

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-55-26>

УДК 336.774.3

АУДИТ КРЕДИТНОГО ПОРТФЕЛЮ КОМЕРЦІЙНОГО БАНКУ: ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ВІТЧИЗНЯНИХ ТА ЗАКОРДОННИХ ПІДХОДІВ

AUDIT OF THE COMMERCIAL BANK CREDIT PORTFOLIO: COMPARATIVE ANALYSIS OF DOMESTIC AND FOREIGN APPROACHES

Пілько Андрій Дмитрович

кандидат економічних наук, доцент,
Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4418-6877>

Андрієшин Роман Володимирович

провідний експерт з продажів та кредитування,
АТ «Креді Агріколь Банк»
ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-9252-8784>

Pilko Andriy

Vasyl Stefanyk Precarpathian National University

Andriieshyn Roman

Credit Agricole Bank

У статті висвітлено результати проведеного аналізу, який мав на меті порівняння існуючих практик та систем проведення аудиту кредитного портфелю комерційних банків в Україні з відповідними підходами до постановки та вирішення задач аудиту кредитної діяльності в комерційних банках за кордоном. Доведено, що незважаючи на позитивні тенденції розвитку аудиту кредитного портфелю в Україні як в напрямку удосконалення нормативно-правового забезпечення, так і розробки прикладних методик на рівні окремих комерційних банків, існують певні виклики та перспективи для подальшого вдосконалення даного напрямку роботи. Виявлено спільні та відмінні риси, що можуть стати підґрунтям для розробки рекомендацій щодо подальшого удосконалення системи аудиту кредитних портфелів в українських комерційних банках. Наголошено на актуальності ширшого застосування можливостей прикладного економіко-математичного інструментарію в процесі формування бази моделей відповідних систем підтримки прийняття управлінських рішень.

Ключові слова: кредитний портфель, аудит, методика, ризик-менеджмент, аналіз, комерційний банк, кредитний ризик.

The article highlights the results of the conducted analysis, which was aimed at comparing the existing practices and systems for auditing the credit portfolio of commercial banks in Ukraine with the corresponding approaches to setting and solving the problems of auditing credit activity in commercial banks abroad. At the same time, in Ukraine there are certain inconsistencies with Western practice in the normative and legal regulation of the organization and the conduct of internal audit. They also need a methodical and analytical solution to the issue of formalization of this type of control over the effectiveness of banking activity and its optimization. The study showed that the practice of applying the approaches and models existing in foreign practice to the work of domestic banking institutions without a properly conducted analysis of the prerequisites of the relevant decisions is widespread. Comparison of foreign approaches and methods of auditing credit portfolios made it possible to identify important aspects that can contribute to improving the efficiency and reliability of audits. This helps to ensure a more accurate and objective assessment of the risks and stability of the banking system. It is proven that despite the positive trends in the development of the audit of the credit portfolio in Ukraine, both in the direction of improving regulatory and legal support, and the development of applied methods at the level of individual commercial banks, there are certain challenges and prospects for further improvement of this line of work. Common and distinctive features have been identified, which can become the basis for developing recommendations for further improvement of the audit system of loan portfolios in Ukrainian commercial banks. The use of technological innovations, the development of more accurate methods of

risk assessment and the adaptation of international standards can contribute to improving the quality and efficiency of the audit. Among the promising areas of further research in this area, the development of applied methods for auditing the credit portfolio using the capabilities of modern economic and mathematical tools and the development of appropriate management decision support systems are highlighted.

Keywords: credit portfolio, audit, methodology, risk management, analysis, commercial bank, credit risk

Постановка проблеми. Сучасний банківський сектор неможливо уявити без ефективних механізмів контролю та аудиту, особливо щодо управління кредитним портфелем. Першочерговим завданням аналізу банківської діяльності на сучасному етапі сьогодні – це розробка та імплементація методик підвищення ефективності використання кредитів як для банків, так і для позичальників. Аудит кредитних портфелів комерційних банків є необхідним елементом фінансового контролю та ризик-менеджменту, спрямованим на забезпечення стабільності банківської системи, довіри вкладників та інших зацікавлених сторін. У даній статті проводиться порівняльний аналіз системи аудиту кредитного портфелю комерційних банків в Україні та комерційних банків за кордоном з метою виявлення спільних та відмінних рис у підходах до аудиту, а також надання рекомендацій щодо подальшого вдосконалення системи аудиту кредитного портфелю в українських банках.

