

Київський національний торговельно-економічний університет

Кафедра банківської справи

ВИПУСКНА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА на тему:

Кредитна поведінка банків

Студентки 2 курсу 3м групи
спеціальності 072 «Фінанси,
банківська справа та страхування»
спеціалізації «Банківська справа»

Дрюк Анна
Володимирівна

Науковий керівник
д-р екон. наук,
професор

Шульга Наталія
Петрівна

Гарант освітньої програми
д-р екон. наук,
професор

Шульга Наталія
Петрівна

Київ – 2019

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ КРЕДИТНОЇ ПОВЕДІНКИ БАНКІВ.....	7
РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ КРЕДИТНОЇ ПОВЕДІНКИ БАНКІВ УКРАЇНИ.....	14
2.1. Аналіз трендів кредитної поведінки банків України.....	14
2.2. Аналіз результатів кредитної поведінки банків України та АБ «Укргазбанк»	22
РОЗДІЛ 3. Зміна векторів кредитної поведінки банків України.....	27
3.1. Оцінювання впливу макроекономічних змінних на кредитну поведінку банків України.....	27
3.2. Кластеризація банків за рівнем кредитної поведінки та напрямки її зміни.....	30
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ.....	48
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	51
ДОДАТКИ.....	58

ВСТУП

Актуальність дослідження. В умовах світової та внутрішньої фінансової кризи в Україні, зокрема загрозливих явищ у банківському секторі держави, об'єктивно актуалізується значення аналізу результатів від кредитної поведінки, адже становлення і розвиток кредитної діяльності має сприяти росту обсягів банківських кредитів, які виступають ключовим драйвером середовища економічного зростання країни, оскільки є основним джерелом забезпечення грошовими ресурсами поточної та інвестиційної діяльності суб'єктів господарювання.

Концептуальні положення економічної поведінки людини висвітлені у роботах таких вітчизняних та зарубіжних авторів, як: В. Верховіна[2], Ю. Левади[3], Т. Петрушиної[4], В. Пилипенка[5], О. Винославської[49], О. Лозинського[42], В. Автономова[48], А. Семмсона[46], Д. Берхейма[44] та інших. Зазвичай вітчизняні науковці акцентують увагу на кредитній стратегії, кредитній політиці, результатах кредитної діяльності банків. Разом з тим, питання кредитної поведінки у вітчизняній літературі розглядаються фрагментарно. Окремі напрацювання, які пов'язані з кредитною поведінкою, знайшли відображення у роботі Нобелівського лауреата Річарда Таллера [6], а також інших зарубіжних вчених, зокрема Моріс Алтман [47].

Актуальність вищевикладених проблем, а також теоретично-прикладна цінність їхнього вирішення зумовили вибір теми даного наукового дослідження, визначили його мету та завдання.

Метою дослідження є розкриття теоретичних та методичних положень кредитної поведінки банків, а також надання рекомендації щодо векторів її розвитку.

Для досягнення цієї мети були сформульовані такі **завдання**:

- провести огляд літературних джерел та обґрунтувати необхідність і сутність кредитної поведінки банку та чинників впливу на неї, зокрема;

- провести аналіз кредитної діяльності та результатів від кредитної поведінки банків України;
- здійснити емпіричне дослідження впливу макроекономічних та монетарних показників на кредитну поведінку банків;
- здійснити кластеризацію банків за типом кредитної поведінки та розробити рекомендації щодо підвищення її ефективності.

Об'єктом дослідження є кредитна поведінка банків, а **предметом дослідження** – теоретико-методичні засади формування кредитної поведінки банків.

Методи дослідження. Теоретико-методологічну основу дослідження становлять наукові праці та нормативні документи НБУ з питань кредитної діяльності банків. В основу дослідження покладено загальнонаукові та спеціальні методи пізнання: абстрактно-логічний – для аналізу фахової літератури, теоретичного узагальнення й формування висновків щодо сутності кредитної поведінки банку та напрямків її розширення; декомпозиції – для розкриття мети дослідження та постановки завдань; методи аналізу та синтезу – для дослідження векторів кредитної поведінки банків України; статистично-економічний – для оцінювання впливу макроекономічних змінних на кредитну поведінку банків України.

Інформаційною базою дослідження є законодавчі і нормативні акти з питань регулювання кредитної діяльності банків; офіційні дані Національного банку України, фінансова звітність банків; монографічні дослідження та наукові публікації з досліджуваної проблеми.

Наукова новизна одержаних результатів полягає у наступному:

удосконалено: тлумачення поняття «кредитна поведінка банків», під якою розуміється якісно визначений вектор розвитку кредитної діяльності банку, що характеризує основні принципи, пріоритети та цілі банку на ринку кредитування і спрямований на формування та утримання конкурентних переваг банку на ринку кредитних продуктів та послуг в короткостроковому та довгостроковому часовому горизонті; такий підхід дозволив

сформулювати відмінності між поняттями «кредитна політика», «кредитна планування» та «кредитна стратегія» за критеріями часового горизонту, можливий рівень визначення, критерії оцінювання, що сприяє поглибленому розумінню цих дефініцій;

методичні засади оцінювання впливу макроекономічних змінних на кредитну поведінку банків України, відповідно до яких виокремлено показники з високою значущістю, неспорідненістю та нетотожністю, що надало змогу ідентифікувати ключові чинники впливу зовнішнього середовища на неї.

Практичне значення одержаних результатів полягає у побудові моделей регресій, які дозволяють виявити вплив окремих макроекономічних змінних на кредитну поведінку банків України та кластеризації банків за типом кредитної поведінки.

Особистий внесок магістра. Випускна кваліфікаційна робота є самостійним завершеним дослідженням автора.

Публікації. Окремі результати дослідження знайшли відображення в наукових статтях:

Дрюк А. В. Діагностика кредитної діяльності банків України // Управління діяльністю фінансових установ: зміни стереотипів: зб. наук. ст. студ. денної форми навчання / відп. ред. Н.П. Шульга. – К.: Київ. нац. торг. - екон. ун-т, 2019. – 296 с. (С.23-28).

Шульга Н. П. Кредитна стресостійкість банківської системи України / Н. П. Шульга, А. В. Дрюк. // Вісник Київського національного торговельно - економічного університету. – 2019. – №2. – С. 122–136.

Діагностика кредитної діяльності банків України / А.В. Дрюк // Електронна збірка наукових праць «Е-КОНОМІКА». – Х.: НТУ «ХПИ». – 2018. - №1(2). – С.

Дрюк А.В. Кредитна поведінка банків: теоретичні аспекти// Фінансово-кредитні системи: проблеми теорії і практик: Всеукр. студ. наук. конф. (Київ,

20 березня 2019 р.): тези доп. / відп. ред. Н.П. Шульга – К.: Київ. нац. торг.-
екон. ун-т.- 512 с. (С.106-107)

Обсяг та структура роботи. Робота складається з 3 розділів, вступу, висновків, списку використаних джерел та додатків. Обсяг роботи складає 50 сторінок. В роботі представлено 5 таблиць, 27 рисунків, 10 додатків та використано 63 наукові джерела.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ КРЕДИТНОЇ ПОВЕДІНКИ БАНКІВ

На даний час достеменно не відомо коли вперше з'явилося поняття «поведінка». Існує думка, що ще в 2350 р. до н.е. в Древньому Єгипті була своєрідна «Інструкція з поведінки». На думку першого в історії великого українського тлумачного словника термін «поведінка» трактується як сукупність чийх-небудь дій і вчинків; спосіб життя [1]. Важливою складовою цього детермінанту є економічна поведінка. Економічна поведінка – поняття, що відображає реальне людське буття в економічній сфері. Економічна поведінка є об'єктом дослідження різних соціальних наук – економічної теорії, економічної соціології, економічної психології, кожна з яких вивчає цей складний і багатогранний соціально-економічний феномен, виходячи зі своєї предметної специфіки та методологічних підходів. Більшість науковців, що досліджують економічну поведінку на пострадянському просторі, зокрема В. Верховін[2], Ю. Левада[3], Т. Петрушина[4], В. Пилипенко[5], розглядають її як сукупність цілераціональних, оптимізувальних або максимізувальних дій людини у процесі суспільного виробництва, пов'язаних із вибором найвигіднішої альтернативи. Часто економічну поведінку визначають просто як поведінку (сукупність послідовних дій) у сфері економіки, тобто ззовні спостережувану форму діяльності в господарському житті. Термін «економічна поведінка» економістами та психологами розглядається з різних точок зору. Тобто має дуалістичний характер, а саме поведінка зі сторони споживача та поведінка зі сторони кредитора. Психологи розглядають поняття економічної психології та у більшості випадків досліджують вплив економіки на психіку людини, її поведінку в процесі економічної діяльності, рідше вивчається вплив людини на економіку. З погляду економістів дане поняття досліджується як вплив людини, її рішень та поведінки на результати економічної діяльності. В

Україні на сьогодні даний напрямок досліджень ще малорозвинений, саме тому поняття економічної поведінки частіше можна зустріти у зарубіжних виданнях.

У дод. А.1, А.2 наведено результати досліджень сутнісної характеристики поведінкової економіки вітчизняними та зарубіжними науковцями. З виокремленням психологічного та економічного підходів до визначення даного поняття.

Проте найважливіше дослідження з поведінкової економіки було в 2017 році, за що автору присудили Нобелівську премію з економіки [6]. На думку Річарда Талера поведінкова економіка (англ. behavioral economics) — це напрямок економічної теорії, який займається дослідженням впливу психологічних факторів на рішення людей у різноманітних економічних ситуаціях. Велика увага приділяється ситуаціям, де люди поведуться інакше, ніж це прогнозує класична економічна теорія із її припущенням раціональності та егоїстичності. Спорідненою з поведінковою економікою є «економічна теорія і психологія у фінансовій сфері» або «поведінкові фінанси» (англ. behavioral finance). Предмет поведінкової економіки та поведінкових фінансів - це вплив психологічних, соціальних, когнітивних, та емоційних факторів на економічні рішення людьми та інституціями та наслідки таких рішень для ринкових цін, прибутку, та розподілу ресурсів. Цей напрям економіки дуже тісно пов'язаний з психологією. Предмет вивчення поведінкової економіки включає те, як приймаються ринкові рішення, та механізми суспільного вибору. Річард Талер розробив модель, без якої тепер важко уявити поведінкову економіку. Модель Талера щодо реакції ціни на інформацію, з трьома фазами: недостатня реакція — пристосування — надмірна реакція, які створюють ціновий тренд. Одна з характеристик надмірної реакції — це те, що середній дохід після оголошення добрих новин є нижчим ніж після поганих. Надмірна реакція виникає, якщо ринок реагує занадто сильно або занадто довго на новини, і потребує корекції у іншому напрямку. Як результат, активи, які занадто

добре показали себе в одному періоді, в іншому швидше за все покажуть відставання у наступному періоді. Це також стосується до ірраціональних купівельних звичок покупців.

Основною складовою економічною поведінки є кредитна поведінка. Загалом вона може розглядатися з огляду на два аспекти: як споживача кредитних послуг так і як надавача. Проте, в сучасних наукових дослідженнях кредитна поведінка розглядається лише зі сторони споживача кредитних послуг, інший спектр кредитної поведінки зі сторони надавача кредитних послуг не розглядається. В.В. Леонов під кредитною поведінкою розуміє діяльність із тимчасового залучення чужих грошей для розв'язання своїх фінансових завдань [7]. Т. О. Кізима пропонує кредитну поведінку розглядати залучення тимчасово вільних коштів у інших суб'єктів на основних принципах кредитування [8]. З цим перекликається визначення кредитної поведінки О.С. Шаманською, яка під кредитною поведінкою розуміє діяльність індивіда або домогосподарства, в процесі якої відбувається запозичення коштів на умовах терміновості, зворотності та платності [9]. При цьому спостерігається деяке ототожнення кредитної поведінки із принципами кредитування. Як зазначає М.В. Іващенко, кредитна поведінка пов'язана з перенесенням споживання населення з майбутнього в теперішній час та являє собою бажання індивіда витратити «побільше і зараз», чому сприяють людські наміри до «красивого життя» та весь маркетинговий комплекс формування потреб в іноді непотрібних товарах [10]. Останнє визначення дещо переобтяжене негативними аспектами функціонування кредиту.

На основі власного аналізу літератури з досліджуваної проблематики пропонуємо таке визначення кредитної поведінки банку – це якісно визначений вектор розвитку кредитної діяльності банку, що характеризує основні принципи, пріоритети та цілі банку на ринку кредитування і спрямований на формування та утримання конкурентних переваг банку на

ринку кредитних продуктів та послуг в короткостроковому та довгостроковому часовому горизонті.

Важливо зазначити суттєвий взаємозв'язок та суттєву відмінність між поняттям «кредитна поведінка» та термінами «кредитна діяльність», «кредитна політика» та «кредитна стратегія».

Загалом своєрідним ядром всієї діяльності банку є кредитна діяльність. Саме вона має прямий зв'язок з кредитною поведінкою, політикою та стратегією. Важливо зазначити, що реалізація кредитної політики (документ, який зазначає напрями діяльності банку в сфері кредитування) знаходить відображення у кредитній діяльності банку, а кредитна стратегія (певні дії та цілі, які хоче досягти банк, в межах деякого часового проміжку, що пов'язані з кредитуванням), є частиною кредитної політики, а отже і кредитна поведінка (характерні риси діяльності банку стосовно кредитної сфери з огляду на минулі періоди) має залежність між цими поняттями.

Проте, ці поняття мають суттєві відмінності:

1. Кредитна політика та стратегія мають документований характер, на відміну від кредитної поведінки;
2. Кредитна поведінка не має загального для всіх банків структурованого підходу;
3. Спостерігається динамічність кредитної поведінки.

Кредитна поведінка має враховувати можливі циклічні коливання економічної кон'юнктури і пов'язані з ними зміни якості портфеля.

Формування кредитної поведінки банку здійснюється з урахуванням деяких важливих особливостей. Насамперед, вона має формувати таку позицію у кредитуванні, яка є достатньо ефективною та гнучкою для того, щоб банк міг досягти поставлених цілей, незважаючи на непередбачувані зміни у зовнішньому середовищі, використовуючи при цьому оптимальний обсяг ресурсів для досягнення поставлених цілей; орієнтуватися досягнення збалансованості, фокусування уваги та концентрації зусиль і ресурсів банку.

Формування кредитної поведінки здійснюється під впливом зовнішніх та внутрішніх факторів. Зовнішні фактори: загальний стан економіки країни; грошово-кредитна політика НБУ; темпи інфляції; конкуренція на кредитному ринку; рівень доходів населення, або рівень платоспроможності попиту на кредитні послуги; здатність споживати банківські послуги; попит на кредит; рівень цін на банківські продукти і послуги; специфіка функціонування банку; економічна грамотність споживачів кредиту. Внутрішні фактори: кредитний потенціал банку; ступінь ризику окремих позичок і кредитного портфеля загалом; стабільність і вартість депозитів; спектр кредитних операцій і послуг, що надаються банком; забезпеченість позик; кваліфікація і досвід персоналу банку; клієнтський склад банку; цінова політика банку) [11].

Кредитна поведінка та її результати можна охарактеризувати за допомогою певних показників. Слід розрізняти вхідну інформацію та вихідну. Думки науковців щодо переліку показників, які можна використовувати при оцінюванні кредитної поведінки знаходяться у дод. Б.1 та Б.2.

Однією з головних характеристик кредитної поведінки є її тип. Основним критерієм вибору певного типу поведінки, як і стратегії виступає рівень кредитного ризику банку. Вважаємо за доцільне, виділити три типи кредитної поведінки, що відповідають типам кредитної політики [12]. Консервативний (пасивний) тип спрямований на мінімізацію кредитного ризику. Орієнтуючись на цей тип кредитної стратегії, банк не намагається отримувати високі прибутки завдяки значному розширенню обсягів кредитної діяльності. Механізмом реалізації цієї поведінки є жорсткі критерії оцінки кредитоспроможності позичальників, мінімізація термінів надання кредитів та їх обсягів, складні умови надання кредиту і підвищення його вартості, жорсткі процедури ліквідації проблемної заборгованості. Помірний тип кредитної поведінки характеризує типові умови її здійснення відповідно до загальноприйнятих банківською практикою і орієнтується на середній

рівень кредитного ризику. Для агресивного типу кредитної поведінки пріоритетною метою є максимізація прибутку за рахунок розширення об'ємів кредитної діяльності, практично не враховуючи високий рівень кредитного ризику, який супроводжує ці операції. Механізмом реалізації такої поведінки є надання кредитів більш ризиковим категоріям позичальників, збільшення термінів надання кредитів та їх розмірів, зниження вартості кредитів до мінімально можливого рівня, надання позичальникам можливості пролонгації кредиту.

Найважливішою частиною формування кредитної поведінки є розробка її організаційної моделі. Така модель охоплює сім етапів її проведення (рис. 1.1.)

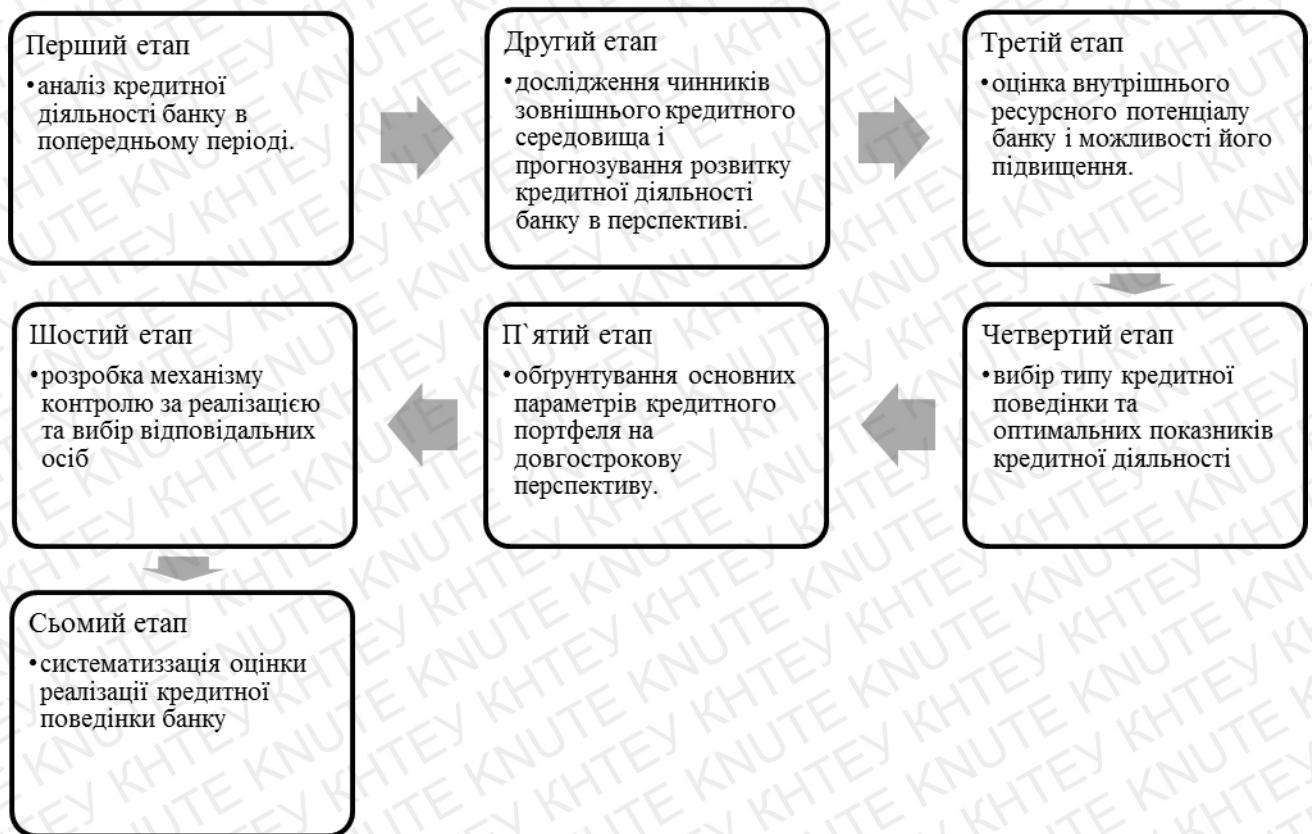


Рис.1.1. Етапи формування кредитної поведінки банку*

*Побудовано автором на основі [13]

Оцінка впливу сучасної кризи на банківський сектор свідчить, що вітчизняні банки розробляють рекомендації щодо подальшого формування

кредитного портфеля, прагнучи досягти мінімізації кредитного ризику і максимізації фінансового результату. Поєднуючи проблеми функціонування сучасних банків, вважаємо, що ефективність кредитної діяльності залежить від можливості мобілізувати вільні ресурси суб'єктів ринкових відносин і правильно прийняти рішення на всіх етапах формування і реалізації кредитної поведінки, надаючи особливу увагу факторам зовнішнього походження.

