

РОЗВИТОК МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОВЕДЕННЯ ВАРТІСНОЇ ОЦІНКИ ПРАВА ВИМОГИ ЗА ЗОБОВ'ЯЗАННЯМИ, ЩО ВИНΙΚАЮТЬ ВНАСЛІДОК ЗДІЙСНЕННЯ КРЕДИТНИХ ОПЕРАЦІЙ В УКРАЇНІ.

Актуальність теми дослідження і стан її розв'язання. Боргові зобов'язання боржника перед кредитором є особливим видом активів, основою яких є права на здобуття певних економічних благ. Особливу необхідність оцінка права вимоги зобов'язання за кредитним договором набула в сучасних умовах, коли значна кількість фізичних та юридичних осіб виявилася нездатна погасити заборгованість по кредитах перед банками.

У свою чергу, у банків виникли портфелі простроченої заборгованості, так звана, «проблемна заборгованість позичальників».

Вартість права вимоги є результатом аналізу і фінансової оцінки безлічі факторів, у першу чергу, кредитного та ринкового ризиків. Незважаючи на наявність публікацій по даній проблематиці, що висвітлюють загальні методологічні основи оцінки права вимоги, в сучасній оціночній практиці в банківській сфері залишається значна кількість невирішених питань.

Фінансовій оцінці боргових зобов'язань присвятили свої наукові праці такі вітчизняні вчені та практики як: О. Драпиковський, Ю. Дехтяренко, І. Іванова, В. Ларцев, Н. Лебідь, Я. Маркус, О. Мендрул, С. Сівець, С. Скринько, а також зарубіжні – А. Дамодаран, В. Грибовський, А. Грязнова, А. Грегори, Ф. Еванс, Ю. Козир, В. Михайлець, Т. Харрісон.

Ураховуючи значний їх внесок у формування інформаційно-методичного забезпечення вартісної оцінки майнових прав, варто зауважити про недостатність розкриття порядку оцінки права вимоги зобов'язання, що виникає внаслідок здійснення банком кредитних операцій в умовах фінансово-економічної кризи.

Стислий аналіз діючого інституційного забезпечення предмету дослідження. Постановка проблеми і мета статті. В системі державного регулювання національної економіки в Україні діють декілька нормативно-методичних актів щодо вартісної оцінки майнових прав і прав вимоги за зобов'язаннями, а також розміру кредитного ризику [1-5].

Постановою Кабінету Міністрів України від 10.09.2003 р. №1440 «Про затвердження Національного стандарту № 1 "Загальні засади оцінки майна і майнових прав"» визначені вихідні положення, методичні підходи (порівняльний, дохідний, витрат-

ний) та методи оцінки майна і майнових прав з визначенням особливостей їх застосування. Крім того, у Національному стандарті № 3 «Оцінка цілісних майнових комплексів» від 29.11.2006 р. № 1655 набув розвитку витратний підхід до визначення його як майнового.

Наказом Фонду державного майна України від 30.09.2011 р. №1426 були затверджені Методичні рекомендації до оцінки права вимоги зобов'язання, що виникає внаслідок здійснення банком кредитних операцій. Були схвалені загальні засади формування грошового потоку під час визначення ринкової вартості права вимоги за кредитними операціями.

У цьому Порядку оцінки права вимоги за зобов'язаннями, вперше був представлений алгоритм оцінки з відповідним математичним забезпеченням.

Постановою Національного банку України від 30.06.2016 р. № 351 «Про затвердження Положення про визначення банками України розміру кредитного ризику за активними банківськими операціями» були окреслені банкам наступні вказівки:

- загальні підходи та принципи до визначення кредитного ризику за активами;
- загальні вимоги до визначення кредитного ризику за кредитами;
- порядок визначення значення коефіцієнта ймовірності дефолту боржника – фізичної та юридичної особи;
- критерії та принципи прийнятності забезпечення за кредитними операціями з метою зменшення кредитного ризику;
- ознаки, що свідчать про високий кредитний ризик боржника/контрагента;
- визнання, припинення визнання банком дефолту боржника/контрагента.

В названій Постанові Національного банку України вперше надано ознаки класу боржника – фізичної та юридичної особи та введено поняття коефіцієнта ймовірності дефолту боржника/контрагента (коефіцієнт *PD*) з визначенням діапазону його значень.

Рішенням виконавчої Дирекції Фонду гарантування вкладів фізичних осіб від 08.12.2016 р. № 2707 було затверджено Методику оцінки активів банку, віднесеного до категорії проблемних або неплатоспроможних, яка містить:

- загальні положення;

– порядок формування переліку активів банку для їх оцінки;

– порядок оцінки активів банку;

– оформлення результатів оцінки активів та їх використання Фондом.

Методикою вперше визначені ознаки класифікації категорій якості кредиту за такими критеріями – працюючий і непрацюючий.

Наказом Фонду державного майна України від 29.05.2017 р. №866 був затверджений Порядок оцінки права вимоги за зобов'язанням, що виникає внаслідок здійснення кредитної операції, в якому знайшли регламентацію:

– загальні положення, де визначено базу оцінки як ринкову;

– вихідні дані для проведення оцінки та їх опрацювання;

– загальні методичні засади визначення вартості об'єкта оцінки;

– особливості застосування дохідного підходу;

– особливості застосування порівняльного підходу.

Комерційному банку, як найважливішому фінансово-економічному інституту банківської системи, безумовно, характерні свої особливості оцінки та детермінування його вартості.

При розгляді даного питання один з відомих представників зарубіжної школи американський економіст П. Роуз виходить з передумови, що показники діяльності банку, в кінцевому підсумку, орієнтуються на дві взаємопов'язані його характеристики: прибутковість і ризик, які матеріалізуються в індикаторі вартості банку.

Це пояснюється тим, що комерційний банк є підприємницькою корпорацією, завданням якої є максимізація вартості коштів, внесених акціонерами, при збереженні допустимого рівня ризику.

Природно, що основним банківським активом, який визначає його розмір і фінансовий стан є портфель кредитів фізичних та юридичних осіб. Тому, дуже важливою стає розробка уніфікованої методики оцінки ринкової вартості прав вимоги за цими портфелями кредитів.

Додаткове загострення цієї проблеми відбулось в умовах фінансово-економічної кризи, коли зросли обсяги простроченої заборгованості, а отже збільшився попит на оцінку не тільки заставних активів, але і прав вимог банків за кредитними договорами.

Тобто, постановку проблеми, яка методично вирішується у даній статті доцільно визначити таким чином: необхідно розробити алгоритм визначення вартості права вимоги зобов'язання, що виникає внаслідок здійснення банком кредитних операцій з урахуванням грошових потоків, що будуть отримані кредитором відповідно до умов кредитного договору (погашення основної заборгованості за кредитом, відсотків, комісій тощо) та/або в результаті реалізації забезпечення.

При розрахунку цих грошових потоків необхідно враховувати такі фактори:

– умови кредитних договорів;

– рівень забезпеченості по кредиту;

– стадію і передбачуваний напрямок врегулювання заборгованості;

– стан ринку прав вимог.

Метою статті є розробка та апробація уніфікованих складових оцінки вартості прав вимоги зобов'язань, що виникають внаслідок здійснення банком кредитних операцій з урахуванням розміру їх кредитного та ринкового ризиків.

Виклад основного матеріалу. З розвитком ринкових відносин в Україні підвищуються вимоги до надійності банківської системи, яка значною мірою визначається розміром і станом активів кредитних установ. У цих умовах посилюється потреба в їх достовірній вартісній оцінці, що найбільш адекватно характеризується ринковою вартістю.