Аудит кредитного портфелю є процесом об'єктивної та незалежної перевірки кредитних операцій, які виконує банк з метою забезпечення повноти та достовірності фінансової інформації, а також виявлення можливих ризиків та недоліків у діяльності банку.

Аудит кредитного портфелю допомагає своєчасно виявити та конкретизувати потенційні проблеми та недоліки в існуючій системі кредитування. Найчастіше такі недоліки асоціюються з неналежною якістю активів, недостатніми резервами для покриття можливих збитків, невідповідністю регуляторним вимогам, невідповідністю кредитної політики та процедур, які застосовуються банківською установою ринковим вимогам. Своєчасне і періодичне проведення аудиторської перевірки кредитного портфелю допомагає банкам ідентифікувати та вирішувати ці проблеми, забезпечуючи цим самим стабільність та рентабельність їхньої діяльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Слід відзначити, що проблематика аналізу ефективності та аудиту кредитного портфелю знаходить своє відображення в працях як українських так і іноземних дослідників. Особлива увага відведена питанням внутрішньому

аудиту в банках, зокрема аудиту кредитних операцій. Окремі питання аудиту кредитного портфелю комерційного банку висвітлені в працях таких дослідників як Л. М. Кіндрацька, А. М. Герасимович, О. І. Кіреєв, О. І. Скаско, О. М. Сарахман, Г. І. Спьяк, Т. С. Смовженко, Т. І. Фаріон, та інші.

У своїх дослідженнях вони акцентують увагу на теоретичних основах проведення внутрішнього аудиту в банках, методичних та прикладних аспектах його проведення, а також особливостях формування внутрібанківської політики проведення внутрішнього аудиту. Вказується на важливість внутрішнього контролю у банку, включаючи перевірку раціональності та безпеки ведення кредитних справ, точність та своєчасність складання фінансової звітності, управління ризиками, а також на роль керівництва банку у визначенні та управлінні ризиками. В окремих працях акцентується увага на математичній постановці задачі управління кредитним портфелем та проведення його аудиту з формуванням комплексу відповідних економіко-математичних моделей. При цьому поширеною є практика застосування існуючих в закордонній практиці підходів та моделей в роботу вітчизняних банківських установ без належно проведеного аналізу передумов відповідних рішень. Разом з тим, в Україні існують певні невідповідності з західною практикою в нормативно-правовому регулюванні організації та проведення внутрішнього аудиту. Також потребують свого методичного та аналітичного вирішення питання формалізації даного виду контролю ефективності банківської діяльності та її оптимізації.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Зважаючи на численні позитивні наукові результати, отримані дослідниками питань управління кредитними ризиками та кредитним портфелем, потребує подальшого розвитку питання проведення порівняльного аналізу окремих методик і практик вирішення даних задач в роботі вітчизняних та зарубіжних банківських установ.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою проведених досліджень, окремі результати яких висвітлено в даній публікації є порівняння існуючих прак-

тик та систем проведення аудиту кредитного портфелю комерційних банків в Україні з відповідними підходами до постановки та вирішення задач аудиту кредитної діяльності в комерційних банках за кордоном. Аналізуючи підходи та методики аудиту в різних контекстах, маємо на меті виявити спільні та відмінні риси, що можуть стати підґрунтям для розробки рекомендацій щодо подальшого удосконалення системи аудиту кредитних портфелів в українських комерційних банках. Дослідження має на меті сприяти покращенню якості аудиторського контролю, забезпечуючи більш ефективний ризик-менеджмент та зростання довіри до банківської системи в Україні.

Виклад основного матеріалу дослідження. Для досягнення цілей даного дослідження проведено аналіз наукової літератури, нормативно-правового забезпечення, регуляторних вимог, а також порівняльний аналіз систем аудиту кредитних портфелів в українських комерційних банках та комерційних банках за кордоном.

Перший етап дослідження передбачав аналіз наукових статей, монографій та дисертацій, присвячених аудиту кредитного портфелю та ризик-менеджменту в банківській сфері. Цей аналіз дозволив виявити ключові аспекти та напрями досліджень у даній галузі, а також з'ясувати суть сучасних підходів до аудиту кредитного портфелю в різних країнах.