Прояв фінансово-економічної кризи потребує в банківському секторі можливість прийняття гнучких управлінських рішень, які дадуть змогу отримати стабільні позиції банку та остаточний результат від своєї діяльності, максимально наближеного до запланованого. Водночас, кредитна поведінка банку повинна сприяти моделюванню повноцінних кредитних відносин, які б максимально задовольняли потреби суб'єктів ринкових відносин, що досягти досить складно.

РОЗДІЛ 2

ДОСЛІДЖЕННЯ КРЕДИТНОЇ ПОВЕДІНКИ БАНКІВ УКРАЇНИ

1.1 Аналіз трендів кредитної поведінки банків України

Нині кредитування є найважливішим напрямком діяльності банків України, яка генерує не тільки найбільші доходи, але й найвищі ризики. Зокрема, процентні доходи по банках України станом на 01.10.2019 р. складають 10,4% загального кредитного портфеля, серед них найбільша частка належить кредитам, а частка проблемних кредитів у їх кредитному портфелі – 48,9 %.

Дослідження кредитної поведінки банків України проводилося у часовому горизонті 2005 – 2019 рр., протягом якого були виділені певні фази економічного розвитку країни (рис. 2.1).

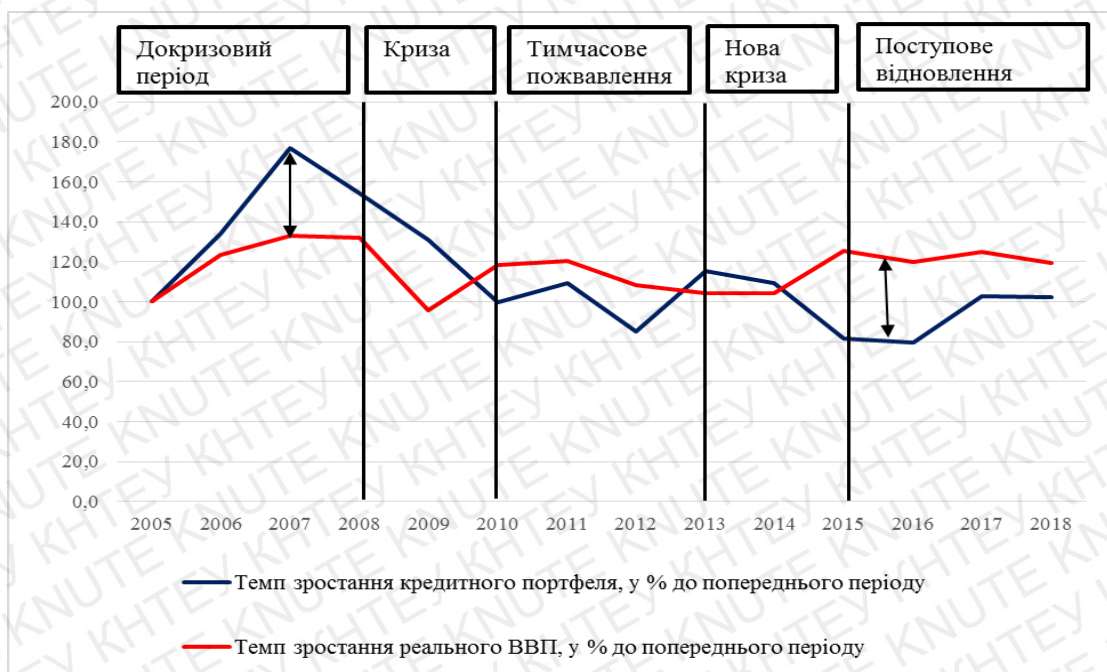


Рис. 2.1 Цикли кредитної поведінки банків у залежності від фаз економічного розвитку України протягом 2005 – 2018 рр.*

*Побудовано автором на основі [14,15]

Протягом 2005-2019 р. кредитний портфель банків України не має чітко вираженої тенденції, в останній період він має сталий характер (дод. В.) У докризовий час спостерігалось активне нарощення кредитного портфелю, що пов'язане з попитом на споживчі кредити та іпотеку. Найвищий темп його приросту 177% у порівнянні з попереднім кварталом 2007 року наочно це підтверджує. Проте у другій половині 2008 р. економіка України завершила період стійкого приросту й увійшла в глибоку рецесію, найглибшу від початку 1990-х років [16]. Процес кредитування економіки України у кризовий період характеризувався негативними тенденціями. Так, кредит був практично недоступний для корпоративного сектору та домашніх господарств, внаслідок жорстких стандартів для позичальників – юридичних осіб. Істотне зменшення банками обсягів кредитування національної економіки поглибило економічний спад в Україні, а його показники стали чи не найбільшими у світі і сягнули за підсумками 2009 р. 15,1 %. Так, упродовж 2009 р. обсяг активів скоротився майже на 5 %, а обсяг кредитування – на 6 %, проте наступного періоду спостерігається позитивна динаміка – за рік приріст обсягу активів становив 7 %, а приріст обсягу кредитування – 1 % [17].

В період тимчасового поживлення спостерігається зворотня тенденція, при зменшенні обсягів ВВП майже на 20%, обсяг активів збільшився майже на 28 %, а обсяг кредитів – на 9 %. Така ситуація пояснюється тим, що даний час характеризувався відновленням довіри до банківської сфери, стабілізацією валютного ринку та уповільненням споживчої інфляції [14]. Упродовж року кредитування здійснювалося в основному в національній валюті, що поліпшило структуру кредитного портфеля за видами валют та сприяло зниженню доларизації економіки [18].

Однак, в 2014 році відбувається суттєва зміна всіх показників банківської системи, внаслідок перетворень в країні як на політичному, так і на економічному полі. Насамперед, цією причиною була консервативний підхід банків до оцінки кредитоспроможності позичальників. Протягом двох

останніх років спостерігається зростання обсягу клієнтського кредитного портфелю банків. Станом на 01.01.2018 він становив майже 33% по всій банківській системі України, що на 8,05% більше порівняно з 2015 роком.

Доречно зауважити, що тенденції зміни векторів розвитку кредитної діяльності банківської системи України неузгоджуються з векторами розвитку економіки країни, що особливо наочно зображено в період поступового відновлення (з 2015 року до сьогодні).

Важливим індикатором характеристики кредитної діяльності є співвідношення кредитного портфеля у ВВП та частка у валюті балансів банків України, або кредитного потенціалу (рис. 2.2) .



Рис. 2.2. Кредитний потенціал банківської системи України протягом 2015 – 9 місяців 2019р.*

*Побудовано автором на основі [14,15]

Згідно рис. 2.2 наочно можна спостерігати зменшення кредитної концентрації ринку, що свідчить про досить позитивну динаміку, адже це означає зменшення ризиковості кредитної діяльності, проте з іншої сторони така ситуація свідчить про зменшення кредитної активності банків України. За 9 місяців 2019 р. частка кредитного портфеля у валюті балансів банків України склала 55,4%, що майже на 30% менше цього показника у 2015 р.

До того ж важливо аналізувати поведінку банків щодо кредитування в іноземній та національній валюті, як динаміки так і структури. (рис. 2.3.)

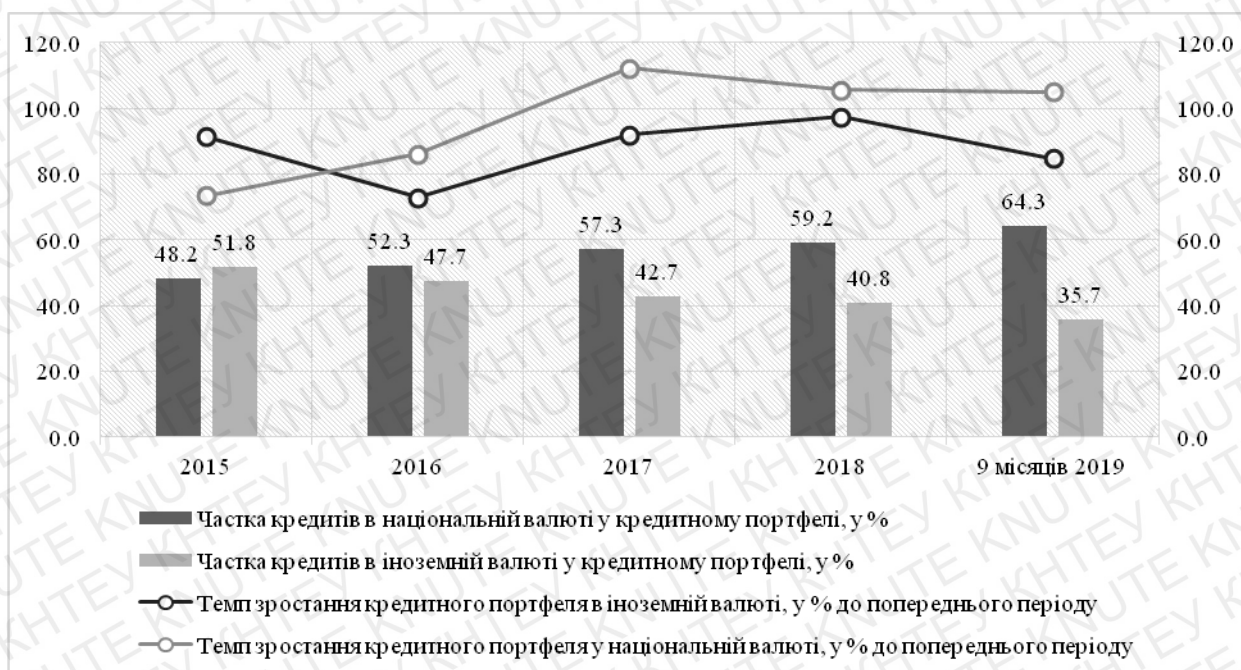


Рис. 2.3 Динаміка та структура кредитного портфеля банків України в національній та іноземній валюті за 2015-9 місяців 2019 рр.*

*Побудовано автором на основі [14]

Обсяг кредитного портфеля в іноземній валюті у вітчизняній банківській системі має чіткий тренд до спаду протягом 2015 р.- 9 міс.2019 р. і зменшився більше ніж 10%. Ця ситуація стала наслідком того, що Національний банк України заборонив видавати кредити фізичним особам в іноземній валюті та зміцнив національну валюту по відношенню до іноземної.

Для більш поглибленого дослідження показників, що характеризують контури кредитної поведінки доречно провести аналіз наданих кредитів по різним характеристикам. Насамперед, доцільно проаналізувати структуру банківського кредитування за типами позичальників (рис. 2.4)

Згідно з даними рис. 2.4. протягом 2015 – 2016 років спостерігається зменшення обсягів наданих кредитів як корпоративному сектору, так і фізичним особам, що пов'язане з низькою платоспроможністю населення, підвищенням вимог до позичальників. Проте починаючи з 2017 р. була помітна певна активізація банків в напрямку кредитування фізичних осіб.

Наприклад, у III кварталі 2019 року обсяги кредитів наданих фізичним особам та ФОП збільшилися майже на 19% (у порівнянні з обсягом станом на 01.01.2019), в той же час обсяги кредитів наданих корпоративному сектору зменшилися майже на 10%. На нашу думку, це стало наслідком того, що в останній час банки знизили вимоги по фізичних осіб – потенційних позичальників.

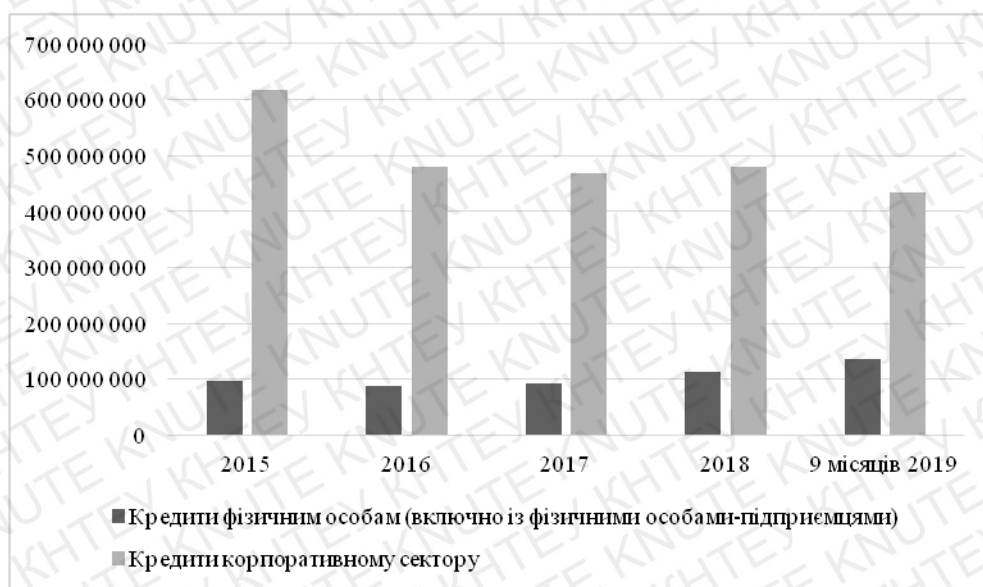


Рис. 2.4. Обсяги кредитного портфеля банків України за типами позичальників за 2015- 9 місяців 2019 рр., тис. грн*

*Побудовано автором на основі [14]

Обсяги кредитування банками України щорічно зменшувалися, насамперед внаслідок високої дохідності ОВДП. Порівняння ставок ОВДП та по процентним ставкам за кредитами і депозитами представлено на рис. 2.5.

Дані рис. 2.5 свідчать про досить схожу тенденцію в змінах ставки за кредитами та депозитами, збільшення або зменшення відбувалося в рамках двох відсотків протягом всього досліджуваного періоду. Щодо ставки дохідності по ОВДП, то в період 2015 – 2016 рік ситуація в змінах була одновекторна разом зі ставками по депозитам, однак уже в 2018 році дохідність ОВДП склала 18,8%, що вдвічі більше показника 2017 року. Ця ситуація є негативною для кредитного ринку, адже чим більші будуть ставки

по ОВДП, тим менше буде обсягу кредитування, адже облігації є низько ризиковими активами.

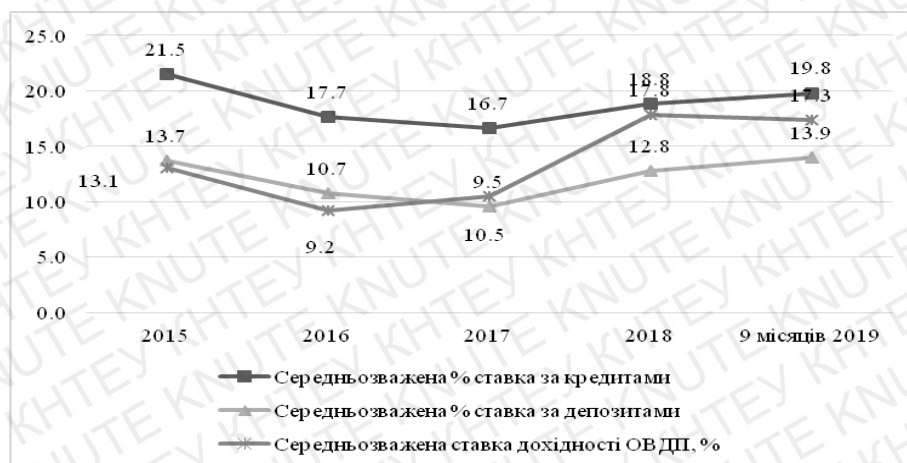


Рис. 2.5. Середньозважені ставки за кредитами і депозитами банків України, а також ОВДП протягом 2015 – 9 місяців 2019 рр.*

*Побудовано автором на основі [14]

Кредитна поведінка банків України проявляється в характері надання кредитів та депозитів за термінами погашення.(рис. 2.6).

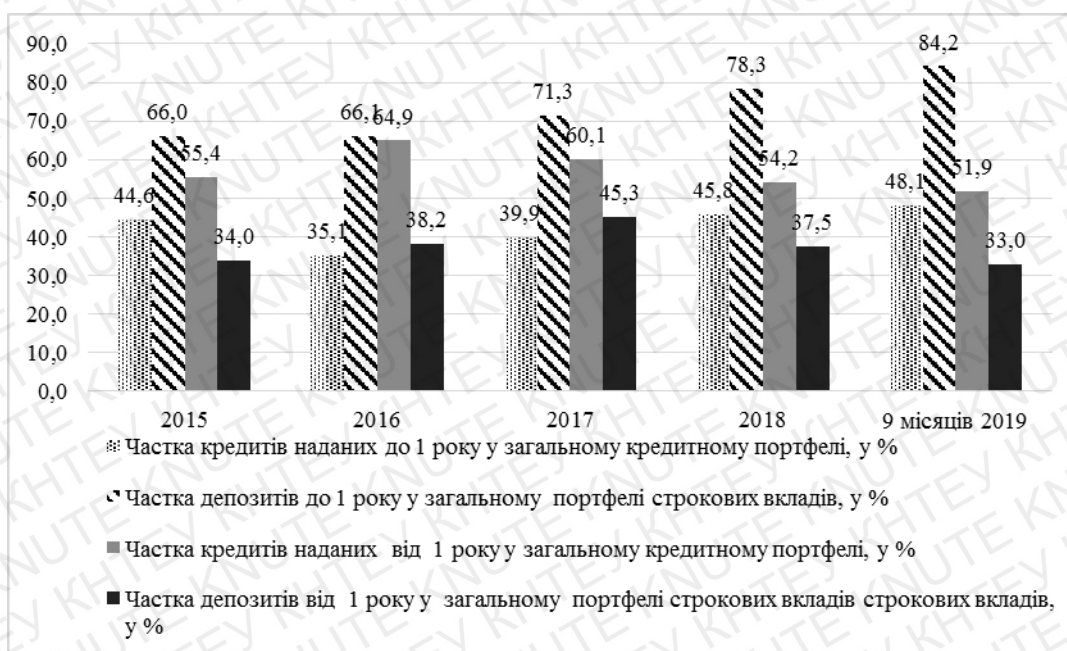


Рис. 2.6. Структура кредитного портфеля банків України за строками погашення протягом 2015 – 9 місяців 2019рр.*

*Побудовано автором на основі [14]

Згідно рис. 2.6. по банківській системі України починаючи з 2016 році спостерігається переважання короткострокових позик, які генерують менший рівень ризиків. Зокрема, частка наданих кредитів до 1 року протягом 2016 – 9 місяців 2019 р. збільшилися майже на 8%, що не сприяє розвитку економіки України, для якої конче необхідні довгострокові кредити. Звісно, що довгострокові кредити генерують вищі ризики, але й одночасно вищі прибутки для банків. При цьому частка короткострокових депозитів майже вдвічі більша за частку короткострокових кредитів, і вона протягом всього досліджуваного періоду постійно зростає, що свідчить про незбалансованість за строками залучених та розміщених ресурсів. При такій ситуації внаслідок непередбачуваних негативних подій банки зможуть стикнутися з проблемою несвоєчасного виконання своїх зобов'язань перед клієнтами та контрагентами. [18].

Кредитна поведінка банків має чіткий секторальний характер, що можна проаналізувати дослідивши частки кредитів за секторами економіки (табл. 2.1)

Таблиця 2.1

Обсяги та частки наданих банками кредитів за секторами економіки України протягом 2015 – 9 місяців 2019 рр.

Період	Усього	інші фінансові корпорації		сектор загального державного управління		нефінансові корпорації		інші сектори економіки	
		Обсяг, млн грн.	Частка, %	Обсяг, млн грн.	Частка, %	Обсяг, млн грн.	Частка, %	Обсяг, млн грн.	Частка, %
2015	981 627	15 564	1,59	3 364	0,34	787 795	80,25	174 904	17,82
2016	998 682	11 583	1,16	1 430	0,14	822 114	82,32	163 555	16,38
2017	1 016 657	10 936	1,08	1 522	0,15	829 932	81,63	174 268	17,14
2018	1 073 131	9 222	0,86	2 875	0,27	859 740	80,12	201 293	18,76
9 місяці в 2019	990 845	8 773	0,89	3 182	0,32	765 907	77,30	212 982	21,49

Як бачимо з табл. 2.1 найбільша зміна стосовно наданих кредитів відбулася в секторі загальнодержавного управління, що пов'язане з активним нарощенням кількості громадський утворень та ОСББ.