У цілому інформація про ринкову вартість активів кредитних установ може служити базою для вирішення багатьох завдань як загальноекономічного значення, так і функціонування банківського сектору та окремих його одиниць. Відповідний аналіз такої інформації дозволяє приймати більш обгрунтовані рішення щодо:

– забезпечення ефективності функціонування кредитних установ з боку власників, менеджерів та інвесторів при прийнятті рішень про злиття і поглинання, ліквідації та проведенні оздоровчих процедур;

– підтримання адекватного ринковим умовам фінансового становища;

– прогнозування їх подальшого розвитку та поведінки на ринку;

– більш точної оцінки ризиків взаємодії контрагентів з кредитною установою.

На загальнодержавному рівні статистичні та вибіркові дані такого роду допомагають здійснювати ефективно регулювання та контроль банківської системи, що є вкрай важливим при вирішенні завдань її реструктуризації, оздоровленні і зміцненні всієї фінансової системи держави. Крім того, така інформація вкрай необхідна і для визначення реальної бази оподаткування, страхування майна кредитної установи.

Вихідними даними для оцінки прав вимоги за кредитними договорами, відповідно до Методики, затвердженої Фондом державного майна України від 29.05. 2017 р. № 866 «Порядок оцінки права вимоги за зобов'язанням, що виникає внаслідок здійснення кредитної операції», можуть бути [5, с. 5-6]:

– реєстр прав вимоги за зобов'язаннями, що оцінюються;

– відомості про кредитні договори;

– інформація щодо платоспроможності боржників;

– відомості щодо наявності поручительства за кредитними договорами, включаючи дані про платоспроможність поручителів, майно поручителів, на яке може бути звернено стягнення та здійснені заходи зі звернення стягнення на майно поручителів для забезпечення виконання зобов'язань за кредитними договорами;

– перелік предметів застави (іпотеки), іншого забезпечення за кредитним договором (за кожним кредитним договором, що включений до складу групи прав вимоги за зобов'язанням чи кредитного портфеля);

– документи про характеристики предметів застави (іпотеки), іншого забезпечення за кредитними договорами (за кожним кредитним договором, що включений до складу групи прав вимоги за зобов'язанням чи кредитного портфеля);

– окремі додаткові відомості з кредитної справи, зокрема: історичні дані щодо погашення та реструктуризації права вимоги за кредитним договором (кредитними договорами); додаткова інформація та у разі наявності копії документів, що містять відомості про вжиті кредитором заходи, спрямовані на повернення проблемної заборгованості (копії судових рішень, інші документи);

– відомості про час і результати обстежень наявності та стану предметів застави (іпотеки), іншого забезпечення;

– інформація замовника оцінки (або іншої особи за його згодою, дорученням тощо) про наявність у нього оригіналів документів кредитної справи та ґрунтовність, вичерпність їх даних, у тому числі щодо забезпечення виконання зобов'язання за кредитним договором, включаючи документи з відповідних реєстрів;

– копії звітів про оцінку предметів застави (іпотеки), іншого забезпечення за кредитним договором (за кожним кредитним договором, що включений до складу групи прав вимоги за зобов'язанням чи кредитного портфеля), або інформацію про вартість зазначених предметів застави (іпотеки), іншого забезпечення за результатами їх останньої оцінки із зазначенням дати оцінки;

– інші відомості про кредитну історію боржника та копії інших документів кредитної справи, які мають вплив на процедуру здійснення оцінки, у тому числі розрахунків ступеня ризику виконання зобов'язань за кредитним договором.

Реєстр прав вимоги за зобов'язанням, що оцінюються, відповідно до Методики, що розглядається, має містити таку інформацію [5, с. 6-9]:

- реквізити кредитного договору;
- дата укладення кредитного договору;
- дата завершення виконання зобов'язання боржником згідно з укладеним кредитним договором;
- валюта кредиту (гривня, іноземна валюта (за кожною валютою окремо);
- тип боржника (фізична особа; юридична особа);

– клас боржника (якщо на дату оцінки за кредитним договором здійснено визначення класу боржника);

– цільове призначення кредиту (житлова іпотека; придбання легкового автомобіля; поповнення обігових коштів; поточні потреби бізнесу; купівля основних засобів; інвестиційний кредит; бланковий кредит (споживчий, експрес-кредит; картковий; овердрафт тощо));

– відомості про боржника – фізичну особу – стать, вік (або дата народження), результат перевірки його наявності та оцінка його платоспроможності;

– відомості про боржника – юридичну особу, банк або бюджетну організацію (назва, код за ЄДРПОУ, місце реєстрації); галузева належність згідно з кодом КВЕД, результат перевірки його наявності та оцінка його платоспроможності;

– відомості про наявність поручителя(ів), їх платоспроможність для забезпечення виконання зобов'язань за кредитним договором (у форматі, як для відповідного типу боржника);

– загальний обсяг заборгованості за кредитним договором на дату оцінки та розшифрування його складу (за основною сумою заборгованості, відсотками, комісіями, штрафними санкціями), кількість днів прострочення (для прострочених кредитних договорів);

– графік погашення заборгованості;

– величина відсоткової ставки, вид відсоткової ставки (фіксована; плаваюча);

– величина комісій та/або штрафних санкцій на дату оцінки, умови та порядок їх нарахування за кредитним договором;

– наявність та вид предмета забезпечення за кредитним договором, черговість задоволення вимог кредитора за кредитним договором щодо стягнення заборгованості за рахунок реалізації предмета забезпечення, результати його останньої оцінки та інформація щодо результатів перевірки його наявності та стану;

– дата та сума останнього платежу за кредитом та розмір сплаченої суми за останні 12 місяців.

Відповідно наведених передумов, при визначенні методологічного підходу до оцінки прав вимоги необхідно враховувати наявність та достовірність потрібних для цього вихідних даних та іншої інформації. Саме тому, на нашу думку, порівняльний підхід не може бути застосований для оцінки вартості права вимоги з наступних міркувань:

а) по-перше, виконавцеві недоступна інформація про ринок продажу прав вимоги зобов'язань за кредитними операціями у подібних ринкових умовах;

б) по-друге, інтерпретація даних про аналогічні угоди вимагає залучення великого обсягу інформації про об'єкти порівняння (щодо строку заборгованості, ступеня ризику за кредитними операціями,

наявності чи відсутності забезпечення за кредитними операціями, строку прострочення виконання зобов'язання за кредитними операціями), яку практично неможливо в достатньому обсязі отримати, не будучи пов'язаною з учасниками аналогічних угод особою (з цієї причини ймовірним учасникам угоди, що моделюється в процесі оцінки, така інформація теж напевне не була б доступна).

Напроти, в контексті визначення вартості оцінюваного майна, дохідний підхід забезпечує можливість отримання корисного орієнтиру, а саме дохідності яку може отримати потенційний інвестор.

Метод дисконтування грошових потоків в рамках дохідного підходу дозволяє визначити вартісний вираз потенційних вигод, що можуть бути отримані покупцем майнових прав.

Слід констатувати, що саме цей підхід стає єдиним з усіх загально визначених підходів, що дозволяє побудувати модель оцінки, яка враховує специфіку об'єкта оцінки та наявні обтяження оцінюваних майнових прав. Тобто, лише в межах дохідного підходу можуть бути отримані реалістичні орієнтири щодо ринкової вартості оцінюваних майнових прав. При цьому використовується метод непрямой капіталізації доходу (дисконтування грошового потоку) без визначення вартості реверсії.