Другий етап полягав у вивченні національних та міжнародних стандартів аудиту, регуляторних актів та вимог, які регламентують проведення аудиторських перевірок в банківській сфері. Це дало можливість визначити базові принципи та вимоги до аудиту кредитних портфелів та порівняти їх у різних юрисдикціях.

Третій етап полягав у порівняльному аналізі практик аудиту кредитних портфелів в українських комерційних банках та банках за кордоном. Проведено докладний аналіз підходів до оцінки кредитного ризику, методів стрес-тестування, оцінки якості активів та інших аспектів аудиту кредитних портфелів.

Для практичного проведення порівняльного аналізу було використано публічно доступну інформацію про фінансовий стан та діяльність банків. Зокрема, увагу було звернуто на річні звіти, фінансові звіти, аудиторські звіти, а також аналітичні дослідження та звіти міжнародних організацій.

Отримані дані було піддано якісному та кількісному аналізу з метою виявлення спіль-

них та відмінних рис у підходах до аудиту кредитних портфелів. Варто відзначити, що дослідження має деякі обмеження, такі як обмежений доступ до конфіденційної інформації та залежність від якості та точності наданої публічної інформації.

Аудит кредитних портфелів в Україні є важливим елементом фінансового контролю та ризик-менеджменту. Використання національних стандартів аудиту та практик дозволяє банкам забезпечити високу якість кредитної діяльності та довіру вкладників.

Український банківський сектор, який стоїть на шляху активного розвитку та конкурентоспроможності, визнає важливість аудиту кредитних портфелів для забезпечення фінансової стабільності, високої якості кредитної діяльності та забезпечення довіри вкладників. Основою для аудиторських перевірок в Україні є національні стандарти аудиту та регуляторні вимоги.

Національні стандарти аудиту є основними документами, які регламентують проведення аудиторських перевірок в Україні. Вони визначають загальні принципи та методики аудиту, а також вимоги до аудиторів та аудиторських фірм. Серед ключових аспектів національних стандартів, які стосуються аудиту кредитних портфелів, слід відзначити оцінку кредитного ризику, визначення резервів для покриття можливих збитків, аналіз якості активів та інші аспекти, що впливають на фінансовий стан банку.

Практика аудиту кредитних портфелів українських комерційних банків передбачає докладну перевірку якості активів, визначення кредитного ризику та розрахунок резервів для покриття можливих збитків. Аудитори аналізують портфель кредитних операцій, звертаючи увагу на різні категорії активів, кредитні рейтинги клієнтів, структуру портфелю та інші фактори. Також проводиться перевірка відповідності діяльності банку законодавчим та регуляторним вимогам.

Кінцева мета аудиту кредитного портфелю полягає в проведенні оцінки доцільності здійснення кредитних операцій; перевірки правильності документування операції; нарахування відсотків; аналізі своєчасності віднесення відсотків, що невчасно сплачені на відповідні рахунки; визначенні рівня достатності забезпечення кредиту; своєчасності перенесення заборгованості на рахунки пролонгації, прострочення, сумнівної заборгованості; адекватного поточному стану справ віднесення кредитів до рівня кредитного ризику [1].

Незважаючи на позитивний розвиток аудиту кредитних портфельів в Україні, існують певні виклики та перспективи для подальшого вдосконалення цієї сфери. Одним із викликів є потреба вдосконалити методики оцінки кредитного ризику та резервів, враховуючи змінні ринкові умови та економічні фактори. Також, важливо розглядати міжнародний досвід та практики аудиту для підвищення ефективності та стандартів українських банків.

Аудит кредитних портфельів є складним та важливим аспектом фінансового контролю для комерційних банків не тільки в Україні, але й за межами країни. Відмінності у регулюванні, стандартах та практиках аудиту можуть впливати на ефективність та надійність аудиторських перевірок кредитних портфельів.

В праці [2] зазначається, що методика комплексного аналізу ефективності банківської діяльності повинна передбачати виконання комплексу наступних заходів, спрямованих на проведення: аналізу доходності кредитних операцій; аналізу впливу ризиків на дохідність кредитної діяльності; аналізу фінансових коефіцієнтів ефективності; прогнозного аналізу доходів від кредитів і показників прибутковості [2, с. 135].