Аналізуючи ресурсне покриття кредитної діяльності необхідно дослідити співвідношення обсягів кредитів і депозитів по банках України. (рис. 2.7)

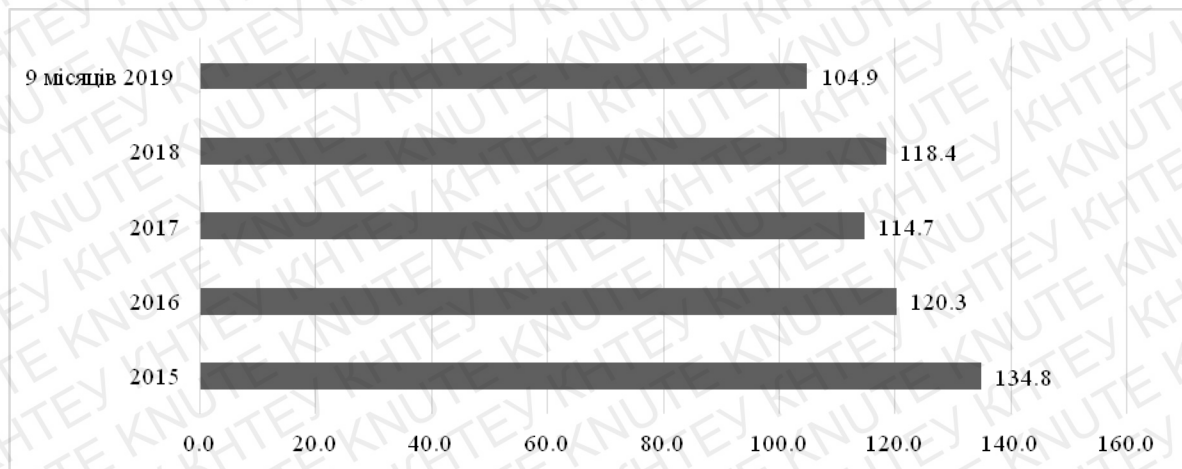


Рис. 2.7. Співвідношення кредитів та депозитів по банківській системі України за 2015-9 місяців 2019 рр., %*

*Побудовано автором на основі [14]

Оптимальне значення показника має наближатися до 100 % – у цьому випадку кошти, що залучені на депозити, та ті, що розміщені в кредитах, є збалансованими. Однак на практиці виявилось, що в аналізований період кредити постійно перевищували депозити. Це може означати, що вітчизняні банки активно позичали гроші на міжбанківському ринку, один в одного, а зрештою перепозичали своїм клієнтам за вищими ставками. Подібні дисбаланси природно зменшують фінансову стійкість банків [20].

Проаналізувавши сучасний стан кредитування, було виявлено основні тенденції його розвитку, такі як збільшення частки кредитів, наданих фізичним особам, у загальному обсязі кредитування і зменшення частки кредитів наданих суб'єктам підприємництва (логарифм середнього приросту протягом 2015 – 2018 років склав 2,25 і -3,62% відповідно).

2.2. Аналіз результатів кредитної поведінки банків України та АБ «Укргазбанк»

Перелік показників, що характеризують результати кредитної поведінки банків України, представлений у дод. Г.1. Важливим критерієм для розрахунку результатів кредитної поведінки банків України є показник ризиковості кредитної діяльності, або ж частка «проблемних» кредитів у загальному обсязі кредитного портфелю. (рис. 2.8)



Рис. 2.8 Співвідношення недіючих кредитів і загального кредитного портфеля банківської системи України та АБ «Укргазбанк» протягом 2015 – 9 місяців 2019 рр., %*

*Побудовано автором на основі [14,21]

Протягом 2015 – 2016 років спостерігалась приблизно стабільна ситуація показника. Проте через перехід на міжнародні стандарти визначення непрацюючих активів в 2017 році банки були зобов'язані висвітлити свою дійсну ситуацію на цьому фоні, що спричинило різке підняття цього показника майже на 40% і станом на III квартал 2019 р. склала 48,9%, що свідчить про високий рівень кредитного ризику в банках України. Проте, з 2018 року відбувається поступове зниження недіючих кредитів, в той же час

в АБ «Укргазбанк» спостерігається зворотня динаміка, адже обсяги недіючих кредитів збільшуються, що пов'язано з великою кредитною лінією державному підприємству НАЕК «Енергоатом», термін погашення якої закінчується в кінці року [22].

Наступний важливий показник на який доречно звернути увагу є відношення резервів до кредитного портфеля банків України (рис. 2.9)



Рис. 2.9. Відношення резервів до кредитного портфеля банківської системи України та АТ «Укргазбанк» протягом 2015 – 9 місяців 2019 рр.*

*Побудовано автором на основі [14,21]

Як свідчать дані, відношення резервів до кредитного портфеля збільшилося в період 2015 – 2018 року майже в 2 рази, що є позитивною тенденцією, адже майже всі позичкові ресурси мають під собою захищене підґрунтя. Проте, інколи банки недооцінюють кредитний ризик та недоформовують резерви за роздрібними кредитами. Оцінюючи EL та PD, банки враховують фазу циклу, в якій перебуває економіка. На даний час обсяги резервів на відшкодування можливих втрат в АБ «Укргазбанк» збільшилися на 55% (у порівнянні з 2018 р.), при цьому обсяг недіючих кредитів в зріс на 45%, що є негативною тенденцією.

Доречно також проаналізувати співвідношення недіючих кредитів до резервів та капіталу, що є надзвичайно важливим показником, адже він

аналізує захищеність банку від непередбачуваних втрат, що спровоковані великим обсягом недіючої заборгованості (рис.2.10).

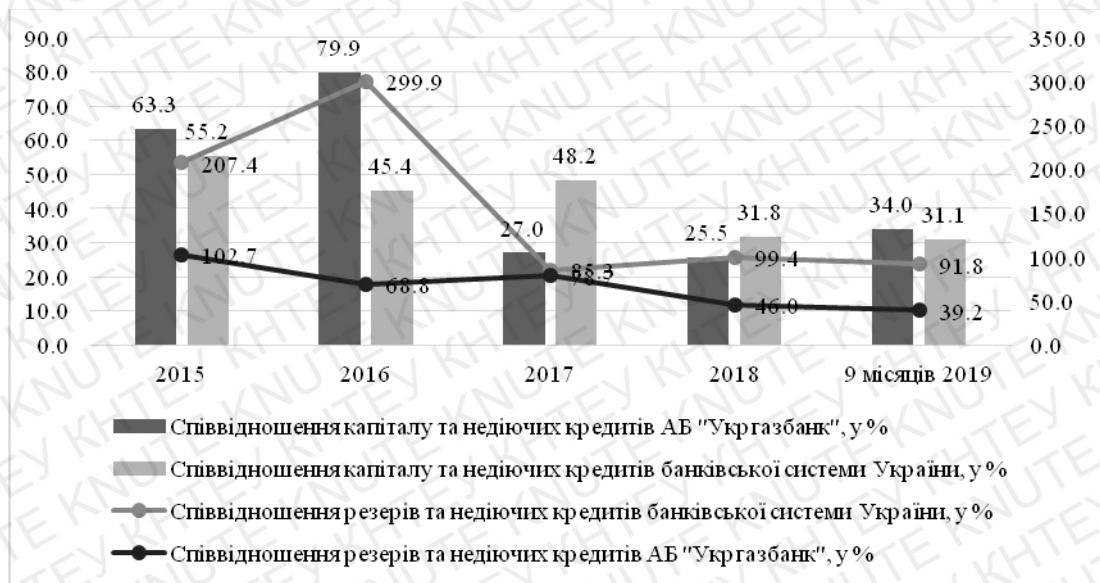


Рис. 2.10. Співвідношення недіючих кредитів і капіталу, а також резервів по банківській системі України та АБ «Укргазбанк» протягом 2015 – 9 місяців 2019 рр.*

*Побудовано автором на основі [14,21]

Аналізуючи дані відношення капіталу та резервів до недіючих кредитів можемо стверджувати, що в період з 2016 року відбувалося різке зниження ступеню покриття «проблемних» кредитів, що є негативним явищем. По-перше, девальвація гривні призвела не лише до номінального перерахунку обсягів валютних проблемних кредитів, а й до реального зниження фінансового стану багатьох позичальників. Погіршення платоспроможності та зменшення фактично генерованого грошового потоку клієнтів відбулося як внаслідок девальвації, так і через зменшення виручки від продажу підприємствами товарів та послуг окремих галузей виробництва, зокрема імпортерів. По-друге, банки зазнали втрат внаслідок анексії Криму та законодавчих заборон на здійснення банківської діяльності на тимчасово окупованій території. Через воєнні дії НБУ заборонив повноцінно працювати з портфелем позичальників на території антитерористичної операції (АТО). По-третє, значний тиск на якість кредитів чинила і традиційно слабка

система захисту прав кредиторів, адже стягнення заборгованості тривало 3-5 років, у результаті примусового продажу майна банки отримували 25-50% ринкової вартості майна. Є суттєві проблеми з продажем житлової нерухомості [23].

Аналізуючи захищеність кредитної діяльності необхідно дослідити співвідношення кредитного портфеля та капіталу (рис. 2.11).

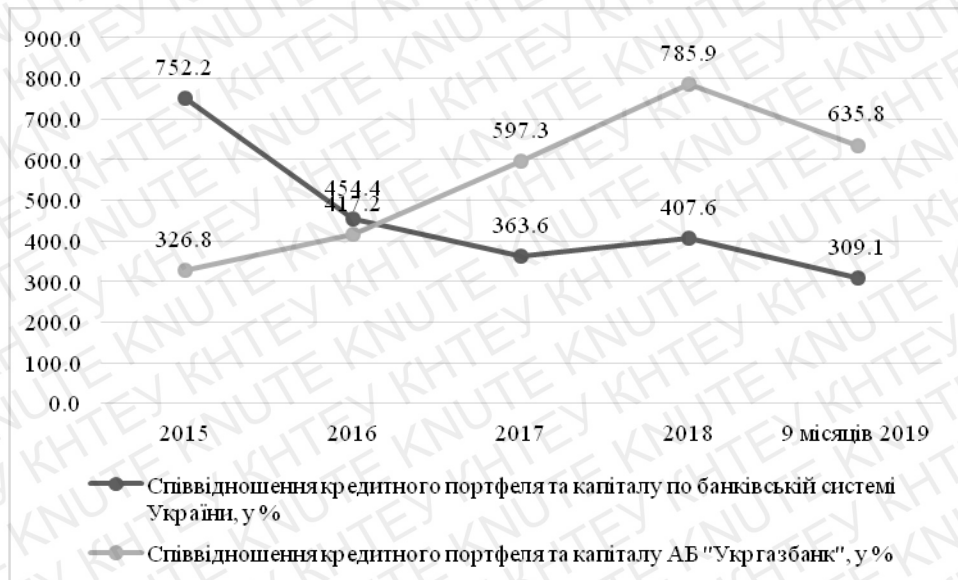


Рис. 2.11. Співвідношення кредитного портфеля і капіталу по банківській системі України та АТ «Укргазбанк» протягом 2015 – 9 місяців 2019 рр.*

*Побудовано автором на основі [14,21]

Згідно даних рис. 2.12 можна спостерігати, що по банківській системі України в III квартал 2019 р. спостерігалось найменше співвідношення кредитного портфеля і капіталу. Загалом ситуація щодо цього показника з 2015 по 2018 р. по банківській системі України та АТ «Укргазбанк» була абсолютно нетотожня, а починаючи з 2019 року ситуація має подібні тренди.

Для поглибленого аналізу кредитної поведінки банків є необхідним дослідження прибутковості через показник дохідності кредитних операцій, який розраховується як відношення процентів отриманих від кредитної діяльності до середньої суми кредитних вкладень у 5 банках, що мають достатньо великий обсяг кредитування (рис. 2.12)

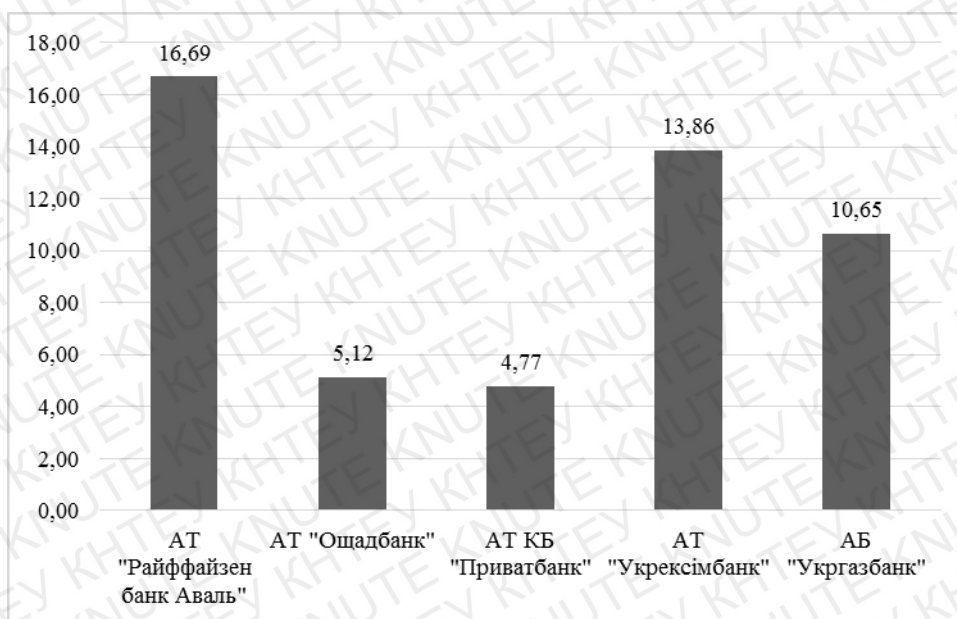


Рис. 2.12. Показник дохідності кредитного портфеля АБ «Укргазбанк» та інших банків станом на 01.10.2019, у %*

*Побудовано автором на основі [14,24-27]

Як свідчать дані рис. 2.12 найнижчий показник має АТ «Приватбанк» та АТ «Ошадбанк», причиною цього є досить велика частка недіючих кредитів в кредитному портфелі (більше 60%). Щодо показника АБ «Укргазбанк», то спостерігається позитивна ситуація, адже показник лише на 6% менший за показник прибуткового банку АТ «Райффайзен Банк Аваль».

Результативність кредитної поведінки банків України в значній мірі залежить від екзоненних та ендогенних чинників, про що мова йтиме в наступному розділі.

РОЗДІЛ 3

ЗМІНА ВЕКТОРІВ КРЕДИТНОЇ ПОВЕДІНКИ БАНКІВ

3.1 Оцінювання впливу макроекономічних змінних на кредитну поведінку банків

Для оцінювання впливу зовнішнього середовища на кредитну поведінку доцільно використовувати багатокритеріальний підхід, який передбачає використання двохвекторної групи показників, що характеризують макроекономічні та монетарні індикатори країни. До показників кредитної поведінки банків України було обрано – загальний портфель кредитної заборгованості (y_1), обсяги кредитів в іноземній та національній валюті (y_2 та y_3), обсяги кредитів наданих юридичним та фізичним особам (y_4 та y_5) та середньозважена процентна ставка за кредитами (y_6).

З метою визначення конкретних індикаторів впливу на кредитну поведінку банківської системи проаналізовано різні підходи щодо показників зовнішнього середовища, що впливають на банківську діяльність (дод.Г.2). Проведені дослідження свідчать, що найчастіше виокремлюють серед макроекономічних показників - ВВП та індекс інфляції, монетарних – агрегат M2, валютний курс та облікову ставку НБУ. Базуючись на існуючих дослідженнях, було висунуто припущення щодо впливу макроекономічних змінних на кредитну поведінку банків (обсяги кредитного портфеля загалом, обсяги кредитної заборгованості фізичних та юридичних осіб, в національній та іноземній валюті та середню процентну ставку за кредитами), які представлено наступними блоками показників:

- 1) «Макроекономічні показники» - індекс реальної заробітної плати та рівень безробіття (матеріальне благополуччя населення України чинить вплив на рівень кредитоспроможності домогосподарств); індекс промисловості, індекс сільського господарства (вибір цих показників

пов'язано з тим, що промисловість, сільське господарство формують найбільшу частку внутрішнього валового продукту в Україні); прибутки (збитки) корпоративного сектору та заощадження домогосподарств (більшість банків отримують прибуток переважно від обслуговування корпоративних та роздрібних клієнтів),

2) «Монетарні показники» - рівень інфляції, середньозважений валютний курс (внаслідок того, що кредити в іноземній валюті займають значну частку загального кредитного портфеля банків України, різка зміна валютного курсу призводить до підвищення рівня кредитного ризику); облікова ставка (різке підвищення облікової ставки може збільшити ставку за кредитами на 2-3%); агрегат M2 (розширення грошової маси впливає на обсяги кредитної діяльності); обсяг та середньозважена процентна ставка за ОВДП.

Оцінювання впливу індикаторів проводилося із застосуванням пакету Gretl1.10. Зазначимо, що обрані показники, що чинять вплив на кредитну поведінку представлені в різних одиницях вимірювання, що обумовило необхідність їх нормалізації, яка проводилася за методом мінімаксної нормалізації діапазону за формулою:

$$X^1 = \frac{x_i - x_{\min}}{x_{\max} - x_{\min}}, \quad (3.1)$$

де:

X^1 - нормалізований показник;

x_i - значення кожного показника за певний період;

$x_{\max}$ - максимальне значення показника у варіативному ряді;

$x_{\min}$ - мінімальне значення показника у варіативному ряді.

Первинна інформація та нормалізація макроекономічних змінних наведена у дод. Д-Е. Інтерпретація показників приведена в табл.3.1.

Таблиця 3.1

Інтерпретація показників для роботи у Gretl1.10

ВВП, млн. грн	x1, x1_1
Індекс реальної заробітної плати	x2, x2_1
Рівень безробіття	x3, x3_1
Індекс обсягу виробництва промислової продукції	x4, x4_1
Індекс обсягу сільськогосподарського виробництва	x5, x5_1
Прибутки (збитки) корпоративного сектору до оподаткування, млн. грн	x6, x6_1
Заощадження домогосподарств, млн. грн	x7 x7_1
Середньозважений валютний курс в Україні, грн.	x8, x8_1
Облікова ставка, %	x9, x9_1
Індекс інфляції	x10, x10_1
Обсяг ОВДП, млн. грн	x11, x11_1
Середньозважена ставка дохідності ОВДП, %	x12, x12_1
Грошовий агрегат М2, млрд. грн	x13, x13_1

Результати проведеного дослідження у пакеті економетричного моделювання Gretl1.10 полягають у побудові авторегресійної дистрибутивно-лагової моделі та знаходженні головних критеріїв, що характеризують достовірність моделі. Ця модель дозволяє визначити залежність досліджуваного показника від його попередніх значень та поточних і попередніх значень пояснюючих макроекономічних змінних. Дані дод. Ж ілюструють результати оцінки параметрів моделі множинної лінійної регресійної моделі для опису впливу 13 незалежних змінних на кредитну поведінку банку. Згідно дод. И найвищу ступінь зв'язку між загальними обсягами кредитних вкладень та досліджуваними факторами має показник «Прибутки (збитки) корпоративного сектору» (-0,763); до кредитів в іноземній та національній валюті - «Прибутки (збитки) корпоративного сектору» (-0,719) та «Середньозважений валютний курс» (-0,548). На кредити юридичним та фізичним особам найбільш сильно чинить вплив «Прибутки (збитки) корпоративного сектору» та «Середньозважений валютний курс» (-0,812 та -0,73). Між середньозваженою ставкою за кредитами та факторами

найбільш тісний вплив має «Облікова ставка НБУ» 0,501. В остаточному виді рівняння лінійної регресії мають вигляд в табл. 3.2.

Таблиця 3.2.

Рівняння лінійної регресії кредитної поведінки банків

Обсяг кредитної заборгованості загалом	$Y1 = 1,01906 - 0,706454 \times x1 + 0,214603 \times x5 - 0,834898 \times x6 + 0,573378 \times x7 + 0,106284 \times x10$
Обсяги кредитної заборгованості в іноземній валюті	$Y2 = 0,977355 + 0,48620 \times x4 - 0,733407 \times x6 + 0,337819 \times x8 + 0,237746 \times x10 - 0,714462 \times x13$
Обсяги кредитної заборгованості в національній валюті	$Y3 = 0,605316 - 0,465479 \times x6 - 0,967967 \times x8 + 1,04174 \times x13$
Обсяги заборгованості за кредитами, які надані юридичним особам	$Y4 = 0,704163 - 0,4841744 \times x1 - 0,781465 \times x6 - 0,423859 \times x8 + 0,230882 \times x9 + 0,886632 \times x13$
Обсяги заборгованості за кредитами, які надані фізичним особам	$Y5 = 0,584610 + 0,208346 \times x3 + 0,293484 \times x5 + 0,707560 \times x7 - 1,22831 \times x13$
Середньозважена процентна ставка за кредитами	$Y6 = 1,14698 - 0,802300 \times x1 - 0,498437 \times x3 - 0,818512 \times x6 + 1,33103 \times x7 + 0,678419 \times x8 - 0,515654 \times x13$

Рівень статистичної значущості для показників, включених до складу моделі, (ймовірності прийняття гіпотези, що вплив фактора дорівнює нулю) було визначено на основі Р-значень (останній стовпчик таблиці). Оскільки цей рівень є меншим за прийнятий рівень помилки у 5 %, Р-значення вважаються такими, вплив яких є істотним.