Вартість права вимоги за зобов'язанням за кредитним договором, яка визначена з використанням дохідного підходу, складається з підсумку двох частин, а саме:

1) зважених на ймовірність отримання кредитором грошових потоків (від погашення основної заборгованості за кредитом, відсотків, комісій тощо), що будуть сплачені боржником відповідно до умов кредитного договору;

2) зважених на ймовірність отримання кредитором грошових потоків за кредитним договором у разі дефолту боржника (від примусового стягнення та інших способів позасудового стягнення заборгованості за кредитом).

Ринкова вартість боргових зобов'язань (V_m) розраховується відповідно до Методики, затвердженої Фондом державного майна України від 29.05.2017 р. № 866, за такою формулою [5, с. 18]:

$$V_m = \sum_{i=1}^n \frac{CCF_i}{(1 + DR_c)^i} \times (1 - PD) + \sum_{i=1}^n \frac{DCF_i}{(1 + DR_c)^i} \times PD, \quad (1)$$

де CCF_i – розмір i -го чистого грошового потоку, що буде отриманий кредитором відповідно до умов кредитного договору (погашення основної заборгованості за кредитом, відсотків, комісій тощо);

DCF_i – розмір i -го чистого грошового потоку за кредитним договором, що буде отриманий кредитором у випадку дефолту боржника;

DR_c – відсоткова ставка депозитних корпорацій за новими кредитами, оприлюднена на офіційному сайні НБУ за останній місяць до дати оцінки з урахуванням валюти кредиту (URL: <https://bank.gov.ua>) [5, с.25, п.10];

PD – імовірність того, що кредит не буде виплачений, тобто відбудеться дефолт;

t_i – кількість днів від дати оцінки до дати (періоду) виникнення i -го чистого грошового потоку.

Стосовно ставки дисконтування (DR_c), то в оціночному середовищі існує думка, що для розрахунку поточної вартості грошових потоків при оцінці права вимоги в разі проблемної заборгованості виправдане застосування ставки дисконтування, яка істотно перевершує процентну ставку по кредитах на термін, який можна порівняти з очікуваним терміном отримання грошових коштів від продажу. Саме така величина ставки дисконтування відобразить більш високі ризики, які супроводжують процедури врегулювання проблемної заборгованості в порівнянні з нормальними кредитними відносинами [6].

Однак ця концепція не знайшла підтримки серед вітчизняного оціночного середовища, оскільки питання обґрунтованого застосування премій на ризик не вирішене, а чутливість функції ринкової вартості права вимоги за кредитом від цього фактора дуже висока. Тобто, необґрунтоване застосування премій на ризик оцінюваного активу, як правило, призводить до заниження вартості права вимоги.

На нашу думку, вбачається більш доцільним зосередитись не на преміях за ризики, які пов'язані з можливою реалізацією прав кредитора, а на якісних та кількісних характеристиках забезпечення за кредитною операцією. Така позиція знайшла відображення у Постанові Національного банку України «Про затвердження Положення про визначення банками України розміру кредитного ризику за активними банківськими операціями» від 30.06.2016 р. № 351 [3].

Розвиваючи досліджувану методику оцінки прав вимоги, детально розглянемо зміст другого доданку та введемо нову складову з розкриттям її змісту в формулі оцінки ринкової вартості прав вимоги за кредитними договорами таким чином:

$$\left\{ \begin{array}{l} D > P \\ V_m = \sum_{i=1}^n \frac{CCF_i}{(1 + DR_c)^i} \times (1 - PD) + (P + (D - P) \times k) \frac{PD}{(1 + DR_c)^i} \end{array} \right\}, \quad (2)$$

$$\left\{ \begin{array}{l} D < P \\ V_m = \sum_{i=1}^n \frac{CCF_i}{(1 + DR_c)^i} \times (1 - PD) + D \frac{PD}{(1 + DR_c)^{t_j}} \end{array} \right\}, \quad (3)$$

де додаткові змінні:

D – загальний розмір боргу за кредитом (основна заборгованість, відсотки, комісія тощо);

P – чистий грошовий потік від реалізації забезпечення за кредитом (за вирахуванням транзакційних витрат) визначений на дату оцінки;

k – коефіцієнт, що враховує ймовірність задоволення вимог за незабезпеченою частиною боргу за кредитом;

t_j – кількість днів від дати оцінки до дати (періоду) виникнення j -го чистого грошового потоку.

Варто звернути увагу на те, що:

– якщо виручена від продажу предмета застави сума покриває величину повної заборгованості, кредитор отримує кошти в розмірі величини повної заборгованості на дату реалізації, тобто здійснюється погашення заборгованості за номіналом. Вартість права вимоги на дату оцінки визначається дисконтуванням до дати оцінки суми, передбачуваної до отримання кредитором на дату реалізації предмета застави (тобто дисконтуванням номіналу повної заборгованості);

– якщо виручена від продажу предмета застави сума не покриває величину повної заборгованості, кредитор отримує кошти тільки в розмірі доходу від продажу, і у відсутності інших видів забезпечення вартість права вимоги на дату оцінки визначається

дисконтуванням до дати оцінки суми, передбачуваної до отримання кредитором на дату реалізації предмета застави.

Таким чином, при будь-якому способі реалізації предмета застави з проблемної заборгованості, ринкова вартість права вимоги на дату оцінки буде нижче номіналу заборгованості на дату оцінки (включаючи суму основного боргу, нараховані відсотки, штрафи, неустойки та ін.).

Застосування даної моделі, дозволяє адекватно врахувати не лише грошові потоки у часі, а і юридичну та економічну якість цих боргових зобов'язань, які врешті решт і формують їх вартість.

Прогнозування графіку грошових потоків (очікуваних надходжень кредитора) від реалізації забезпечення доцільно здійснювати за станом претензійної діяльності (табл. 1).

Таблиця 1

Строки отримання коштів, що залежать від стану претензійної діяльності

№ з/п	Етапи претензійної роботи	Час, міс.	Дії властиві етапу претензійної роботи	Строк отримання (t_j), міс.
1	Подання позовної заяви	1-3	Розрахунок заборгованості, державного мита, складання позову. Направлення документів до суду	12-34
2	Судові засідання	2-12	Прийом судом позовної заяви, призначення дати попереднього засідання (бесіди із сторонами), призначення дати основного засідання. Проведення судових засідань. Винесення ухвали або затвердження мирової угоди. У разі необхідності проведення оцінки вартості майна	11-31
3	Рішення суду	1-3	Ухвала судом рішення у справі, вступ рішення до законної сили. Напрям судом кредиторів вирішення суду і виконавчих листів	9-19
4	Проведення виконавчого виробництва	6-12	Подання заяви судовому виконавцю з додатком виконавчих листів. Проведення судовим приставом виконавчого впровадження і накладення арешту на майно. Отримання ухвали про проведення виконавчого впровадження	8-16
5	Реалізація мана	1-2	Взаємодія судового виконавця з спеціалізованою організацією по проведенню торгів (Державна виконавча служба). Публікація в пресі повідомлення про торги, збір заявок проведення торгів	2-4
6	Закінчення виконавчого провадження	1-2	Надходження грошових коштів	1-2

Розроблено автором.

Виходячи з принципу розумної обережності, строки отримання коштів для зони АТО доцільно подовжити на 6-12 місяців.