В багатьох країнах аудит кредитних портфельів регулюється національними законами та регуляторними органами. Проте, також існують міжнародні стандарти аудиту, розроблені Міжнародною федерацією облікових стандартів (IFAC) та іншими міжнародними організаціями. При порівнянні аудиту кредитних портфельів за кордоном важливо враховувати вплив міжнародних стандартів, таких як Міжнародні стандарти аудиту (ISA), на практику аудиту та вимоги до звітності.

У деяких країнах підходи до оцінки кредитного ризику та стрес-тестування можуть відрізнятися. Деякі банки використовують різні методи та моделі для прогнозування можливих збитків в разі негативних економічних сценаріїв. Це може включати врахування впливу різних факторів, таких як рівень безробіття, зміни валютних курсів та інші економічні змінні [3].

В сучасному світі технологічні інновації грають важливу роль у покращенні процесів аудиту кредитних портфельів. Використання аналітики даних, штучного інтелекту та машинного навчання може сприяти більш точній та ефективній оцінці ризиків та збитків.

Стосовно методів оцінки кредитного ризику, то українські банки в основному використовують традиційні методи оцінки кредит-

ного ризику, такі як аналіз фінансової звітності, платіжної дисципліни та оцінка забезпечення. Додатково, методи аналізу кредитного ризику можуть включати розрахунок коефіцієнтів співвідношення (наприклад, Debt/Equity) та визначення рейтингів кредитоспроможності за національною шкалою.

Стосовно закордонної практики, то слід відзначити те, що в багатьох розвинених країнах використовуються більш розвинуті методи оцінки кредитного ризику, включаючи використання скорингових моделей, аналізу граничних можливостей відновлення кредиту (Recovery Analysis), а також врахування статистичних даних та прогнозних моделей для визначення кредитоспроможності клієнта.

Відносно методик внутрішнього контролю, то українські банки акцентують увагу на розвитку внутрішнього контролю, включаючи політики кредитування, процедури погодження кредитів та моніторингу платежів. В той же час, інтеграція автоматизованих систем контролю досить часто залишається менш розвиненою.

Натомісць банки за кордоном частіше використовують передові технології та системи внутрішнього контролю, такі як ризик-орієнтовані підходи, які базуються на аналізі даних та прогнозуванні ризиків. Це допомагає забезпечити більш точний моніторинг та зниження внутрішніх ризиків.

Стосовно використання технологій, то для аудиту кредитних портфельів українських банків характерне відносно неінтенсивне застосування новітніх підходів проведення аналітики даних та додатків штучного інтелекту. Дані засоби знаходять своє застосування, але на відносно обмеженому рівні.

Що стосується банківської практики у розвинених країнах, то такі технологічні інструменти, як Big Data аналітика, машинне навчання та розширена реальність (Augmented Reality), широко використовуються для аналізу кредитних портфельів. Це дозволяє швидше виявляти зміни в ризиках та забезпечує більш точний аудит.

Проведений таким чином порівняльний аналіз вказує на певні відмінності та спільні риси в підходах до проведення аудиту кредитних портфельів в Україні та за кордоном. Результати дослідження можуть слугувати основою для удосконалення практик аудиту в обох контекстах.

Відносно практики резервування та оцінки збитків, то слід відзначити, що українські банки дотримуються національних стандар-

тів оцінки ризику та формування резервів. При цьому резерви часто встановлюються на основі ручних розрахунків та рівня допустимого кредитного ризику.

На противагу такій вітчизняній практиці, в більш розвинених банках за кордоном використовуються скорингові моделі, які дозволяють більш точно визначити ризик невиклати кредитів та встановити рекомендовані вимоги до формування резервів. Крім того, поширеною є практика прогнозування резервів для формування стратегії управління кредитними ризиками.

Порівняльний аналіз існуючих практик співпраці комерційних банків з регуляторами та аудиторськими фірмами дозволив відмітити, що в Україні банки співпрацюють з Національним банком України з метою забезпечення дотримання вимог та нормативів щодо кредитного ризику та резервування. Аудиторські фірми проводять аудит відповідно до національних стандартів аудиту.

Зарубіжна практика характеризується відведенням більшої уваги співпраці з регуляторами та залученню зовнішніх аудиторів для оцінки кредитних ризиків та визначення резервів, що в кінцевому підсумку сприяє більшій об'єктивності та незалежності процесу аудиту.

Проведений аналіз вказує на наявність різних підходів до застосування методів аудиту кредитних портфелів українських банків та банків за кордоном. В умовах глобалізованого фінансового ринку, можливість використання передових методів та технологій може сприяти підвищенню якості аудиту та управління кредитними ризиками.