3.2 Кластеризація банків за рівнем кредитної поведінки та напрямки її зміни

Основу дослідження склали 20 найбільших банків України за обсягами кредитного портфеля станом на початок 2019 року та поділили їх на 4 кластери по логарифму середнього темпу приросту кредитного портфеля [28]

(3.2). Кредитний портфель по обраних банках склав 89% загального кредитного портфеля банківської системи України, що свідчить про репрезентативність вибірки показників.

$$\text{Середній темп приросту} = \frac{\lg Y_n - \lg Y_{n_1}}{n - 1}, \text{ де} \quad (3.2)$$

Y_n - показник за останній період;

Y_1 – показник за початковий період;

n – кількість досліджуваних періодів.

У процесі дослідження були висунуті наступні гіпотези.

Гіпотеза перша. Існує залежність між темпами росту кредитного портфеля, рівнем прибутковості та кредитного ризику банків. Для перевірки цієї гіпотези проаналізуємо темпи нарощення (падіння) кредитного портфеля, рівень прибутковості банків та кредитного їх ризику. (табл. 3.3 та рис. 3.1 – 3.4)

Таблиця 3.3

Темпи приросту (зниження) кредитного портфеля найбільших 20 банків України станом на 01.01.2019 р.*

Банк	Середній темп приросту кредитного портфеля, у %	Кластер
ПАТ "Промінвестбанк"	-16,01	І Кластер Падіння
АТ "УКРСОЦБАНК"	-13,00	
АТ КБ "ПРИВАТБАНК"*	-12,29	
АТ "СБЕРБАНК"	-7,18	
АТ "ІНГ Банк Україна"	-0,79	
АТ "ОЩАДБАНК"	-0,27	ІІ кластер Низький
АТ "ПУМБ"	0,58	
АТ "МЕГАБАНК", Харків	1,90	

Продовження табл. 3.3

АТ "АЛЬФА-БАНК"	2,55	III кластер Помірний
АТ "ОТП БАНК"	3,39	
АТ "Укрексімбанк"	3,59	
Акціонерний банк "Південний"	4,20	
АТ "КРЕДІ АГРІКОЛЬ БАНК"	4,35	
АТ "Райффайзен Банк Аваль"	5,12	
АТ "УКРСИББАНК"	6,10	IV кластер Високий
АТ "СІТІБАНК"	11,20	
АТ "КРЕДОБАНК"	12,61	
АБ "УКРГАЗБАНК"	16,35	
АТ "ПРОКРЕДИТ БАНК"	16,92	
АТ "ТАСКОМБАНК"	19,71	

*Побудовано автором на основі [14]



Рис. 3.1. Залежність між рівнем прибутковості та рівнем ризику банків I кластеру станом на 01.01.2019*

До цього кластеру увійшов лише один банк - АТ "ІНГ Банк Україна", який має низький рівень кредитного ризику та високий рівень прибутковості

капіталу. Причиною цього стала передача ІНГ Банком 79% кредитних прав та зобов'язань своєму материнському банку у лютому 2017 року [29].

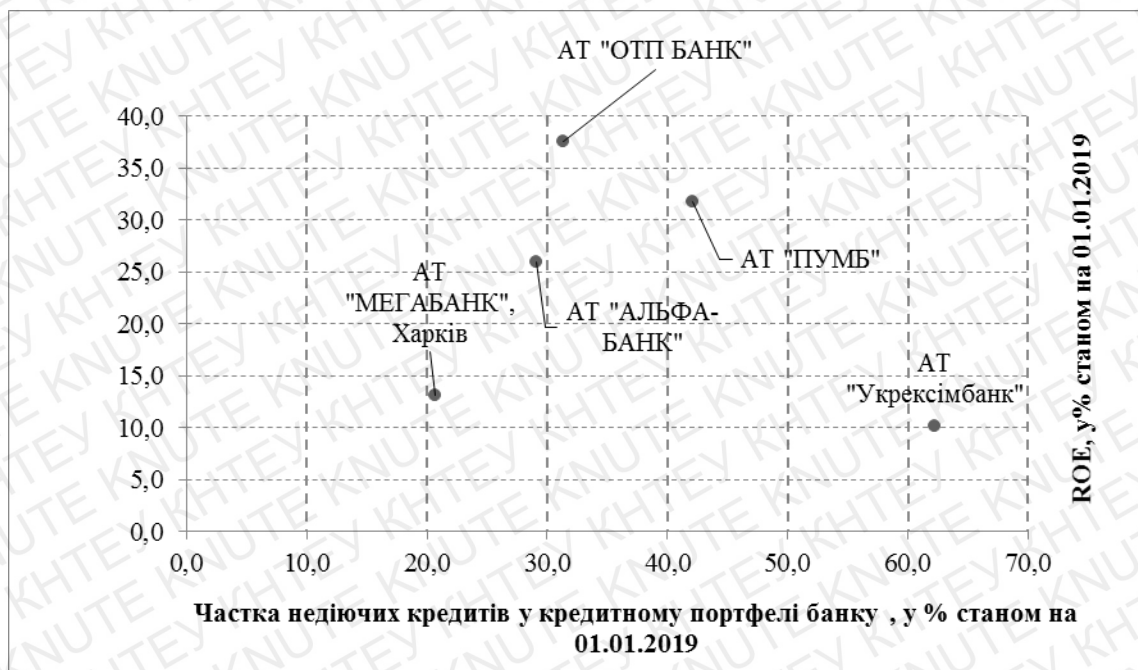


Рис. 3.2. Залежність між рівнем прибутковості та рівнем ризику банків II кластеру станом на 01.01.2019*

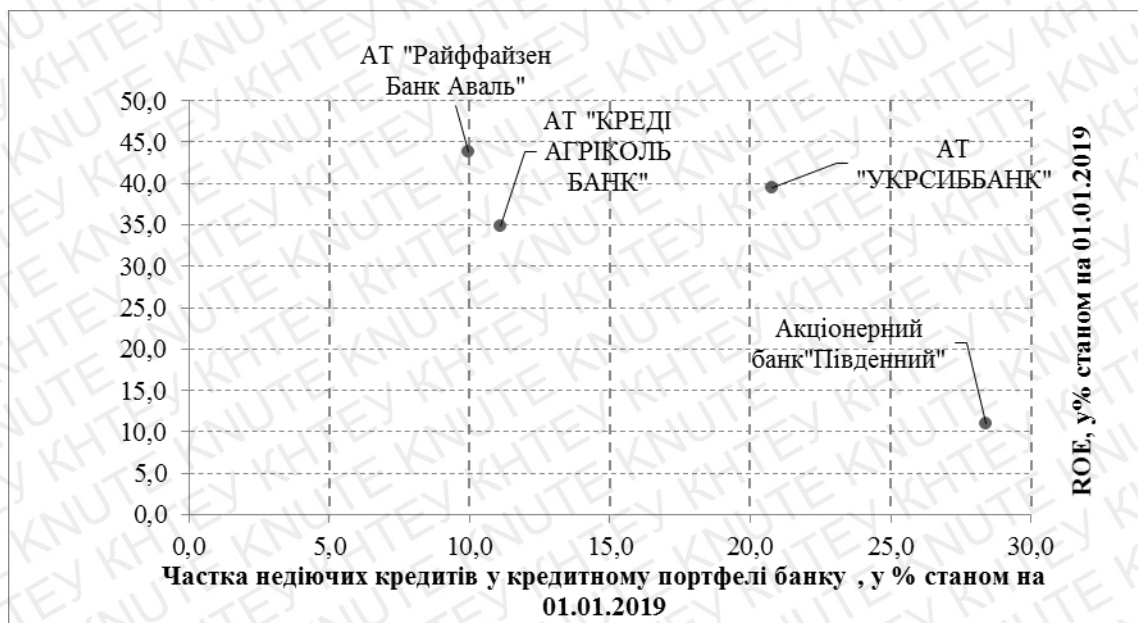


Рис. 3.3. Залежність між рівнем прибутковості та рівнем ризику банків III кластеру станом на 01.01.2019*

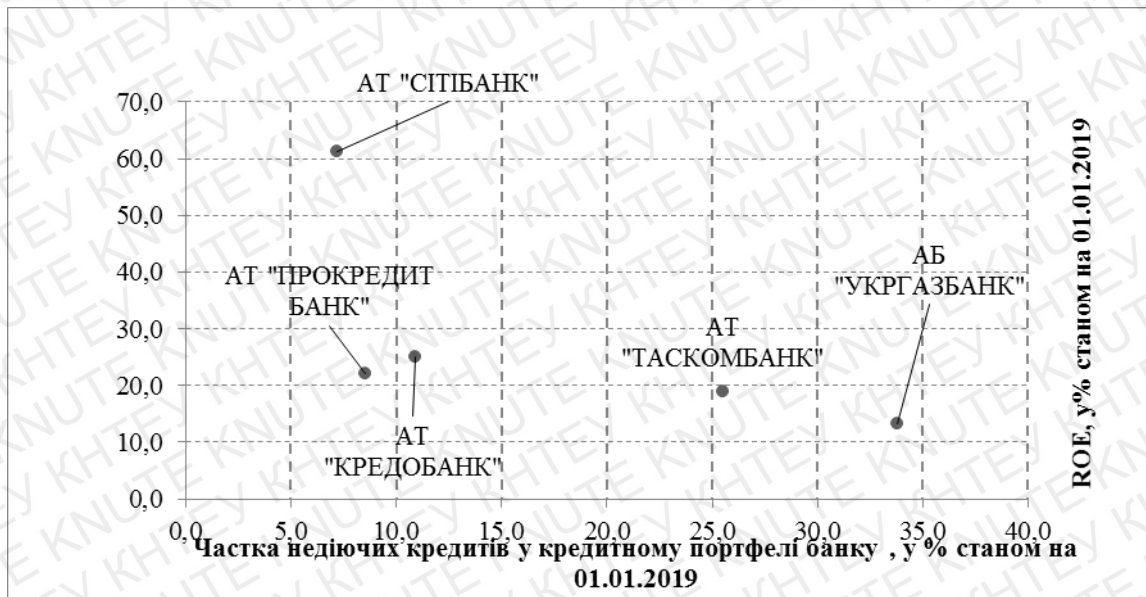


Рис. 3.4. Залежність між рівнем прибутковості та рівнем ризику банків IV кластеру станом на 01.01.2019*

*Побудовано автором на основі [14]

Гіпотеза перша має право на існування, адже майже в усіх досліджуваних банках спостерігається схожий вектор напрямку руху ризиковості та прибутковості. Тобто, висока прибутковість генерує високий ступінь ризику. По банкам I кластеру спостерігається зниження обсягів кредитного портфеля. До цього кластеру ввійшли два банки, що згортають свою діяльність, банк що об'єднується з іншим банком з іноземним капіталом; Приватбанк, який у 2016 році був націоналізований та висвітлив свої реальні дані та реальні проблеми в останніх річних звітах, а також АТ "ОЩАДБАНК".

Гіпотеза друга. Кредитний портфель банків формується переважно за рахунок короткострокового фондування. Для цього ми проаналізуємо частку довгострокових кредитів та депозитів у відповідних портфелях банків (рис. 3.5)

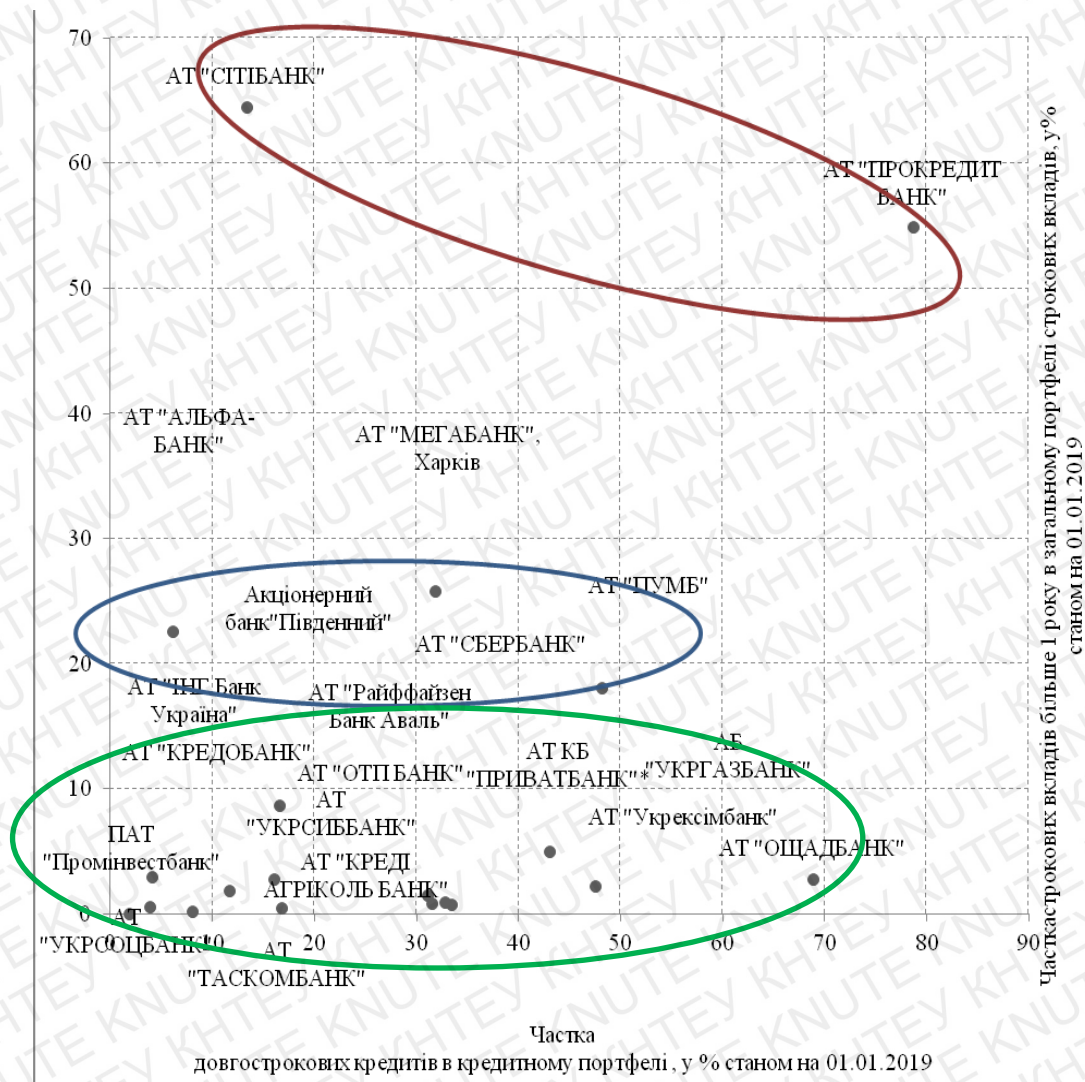


Рис. 3.5. Залежність між кредитами та депозитами зі строком погашення понад 1 рік по досліджуваним банкам України станом на 01.01.2019 р.*

*Побудовано автором на основі [14]

Згідно рис. 3.5. проілюстровано підтвердження цієї гіпотези, адже майже всі банки з переліку досліджуваних, попри те, що мають у портфелі позичкової заборгованості досить великий пласт (майже 80% у Ощадбанку) довгострокових кредитів, мають низьку частку довгострокових депозитів, що є наслідком незбалансованості грошових фондів банків.

Гіпотеза третя. Основний мотив кредитної поведінки банків щодо кредитування юридичних осіб відповідної галузі є її рентабельність. Насамперед, визначимо ключові сектори економіки, які кредитуються обраними нами банками протягом 2015 – 2018 років, а саме: торгівля та

агентські послуги (рис.3.6) , сільське господарство та харчова промисловість (рис.3.7), металургія та гірничо-видобувна галузь (рис.3.8), транспортна, авіаційна та космічна промисловість (рис.3.9), електроенергетика (рис.3.10

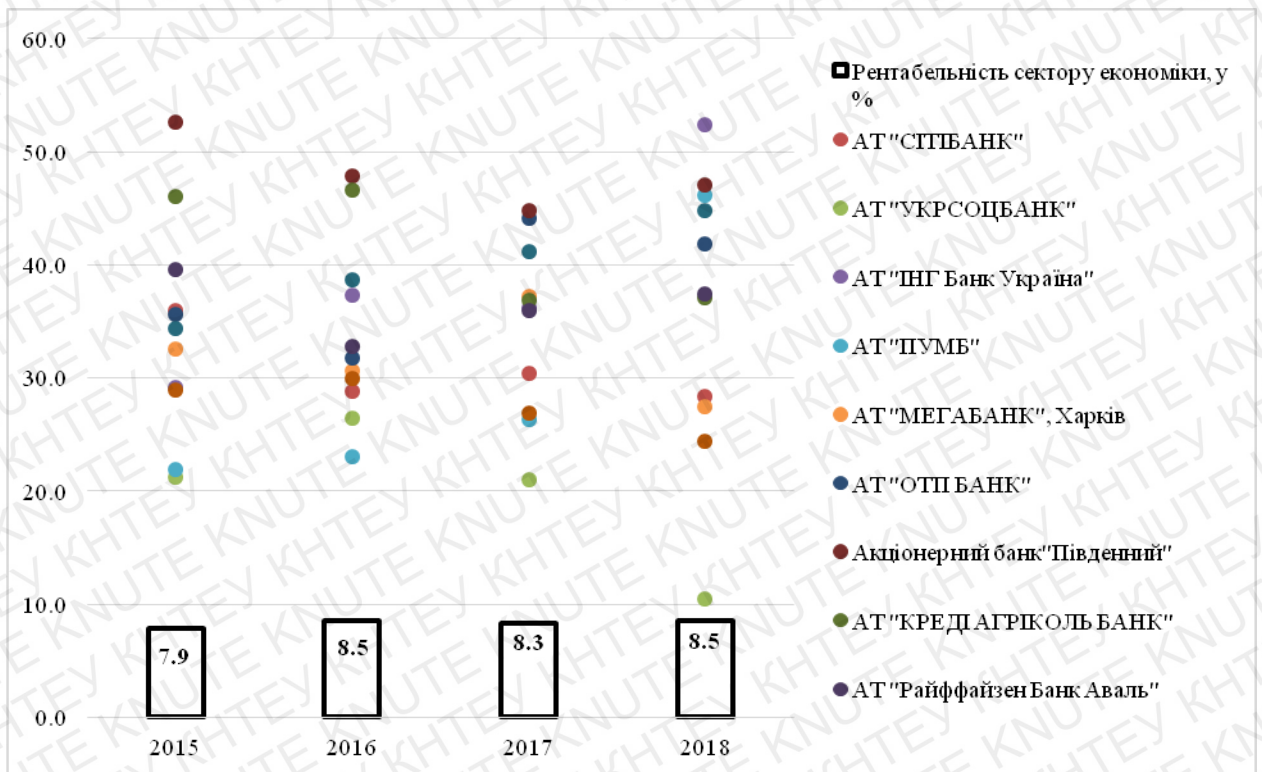


Рис. 3.6. Частка кредитів наданих досліджуваними банками сектору економіки «Торгівля та комерційна діяльність» та його рентабельність протягом 2015 – 2018 рр., станом на 31.12*

*Побудовано автором на основі [14,21]

Як свідчить рис. 3.6. мотивація активного нарощення кредитного сектору була прямо залежна від рентабельності обраного сектору економіки, наприклад, коли прибутковість обраного напрямку кредитування економіки України знижувалася, то частка кредитної заборгованості у загальному кредитному портфелі досліджуваних банків теж зменшувалася.