Оскільки, процедури визначення вартості забезпечення не є предметом цього дослідження і детально розкриті у інших роботах автора [9-17], тому більш детально розглянемо визначення:

по-перше, коефіцієнта, що враховує ймовірність задоволення вимог за незабезпеченою частиною боргу за кредитом (коефіцієнт k);

по-друге, коефіцієнта ймовірності дефолту боржника/контрагента (коефіцієнт PD), або ймовірності того, що кредит не буде виплачений, тобто відбудеться дефолт.

Відомо, що діапазон значень ймовірності погашення незабезпеченого кредиту в залежності від строку прострочки (коефіцієнт k) знаходиться у значному діапазоні від 0 до 1. Тому, постає завдання побудови неперервної функціональної залежності коефіцієнта ймовірності погашення незабезпеченого кредиту в залежності від строку прострочки. Видається можливим аналітично задати цю залежність, взагалі, наступним виразом:

$$k = 1 - th(T) = 1 - \frac{e^T - e^{-T}}{e^T + e^{-T}} = 1 - \frac{e^{2T} - 1}{e^{2T} + 1}, \quad (4)$$

де th – гіперболічний тангенс;

T – строк прострочення заборгованості;

e – основа натурального логарифму ($const$).

Ураховуючи інформацію колекторських компаній та практику оцінки кредитних портфелів (кредити з прострочкою три роки продаються $\approx 2\%$ від номіналу), введемо додатково коефіцієнт масштабування, який обрахуємо за допомогою програми Microsoft Excel методом простої ітерації.

Отже, вираз (4) з врахуванням коефіцієнту масштабування набуде вигляду:

$$k = 1 - th\left(\frac{T}{500}\right) = 1 - \frac{e^{\frac{T}{500}} - e^{-\frac{T}{500}}}{e^{\frac{T}{500}} + e^{-\frac{T}{500}}} = 1 - \frac{e^{\frac{2T}{500}} - 1}{e^{\frac{2T}{500}} + 1}. \quad (5)$$

Перевірка якості апроксимації (за допомогою вбудованої функції Microsoft Excel) проводиться шляхом розрахунку коефіцієнта кореляції для множин значень порашованих за допомогою апроксимаційної функції з певним коефіцієнтом масштабу та дискретно заданих значень відповідно до Положення про порядок формування та використання банками України резервів для відшкодування можливих втрат за активними банківськими операціями (затверджене постановою Правління Національного банку України від 25.01.2012 р. № 23) – (табл. 2).

Таблиця 2

Перевірка апроксимаційної функції за допомогою коефіцієнта кореляції

Кількість календарних днів прострочення боргу	Значення показника ймовірності отримання коштів за незабезпеченими кредитами (k)		Коефіцієнт кореляції
	дискретно задане	порашоване	
0	0	0	0,998718
180	0,2	0,345214	
270	0,5	0,492988	
360	0,8	0,616909	

Розраховано автором.

Для наочності якості апроксимації данні табл. 2 відображено графічно на рисунку.

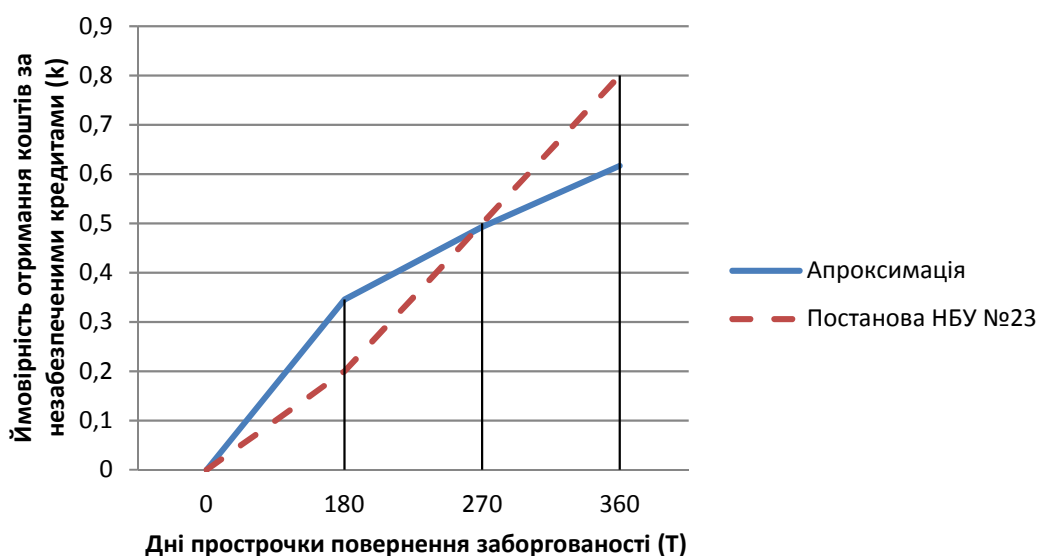


Рисунок. Дискретно задана та апроксимаційна функції залежності ймовірності отримання коштів за незабезпеченими кредитами (k) від строку прострочення заборгованості (T) (авторське дослідження)

Імовірність того, що кредит не буде виплачений, тобто відбудеться дефолт (PD)

Кількість календарних днів прострочення	Обсяг грошових надходжень від позичальника за останні 12 місяців	Класифікація ознаки	PD
Від 0 до 90 включно	Більше 2% балансової вартості кредиту	Працюючий кредит	0,005-0,99
Не важливо	Не більше 2% від балансової вартості кредиту	Непрацюючий кредит	1
Понад 91	Не важливо	Непрацюючий кредит	1

Варто зазначити, що постанова Правління Національного банку України від 25.01.2012 р. № 23 втратила чинність 01.01.2017 р., тому її положення використані нами тільки з метою перевірки якості апроксимаційної функції.

Тобто, враховуючи розмір коефіцієнта кореляції можна зробити висновок, що запропонована модель може використовуватись при обчисленні значення показника ймовірності отримання коштів за незабезпеченими кредитами (k).

Надалі розглянемо методи визначення коефіцієнта ймовірності того, що кредит не буде виплачений, тобто відбудеться дефолт (PD).

Відповідно до Методики оцінки активів банку, віднесеного до категорії проблемних або неплатоспроможних, яка затверджена рішенням Фонду гарантування вкладів фізичних осіб «Про затвердження Методики оцінки активів банку, віднесеного до категорії проблемних або неплатоспроможних» від 08.12.2016 р. №2707, всі кредити поділяються на дві категорії якості – працюючі або непрацюючі [4, с. 13].

Критеріями цього поділу є кількість календарних днів прострочення виконання зобов'язання та обсяг грошових надходжень від позичальника за останні 12 місяців. У цій Методикі зазначено, що оцінка права вимоги за непрацюючими кредитами проводиться без урахування чистого грошового потоку, що буде отриманий кредитором відповідно до умов кредитного договору (погашення основної заборгованості за кредитом, відсотків, комісій).

Отже, коефіцієнт ймовірності того, що непрацюючий кредит не буде виплачений, тобто відбудеться дефолт (PD), приймається рівним одиниці (табл. 3).