Порівняння іноземних підходів та методів аудиту кредитних портфелів дозволило виявити важливі аспекти, які можуть сприяти покращенню ефективності та надійності аудиторських перевірок. Це допомагає забезпечити більш точну та об'єктивну оцінку ризиків та стабільності банківської системи.

Однією з ключових спільних характеристик аудиту кредитних портфелів є фокус на оцінці кредитного ризику. Незалежно від юрисдикції, аудитори зосереджуються на оцінці вірогідності неповернення кредитів та адекватності резервів для покриття можливих збитків. Крім того, обидві системи надають велику увагу внутрішній контрольній системі, яка включає процедури та політику, спрямовані на забезпечення надійності фінансової звітності та запобігання шахрайству.

Відмінності в аудиті кредитних портфелів виявляються у використанні різних мето-

дів оцінки ризику та стрес-тестування. Деякі юрисдикції можуть мати більш жорсткі вимоги до резервів для покриття можливих збитків, що може впливати на фінансовий стан банку.

Технологічний підхід до аудиту також може різнитися. Деякі країни активно впроваджують інноваційні рішення, такі як аналітика даних та штучний інтелект, для покращення ефективності аудиторських перевірок. Важливо враховувати, як міжнародний досвід може вплинути на практику аудиту кредитних портфелів. Міжнародні стандарти аудиту та рекомендації можуть сприяти впровадженню кращих практик та підвищенню стандартів аудиту в українських банках.

З урахуванням вивчення літературних джерел, зокрема [4; 5], а також підсумками проведеного аналізу, було розроблено рекомендації для вітчизняних банків, котрі спрямовані на покращення практики аудиту кредитного портфеля та проведення більш ефективного ризик-менеджменту.

Зокрема, українським банкам варто розглянути можливість удосконалення методик оцінки кредитного ризику як за окремою кредитною угодою, так і цілого кредитного портфеля. Застосування новітніх методик розробки інтегрованих систем економіко-математичних моделей та відповідних систем підтримки прийняття управлінських рішень дозволить якісно по новому підійти до постановки та емпіричного вирішення задач формування, аналізу та прогнозування показників управління кредитним портфелем.

Більш широке використання сучасних технологій, таких як аналітика даних, штучний інтелект та машинне навчання дозволить сформувати нові підходи до розробки моделей аудиту кредитного портфеля та систем моніторингу кредитного ризику комерційного банку.

Не менш важливим буде постійне навчання та розвиток аудиторського персоналу. Українські банки повинні інвестувати в підвищення кваліфікації своїх аудиторів, організовувати тренінги та семінари з актуальних аудиторських питань. Також перспективною є можливість співпраці з визнаними аудиторськими фірмами, які мають досвід у проведенні аудиторських перевірок кредитних портфелів. Це може сприяти впровадженню кращих практик та забезпечити об'єктивний погляд на фінансовий стан банків. Удосконалення практик аудиту дасть можливість підвищити довіру до банків та сприяти сталому розвитку фінансового сектору [6].

Висновки. Дослідження показали, що національні стандарти аудиту, міжнародні рекомендації та практики аудиту за кордоном мають велике значення для формування ефективних підходів до аудиту кредитних портфельів. Спільні елементи, такі як фокус на кредитний ризик, оцінка якості активів та внутрішня контрольна система, створюють основу для вдосконалення аудиторських перевірок. В той же час, існують і відмінності, які варто враховувати при плануванні та здійсненні аудиту кредитних портфельів комерційними банками в сучасних вітчизняних реаліях. Використання технологічних інновацій, розвиток більш точних методів оцінки ризику та адаптація міжнародних стандартів можуть сприяти покращенню якості та ефективності аудиту. Врахування окремих західних методичних розробок в процесі удосконалення вітчизняної практики управління кредитним портфелем та його аудиту за інших однакових умов здатне призвести до підвищення

стандартів якості та об'єктивності аудиту, покращення управлінського контролю, більш точного оцінювання ризиків. Можна погодитись як з вітчизняними, так і іноземними дослідниками про те що в кінцевому підсумку це призведе до більш інтенсивного залучення іноземних інвесторів, гармонізації з міжнародними практиками, підвищення конкурентоспроможності вітчизняних банків, зростання адаптаційних можливостей вітчизняної банківської системи до міжнародних ринків, посилення довіри споживачів до банківських продуктів, зниження системних ризиків та підвищення іміджу комерційних банків.