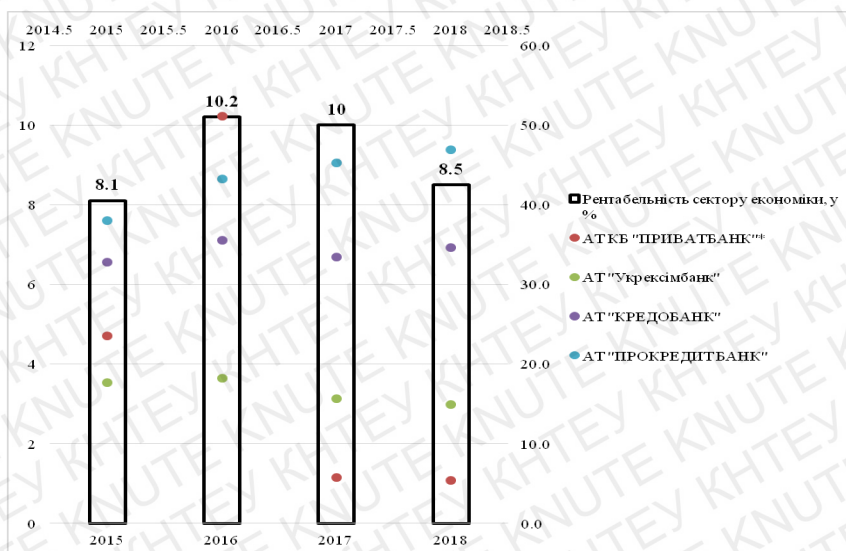


Рис. 3.7. Частка кредитів наданих сектору економіки «Сільське господарство та харчова промисловість» та його рентабельність протягом 2015 – 2018 рр., станом на 31.12*

*Побудовано автором на основі [14,21]

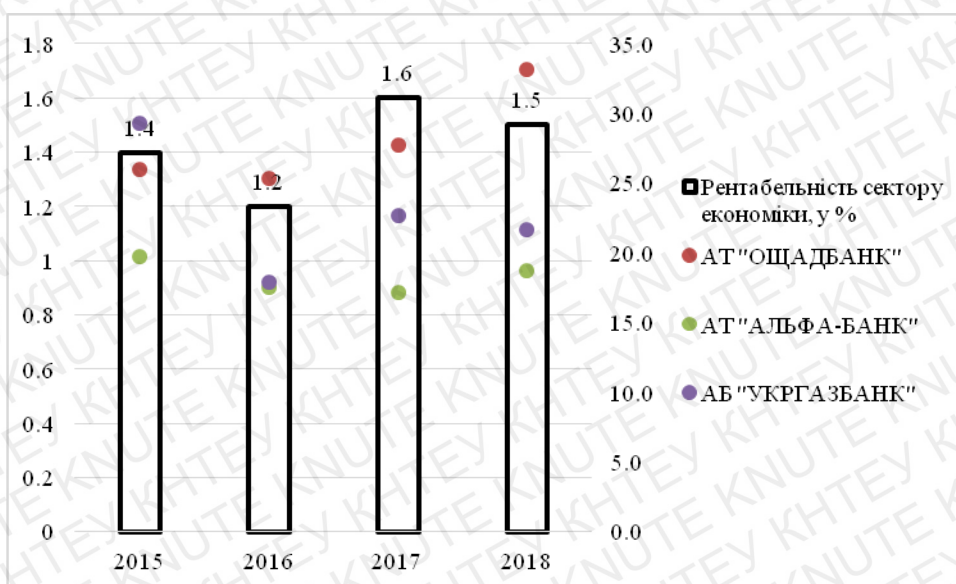


Рис. 3.8. Частка кредитів наданих сектору економіки «Енергетика» та його рентабельність протягом 2015 – 2018 рр., станом на 31.12*

*Побудовано автором на основі [14,21]

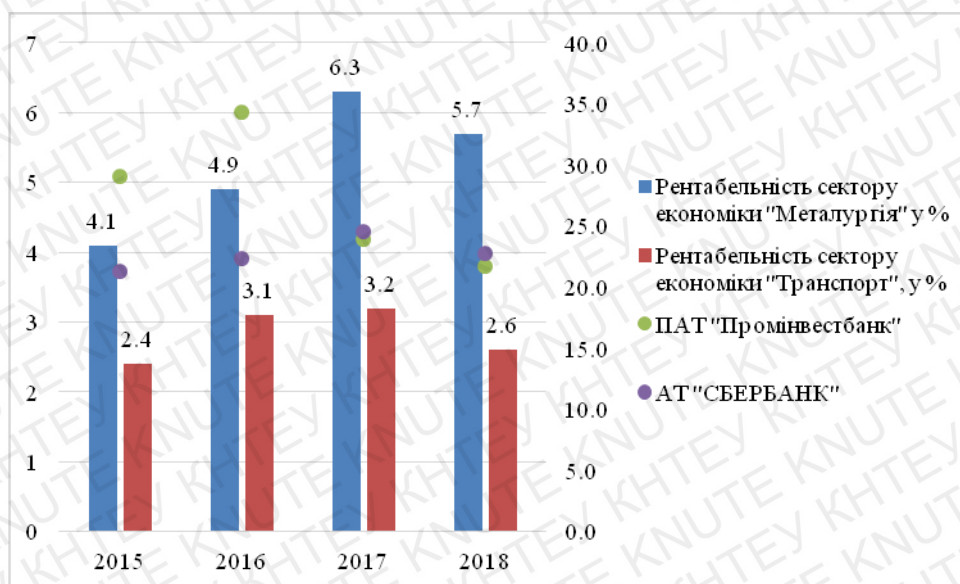


Рис. 3.9. Частка кредитів наданих секторів економіки «Металургія» та «Транспорт» і їх рентабельність протягом 2015 – 2018 рр., 31.12*

*Побудовано автором на основі [14,21]

Згідно рис. 3.6. сектор економіки «Торгівля та комерційна діяльність» є найбільш привабливим для банків по вектору кредитування, зокрема при підвищенні рентабельності галузі менше ніж на 0,5% протягом 2015 – 2018 рр., такі банки як ПУМБ, ІНГ Банк України та Мегабанк підвищили частку наданих кредитів за секторами економіки у 1,5 рази

По рис. 3.7. можемо охарактеризувати, що рентабельність галузі «Сільське господарство та харчова промисловість» у 2018 році знизилася на 2% (у порівнянні з попереднім роком), проте незважаючи на це Прокредитбанк та Кредобанк підвищили частку наданих кредитів обраному сектору економіки.

Згідно даних рис. 3.8 рентабельність галузі «Енергетика» протягом досліджуваного періоду залишалася приблизно стабільною на рівні 1,4%. При цьому банки, що мають у корпоративному кредитному портфелі найбільш вагомую частку надану кредитів в енергетику її залишали теж стабільною.

Зазначимо, що на рис. 3.9. ПАТ «Промінвестбанк» має високу частку кредитів наданих сектору економіки «Металургія», а АТ «СБЕРБАНК» до

сектору «Транспорт». Проте, вектори зміни частки наданих кредитів змінювалися в цих банках не лише через рентабельність сектору, а і через те, що обрані банки поступово згортають свою діяльність.

Гіпотеза четверта. Зростання обсягу кредитування фізичних осіб пов'язане із ростом реального доходу населення (дод. К.) Згідно дод. К. бачимо, що у частини банків частка наданих кредитів фізичним особам змінюється залежно від зміни індексу заробітної плати. Однак, ми не можемо врахувати той факт, що певна частина населення України приховує свої реальні доходи, або ж отримує неофіційну заробітну плату.

З метою виокремлення кластерів кредитної поведінки банків було здійснено аналіз наступних їх показників: частки кредитів у валюті балансу, обсяг кредитного портфелю банків, перерахованого в дол. США, співвідношення кредиту до процентного доходу отриманого від кредитної діяльності, співвідношення резервів та кредитного портфелю, частка недіючих кредитів в загальному обсязі кредитів, частка кредитів в іноземній валюті в загальному обсязі кредитів, співвідношення недіючих кредитів та капіталу, співвідношення недіючих кредитів та резервів, співвідношення кредитів та депозитів, співвідношення кредитів та капіталу. Дослідження відбувалося через середовище моделювання та статистичного аналізу R. Кожному банку ми присвоїли порядковий номер від 1 до 20. Згідно отриманих результатів ми отримали 5 агрегованих кластерів (рис. 3.10 -3.11).

Групи кластерів та перелік банків наведені в табл.3.4.

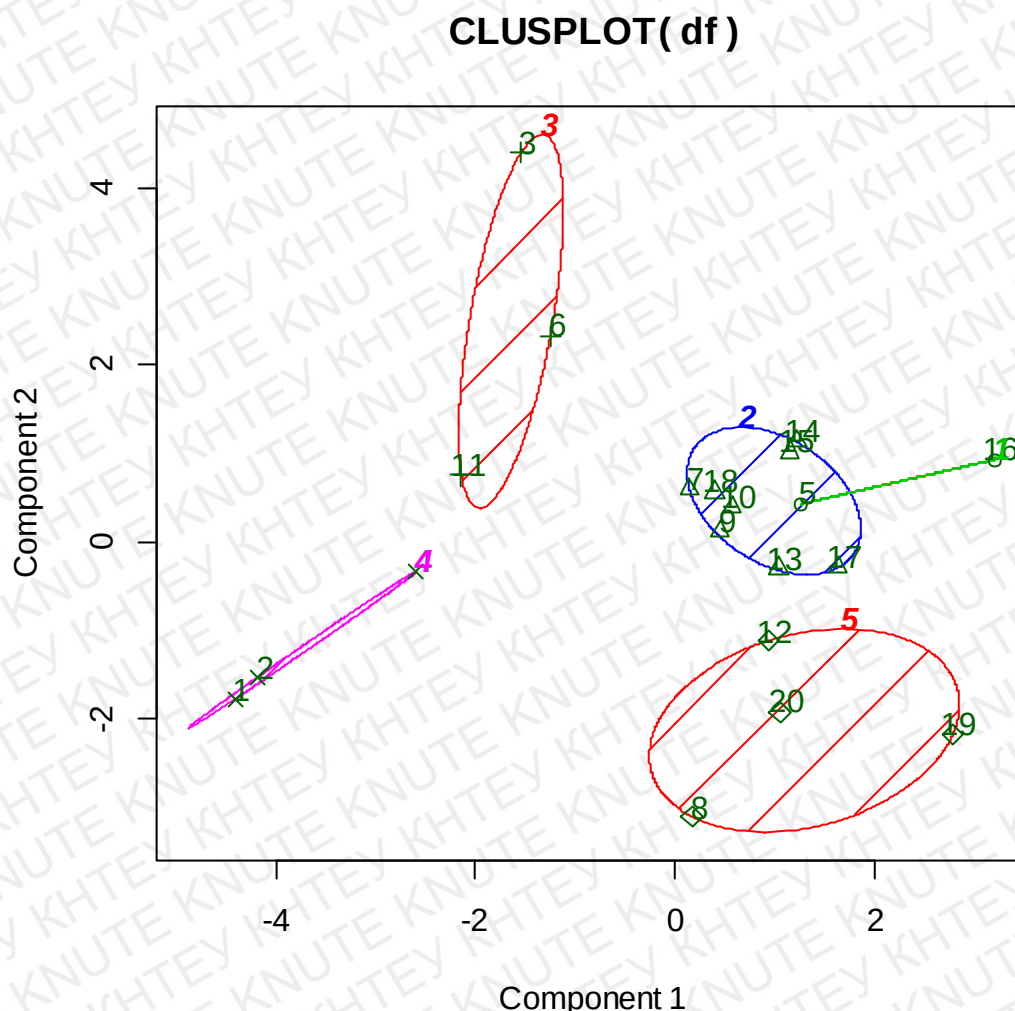
Таблиця 3.4.

Кластеризація досліджуваних банків кредитною поведінкою

Перелік кластерів	Банки, що увійшли в кластер
1	АТ «ІНГ Банк Україна», АТ «Сітібанк»
2	АТ «ПУМБ», АТ «Альфа- банк», АТ « ОТП – банк», АТ «Креді Агріколь», АТ «Райффайзен банк Авал», АТ «Укрсиббанк», АТ «Кредобанк», АТ «Укргазбанк»

Продовження табл.3.4

3	АТ КБ «Приватбанк», АТ «Ощадбанк», АТ «Укресімбанк»
4	ПАТ «Промінвестбанк», АТ «Укрсоцбанк», АТ «Сбербанк»
5	«Мегабанк», Акціонерний банк «Південний», АТ «Прокредитбанк», АТ «Таскомбанк»



These two components explain 61.99 % of the point variability.

Рис. 3.10. Результати кластеризації за методом k-середніх кредитної поведінки 20 банків України

Згідно даних табл. 3.5 можемо надати характеристику наведеним кластерам. До першого кластеру увійшли банки, що мають найнижчі обсяги недіючих кредитів в портфелі та найвищої частки заборгованості за кредитами, наданих корпоративному сегменту. Другий кластер представлений банками, які активно нарощують обсяги кредитів, мають

поміркувану частку «проблемних» кредитів (30 – 40%) у порівнянні зі середніми значеннями цього показника по банківській системі України; та здійснюють прибуткову діяльність. До третього кластеру увійшли державні банки, що мають значні проблеми з якістю кредитного портфеля, і не зважаючи на це, кредитують клієнтів за найнижчими ставками. До четвертого кластеру відносяться банки, що поступово згортають свою діяльність, або приєднується до іншого великого банку за участю іноземного капіталу. До п'ятого кластеру увійшли банки, які мають відносно невелику частку кредитного портфеля у загальних активах по банківській системі, та досить суттєву частку кредитів наданих в іноземній валюті до сукупного кредитного портфелю (30% - 50%).

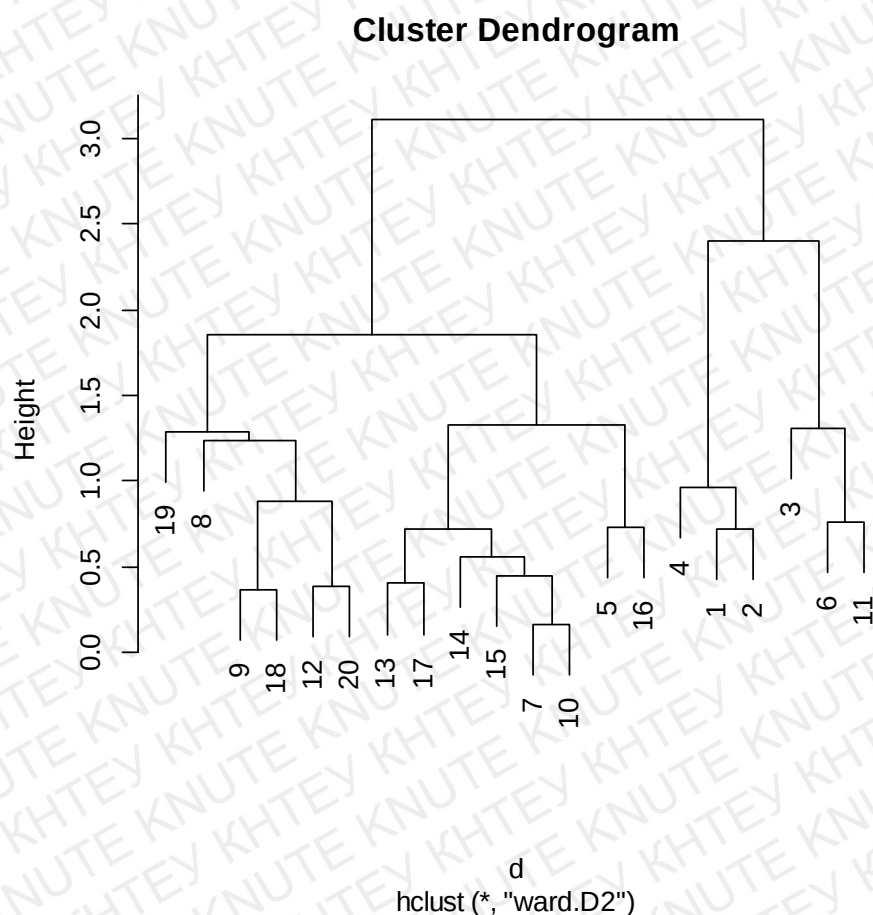


Рис. 3.11. Результати ієрархічної кластеризації кредитної поведінки 20 банків України за методом Уорда

Згідно проведених досліджень можемо зробити висновок, що кредитна поведінка банків України є дещо недосконалою та вимагає певних коректувань, адже є найважливішою частиною банківської системи та від її успішної діяльності залежить успіх розвитку всієї економіки країни. Тому, вважаємо за доцільне охарактеризувати основні напрямки діяльності регуляторів стосовно кредитної діяльності, що були вже зроблені та висунути певні рекомендації задля підвищення ефективності її діяльності. Зокрема, з метою зміцнення кредитної стресостійкості банківської системи Верховна Рада України та НБУ прийняли ряд документів і конкретних заходів, серед яких найбільш важливими є: Положення про визначення банками України розміру кредитного ризику за активними банківськими операціями, затвердженого постановою Правління НБУ від 30.06.2016 № 351 [30]; запровадження МСФЗ №9 «Фінансові інструменти» [31], створення кредитного реєстру [32]; зобов'язання НБУ для банків розробити та почати втілювати програми зниження проблемної заборгованості; стрес – тестування найбільших банків України [33]; Положення про організацію системи управління ризиками в банках України та банківських групах», затвердженого постановою НБУ №64 від 11.06. 2018 р., [34] посилено захист кредиторів та інвесторів[35] Кодекс України з процедур банкрутства, мета якого полягає в мінімізації можливості фіктивного банкрутства [36], створення Комітету з врегулювання недіючих кредитів державних банків та розроблення «Рекомендації (принципи) Ради з фінансової стабільності щодо роботи банків державного сектору із непрацюючими кредитами», що є своєрідною інструкцією для банків, щодо подолання цієї проблеми. [37,38]; запровадження вимог щодо організації процесу управління непрацюючими кредитами у відповідності до рекомендацій ЄЦБ. Усі ці заходи сприятимуть зниженню кредитного ризику банків та проведенню ними обережної кредитної поведінки.

Від впровадження перелічених заходів очікується отримати наступні ефекти: стає зниження портфелю проблемної заборгованості банків

(зокрема, в результаті розвитку вторинного ринку проблемної заборгованості); зростання портфелю кредитів банків на рівні не нижчому від темпів зростання номінального ВВП; зростання частки довгострокових кредитів, наданих юридичним та фізичним особам; зниження кредитних ризиків.[39]

До того ж, з метою підвищення ефективності кредитної діяльності банків України, що вплине на їх кредитну поведінку, на наш погляд, доречно:

на рівні окремих банків:

- встановити більш жорсткі ліміти кредитного ризику, особливо при наданні кредитів пов'язаним особам;
- чітко сформулювати критерії відбору клієнтів для кредитування у розрізі їх типів (корпоративних – галузевому зрізі, роздрібних, банків-контрагентів);
- удосконалити методику стрес-тестування кредитного ризику банків завдяки розширенню спектру показників, зокрема глобального характеру, які гіпотетично можуть впливати на банки України.

на рівні НБУ:

- започаткувати щорічний аналітичний огляд результатів стрес-тестування кредитного ризику банків, який має представляти громадськості НБУ на своєму сайті. З зв'язку з цим виявляється доцільним виокремити кластери банків з найвищим, середнім та найнижчим кредитним ризиком у розрізі кожного типу їх бізнес-моделей.

Реалізація на практиці усіх вище перелічених заходів надасть змогу досягати поступово зниження рівня кредитного ризику, підвищення прибутковості кредитної діяльності, нарощення обсягів кредитування у відповідності до росту економічного потенціалу країни, що дасть змогу успішніше реалізовувати інтереси суспільства та забезпечувати ефективну стратегію розвитку національної економіки України.

Для оперативного реагування на ті, чи інші результати від кредитної поведінки вважаємо за доцільне спрогнозувати основні тенденції кредитування.

Передбачаємо зростання обсягів банківського споживчого кредитування, яке тісно корелює з масштабами роздрібного товарообороту. (0,86325) та індексом реальної заробітної плати (0,87503). Динаміка споживчого кредитування та прогноз подані на рис. 3.12.

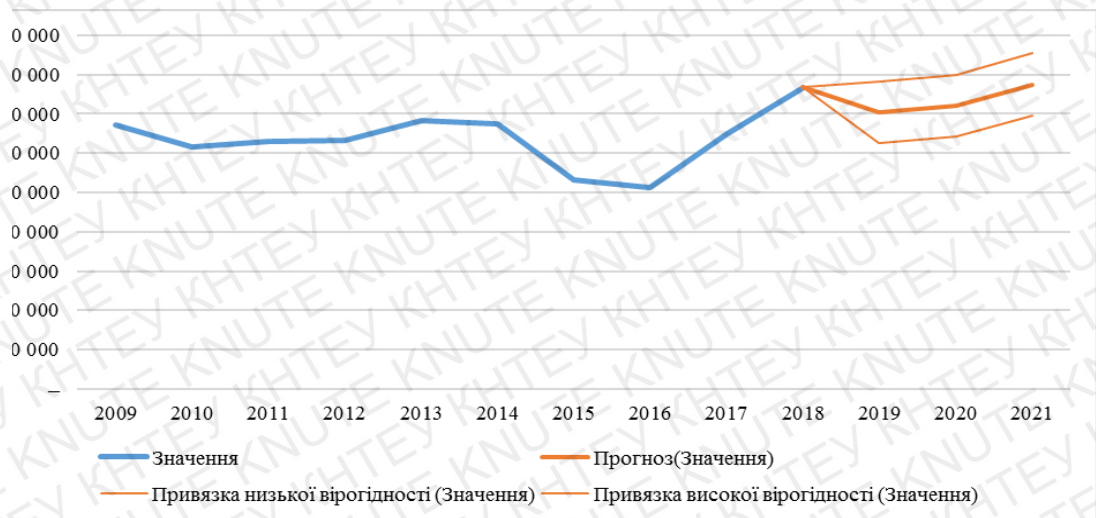


Рис. 3.12. Динаміка та прогноз обсягів споживчого кредитування, 2009 – 2021 рр.

*Побудовано автором на основі [14,21]

Згідно рис. 3.12 можемо спостерігати в 2015 році відбулося суттєве зменшення обсягів споживчого кредитування на 21%, при цьому індекс роздрібного товарообороту та індексу реальної заробітної плати теж знизилися на 13,6% та 3% відповідно.

Прогнозування показників відбувалося з урахуванням ієрархічних даних та рівнем статистичної значущості 95%, також було враховано індекс сезонності (це свідчить про нелінійну залежність між роком та показником).