Згідно до Порядку оцінки права вимоги за зобов'язанням, що виникає внаслідок здійснення кредитної операції, який затверджений наказом Фонду державного майна України від 29.05.2017 р. №866, величина показника PD визначається [5, с. 8]:

– відповідно до присвоєного кредитором на дату оцінки класу боржника згідно з вимогами нормативно-правового акту Національного банку України з питань визначення розміру кредитного ризику за активними банківськими операціями (у разі якщо на дату оцінки за кредитним договором здійснено визначення класу боржника);

– за власною методикою кредитора, що враховує фінансовий стан боржника, своєчасність виконання боржником зобов'язань за кредитним договором, інші відомості про боржника, інші події та обставини, що можуть спричинити припинення виконання боржником своїх зобов'язань за кредитним договором, якщо така методика застосовується кредитором (у разі якщо для визначення класу боржника за кредитним договором не передбачено застосування вимог Національного банку України);

– суб'єктом оціночної діяльності самостійно з урахуванням фінансового стану боржника, своєчас-

Розроблено автором з урахуванням рекомендацій рішення Фонду гарантування вкладів фізичних осіб № 2707 від 08 грудня 2016 року «Про затвердження Методики оцінки активів банку, віднесеного до категорії проблемних або неплатоспроможних».

ності виконання боржником зобов'язань за кредитним договором, інших відомостей про боржника, інших подій, обставин, що можуть спричинити припинення виконання боржником своїх зобов'язань за кредитним договором, (у разі якщо для визначення класу боржника за кредитним договором не передбачено застосування вимог Національного банку України, а кредитором не застосовується власна методика).

Аналіз кредитних портфелів діючих банків та банків, віднесених до категорії неплатоспроможних, показує необхідність для оцінювача самостійно визначати величину показника PD, оскільки вихідна інформація, що надається банками для оцінки або не містить цей показник, або актуальність його викликає сумніви.

Таким чином, керуючись положеннями Постанови Національного банку України від 30.06.2016 р. №351 «Про затвердження Положення про визначення банками України розміру кредитного ризику за активними банківськими операціями» визначається клас боржника (табл. 4 і 5) та діапазон значень коефіцієнта PD (табл. 6 і 7).

Зміст табл. 4 та 5 засвідчує, що однією з основних ознак класу боржника є кількість календарних днів прострочення погашення боргу. При простроченні погашення боргу понад 90 днів клас боржника автоматично визначається як найнижчий.

Оцінка ймовірності дефолту (PD) за активними банківськими операціями боржника – юридичної та фізичної особи на підставі класу боржника та забезпечення кредитної операції, проводимо згідно з табл. 6 та 7.

Таблиця 4

Визначення класу боржника – фізичної особи

№ з/п	Ознака	Клас боржника
1	Фінансовий стан високий: сукупний розмір внесків боржника на погашення боргу (включаючи внески за кредитами інших банків) не перевищує 50 відсотків обсягу сукупного чистого доходу боржника – фізичної особи за відповідний період; кількість календарних днів прострочення погашення боргу не перевищує сім днів ; наявні підстави вважати, що і надалі виконання зобов'язань боржником здійснюватиметься на високому рівні	1
2	Фінансовий стан добрий: сукупний розмір внесків боржника на погашення боргу (включаючи внески за кредитами інших банків) не перевищує 60 відсотків обсягу сукупного чистого доходу боржника – фізичної особи за відповідний період; кількість календарних днів прострочення погашення боргу становить від 8 до 30 днів ; наявні підстави вважати, що надалі стан виконання зобов'язань боржником не погіршиться	2
3	Фінансовий стан задовільний: сукупний розмір внесків боржника на погашення боргу (включаючи внески за кредитами інших банків) не перевищує 70 відсотків обсягу сукупного чистого доходу боржника – фізичної особи за відповідний період; простежуються інші негативні тенденції (зміна місця роботи з погіршенням умов, зростання обсягу зобов'язань боржника – фізичної особи, що свідчить про підвищення ймовірності несвоєчасного та/або в неповній сумі погашення боргу); кількість календарних днів прострочення погашення боргу становить від 31 до 60 днів ; наявні підстави очікувати надалі погіршення стану виконання боржником зобов'язань	3
4	Фінансовий стан незадовільний: сукупний розмір внесків боржника на погашення боргу (включаючи внески за кредитами інших банків) не перевищує 80 відсотків обсягу сукупного чистого доходу боржника – фізичної особи за відповідний період; наявні негативні зміни щодо загального матеріального стану клієнта та/або його соціальної стабільності; зростання обсягу зобов'язань боржника – фізичної особи свідчить про високу ймовірність несвоєчасного та/або в неповній сумі погашення боргу; кількість календарних днів прострочення погашення боргу становить від 61 до 90 днів	4
5	Фінансовий стан критичний: сукупний розмір внесків боржника на погашення боргу (включаючи внески за кредитами інших банків) перевищує 80 відсотків обсягу сукупного чистого доходу боржника – фізичної особи за відповідний період; кількість календарних днів прострочення погашення боргу становить більше 90 днів	5
6	Наявна в банку інформації щодо кредитної історії боржника в частині його класифікації за класом 5 – клас такого боржника знижується на два класи	3-5

Систематизовано автором.

Таблиця 5

Визначення класу боржника – юридичної особи

№ з/п	Ознака	Клас боржника
1	2	3
1	У разі наявності факту прострочення боргу від 31 до 60 днів	5-10
2	У разі наявності факту прострочення боргу від 61 до 90 днів	8-10
3	У разі наявності факту прострочення боргу від 91 днів	10
4	Наявна в банку інформації щодо кредитної історії боржника в частині його класифікації за класом 10 – клас такого боржника знижується на три класи.	4-10
5	Нерезидент, рейтинг якого не підтверджений жодним із провідних світових рейтингових агентств	5-10
6	Функціонування боржника – юридичної особи менше одного року з дати державної реєстрації	5-10
7	Прострочення боргу від 31 календарного дня і більше за: - урахуванням векселем; - факторинговою операцією	5-10
8	Спрямування кредиту, наданого боржнику а, на погашення кредиту боржника в, що був використаний боржником в для погашення кредиту боржника с	8-10
9	Прострочення боргу від 61 календарного дня і більше за: - урахуванням векселем; - факторинговою операцією	8-10
10	Боржник має від'ємне значення капіталу на кінець року протягом трьох останніх років поспіль	8-10

1	2	3
11	Боржник має одночасно співвідношення на кінець останнього звітної періоду: короткострокових та довгострокових зобов'язань до чистого доходу від реалізованої продукції – більше 2,5 та короткострокових та довгострокових зобов'язань до операційного прибутку до відрахування амортизації – більше 5, або операційний прибуток має від'ємне/нульове значення	8-10
12	Розміщення банком коштів на кореспондентському рахунку в банку-нерезиденті, рейтинг якого дорівнює "вв+" або є нижчим згідно з міжнародною рейтинговою шкалою, підтверджений у бюлетені агентства (компанії) standard&poor's, або аналогічного рейтингу інших провідних світових рейтингових агентств	8-10
13	За кредитом, наданим боржнику в іноземній валюті, обсяг документально підтверджених очікуваних надходжень виручки в іноземній валюті, є недостатнім для виконання зобов'язань за договором про надання кредиту упродовж наступних 12 місяців	9-10
14	За коштами, розміщеними на кореспондентських рахунках в інших банках, які є знерухомленими/обтяженими	9-10
15	Боржник/контрагент (крім іншого банку) прострочив погашення боргу перед банком більш ніж на 90 календарних днів	10
16	Боржник/контрагент заявив про банкрутство	10
17	Боржника/контрагента визнано банкрутом/розпочато процедуру ліквідації (припинення) юридичної особи в установленому законодавством порядку/банк-боржник за рішенням національного банку віднесено до категорії неплатоспроможних/відкликано банківську ліцензію	10
	Банк порушив проти боржника/контрагента справу про банкрутство в установленому законодавством України порядку	
	Боржника, що є емітентом цінних паперів, згідно з порядком, передбаченим нормативно-правовим актом національної комісії з цінних паперів та фондового ринку, уключено до списку емітентів, що мають ознаки фіктивності	
	Є затримка погашення номінальної вартості або процентів понад сім календарних днів за борговими цінними паперами	
	У банку немає фінансової звітності боржника за останній звітний період понад три місяці	
	Після подання боржником фінансової звітності відповідно до законодавства України	
Фінансова звітність боржника, підтверджена аудитором, має негативний висновок		
Якщо немає боржника за зазначеною ним адресою місцезнаходження		

Систематизовано автором.

