дозволить банкам протистояти дії різноманітних негативних факторів та уникнути багатьох неприємних наслідків. Наведена система управління включає аналіз наявної проблемної заборгованості, вибір стратегії та методів управління нею, оцінку та контроль досягнення мети. Особливе місце в системі управління проблемною заборгованістю займає вибір оптимального методу управління. Аналіз переваг та недоліків основних методів управління проблемними кредитами свідчить про те, що не має єдиного універсального для всіх банків методу. Банки мають враховувати індивідуальні особливості проблемного кредиту та реально оцінювати свої можливості.

Отже, ефективне функціонування запропонованої системи управління проблемними кредитами банку дасть змогу досягнути стратегічних і тактичних фінансових цілей банку, сприятиме зниженню ризиків, що позитивно вплине на забезпечення фінансової стійкості комерційного банку та банківської системи загалом.

Література

1. Болгар Т.М. Управління проблемними кредитами вітчизняних банків у сучасних умовах господарювання / Т. М. Болгар // Бізнес Інформ. – 2014. – № 1. – С. 248–255.
2. Олійник А.В. Проблемні кредити та їх вплив на платоспроможність банків в Україні / А.В. Олійник, І.В. Воловник // Економіка та суспільство. – 2016. – № 6. – С. 300–307.
3. Основні показники діяльності банків України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=36807
4. Обсяги активних операцій та частка непрацюючих активів [Електронний ресурс]. – Режим доступу : https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=48421016
5. Нові підходи НБУ до визначення непрацюючих активів/кредитів [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://bank.gov.ua/doccatalog/document?id=48421073>
6. Марчук В.М. Шляхи поліпшення управління проблемними активами банківської системи України [Електронний ресурс] / В. П. Марчук. // Ефективна економіка. – 2011. – № 9. – Режим доступу : <http://www.m.nayka.com.ua/?op=1&j=efektyvna-ekonomika&s=ua&z=685>
7. Ткач І.І. Моделювання кредитного процесу в банківській установі : дис. ... канд. екон. наук : 08.03.02 / І.І. Ткач ; Львів, нац. Кн-т ім. І.Франка – Л., 2005. – 229 с.
8. Осадчий І. Шляхи вдосконалення роботи з проблемними активами банків України / І. Осадчий // Вісник Української академії банківської справи. – 2011. – № 1. – С. 39–44.

Надійшла: 12.09.2017; рецензент: д. е. н., проф. Хрущ Н.А.