За результатами проведеного прогнозування до кінця 2019 року обсяги споживчого кредитування дещо знизяться, приблизно на 8%. Однак,

починаючи з 2020 року динаміка буде швидкою, та в 2021 році показник буде дещо вищим за показник станом на 2018 рік.

Згідно опитування банками щодо умов кредитування проведеного у III кварталі 2019 року фінустанови очікують, що у III кварталі 2020 року попит на споживчі кредити зросте. Банки не змінили стандарти кредитування населення у споживчому сегменті. Однак окремі великі банки вказували, що позитивні очікування економічного зростання, зниження інфляційного тиску та підвищення платоспроможності споживачів сприяли послабленню внутрішніх нормативів та критеріїв відбору позичальників у споживчому сегменті. Респонденти очікують несуттєвого послаблення стандартів і надалі, зокрема у споживчому кредитуванні [40].

Щодо індексу реальної заробітної плати зазначимо, що прогноз на 2019-2022 роки, складений експертами Міністерства економічного розвитку і торгівлі, показує, що середня зарплата в Україні зросте з 10 тисяч у 2019 році до 15 тис. у 2022 році. Але темпи зростання реальної середньомісячної зарплати, яка враховуватиме інфляцію, будуть знижуватися. У 2019 році вона зросте на 7%, у 2020 році – на 5,9%, у 2021 році – на 4,1 %, а у 2022 році – 2,7% [41]. Та чи показує показник «середня зарплата» всю реальність зі станом оплати праці в Україні? Адже, розкриваючи такі аспекти, як рівень оплати праці, сфера зайнятості, заборгованість з оплати праці, регіональні особливості та економічні передумови, ми можемо переконатися в неоднозначності відповідних показників офіційного консенсус-прогнозу Міністерства(рис. Л.1)

Щодо індексу товарообороту, то він загалом в майбутньому буде повторювати тенденцію індексу реальної заробітної плати і знаходитиметься в межах 101-107%.(рис. Л.2.)

Для іншого напрямку банківської діяльності, а саме – корпоративного кредитування теж важливо дослідити прогноз, адже не дивлячись на постійну зменшуючу частку кредитів наданих юридичним особам в кредитному портфелі банків, до сих пір ці кредити приносять значний обсяг прибутку. До

факторів, що пов'язані з обсягами корпоративного кредитування можна віднести – індекс інфляції (-0,89163), облікову ставку (-0,79132), зменшення якої призводить до зниження частки по кредитах та ставку дохідності ОВДП (-0,69332) (тенденція щодо підвищення ставки дохідності ОВДП автоматично призводить до послаблення кредитної активності) (рис.3.16.) .



Рис. 3.13. Обсяги та прогноз банківського корпоративного кредитування протягом 2009 – 2021 рр.

*Побудовано автором на основі [14,21]

Згідно проведених досліджень можемо сказати, що бум зростання корпоративних кредитів припадає на 2020 рік (збільшення на 40% у порівнянні з 2018 роком, що загалом підтверджують банки опитані НБУ щодо умов кредитування [40].

Прогнозування показника індексу інфляції та облікової ставки приведено на рис. Л.3. та рис. Л.4.

Споживча інфляція знизиться до 6.3% до кінця цього року, на початку 2020 року досягне цільового діапазону ($5\% \pm 1$ в. п.), а середньострокової цілі 5% – наприкінці 2020 року. Уповільнення інфляції і далі будуть зумовлювати достатньо жорсткі монетарні умови. Навіть за поступового зниження облікової ставки її реальне значення залишатиметься високим з огляду на поліпшення інфляційних очікувань. Високі реальні процентні ставки будуть

сприяти інвестиційній привабливості гривневих фінансових інструментів та відповідно підтримці обмінного курсу гривні. Крім того, така монетарна політика буде обмежувати тиск з боку споживчого попиту.

Також поступовій дезінфляції сприятимуть:

- виважена фіскальна політика, що буде зумовлена необхідністю погашення значних обсягів державного боргу у 2019–2021 роках;
- повільніше зростання заробітних плат під впливом скорочення розриву з зарплатами в сусідніх країнах і послаблення інтенсивності міграційних процесів;
- порівняно низькі ціни на енергоресурси на світових ринках;
- значна пропозиція продовольчих товарів як вітчизняного, так й іноземного походження [42].

Прогнозне значення ставки дохідності ОВДП представлена на рис. Л.5.

Згідно рис. Л.5. тенденція зміни ставки дохідності ОВДП має хвилеподібний характер, тому в майбутньому згідно наших розрахунків можемо очікувати певний спад. Загалом, можна сказати що розраховані прогнози значення співпадають з очікуваннями регуляторів стосовно економіки країни та банківського сектору.

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

У випускній кваліфікаційній роботі було розглянуто кредитну поведінку банків України.

За результатами досліджень, проведених в роботі, можна зробити наступні висновки.

1) Кредитна поведінка банку – якісно визначений вектор розвитку кредитної діяльності банку, що характеризує основні принципи, пріоритети та цілі банку на ринку кредитування і спрямований на формування та утримання конкурентних переваг банку на ринку кредитних продуктів та послуг в короткостроковому та довгостроковому часовому горизонті.

2) Існують різні підходи щодо набору показників, які характеризують кредитну поведінку банку. Нами було виокремлено два підходи поділу інформації, на вхідну та вихідну. До вхідної інформації увійшли показники, що характеризують підґрунтя формування певної кредитної поведінки, а до вихідної – результати від неї.

3) Проаналізувавши сучасний стан кредитування було виявлено основні тенденції його розвитку, такі як збільшення частки кредитів, наданих фізичним особам, у загальному обсязі кредитування і зменшення частки кредитів наданих суб'єктам підприємництва. Обсяг кредитного портфеля банків відносно активів збільшується, натомість реальна його величина скорочується, це пов'язано зі зниженням якості кредитного портфеля, що в свою чергу призводить до зниження дохідності кредитних операцій банків та зростання рівня кредитного ризику.

4) Спостерігається висока концентрованість кредитного ринку України, натомість однотипність кредитної поведінки. Більшість банків активно кредитують лише один вид діяльності – «Торгівля та комерційна діяльність», що свідчить про високоризикову роботу. Раціонанування кредиту передбачає використання різних кредитних інструментів в межах галузевого ліміту: гнучкі або жорсткі ліміти кредитування, різні види процентних ставок,

диференціацію індивідуальних лімітів кредитування по окремих позичальниках відповідно до їх фінансових станів, обмеження кредитних послуг. Таким чином, галузеві сегменти позичкової частини кредитного портфеля повинні бути пов'язані з різноманітними напрямками позичкового бізнесу, щоб зміна ситуації в одній галузі економіки не призвела до зниження якості значної частини кредитного портфеля і підвищення ступеня кредитного ризику. Постійний аналіз кредитного портфеля дозволяє обрати варіант раціонального розміщення ресурсів, напрями кредитної політики банку, знизити ризик за рахунок диверсифікації кредитних вкладень, прийняти рішення про доцільність надання позики клієнтам.

5) На кредитну поведінку чинить вплив певний набір макроекономічних та монетарних факторів, серед яких найбільш суттєво – ВВП, грошовий агрегат M2 та результати діяльності корпоративного сектору.

6) Під час кластеризації банків були виявлені певні залежності, а саме: кредитування населення здійснюється за рахунок короткострокового фондування, частка заборгованості за секторами економіки залежить від рентабельності галузі.

7) З метою підвищення ефективності кредитної поведінки банків були розроблені наступні пропозиції:

1. Підвищити рівень прозорості результатів стрес-тестування кредитного ризику по банках України, при цьому регулятору доречно розробити стандарт подачі цієї інформації та представити її у спеціальній примітці до публічної фінансової звітності банків;

2. Започаткувати щорічний аналітичний огляд результатів стрес-тестування кредитного ризику банків, який має представляти громадськості НБУ на своєму сайті. З зв'язку з цим виявляється доцільним виокремити кластери банків з найвищим, середнім та найнижчим кредитним ризиком у розрізі кожного типу їх бізнес-моделей;

3. Здійснити масові перевірки банківських установ щодо дотримання ними вимог «Правил надання банками України інформації

споживачу про умови кредитування та сукупну вартість кредиту», які впроваджені Постановою Правління Національного банку України від 10 травня 2007 р. №168;

4. Необхідно запровадити кваліфікаційні вимоги до працівників, які безпосередньо працюють на точках продажу кредитів (так званих «віддалених робочих місць»), які беруть участь у виборі кола позичальників банку, що повинно зменшити обсяг проблемних кредитів;

8) Здійснене прогнозування обсягів споживчого та корпоративного кредитування та основних впливаючих факторів. Згідно проведених досліджень, які загалом схожі з основними прогнозними значеннями наданими державними регуляторами, можемо стверджувати про активізацію банків в майбутньому як і в напрямку споживчого кредитування, так і в напрямку корпоративного кредитування.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Словник української мови: в 11 тт. / АН УРСР. Інститут мовознавства; за ред. І. К. Білодіда. — К.: Наукова думка, 1970—1980.
2. Верховин В. И. Экономическая социология: монография / В. И. Верховин, В. И. Зубков. — М. : Из-во РУДН, 2002. — С. 65–66.
3. Левада Ю. А. Сочинения : избранное : социологические очерки, 2000- 2005 / Ю. А. Левада : [сост. Т. В. Левада]. — Москва : Изд. Карпов Е.В., 2011. — С. 38.
4. Петрушина Т. О. Социально-экономическое поведение населения Украины в условиях институциональных перемен / Т. О. Петрушина. — К. : Ин-т социол. НАН Украины, 2008. — С. 69, 82.
5. Економічна соціологія : навч. посібник / [В. М. Ворона, В. Є. Пилипенко, В. І. Тарасенко та ін.] ; за ред. В. М. Ворони, В. Є. Пилипенка. — К. : Інститут соціології НАН України, 1997. — С. 126 9перенести до списку використаних джерел)
6. Талер Річард. Поведінкова економіка. Як емоції впливають на економічні рішення/пер. з англ. Світлана Крикуненко. — К:Наш форма, 2018ю — 464 с.
7. Леонов В.В. Мотиваційні чинники фінансової поведінки населення України: емпіричний аналіз / В.В. Леонов [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.ukr-socium.org.ua/Arhiv/Stati/3.2007/63-76.pdf>
8. Кізіма Т.О. Фінансова поведінка домогосподарств: сутність, класифікація, чинники впливу / Т.О. Кізіма // Світ фінансів. — 2011. — № 4. — С. 19 – 26.
9. Шаманська О.С. Сучасні мотиви та тенденції реалізації кредитної поведінки домогосподарствами в Україні / О.С. Шаманська // Наукові записки. Серія «Економіка». — 2013. — Вип. 22. — С. 94–96.

10. Іващенко М.В. Інституціональний аналіз видів фінансової поведінки українських домогосподарств / М.В. Іващенко // Вісник університету банківської справи. – 2011. – № 1(10). – С. 17–21.
11. Михайлова М. Роль конкурентной стратегии современного коммерческого банка /М. Михайлова // Финансы и кредит : журнал. – 2011. – № 36. – С. 38-43.
12. Сало І.В. Фінансовий менеджмент банку :навч. посібн. / І.В. Сало, О.А. Криклій. – Суми: Вид-во "Університетська книга", 2007. – 314 с.
13. Петрушко Я. Р. Кредитна діяльність банку та основні етапи її організації / Я. Р. Петрушко. // Науковий вісник Ужгородського національного університету. – 2018. – №20. – С. 166–170.
14. Офіційний сайт Національного банку України [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://bank.gov.ua>
15. Офіційний сайт Державної служби статистики України [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://ukrstat.gov.ua/>
16. Тисячна Ю. С. Сучасний стан та розвиток банківської системи України в контексті забезпечення безперервності відтворювальних процесів / Ю. С. Тисячна // Економіка та управління підприємствами машинобудівної галузі: проблеми теорії та практики. – 2012. – № 4 (20).
17. Основні показники діяльності банків України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/printable_article?art_id=36807&showTitle=true
18. Річний звіт Національного банку України за 2012 рік [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.bank.gov.ua/doccatalog/document?id=2150782>.
19. Звіт про фінансову стабільність [Електронний ресурс] // Офіційний сайт Національного банку України – Режим доступу до ресурсу: <https://old.bank.gov.ua/doccatalog/document?id=96887766>.

20. Кредити, депозити та їхнє співвідношення як індикатори стану банківської системи / В. А. Палехова. // Наукові праці. Економіка. – 2016. – №263. – С. 47–54.
21. Офіційний сайт АБ «Укргазбанк» [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://ukrgasbank.com/>
22. Коли держава відпустить банки «на волю» [Електронний ресурс]. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: <https://minfin.com.ua/ua/2019/04/25/37531375/>.
23. Рейтинг проблемності кредитних портфелів - 2014 / Фінансовоекономічний журнал «Forbes» Україна – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://forbes.net.ua/ua/business/1379442-rejting-problemnosti-kreditnihportfeliv-2014>
24. Офіційний сайт АТ КБ «Приватбанк» [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://ukrgasbank.com/>
25. Офіційний сайт АТ «Ошадбанк» [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://ukrgasbank.com/>
26. Офіційний сайт АТ «Райффайзен Банк Аваль» [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://ukrgasbank.com/>
27. Офіційний сайт АТ «Укрексімбанк» [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://ukrgasbank.com/>
28. Сергеев В. П. Логарифмический метод анализа абсолютных приростов результативных явлений / В. П. Сергеев. // Экономический анализ: теория и практика. – 2006. – №9. – С. 17–22.
29. Голландська "мама" ІНГ банку забрала в нього кредитний портфель на 8 млрд грн [Електронний ресурс]. – 2017. – Режим доступу до ресурсу: <http://finbalance.com.ua/news/Hollandska-mama-INH-Banku-zabrала-v-nohо-kreditniy-portfel-na-8-mlrd-hrn>.
30. Положення про визначення банками України розміру кредитного ризику за активними банківськими операціями: затв. Постановою Правління

Національного банку України від 30.06.2016 №351. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0231-12>.

31. Лист Національного банку України від 15.07.2016 № 60-0005/59146 «Про запровадження МСФЗ 9». – Режим доступу: <https://uteka.ua/ua/publication/news-14-ezhednevnyj-buxgalterskij-obzor-39-o-vvedenii-msfo-9>

32. Про внесення змін до деяких законів України щодо створення та ведення Кредитного реєстру Національного банку України [Електронний ресурс]: Закон України №2277-VIII від 06.02.2018р.– Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2277-19>

33. Звіт про фінансову стабільність [Електронний ресурс]//НБУ. – 2018. Режим доступу до ресурсу: <https://bank.gov.ua/doccatalog/document?id=83816603>

34. Положення про організацію системи управління ризиками в банках України та банківських групах: затв. Постановою Правління Національного банку України від 11.06.2018 р №64. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://bank.gov.ua/document/download?docId=71600453>

35. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо відновлення кредитування: Закон України № 2478-VIII від 03.07.2018 р. [Електронний ресурс] – Режим доступу: [zakon.rada.gov.ua>laws/file/2478-19](http://zakon.rada.gov.ua/laws/file/2478-19)

36. Кодекс України з процедури банкрутства [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/DH67W00A.html.

37. Відбулось перше засідання Комітету з врегулювання недіючих кредитів державних банків [Електронний ресурс]. – 2018. – Режим доступу до ресурсу: https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=80189473&cat_id=85515316

38. Рекомендації (принципи) Ради з фінансової стабільності щодо роботи банків державного сектору із непрацюючими кредитами (NPLs)

[Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу:
<https://bank.gov.ua/doccatalog/document?id=85642621>.

39. Стратегія Національного банку України. Програма дій 2019 [Електронний ресурс] // Офіційний сайт НБУ. – 2018. – Режим доступу до ресурсу: <https://bank.gov.ua/doccatalog/document?id=86050888>

40. Опитування про умови банківського кредитування III квартал 2019 [Електронний ресурс] // Національний банк України. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/BLS_Q4-19.pdf?v=4.

41. Україна: перспективи розвитку. Консенсус-прогноз (квітень 2019) [Електронний ресурс] // Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства – Режим доступу до ресурсу: <http://www.me.gov.ua/Documents/List?lang=uk-UA&tag=Konsensus-prognoz>.

42. Інфляційний звіт. червень 2019 року [Електронний ресурс] // Національний банк України – Режим доступу до ресурсу: <https://old.bank.gov.ua/doccatalog/document?id=99977777>.

43. Лозинський О.М. Економічна психологія та психологія підприємництва. Навчальний посібник / О.М.Лозинський. – Львів: «Тріада плюс», 2015. –246 с.

44. Реферат «Психологічне консультування: когнітивний напрям». // [Електронний ресурс]. Режим доступу: (Освіта.ua) <http://osvita.ua/vnz/reports/psychology/29100/>

45. Douglas Bernheim, B. And Antonio Rangel. «behavioural public economics». The New Palgrave Dictionary of Economics. Second Edition. Eds. Steven N. Durlauf and Lawrence E. Blume. Palgrave Macmillan, 2008. The New Palgrave Dictionary of Economics Online. Palgrave Macmillan. 07 February 2016.

46. Вегера С. А. Поведінкова економіка – особлива галузь економічної теорії / С. А. Вегера // Актуал. Проблеми економіки. – 2004. – № 2. – С. 4-16.

47. Samson, A. (Ed.)(2014). The Behavioral Economics Guide 2014 (with a foreword by George Loewenstein and Rory Sutherland) (1st ed.). Retrieved from <http://www.behavioraleconomics.com>.
48. Morris Altman, Behavioral Economics For Dummies by Morris Altman, PhD Published by John Wiley & Sons Canada, Ltd. 6045. Freemont Blvd. Mississauga, ON L5R 4J3 www.wiley.com – 2012.
49. Автономов В.С. История экономических учений: учебное пособие / под ред. В.Автомонова, О.Ананьина, Н.Макашевой. – М.: ИНФРА-М, 2004. – 784 с
50. Винославська О.В. Предмет, методи та міждисциплінарні зв'язки економічної психології / О. В. Винославська, Г. В Ложкін, В.В. Спасенніков // Вісник НТУУ «КПІ». Філософія. Психологія. Педагогіка: збірник наукових праць. – 2007. – № 1(19). – С. 64–72.
51. Ложкін Г.В., Спасенніков В.В., Комаровська В.Л. Економічна психологія: Навчальний посібник. – К.: ВД «Професіонал», 2004. – 304 с.
52. Бункіна М.К., Семенов А.М. Экономика и психология. На перекрестке наук. – М.: Дело и Сервис, 1999. – 263 с.
53. Бовыкин В.И. Новый менеджмент: Управление предприятиями на уровне высших стандартов: Теория и практика эффективного управления. – М.: Экономика, 2002. – 366 с
54. Воловельська І.В. Класифікація основних підходів изучения економічної психології / Вісник економіки транспорту і промисловості. – №47. – К., 2014.
55. Терновская Е. П. Качество кредитного портфеля российских банков: особенности оценки и управления / Е. П. Терновская. // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ». – 2014. – №3. – С. 1–13.
56. Молдавська О. В. Статистична оцінка якості кредитної діяльності банків України / О. В. Молдавська, А. В. Демиденко. // Проблеми економіки. – 2013. – №3. – С. 282–288.

57. <https://bankir.ru/publikacii/20060706/yroki-bankovskoi-analitiki-ili-laquoanalitika-s-nylyaraquo-prodoljenie-1373643/>
58. Saeed MS, Zahid N (2016) The Impact of Credit Risk on Profitability of the Commercial Banks. J Bus Fin Aff 5:192. doi:10.4172/2167-0234.1000192
59. Малахова О. Л. Кредитна діяльність банків як базова передумова забезпечення фінансової стійкості банківської системи України / О. Л. Малахова, С. В. Тетюк. // Економічний аналіз. – 2014. – С. 275–284.
60. Laeven L. & Valencia F. Resolution of banking crises: the good, the bad, and the ugly. International Monetary Fund. Issue Working Paper 10/146, 2010.
61. Evans Owen, Leone Alfredo M. and overstaff-team of IMF. Macroprudential indicators of Financial system soundness. – IMF Washington DC. – April. – 2000.
62. Іващук О.О. Стійкість банківської системи як індикатор макроекономічної стабілізації / О.О. Іващук // Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Економіка. – 2013. – Вип. 23. – С. 285-289
63. Фетисов Г.Г. Устойчивость коммерческого банка и рейтинговые системы ее оценки: монография / Г.Г. Фетисов. – М.: Финансы и статистика, 1999. – 168 с.