Таблиця 6

Діапазони значень коефіцієнта PD боржника - фізичної особи

№ з/п	Кількість календарних днів прострочення боргу (включно)	Клас	Діапазони значень коефіцієнта PD	
			грн	ін. вал.
Заставою за якими є предмети іпотеки				
1	до 7	1	0,005 - 0,14	0,005 - 0,16
2	від 8 до 30	2	0,15 - 0,36	0,17 - 0,40
3	від 31 до 60	3	0,37 - 0,64	0,41 - 0,70
4	від 61 до 90	4	0,65 - 0,99	0,71 - 0,99
5	більше 90	5	1,0	1,0
Заставою за якими є придбані транспортні засоби				
6	до 7	1	0,005 - 0,12	0,005 - 0,13
7	від 8 до 30	2	0,13 - 0,32	0,14 - 0,35
8	від 31 до 60	3	0,33 - 0,62	0,36 - 0,68
9	від 61 до 90	4	0,63 - 0,99	0,69 - 0,99
10	більше 90	5	1,0	1,0
За якими інші види застави у тому числі не забезпечені				
11	до 7	1	0,005 - 0,15	0,005 - 0,17
12	від 8 до 30	2	0,16 - 0,40	0,18 - 0,44
13	від 31 до 60	3	0,41 - 0,76	0,45 - 0,80
14	від 61 до 90	4	0,77 - 0,99	0,81 - 0,99
15	більше 90	5	1,0	1,0

Узагальнено автором.

Таблиця 7
Діапазони значень коефіцієнта PD боржника -
юридичної особи

№ з/п	Клас боржника – юридичної особи	Діапазони значень коефіцієнтів PD
1	1	0,005 – 0,009
2	2	0,01 – 0,019
3	3	0,02 – 0,03
4	4	0,04 – 0,06
5	5	0,07 – 0,10
6	6	0,11 – 0,17
7	7	0,18– 0,32
8	8	0,33 – 0,59
9	9	0,60– 0,99
10	10	1

Узагальнено автором.

Зміст табл. 6 та 7 також засвідчує, що однією з основних ознак для визначення PD боржника є кількість календарних днів прострочення погашення боргу. При простроченні погашення боргу понад 90 днів ймовірність того, що кредит не буде виплачений (тобто відбудеться дефолт) складає 100%.

Таким чином, в алгоритм оцінки вартості портфеля кредитів доцільно включити наступну послідовність логічних дій:

1) визначення коефіцієнта дисконтування як відсоткової ставки депозитних корпорацій за новими кредитами, оприлюдненої на офіційному сайті НБУ за останній місяць до дати оцінки з урахуванням валюти, в якій номінований грошовий потік;

2) визначення для робочих кредитів поточної вартості грошового потоку, що буде отриманий кредитором відповідно до умов кредитного договору (погашення основної заборгованості за кредитом, відсотків, комісій тощо);

3) розрахунок чистого грошового потоку від реалізації забезпечення за кредитом (за вираховуван-

ням транзакційних витрат) визначеного на дату оцінки; при цьому, вважаються незабезпеченими такі кредити, які забезпечені тільки наступними видами забезпечень (табл. 8);

Таблиця 8
Види забезпечення згідно з класифікатором НБУ, які не враховуються при розрахунках ринкової вартості прав вимоги за кредитом

Код видів забезпечення згідно з класифікатором НБУ	Примітки
Фінансові гарантії (коди довідника НБУ «КЛ_S031» за станом на 30.09.2014: 11, 12, 13, 14, 15, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 31, 34, 36, 39, 52, 53, 54, 57)	За умови, що фінансова гарантія не може бути оцінена або емітент не може виконати зобов'язання за кредитом
Інші забезпечення: (16, 17, 18, 27, 28, 29, 30, 32, 33, 55, 90)	-

Джерело: Рішення Фонду гарантування вкладів фізичних осіб № 2707 від 08 грудня 2016 року «Про затвердження Методики оцінки активів банку, віднесеного до категорії проблемних або неплатоспроможних» [4, с. 14].

4) здійснення прогнозу строку отримання коштів від реалізації забезпечення за кредитом, що залежить від стану претензійної діяльності (див. табл. 1);

5) визначення коефіцієнта, що враховує ймовірність задоволення вимог за незабезпеченою частиною боргу за кредитом - формула (5);

6) визначення вартості права вимоги за кредитною заборгованістю з використанням формул (2) та (3).

Відповідно до розглянутого алгоритму приклад розрахунку ринкової вартості портфелю кредитів наведено у табл. 9.

Таблиця 9
Розрахунок ринкової вартості прав вимоги за кредитними операціями

Назва позичальника	Загальна сума заборгованості, грн	Кількість днів прострочки, дн.	Клас позичальника	Актуалізована вартість застави, грн	Поточно вартість грошового потоку відповідно до графіку погашення кредиту, грн.	Строк надходження платежів, міс.	DRc, %	k	PD	Ринкова вартість, грн
ТОВ "ААА"	1197215524	1730	10	80113757,91	0,00	6	18	0,002	1	75743281,09
ТОВ "МММ"	1143878107	1730	10	0	0,00	6	18	0,002	1	2 104 267,78
Іванов В.А.	161571,05	0	1	562214,06	59095,86	12	30	1	0,01	59 747,76
...

Розраховано автором.

Висновки. Метод дисконтування грошових потоків без розрахунку вартості реверсії в рамках дохідного підходу – єдиний з усіх загально визнаних методів, який дозволяє побудувати модель оцінки, що враховує специфіку об'єкта оцінки та наявні обтяження оцінюваних майнових прав.

Обов'язковим стає розгляд формування грошових потоків у часі з врахуванням юридичної та економічної якості боргових зобов'язань, які врешті решт і формують їх вартість.

Введення такої нової складової в діючу формулу визначення ринкової вартості права вимоги як оцінка ймовірності задоволення вимог за незабезпеченою частиною боргу за кредитом дозволяє врахувати бланкову частину боргу.

Необхідним виявилось розкриття змісту грошового потоку за кредитним договором у разі дефолту боржника (від примусового стягнення та інших способів позасудового стягнення заборгованості за кредитом) та формалізоване визначення таких факторів вартості боргових зобов'язань за кредитом як клас боржника та ймовірність того, що кредит не буде виплачений, тобто відбудеться дефолт.

Доцільним виявилось врахування ризиків, які пов'язані з можливим ускладненням реалізації прав кредитора, шляхом аналізу якісних та кількісних характеристик забезпечення за кредитною операцією, а не застосуванням премій до базової ставки дисконтування.

З'ясовано, що при будь-якому способі реалізації предмета застави з проблемної заборгованості ринкова вартість права вимоги на дату оцінки буде нижче номіналу заборгованості на дату оцінки (включаючи суму основного боргу, нараховані відсотки, штрафи, неустойки та ін.).