Серед перспективних напрямів подальших досліджень у даній області варто виокремити розробку прикладних методик проведення аудиту кредитного портфеля з використанням можливостей сучасного економіко-математичного інструментарію та розробку відповідних систем підтримки прийняття управлінських рішень.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Стахів О. Внутрішній аудит кредитних операцій. Фінансово-економічний розвиток України в умовах трансформаційних перетворень: матеріали всеукр. наук.-практ. конф. 6–7 квітня 2017 р. (ЛТЕУ, м. Львів). Тернопіль : Крок, 2017. 277 с., с. 266.
2. Шевченко Л. Я., Карченкова О. Л. Аудит кредитних операцій комерційного банку. *Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії*. Запоріжжя, 2018. Вип. 2 (14). С. 134–138.
3. Altman, E. I. and Saunders, A. (1998) Credit Risk Measurement: Developments over the Last 20 Years. *Journal of Banking & Finance*, 21, 1721–1742. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0378-4266\(97\)00036-8](https://doi.org/10.1016/S0378-4266(97)00036-8)
4. Кійко Ю. Т. Модель оцінки ризику діяльності об'єктів внутрішнього аудиту в банку в цілях планування. *Вісник Університету банківської справи*, 2017. № 2(29). С. 69–74.
5. Матюха М. М., Чистоколова А. І. Удосконалення організації обліку кредитних операцій в умовах становлення ринкових відносин. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука»*, 2017. № 15(37), 2 т. С. 42–45.
6. May Aldayel, Evangelia Fragouli Risk management and performance: a case study of credit risk management in commercial banks. Conference proceedings of the Academy of Business and Retail Management (ABRM) *The Business and Management Review*, Volume 10, Number 1. November 2018 (169–183). URL: https://cberuk.com/cdn/conference_proceedings/2019-07-12-20-16-42-PM.pdf

REFERENCES:

1. Stakhiv O. (2017) Vnutrishniy audyt kredytnykh operatsiy [Internal audit of credit operations]. *Finansovo-ekonomichnyy rozvytok ukrayiny v umovakh transformatsiynykh peretvoren'*: materialy vseukr. nauk.-prakt. konf. 6–7 kvitnya 2017 r. (LTEU, m. L'viv). Ternopil': Krok, 2017. 277 p., p. 266. (in Ukrainian)
2. Shevchenko L. Ya., Karchenkova O. L. (2018) Audyt kredytnykh operatsiy komertsyynoho banku. [Audit of credit operations of a commercial bank] *Ekonomichnyy visnyk Zaporiz'koyi derzhavnoyi inzhenernoyi akademiyi*. Zaporizhzhya. Vyp. 2 (14). P. 134–138. (in Ukrainian)
3. Altman, E. I. and Saunders, A. (1998) Credit Risk Measurement: Developments over the Last 20 Years. *Journal of Banking & Finance*, 21, 1721–1742. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0378-4266\(97\)00036-8](https://doi.org/10.1016/S0378-4266(97)00036-8)
4. Kiyko Yu. T. (2017) Model' otsinky ryzyku diyal'nosti ob'yektiv vnutrishn'oho audytu v banku v tsilyakh planuvannya. [Risk assessment model of internal audit objects in the bank for planning purposes]. *Visnyk Universytetu bankivs'koyi spravy*, 2(29). p. 69–74 (in Ukrainian)
5. Matyukha M. M., Chystokolova A. I. (2017) Udoskonalennya orhanizatsiyi obliku kredytnykh operatsiy v umovakh stanovlennya rynkovykh vidnosyn. [Improvement of the organization of accounting of credit operations

in the conditions of the formation of market relations]. *Mizhnarodnyy naukovyy zhurnal «Internauka»*, № 15(37), 2 t. P. 42–5 (in Ukrainian)

6. May Aldayel, Evangelia Fragouli (2018) Risk management and performance: a case study of credit risk management in commercial banks. Conference proceedings of the Academy of Business and Retail Management (ABRM) *The Business and Management Review*, Volume 10, Number 1. November 2018 (169-183). https://cberuk.com/cdn/conference_proceedings/2019-07-12-20-16-42-PM.pdf