ДОДАТКИ

Додаток А.1

Економічні і психологічні підходи до вивчення економічної поведінки*

Економічні підходи	Психологічні підходи
Безпосередньо залежать від математичних підрахунків при розробці економічних моделей. Базові принципи теорії приймаються більшістю економістів. Головний догмат – «раціональна» і «економічна людина». Її мотиви – прагнення до збільшення прибутку і зменшення затрат. Головний мотив поведінки-економічні інтереси.	Вивчають спонуки до економічної поведінки не абстрактної «економічної людини», а реальних людей, з урахуванням їх менталітету, звичок, характеру, вікових та статевих особливостей, стану фізичного та психічного здоров'я, ціннісних орієнтацій, сімейних, дружніх та корпоративних стосунків та обов'язків. Немає єдиної теорії, що приймається усіма дослідниками. Математичні методи застосовуються лише для статичної обробки результатів

*Побудовано автором на основі [43,44]

Додаток А.2

Сутнісна характеристика економічної поведінки

	Визначення поняття	Автор
Економічний напрямок дослідження		
	Визначення поняття	Автор
1	Галузь економічної теорії, яка враховує психологічні особливості людського сприйняття, судження й дії в різних економічних ситуаціях[43]	Лозинський О..
	Це напрямок економічної теорії, який займається дослідженням впливу психологічних факторів на рішення людей у різноманітних економічних ситуаціях. [45]	Douglas Bernheim, B. Antonio Rangel
2	Це галузь економічної науки, що вивчає поведінкові аспекти прийняття економічних рішень, найважливішого етапу управління економічними процесами [46]	Berepa C. A.
3	Це наука, яка за допомогою психологічних експериментів формує теорію про прийняття рішень людьми, та досліджує відмінності у тому як люди думають та відчувають [47]	Samson, A.
4	Це наука, яка досліджує, як ведуть себе реальні люди в реальних умовах. Дана галузь просто додає деякі додаткові інструменти до економічного інструментарію, допомагаючи розібратися, чому люди приймають саме ті рішення, які вони приймають [48]	Morris Altman

Продовження дод. А

5	Це один з дослідницьких підходів, які вважаються альтернативними основній неокласичній течії (mainstream) економічної науки. До поведінкової економічної теорії можна віднести сукупність теорій, що описують процес прийняття рішень в різних областях економіки (найчастіше – всередині організацій і фірм, але також і стосовно до домашнім господарствам) [49]	В.С Автономов
Психологічний напрямок дослідження		
	Визначення поняття	Автор
6	Це наука, яка вивчає закономірності взаємодії та взаємовпливу економічних чинників та психологічних явищ у регуляції економічної поведінки[50]	Винославська О. В.
7	Це галузь знань, яка вивчає не тільки і не стільки окремі форми економічної поведінки, це наука про взаємозв'язок духовного світу індивідів і груп з господарською активністю [51]	Ложкін Г.В., Спасніков В.В. Комаровська В.Л.
8	Це наука, яка розкриває процес пізнання економічної реальності, який складається із сприйняття, уявлення і мислення [52]	Бункіна М. К., Семенов А. М.
9	Це комплексна прикладна галузь яка вивчає психологічні закономірності економічної поведінки людини, пов'язані з виробництвом, розподілом, обміном і споживанням товарів і послуг[53]	В.. Бовикін
10	Це психологія суб'єкта господарських відносин, яка дозволяє більш глибоко розуміти вплив психологічного фактора не тільки в мікроекономічних, але і в макроекономічних процесах [54]	І.В.Воловельська

Додаток Б.1

Перелік наукових думок щодо вибору показників кредитної діяльності

Науковець	Думка
Терновська О.	якість кредитного портфеля оцінюється за допомогою інтегральної оцінки, що складається з параметрів, кожен з яких має певне вагове значення, а саме: середня доходність кредитного портфеля, рівень кредитного ризику та рівень ліквідності кредитного портфеля. [55]
Молдавська О. та Демиденко А.	передбачають оцінку ряду абсолютних та відносних показників кредитної діяльності банків. До абсолютних, наприклад, належать розмір активів банківської системи, скоригованих на обсяг сформованих резервів, обсяг кредитного портфелю та довгострокові кредити банків. Відносними показниками кредитної діяльності банків на макрорівні є рентабельність активів та капіталу, норматив адекватності капіталу (Н2) та чиста процентна маржа. [56]
Котіна О.	аналізує кредитну діяльність банку в певних напрямках: оцінка кредитної активності банку; оцінка ризикованості кредитної діяльності банку; оцінка «проблемності» кредитного портфеля; оцінка забезпеченості кредитних вкладень банку; оцінка оборотності кредитних вкладень банку; оцінка ефективності кредитної діяльності банку. [57]
Сид С. та Зайхид Н.	вважають головними параметрами кредитної діяльності загальну суму кредитів в загальній сумі депозитів, загальну суму кредитів до загальної суми активів, частку невиконаних кредитів в загальному обсязі кредитів, нефінансові активи до загальної суми кредитів та авансів, резерви на втрати по позиках до загальної суми позик, чисті відрахування по позиках в загальну суму позик та авансів[58].

Таблиця Б.2

Ключові індикатори оцінювання кредитної діяльності.

№	Назва показника	Порядок розрахунку
Масштабність кредитної діяльності		
1.	Кредитна активність	загальний обсяг наданих кредитів / валюта балансу
2.	Середній строк користування кредитами	середньоарифметичне зважене від строків користування кредитами (вага – розміри наданих позик), середньогармонічне зважене (вага – тривалість обороту кожного кредиту)
3.	Середня відсоткова ставка наданого кредиту	середньоарифметичне зважене від ставок за користування кредитами (вага – розміри наданих позик)
Прибутковість кредитної діяльності		
4.	Рентабельність кредитних операцій	дохід від наданих кредитів / витрати на залучення ресурсів (відсотки, виплачені по вкладах та за міжбанківські кредити)
5.	Ефективність кредитних операцій банку	доходи від надання кредитів / витрати на здійснення кредитного процесу + обсяг сформованих резервів + обсяг неповернених кредитів

Продовження дод. Б

6.	Питома вага доходів від надання кредитів у загальній сумі доходів банку	доходи від надання кредитів / сукупний обсяг доходів банку
7.	Дохідність кредитних операцій на одиницю активів	доходи від надання кредитів / середній обсяг активів
Ризиковість кредитної діяльності		
8.	Обсяг простроченої заборгованості за кредитами і відносні показники простроченої кредитної заборгованості	абсолютний обсяг простроченої кредитної заборгованості і абсолютний обсяг простроченої кредитної заборгованості / сукупний обсяг кредитної заборгованості
9.	Ризик кредитного портфеля банку	розрахункове значення резерву під нестандартну кредитну заборгованість по кредитних операціях банку / вартість кредитного портфеля
Захищеність кредитної діяльності		
10.	Коефіцієнт використання депозитів	середня заборгованість за кредитами / середні залишки на депозитних рахунках
11.	Коефіцієнт використання залучених ресурсів	середня заборгованість за кредитами / середній обсяг залучених ресурсів

Додаток В

Основні тенденції кредитного ринку України протягом 2005-2018 рр.*

	Кредити, тис.грн	ВВП, тис.грн	Резерви, тис.грн	Капітал, тис.грн	Активи, тис.грн	Депозити, тис.грн	Кредити в іноземній валюті, тис.грн	Проблемні кредити, тис.грн	Середньозважена % ставка за кредитами	Процентні ставки за строковими депозитами, %	Середньозважені відсоткові ставки на МБК (overnight)	Чистий процентний дохід
1 кв. 2005	97 197 000	88 104 000	6 024 335	18 421 431	134 347 880	90 934 621	37 372 000	3 145 000	18,1	7,1	0,7	1 650 665
2 кв. 2005	112 358 000	101 707 000	6 281 363	19 693 202	151 165 956	107 292 367	42 398 000	3 287 000	15,9	6,0	2,6	3 396 529
3 кв. 2005	145 738 000	122 861 000	6 637 250	20 455 700	164 920 228	116 181 328	69 634 000	3 434 000	15,2	7,6	5,1	5 594 195
4 кв. 2005	156 385 000	128 780 000	7 171 249	22 060 070	183 647 970	128 904 954	75 548 000	3 379 000	14,3	6,3	1,3	8 121 767
1 кв. 2006	142 276 756	106 348 000	7 849 542	25 450 853	213 877 982	147 094 050	58 702 000	3 798 000	13,3	7,1	2,2	2 580 133
2 кв. 2006	156 554 330	126 319 000	8 176 854	27 240 728	227 486 069	151 939 144	65 471 000	4 169 000	14,5	6,0	4,4	5 656 035
3 кв. 2006	179 278 616	152 406 000	8 975 091	29 453 690	254 558 435	165 059 608	92 985 000	4 346 000	12,4	7,6	1,4	9 302 529
4 кв. 2006	209 302 855	159 080 000	10 456 341	33 255 820	287 458 976	183 094 319	113 538 000	4 456 000	13,4	7,8	2,2	13 680 368
1 кв. 2007	245 522 529	139 444 000	11 497 802	42 566 109	340 179 288	202 928 890	129 940 000	5 108 000	13,3	7,4	1,1	4 262 362
2 кв. 2007	273 122 762	166 869 000	12 544 746	45 635 362	378 440 516	220 515 722	151 916 000	6 225 000	12,5	7,7	1,0	9 227 246
3 кв. 2007	316 930 750	199 535 000	14 318 322	50 680 840	440 070 464	244 645 145	189 660 000	6 830 000	12,0	7,6	0,7	15 052 708
4 кв. 2007	369 845 253	214 883 000	16 240 338	58 208 375	508 635 494	282 371 007	121 443 000	6 357 000	12,1	8,8	3,3	22 228 796
1 кв. 2008	430 052 037	191 459 000	17 296 958	69 578 274	599 396 103	318 388 483	228 304 000	7 261 000	14,2	7,9	16,9	7 339 610
2 кв. 2008	484 874 473	236 033 000	19 149 123	78 451 767	645 631 370	350 901 350	246 621 000	8 776 000	15,0	8,3	4,3	15 977 907
3 кв. 2008	522 026 653	276 451 000	20 904 035	83 684 696	698 685 146	379 867 293	279 331 000	12 091 000	15,9	9,2	8,7	25 719 801
4 кв. 2008	570 394 934	244 113 000	23 923 852	92 157 508	755 604 062	404 320 343	209 512 000	18 015 000	19,6	11,9	27,8	37 552 210
1 кв. 2009	741 815 978	189 028 000	42 454 212	119 263 048	926 086 498	436 726 737	418 863 426	27 955 000	18,4	9,8	6,6	14 500 262
2 кв. 2009	737 913 200	214 103 000	62 281 728	117 081 585	870 633 535	336 143 402	418 863 426	40 679 000	15,8	12,0	2,2	27 516 897
3 кв. 2009	735 094 597	250 306 000	76 587 982	112 597 492	864 694 968	341 196 722	399 056 214	54 757 000	15,1	14,8	4,2	41 192 652
4 кв. 2009	747 775 459	259 908 000	92 685 508	117 968 018	889 958 533	350 284 313	401 810 900	69 935 000	16,4	14,7	3,9	53 725 525

Продовження дод. В

1 кв. 2010	726 295 788	217 074 000	107 186 781	120 207 619	873 449 574	349 635 984	378 105 745	71 776 000	15,1	14,9	3,4	12 101 153
2 кв. 2010	720 948 800	255 545 000	115 228 132	126 721 333	874 964 709	383 482 602	367 359 885	77 591 000	13,9	13,6	2,7	23 577 136
3 кв. 2010	719 569 876	300 446 000	125 867 623	127 162 304	885 255 711	416 683 253	358 703 080	86 507 000	14,4	12,1	1,7	38 008 063
4 кв. 2010	744 082 347	306 281 000	138 079 323	132 802 031	917 497 465	473 264 275	352 975 218	84 851 000	15,7	10,7	1,5	51 924 954
1 кв. 2011	768 065 850	258 591 000	146 056 999	138 434 527	995 033 185	473 264 275	356 881 147	85 581 000	12,6	10,8	3,1	13 736 133
2 кв. 2011	789 549 434	310 277 000	152 729 335	147 816 550	1 019 811 043	499 826 744	357 091 829	86 354 000	14,8	9,6	2,2	26 286 811
3 кв. 2011	815 319 860	368 488 000	155 234 133	151 866 259	1 029 162 518	506 879 480	348 171 540	82 772 000	17,3	9,3	3,3	40 126 099
4 кв. 2011	813 863 749	362 635 000	147 762 730	155 486 926	1 054 272 287	524 908 874	332 194 069	79 292 000	20,1	10,1	7,3	53 846 885
1 кв. 2012	670 016 569	292 324 000	143 718 064	162 236 166	1 082 473 105	624 050 995	263 524 212	79 794 000	17,4	12,5	7,1	12 417 038
2 кв. 2012	676 956 094	346 005 000	139 076 848	163 775 906	1 104 395 259	650 421 150	256 100 769	75 651 000	21,1	12,3	3,0	24 963 158
3 кв. 2012	686 335 697	387 109 000	138 120 133	165 810 130	1 117 445 882	678 581 801	256 086 728	75 844 000	19,8	12,4	13,9	38 843 187
4 кв. 2012	694 381 045	379 231 000	132 105 140	170 196 262	1 127 179 379	702 914 233	258 003 687	72 520 000	15,9	13,5	10,9	51 039 028
1 кв. 2013	707 753 847	303 753 000	130 374 308	174 264 281	1 145 135 954	624 050 995	263 581 584	76 314 000	15,3	15,1	7,4	11 725 174
2 кв. 2013	719 099 164	354 814 000	130 028 570	176 080 507	1 194 210 990	650 421 150	266 924 576	76 044 000	16,5	13,8	2,4	24 634 433
3 кв. 2013	748 133 309	398 000 000	127 198 562	178 777 947	1 232 004 212	678 581 801	367 171 465	74 681 000	14,5	12,2	2,3	37 702 819
4 кв. 2013	799 227 946	408 631 000	122 402 333	192 598 964	1 277 508 651	702 914 233	276 278 510	54 124 396	17,2	13,1	3,6	51 460 723
1 кв. 2014	879 129 321	316 905 000	137 278 132	182 509 147	1 315 834 993	713 493 344	373 688 827	88 792 061	17,6	13,8	11,6	15 432 873
2 кв. 2014	861 896 651	382 391 000	134 202 560	178 204 594	1 305 363 137	690 632 717	377 218 392	93 084 838	16,7	14,7	8,7	29 641 377
3 кв. 2014	857 930 999	440 476 000	151 042 774	166 552 392	1 312 355 191	700 277 339	383 075 812	98 662 065	17,5	14,6	7,5	43 690 688
4 кв. 2014	873 610 836	447 143 000	189 241 018	148 062 606	1 316 717 870	718 205 962	405 027 494	117 937 463	18,8	14,1	10,4	57 132 038
1 кв. 2015	939 713 381	375 991 000	298 489 075	86 099 583	1 440 409 481	807 887 084	513 677 210	161 630 702	23,9	13,7	20,8	13 879 402
2 кв. 2015	818 227 686	456 715 000	272 653 761	99 858 252	1 302 250 788	744 194 923	422 103 510	147 280 984	22,7	15,3	25,1	29 909 087
3 кв. 2015	770 247 229	566 997 000	266 209 523	122 046 294	1 259 682 139	721 646 703	386 317 848	153 279 199	20,1	14,0	24,5	43 251 141
4 кв. 2015	713 974 266	588 841 000	311 010 365	94 913 860	1 252 570 443	760 295 392	369 964 974	149 934 596	21,5	13,7	21,0	43 870 377
1 кв. 2016	736 073 502	455 298 000	327 346 042	136 068 280	1 319 493 375	806 252 158	387 151 656	224 502 418	21,1	13,2	18,5	48 019 955
2 кв. 2016	678 796 033	535 701 000	309 712 533	144 384 711	1 282 802 078	808 975 384	340 194 172	175 129 376	14,6	12,6	20,9	25 168 114
3 кв. 2016	696 298 327	671 456 000	326 431 841	152 385 938	1 296 805 378	833 078 120	328 761 139	184 519 057	15,5	11,5	18,1	37 889 941
4 кв. 2016	566 511 619	722 912 000	468 007 398	124 674 060	1 274 731 581	860 038 902	270 109 172	156 073 951	17,7	10,7	15,2	48 333 046

Продовження дод. В

1 кв. 2017	541 549 611	591 008 000	472 629 491	147 156 003	1 279 243 821	869 009 070	244 757 349	298 393 835	15,0	10,9	12,8	12 549 628
2 кв. 2017	523 887 176	664 760 000	477 808 417	137 930 974	1 253 200 438	878 866 964	233 060 182	302 282 900	13,8	9,6	12,4	25 972 226
3 кв. 2017	549 055 556	833 130 000	473 362 207	165 348 066	1 298 936 099	893 484 446	276 267 719	309 667 333	14,6	9,0	11,2	39 889 285
4 кв. 2017	581 240 666	894 022 000	505 721 167	159 851 720	1 876 037 016	930 004 485	248 289 938	592 828 984	16,7	7,8	11,5	54 877 499
1 кв. 2018	561 833 468	700 431 000	543 078 560	151 904 062	1 868 877 799	913 158 787	229 476 237	601 624 599	17,4	8,4	12,8	17 319 407
2 кв. 2018	548 030 941	807 322 000	550 882 328	133 551 464	1 878 030 770	935 072 056	214 079 525	611 874 908	18,1	8,3	15,8	32 770 275
3 кв. 2018	599 794 832	832 348 980	589 660 557	135 004 215	1 973 089 767	970 018 165	237 196 535	645 993 222	20,1	8,4	15,8	50 677 850
4 кв. 2018	594 003 221	841 920 000	596 321 453	139 563 213	1 986 312 465	996 321 512	259 322 922	675 321 654	18,6	10,6	16,2	63 259 842

*Побудовано автором на основі [14]

Показники для аналізу результатів кредитної поведінки

Прибутковість	відношення процентного прибутку до загального обсягу кредитного портфелю (його рентабельність) [59].
Ризиковість	відношення резервів до кредитного портфелю (дозволяє визначити ступінь захищеності банку від «поганих» кредитів);
	відношення кредитів в іноземній валюті до кредитного портфелю (найбільшість ризиковий показник, на який впливає волатильність валютного курсу в Україні);
	частка недіючих кредитів у кредитному портфелі (допустимий рівень проблемних кредитів у кредитному портфелі становить 5%. Перевищення частки недіючих кредитів у кредитному портфелі у більш ніж 10% свідчить про початок кризи в банківській діяльності) [60];
	відношення недіючих кредитів до загальної суми резервів (характеризує ступінь покриття «недіючих» кредитів сумою резервів банку);
	відношення недіючих кредитів до капіталу банку (дозволяє оцінити ступінь покриття недіючих кредитів капіталом).
Захищеність	представлений відношенням кредитів до капіталу (чим вище це значення, тим менше у банка можливостей для покриття кредитів капіталом).