Література

1. **Про затвердження** Національного стандарту № 1 «Загальні засади оцінки майна і майнових прав»: Постанова КМ України від 10.09.2003 р. № 1440. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1440-2003-%D0%B%D1%82>. 2. **Методичні** рекомендації до оцінки права вимоги зобов'язання, що виникає внаслідок здійснення банком кредитних операцій : наказ від 30.09.2011 р. № 1426 / Фонд державного майна України. URL: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/FIN68337.html. 3. **Про затвердження** Положення про визначення банками України розміру кредитного ризику за активними банківськими операціями: Постанова Національного банку України від 30.06.2016 р. №351. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/v0351500-16>. 4. **Методика** оцінки активів банку, віднесеного до категорії проблемних або неплатоспроможних : рішення від 08.12.2016 р. № 2707 / Фонд гарантування вкладів фізичних осіб. URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/z0066-17/page>. 5. **Порядок** оцінки права вимоги за зобов'язанням, що виникає внаслідок здійснення кредитної операції : наказ від 29.05.2017р. № 866 / Фонд державного майна України. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0765-17>. 6. **Методические** рекомендации комитета по оценочной деятельности ассоциации банков Северо-Запада «По оценке стоимости долгов непубличных компаний». 2016. URL: https://www.nwab.ru/content/data/store/images/f_3706_61780_1.pdf. 7. **Міжнародні** стандарти оцінки. Восьме видання, 2008 ; пер. з англ. С.О. Пузенка. К.іів: «АртЕк», 2008. 432 с. 8. **Методические** рекомендации «Оценка прав требования по кредитным соглашениям банков». URL: <http://www.ocenchik.ru/docs/456.html>. 9. **Артеменко Д.М.** Особливості застосування окремих методичних підходів при фінансовій оцінці цілісних майнових комплексів (ЦМК). *Формування ринкових відносин в Україні*: зб. наук. праць. 2012. № 6(133). С. 118-124. 10. **Столяров В.Ф, Артеменко Д.М.** Формування методичного забезпечення оцінки та переоцінки вартості забезпечення кредитних операцій. *Збірник наукових праць [Буковинського університету]: Економічні науки*. 2014. № 10. С. 5-16. 11. **Артеменко Д.М.** Особливості застосування окремих методичних підходів при оцінці права вимоги зобов'язання, що виникає внаслідок здійснення банком кредитних операцій. *Формування ринкових відносин в Україні*: зб. наук. праць. 2014. № 4(155). С. 118-124. 12. **Artemenko D. M.** Features of appraisal of non-residential building constructions pledged as collaterals to obtain a loan. *Actual Problems of Economics*. 2014. № 9(159). P. 366-372. 13. **Артеменко Д.М.** Особливості використання порівняльного підходу при оцінці вартості машин та обладнання, які виступають забезпеченням при кредитуванні банком. *Формування ринкових відносин в Україні*: зб. наук. праць. 2014. № 7(158). С. 103-109. 14. **Stolyarov V.F., Artemenko D. M.** Specifics of Determining the Market Assessment Rights Requirement for Obligations Arising from the Implementation of the Bank Credit Operations of Different Quality that are Secured and Unsecured Collaterally. *Economic Herald of the Donbas*. 2015. № 4(42). P. 105-110. 15. **Артеменко Д.М.** Удосконалення методів дохідного, витратного та порівняльного підходів при фінансовій оцінці активів комерційного банку в кризових умовах. *Економічний вісник Донбасу*. 2016. № 2(44). С. 115-128. 16. **Артеменко Д.М.** Особливості визначення ринкової вартості прав вимоги за зобов'язаннями, що виникають внаслідок здійснення банком кредитних операцій з урахуванням розміру їх кредитного ризику. *Вісник Бердянського університету менеджменту і бізнесу*. 2017. № 1(37). С. 84-93. 17. **Артеменко Д.М.** Розвиток методичного забезпечення проведення оцінки прав вимоги за зобов'язаннями, що виникають внаслідок здійснення кредитних операцій. *Економічний вісник Донбасу*. 2017. № 3(49). С. 111-117.

References

1. Pro zatverdzhennia Natsionalnoho standartu № 1 «Zahalni zasady otsinky maina i mainovykh prav»: Postanova KM Ukrainy vid 10.09.2003 r. № 1440 [On Approval of the National Standard No. 1 “General Principles of Property and Property Rights Valuation”: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated 10.09.2003 No. 1440]. zakon2.rada.gov.ua. Retrieved

from <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1440-2003-%D0%BF> [in Ukrainian].

2. Metodichni rekomendatsii do otsinky prava vymohy zoboviazannia, shcho vynykaie vnaslidok zdiisnennia bankom kredytnykh operatsii : nakaz vid 30.09.2011 r. № 1426 [Methodical recommendations for the assessment of the right to claim a liability arising from the implementation of credit operations by the bank: Order No. 3026 of September 30, 2011] State Property Fund of Ukraine. *search.ligazakon.ua*. Retrieved from http://search.ligazakon.ua/1_doc2.nsf/link1/FIN68337.html [in Ukrainian].

3. Pro zatverdzhennia Polozhennia pro vyznachennia bankamy Ukrainy rozmiru kredytnoho ryzyku za aktyvnymy bankivskymy operatsiiami: Postanova Natsionalnogo banku Ukrainy vid 30.06.2016 r. №351 [On approval of the Regulation on determining the size of credit risk by active banking operations by banks of Ukraine: Resolution of the National Bank of Ukraine dated June 30, 2016 No. 351]. *zakon5.rada.gov.ua*. Retrieved from <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/v0351500-16> [in Ukrainian].

4. Metodyka otsinky aktyviv banku, vidnesenoho do katehorii problemnykh abo neplatospromozhnykh : rishennia vid 08.12.2016 r. № 2707 [Methods of valuation of bank assets, classified as problematic or insolvent: decision of 08.12.2016, № 2707]. Deposit Guarantee Fund. *zakon0.rada.gov.ua*. Retrieved from <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/z0066-17/page> [in Ukrainian].

5. Poriadok otsinky prava vymohy za zoboviazanniam, shcho vynykaie vnaslidok zdiisnennia kredytnoi operatsii : nakaz vid 29.05.2017r. № 866 [The procedure for assessing the entitlement to a liability claim arising from a credit transaction: order dated 29.05.2017. No. 866]. State Property Fund of Ukraine. *zakon2.rada.gov.ua*. Retrieved from <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0765-17> [in Ukrainian].

6. Metodicheskiye rekomendatsii komiteta po otsennoy deyatelnosti assotsiatsii bankov Severo-Zapada «Po otsenke stoimosti dolgov nepublichnykh kompaniy» [Methodological recommendations of the evaluation committee of the association of banks of the North-West "On the assessment of the value of debts of non-public companies"]. (2016). *nwab.ru*. Retrieved from https://www.nwab.ru/content/data/store/images/f_3706_61780_1.pdf [in Russian].

7. Mizhnarodni standarty otsinky [International Valuation Standards]. (2008). 8th Edition; Puzenko S.O. (Trans. from English). Kyiv, «ArtEk» [in Ukrainian].

8. Metodicheskiye rekomendatsii «Otsenka prav trebovaniya po kreditnym soglasheniyam bankov» [Methodical recommendations "Assessment of rights of claim on credit agreements of banks"]. (n.d.). Retrieved from <http://www.ocenchik.ru/docs/456.html> [in Russian].

9. Artemenko D.M. (2012). Osoblyvosti zastosuvannia okremykh metodychnykh pidkhdov pry finansovii otsintsi tsilivnykh mainovykh kompleksiv (TsMK) [Features of application of separate methodological approaches at financial estimation of integral property complexes (CMK)]. *Formuvannia rynkovykh vidnosyn v Ukraini –*

Forming Market Relations in Ukraine, 6(133), pp. 118-124 [in Ukrainian].

10. Stoliarov V.F., Artemenko D.M. (2014). Formuvannia metodychnoho zabezpechennia otsinky ta pereotsinky vartosti zabezpechennia kredytnykh operatsii [Formation of methodological support for evaluation and revaluation of the value of credit operations]. Zbirnyk naukovykh prats [Bukovynskoho universytetu]: *Ekonomichni nauky – Collection of Scientific Papers [University of Bukovina]: Economic Sciences*, 10, pp. 5-16 [in Ukrainian].

11. Artemenko D.M. (2014). Osoblyvosti zastosuvannia okremykh metodychnykh pidkhdov pry otsintsi prava vymohy zoboviazannia, shcho vynykaie vnaslidok zdiisnennia bankom kredytnykh operatsii [Features of application of separate methodological approaches at estimation of the right of demand of the obligation arising as a result of realization by the bank of credit operations]. *Formuvannia rynkovykh vidnosyn v Ukraini – Forming Market Relations in Ukraine*, 4(155), pp. 118-124 [in Ukrainian].

12. Artemenko D. M. (2014). Features of appraisal of non-residential building constructions pledged as collaterals to obtain a loan. *Actual Problems of Economics*, 9(159), pp. 366-372.

13. Artemenko D.M. (2014). Osoblyvosti vykorystannia porivnialnogo pidkhdou pry otsintsi vartosti mashyn ta obladnannia, yaki vystupaiut zabezpechenniam pry kredytuvanni bankom [Features of the use of the comparative approach in the estimation of the cost of machines and equipment, which serve as collateral when lending by the bank]. *Formuvannia rynkovykh vidnosyn v Ukraini – Forming Market Relations in Ukraine*, 7(158), pp. 103-109 [in Ukrainian].

14. Stoliarov V.F., Artemenko D. M. (2015). Specifics of Determining the Market Assessment Rights Requirement for Obligations Arising from the Implementation of the Bank Credit Operations of Different Quality that are Secured and Unsecured Collaterally. *Economic Herald of the Donbas*, 4(42), pp. 105-110.

15. Artemenko D.M. (2016). Udokonalennia metodiv dokhidnogo, vytratnogo ta porivnialnogo pidkhdov pry finansovii otsintsi aktyviv komertsii banku v kryzovykh umovakh [Improving methods of income, expenditure and comparative approaches to assessing the financial assets of commercial banks in the crisis]. *Ekonomichniy visnyk Donbasu – Economic Herald of the Donbas*, 2(44), pp. 115-128 [in Ukrainian].

16. Artemenko D.M. (2017). Osoblyvosti vyznachennia rynkovoї vartosti prav vymohy za zoboviazanniamy, shcho vynykaiut vnaslidok zdiisnennia bankom kredytnykh operatsii z urakhuvanniam rozmiru yikh kredytnoho ryzyku [Peculiarities of determining the market value of the claim on the obligations arising from the bank's credit operations, taking into account the size of their credit risk]. *Visnyk Berdianskoho universytetu menedzhmentu i biznesu – Bulletin of Berdiansk University of Management and Business*, 1(37), pp. 84-93 [in Ukrainian].

17. Artemenko D.M. (2017). Rozvytok metodychnoho zabezpechennia provedennia otsinky prav vymohy za zoboviazanniamy, shcho vynykaiut vnaslidok zdiisnennia

kredytnykh operatsii [Development of methodological support for the assessment of claims rights for obligations arising from the implementation of credit operations]. *Ekonomichnyi visnyk Donbasu – Economic Herald of the Donbas*, 3(49), pp. 111-117 [in Ukrainian].

Артеменко Д. М. Розвиток методичного забезпечення проведення вартісної оцінки прав вимоги за зобов'язаннями, що виникають внаслідок здійснення кредитних операцій в Україні

У статті обґрунтовані складові логічної схеми оцінки прав вимоги за зобов'язаннями, які виникають внаслідок здійснення банком кредитних операцій методом дисконтування грошових потоків, що будуть отримані кредитором відповідно до умов кредитного договору (погашення основної заборгованості за кредитом, відсотків, комісій тощо) та/або в результаті реалізації забезпечення. Алгоритм та методи оцінки засновані на положеннях чинного законодавства щодо здійснення професійної оціночної діяльності в Україні, а також на національних і міжнародних стандартах оцінки.

Вони задовольняють вимогам положень Національного банку України, Фонду державного майна України та Фонду гарантування вкладів фізичних осіб.

Розроблена та апробована модель оцінки дозволяє визначити вартість прав вимоги зобов'язань за сформованим кредитним портфелем банку.

Ключові слова: ринкова вартість, кредитна операція, оціночні процедури, підхід до оцінки, кредитний портфель, забезпечення, ризик кредиту, принципи оцінки, імовірність дефолту, експозиція під ризиком, середньо очікувана частка втрат коштів у випадку дефолту.

Артеменко Д. М. Развитие методического обеспечения проведения стоимостной оценки прав требования по обязательствам, возникающим вследствие осуществления кредитных операций в Украине

В статье обоснованы составляющие логической схемы оценки прав требования по обязательствам, возникающим вследствие осуществления банком кредитных операций методом дисконтирования денежных потоков, которые будут получены кредитором в соответствии с условиями кредитного договора (погашения основной задолженности по кредиту, процентов,

комиссий и т.п.) и / или в результате реализации обеспечения. Алгоритм и методы оценки основаны на положениях действующего законодательства по осуществлению профессиональной оценочной деятельности в Украине, а также на национальных и международных стандартах оценки.

Они удовлетворяют требованиям положений Национального банка Украины, Фонда государственного имущества Украины и Фонда гарантирования вкладов физических лиц.

Разработанная и апробированная модель оценки позволяет определить стоимость прав требования обязательств по сложившимся кредитным портфелям банка.

Ключевые слова: рыночная стоимость, кредитная операция, оценочные процедуры, подход к оценке, кредитный портфель, обеспечение, риск кредита, принципы оценки, вероятность дефолта, экспозиция под риском, средняя ожидаемая доля потерь средств в случае дефолта.

Artemenko D. Development of methodological support for the valuation of rights claims on obligations arising from the implementation of credit operations in Ukraine

The article substantiates the components of the logical scheme for assessing rights claims on obligations arising from the implementation by the bank of credit operations by the method of discounting cash flows to be received by the creditor in accordance with the terms of the loan agreement (repayment of the principal debt, interest, commissions, etc.) and / or as a result of the implementation of the security. The algorithm and methods of valuation are based on the provisions of the current legislation on the implementation of professional appraisal activities in Ukraine, as well as on national and international standards of assessment.

They meet the requirements of the provisions of the National Bank of Ukraine, the State Property Fund of Ukraine and the Guarantee Fund for Individuals Deposits.

The developed and tested model of estimation allows to define the value of rights of the requirement of obligations on the formed loan portfolio of the bank.

Keywords: market value, credit transactions, valuation procedures, approach to assessing the credit portfolio, providing, credit risk, valuation principles, the probability of default, exposure at risk, loss given default.

Стаття надійшла до редакції 26.08.2019

Прийнято до друку 10.09.2019