Різні підходи щодо вибору показників впливу на діяльність банків*

Показники	Автор			
	Макроекономічні показники			
	МВФ	Іващук О.	Фетисов Г.	НБУ
ВВП	+		+	+
Індекс інфляції	+	+		+
Рівень безробіття				+
Індекс виробництва базових галузей	+			
Рівень заробітної плати			+	+
Прибутки корпоративного сектору				
Заощадження домогосподарст				
	Монетарні показники			
	МВФ	Фетисов Г.		НБУ
Валютний курс	+	+		+
Облікова ставка НБУ	+			+
Процентні ставки депозитних корпорацій	+			
Обов'язкові резерви банків на коррахунку в НБУ	+			
Внутрішній борг		+		
Грошовомаса				

*Побудова автором на основі [61,62,63]

Вихідні дані щодо оцінювання факторів впливу на кредитну поведінку банків

	Кредити, тис.грн	Кредити в іноземній валюті, тис.грн	Кредити в національній валюті, тис. грн	Кредити надані юридичним особам, тис. грн	Кредити надані фізичним особам	Середньозважена % ставка за кредитами	ВВП, тис.грн	Індекс реальної з/п	Рівень безробіття	Індекс промисловості	Індекс с/г	Прибутки (збитки) корпоративного сектору до оподаткування, млн, грн	Заощадження домогосподарств, млн, грн	Середньозважений валютний курс України	Облікова ставка	Індекс інфляції	Обсяг ОВДП, млн. грн	Середньозважена ставка дохідності ОВДП, %	Грошовий агрегат М2
	y1	y2	y3	y4	y5	y6	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13
1 кв. 2009	741 815 978	418 863 426	322 952 552	471721980,0	270093998,0	18,4	189 028 000	89	8,6	83,9	103,5	-3096,3	191392,0	7,700	12,0	102,9	1822,8	7,1	462,7
2 кв. 2009	737 913 200	418 863 426	319 049 774	481597048,0	256316152,0	15,8	214 103 000	90	8,6	91,3	104,1	-6397,2	218312,0	7,641	11,0	100,9	1581,7	11,0	469,4
3 кв. 2009	735 094 597	399 056 214	336 038 383	496437359,0	238657238,0	15,1	250 306 000	90	8,6	99,5	105,1	-16178,2	235345,0	8,004	10,3	99,9	4236,1	23,9	465,7
4 кв. 2009	747 775 459	401 810 900	345 964 559	489214192,0	258561267,0	16,4	259 908 000	106	9,6	89,2	105,5	-37131,1	228665,0	7,985	10,3	100,9	2371,1	22,3	477,6
1 кв. 2010	726 295 788	378 105 745	348 190 043	492380763,0	233915025,0	15,1	217 074 000	106,0	9,3	97,5	105,0	-20165,4	216498,0	7,925	10,3	101,8	4425,6	13,4	509,6
2 кв. 2010	720 948 800	367 359 885	353 588 915	498542965,0	222405835,0	13,9	255 545 000	109,3	9,6	101,3	99,3	-1854,7	255633,0	7,905	8,5	99,7	4254,2	9,8	550,1
3 кв. 2010	719 569 876	358 703 080	360 866 796	525480519,0	194089357,0	14,4	300 446 000	109,9	9,7	106,3	98,7	12532,9	280565,0	7,910	7,8	99,8	2704,8	7,9	575,0
4 кв. 2010	744 082 347	352 975 218	391 107 129	540541580,0	203540767,0	15,7	306 281 000	110,6	8,8	87,1	105,3	17822,5	254537,0	7,962	7,8	100,5	2003,0	7,9	599,4
1 кв. 2011	768 065 850	356 881 147	411 184 703	559994605,0	208071245,0	12,6	258 591 000	110,8	9,5	94,6	104,1	58334,0	266807,0	7,960	7,8	101,0	4831,4	9,2	635,4
2 кв. 2011	789 549 434	357 091 829	432 457 605	579973780,0	209575654,0	14,8	310 277 000	107,6	9,3	102,6	108,8	1031,4	303623,0	7,972	7,8	101,3	591,9	10,0	653,2
3 кв. 2011	815 319 860	348 171 540	467 148 320	606541279,0	208778581,0	17,3	368 488 000	108,3	9,3	105,7	116,6	15897,5	334486,0	7,973	7,8	98,7	3856,9	8,7	663,0
4 кв. 2011	813 863 749	332 194 069	481 669 680	610413617,0	203450132,0	20,1	362 635 000	89,5	8,6	86,2	100,1	55065,6	353256,0	7,990	7,8	100,0	2308,0	13,0	672,0
1 кв. 2012	670 016 569	263 524 212	406 492 357	531471060,6	138545508,4	17,4	292 324 000	100,5	8,1	95,6	101,2	-7827,5	302678,0	7,988	7,8	100,2	3848,8	13,7	696,9
2 кв. 2012	676 956 094	256 100 769	420 855 324	541219974,6	135736119,2	21,1	346 005 000	101,3	8,2	104,3	96,7	3206,7	312734,0	7,993	7,5	100,0	600,0	9,3	718,3
3 кв. 2012	686 335 697	256 086 728	430 248 969	549822481,7	136513215,7	19,8	387 109 000	101,8	8,2	107,1	95,4	8673,5	374962,0	7,993	7,5	99,8	4147,6	13,9	726,8
4 кв. 2012	694 381 045	258 003 687	436 377 358	560765463,7	133615581,1	15,9	379 231 000	88,8	8,1	88,9	107,4	-5067,3	361823,0	7,993	7,5	100,0	2435,0	13,8	777,9
1 кв. 2013	707 753 847	263 581 584	444 172 262	573674228,4	134079618,1	15,3	303 753 000	100,8	8,6	98,5	106,1	-8778,0	317251,0	7,993	7,5	100,2	8570,4	14,3	815,6

Продовження дод. Д

2 кв. 2013	719 099 164	266 924 576	452 174 587	582935785,5	136163378,1	16,5	354 814 000	101,4	8,0	105,1	115,8	-5781,1	362511,0	7,993	7,0	100,0	7932,4	14,3	848,4
3 кв. 2013	748 133 309	367 171 465	380 961 844	606119404,6	142013904,6	14,5	398 000 000	100,4	7,6	107,4	110,3	-4294,5	382124,0	7,993	6,5	99,9	3096,2	14,3	870,1
4 кв. 2013	799 227 946	276 278 510	522 949 435	654145824,0	145082121,8	17,2	408 631 000	87,0	7,7	84,6	105,2	29283,2	370212,0	7,993	6,5	100,4	7725,3	12,2	890,4
1 кв. 2014	879 129 321	373 688 827	505 440 494	726015275,1	153114045,5	17,6	316 905 000	97,3	9,4	98,9	105,0	-184552,3	340783,0	10,998	6,5	100,2	7076,2	14,2	947,1
2 кв. 2014	861 896 651	377 218 392	484 678 258	715434568,7	146462081,9	16,7	382 391 000	97,7	9,0	97,8	103,4	-215545,6	385347,0	11,786	9,5	103,3	5472,1	12,5	942,6
3 кв. 2014	857 930 999	383 075 812	474 855 187	714087612,5	143843386,7	17,5	440 476 000	98,5	9,3	107,3	107,5	-258794,2	396760,0	12,955	12,5	100,4	9524,0	15,1	956,8
4 кв. 2014	873 610 836	405 027 494	468 583 342	727818714,3	145792122,0	18,8	447 143 000	83,3	9,7	81,6	97,6	-523587,0	345124,0	15,769	14,0	102,4	8525,2	17,0	935,1
1 кв. 2015	939 713 381	513 677 210	426 036 171	806982606,1	132730775,2	23,9	375 991 000	90,8	10,0	97,9	95,2	-353985,6	357068,0	23,451	14,0	103,1	15404,2	12,8	1024,4
2 кв. 2015	818 227 686	422 103 510	396 124 176	706026733,2	112200953,1	22,7	456 715 000	103,1	9,6	103,5	96,5	-195456,2	406858,0	21,005	30,0	114,0	3333,0	11,4	974,8
3 кв. 2015	770 247 229	386 317 848	383 929 381	675398779,7	94848449,0	20,1	566 997 000	105,6	9,4	107,0	95,6	-186729,2	448645,0	21,296	22,0	99,0	2000,0	11,2	936,1
4 кв. 2015	713 974 266	369 964 974	344 009 292	616420879,0	97553387,0	21,5	588 841 000	80,3	9,5	81,4	97,5	-340126,6	439867,0	23,784	22,0	98,7	14548,6	6,3	935,1
1 кв. 2016	736 073 502	387 151 656	348 921 846	640398425,8	95675076,0	21,1	455 298 000	96,1	10,3	96,6	98,3	-87114,8	403194,0	26,218	22,0	100,9	8556,5	18,4	1015,8
2 кв. 2016	678 796 033	340 194 172	338 601 861	589557917,9	89238115,0	14,6	535 701 000	100,9	9,8	107,0	100,5	20898,4	468415,0	24,828	22,0	103,5	3486,4	16,5	1054,5
3 кв. 2016	696 298 327	328 761 139	367 537 188	606629352,5	89668974,8	15,5	671 456 000	97,0	9,6	105,7	102,8	9993,3	527073,0	25,937	16,5	99,9	578,0	15,6	1065,7
4 кв. 2016	566 511 619	270 109 172	296 402 447	480295415,2	86216203,7	17,7	722 912 000	91,7	9,7	82,5	97,6	-22201,5	517654,0	26,692	14,0	102,8	1079,3	15,7	1089,0
1 кв. 2017	541 549 611	244 757 349	296 792 261	460428165,8	81121444,9	15,0	591 008 000	97,7	10,5	93,1	99,7	68006,1	501112,0	27,022	14,0	101,1	3490,0	14,9	1125,2
2 кв. 2017	523 887 176	233 060 182	290 826 993	442783705,2	81103470,6	13,8	664 760 000	99,5	10,0	100,3	98,0	139876,6	559916,0	26,023	12,5	100,9	23889,5	10,0	1123,8
3 кв. 2017	549 055 556	276 267 719	272 787 837	462037043,7	87018511,8	14,6	833 130 000	99,2	9,7	106,9	97,7	158849,8	559916,0	26,579	12,5	100,2	1648,5	14,9	1154,8
4 кв. 2017	581 240 666	248 289 938	332 950 727	462037043,7	119203622,1	16,7	894 022 000	86,6	9,9	86,1	101,1	112948,1	609456,0	28,067	14,5	101,2	8528,3	16,1	1172,3
1 кв. 2018	561 833 468	229 476 237	332 357 231	469265294,5	92568173,6	17,4	700 431 000	100,4	9,7	95,0	99,5	149811,6	657928,0	26,307	17,0	101,5	2636,4	16,9	1190,2
2 кв. 2018	548 030 941	214 079 525	333 951 416	447357706,2	100673234,6	18,1	807 322 000	101,0	8,9	101,4	99,0	189780,8	758578,0	26,327	17,0	100,8	4513,6	17,5	1226,9
3 кв. 2018	599 794 832	237 196 535	362 598 296	428488679,8	171306151,9	20,1	832 348 980	100,2	9,0	110,0	109,0	194557,9	769832,0	28,270	18,0	99,3	2516,4	19,0	1241,4
4 кв. 2018	594 003 221	259 322 922	334 680 299	470671169,1	123332052,4	18,6	841 920 000	114,5	9,1	98,3	101,5	239572,5	839886,7	27,7	18,0	100,8	14992,3	20,0	1254,5
1 кв. 2019	578 637 080	231 556 361	347 080 719	479999650,8	98637429,7	22,0	807755000	114,5	9,6	112,0	97,8	240588,4	920515,8	27,2	17,5	100,9	22731,1	18,8	1261,0
2 кв. 2019	574 910 449	218 620 326	356 290 123	458553176,0	116357272,9	19,5	927773000	105,8	8,8	96,3	97,6	247843,5	1001521,2	26,2	17,5	99,5	17338,1	17,0	1256,5

Додаток Е

Нормалізовані значення для розрахунку впливу на кредитну поведінку банку

	Кредити, тис.грн	Кредити в іноземній валюті, тис.грн	Кредити в національній валюті, тис. грн	Кредити надані юридичним особам, тис. грн	Кредити надані фізичним особам	Середньозважена % ставка за кредитами	ВВП, тис.грн	Індекс реальної з/п	Рівень безробіття	Індекс промисловості	Індекс с/г	Прибутки (збитки) корпоративного сектору до оподаткування, млн. грн	Заощадження домогосподарств, млн. грн	Середньозважений валютний курс України	Облікова ставка	Індекс інфляції	Обсяг ОВДП, млн. грн	Середньозважена ставка дохідності ОВДП, %	Грошовий агрегат М2
	y1	y2	y3	y4	y5	y6	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13
1 кв. 2009	0,52	0,68	0,20	0,11	1,00	0,51	0,00	0,26	0,33	0,08	0,39	0,67	0,00	0,00	0,23	0,27	0,05	0,05	0,00
2 кв. 2009	0,51	0,68	0,18	0,14	0,93	0,28	0,03	0,28	0,36	0,32	0,42	0,67	0,03	0,00	0,19	0,14	0,04	0,27	0,01
3 кв. 2009	0,51	0,62	0,25	0,18	0,83	0,22	0,08	0,27	0,35	0,59	0,46	0,66	0,05	0,02	0,16	0,08	0,16	1,00	0,00
4 кв. 2009	0,54	0,63	0,29	0,16	0,94	0,34	0,10	0,75	0,69	0,25	0,48	0,63	0,05	0,02	0,16	0,14	0,08	0,91	0,02
1 кв. 2010	0,49	0,55	0,30	0,17	0,81	0,22	0,04	0,75	0,60	0,53	0,46	0,65	0,03	0,01	0,16	0,20	0,17	0,41	0,06
2 кв. 2010	0,47	0,51	0,32	0,19	0,75	0,12	0,09	0,85	0,70	0,65	0,19	0,68	0,08	0,01	0,09	0,07	0,16	0,20	0,11
3 кв. 2010	0,47	0,48	0,35	0,26	0,60	0,16	0,15	0,87	0,71	0,81	0,16	0,69	0,11	0,01	0,05	0,07	0,09	0,09	0,14
4 кв. 2010	0,53	0,46	0,47	0,30	0,65	0,28	0,16	0,89	0,41	0,19	0,47	0,70	0,08	0,02	0,05	0,12	0,06	0,09	0,17
1 кв. 2011	0,59	0,48	0,55	0,35	0,67	0,00	0,09	0,89	0,67	0,43	0,42	0,75	0,09	0,02	0,05	0,15	0,18	0,17	0,22
2 кв. 2011	0,64	0,48	0,64	0,40	0,68	0,20	0,16	0,80	0,57	0,69	0,64	0,68	0,14	0,02	0,05	0,17	0,00	0,21	0,24
3 кв. 2011	0,70	0,45	0,78	0,47	0,68	0,42	0,24	0,82	0,59	0,79	1,00	0,70	0,18	0,02	0,05	0,00	0,14	0,14	0,25
4 кв. 2011	0,70	0,39	0,83	0,48	0,65	0,67	0,24	0,27	0,34	0,16	0,23	0,75	0,20	0,02	0,05	0,08	0,07	0,38	0,26
1 кв. 2012	0,35	0,17	0,53	0,27	0,30	0,43	0,14	0,59	0,19	0,46	0,28	0,67	0,14	0,02	0,05	0,10	0,14	0,42	0,29
2 кв. 2012	0,37	0,14	0,59	0,30	0,29	0,75	0,21	0,61	0,21	0,75	0,07	0,68	0,15	0,02	0,04	0,08	0,00	0,17	0,32
3 кв. 2012	0,39	0,14	0,63	0,32	0,29	0,64	0,27	0,63	0,22	0,84	0,01	0,69	0,23	0,02	0,04	0,07	0,15	0,43	0,33
4 кв. 2012	0,41	0,15	0,65	0,35	0,28	0,29	0,26	0,25	0,17	0,25	0,57	0,67	0,21	0,02	0,04	0,08	0,08	0,43	0,39

Продовження дод. Е

1 кв. 2013	0,44	0,17	0,69	0,38	0,28	0,24	0,16	0,60	0,34	0,56	0,51	0,67	0,16	0,02	0,04	0,10	0,34	0,46	0,44
2 кв. 2013	0,47	0,18	0,72	0,41	0,29	0,35	0,22	0,62	0,14	0,77	0,96	0,67	0,21	0,02	0,02	0,08	0,32	0,46	0,48
3 кв. 2013	0,54	0,51	0,43	0,47	0,32	0,17	0,28	0,59	0,00	0,85	0,71	0,67	0,24	0,02	0,00	0,08	0,11	0,46	0,51
4 кв. 2013	0,66	0,21	1,00	0,60	0,34	0,41	0,30	0,20	0,03	0,10	0,47	0,72	0,22	0,02	0,00	0,11	0,31	0,34	0,54
1 кв. 2014	0,85	0,53	0,93	0,79	0,38	0,44	0,17	0,50	0,62	0,57	0,46	0,44	0,18	0,16	0,00	0,10	0,28	0,45	0,61
2 кв. 2014	0,81	0,54	0,85	0,76	0,35	0,36	0,26	0,51	0,48	0,54	0,38	0,40	0,24	0,20	0,13	0,30	0,21	0,36	0,60
3 кв. 2014	0,80	0,56	0,81	0,75	0,33	0,43	0,34	0,53	0,59	0,85	0,57	0,34	0,25	0,26	0,26	0,11	0,38	0,50	0,62
4 кв. 2014	0,84	0,64	0,78	0,79	0,34	0,55	0,35	0,09	0,72	0,01	0,11	0,00	0,19	0,39	0,32	0,24	0,34	0,61	0,59
1 кв. 2015	1,00	1,00	0,61	1,00	0,27	1,00	0,25	0,31	0,83	0,54	0,00	0,22	0,20	0,77	0,32	0,29	0,64	0,37	0,70
2 кв. 2015	0,71	0,69	0,49	0,73	0,16	0,90	0,36	0,67	0,69	0,72	0,06	0,43	0,27	0,65	1,00	1,00	0,12	0,29	0,64
3 кв. 2015	0,59	0,57	0,44	0,65	0,07	0,66	0,51	0,74	0,62	0,84	0,02	0,44	0,32	0,66	0,66	0,02	0,06	0,28	0,59
4 кв. 2015	0,46	0,52	0,28	0,50	0,09	0,79	0,54	0,00	0,66	0,00	0,11	0,24	0,31	0,78	0,66	0,00	0,60	0,00	0,59
1 кв. 2016	0,51	0,58	0,30	0,56	0,08	0,75	0,36	0,46	0,93	0,50	0,14	0,57	0,26	0,90	0,66	0,14	0,34	0,69	0,69
2 кв. 2016	0,37	0,42	0,26	0,43	0,04	0,18	0,47	0,60	0,76	0,84	0,25	0,71	0,34	0,83	0,66	0,31	0,12	0,58	0,74
3 кв. 2016	0,41	0,38	0,38	0,47	0,05	0,26	0,65	0,49	0,69	0,79	0,36	0,69	0,41	0,89	0,43	0,08	0,00	0,53	0,76
4 кв. 2016	0,10	0,19	0,09	0,14	0,03	0,45	0,72	0,33	0,72	0,04	0,11	0,65	0,40	0,92	0,32	0,27	0,02	0,53	0,78
1 кв. 2017	0,04	0,10	0,10	0,08	0,00	0,22	0,54	0,51	1,00	0,38	0,21	0,77	0,38	0,94	0,32	0,16	0,12	0,49	0,83
2 кв. 2017	0,00	0,06	0,07	0,04	0,00	0,11	0,64	0,56	0,83	0,62	0,13	0,86	0,45	0,89	0,26	0,14	1,00	0,21	0,83
3 кв. 2017	0,06	0,21	0,00	0,09	0,03	0,18	0,87	0,55	0,72	0,83	0,12	0,88	0,45	0,92	0,26	0,10	0,05	0,49	0,87
4 кв. 2017	0,14	0,11	0,24	0,09	0,20	0,36	0,95	0,18	0,79	0,15	0,28	0,83	0,52	0,99	0,34	0,16	0,34	0,56	0,89
1 кв. 2018	0,09	0,05	0,24	0,11	0,06	0,42	0,69	0,59	0,72	0,44	0,20	0,87	0,58	0,90	0,45	0,18	0,09	0,60	0,91
2 кв. 2018	0,06	0,00	0,24	0,05	0,10	0,49	0,84	0,61	0,45	0,65	0,18	0,92	0,70	0,91	0,45	0,14	0,17	0,64	0,96
3 кв. 2018	0,18	0,08	0,36	0,00	0,48	0,66	0,87	0,58	0,48	0,93	0,64	0,93	0,71	1,00	0,49	0,04	0,08	0,72	0,98
4 кв. 2018	0,17	0,15	0,25	0,11	0,22	0,53	0,88	1,00	0,52	0,55	0,29	0,99	0,80	0,97	0,49	0,14	0,62	0,78	0,99
1 кв. 2019	0,13	0,06	0,30	0,14	0,09	0,84	0,84	1,00	0,69	1,00	0,12	0,99	0,90	0,95	0,47	0,14	0,95	0,71	1,00
2 кв. 2019	0,12	0,02	0,33	0,08	0,19	0,61	1,00	0,75	0,41	0,49	0,11	1,00	1,00	0,90	0,47	0,05	0,72	0,61	0,99

Додаток Ж

Оцінка параметрів моделі оцінювання кредитної поведінки банківської системи України та показники її адекватності

Модель 10: МНК, на базі спостережень 2009:1-2019:2 (T = 42)

Залежна змінна: y1

НАС-стандартні похибки, ширина вікна 2 (Ядро Бартлетта (Bartlett))

	Коефіцієнт	Ст. Похибка	t- статистика	p-значення	
const	1,01906	0,0635739	16,03	<0,0001	***
D1	-0,706454	0,168320	-4,197	0,0002	***
D5	0,214603	0,0765372	2,804	0,0081	***
D6	-0,834898	0,0923999	-9,036	<0,0001	***
D7	0,573378	0,194999	2,940	0,0057	***
D10	0,106284	0,0590494	1,800	0,0803	*
Середнє зал. змін.	0,446861	Ст. Відх. зал. змін.	0,253544		
Сума кв. залишків	0,529938	С.П. регресії	0,121328		
R-квадрат	0,798936	Скориг. R-квадрат	0,771010		
F(5, 36)	83,00543	P-значення (F)	9,76e-19		
Лог. Правдоподібн.	32,23055	Крит. Акайке	-52,46109		
Крит. Шварца	-42,03508	Крит. Хеннана-Куїнна	-48,63955		
параметр rho	0,180972	Стат. Дурбіна-Уотсона	1,632269		

Модель 9: МНК, на базі спостережень 2009:1-2019:2 (T = 42)

Залежна змінна: y2

НАС-стандартні похибки, ширина вікна 2 (Ядро Бартлетта (Bartlett))

	Коефіцієнт	Ст. Похибка	t- статистика	p-значення	
const	0,977355	0,0638414	15,31	<0,0001	***
D4	0,148620	0,0596468	2,492	0,0175	**
D6	-0,733407	0,0904068	-8,112	<0,0001	***
D8	0,337819	0,125887	2,684	0,0109	**
D10	0,237746	0,0697036	3,411	0,0016	***
D13	-0,714462	0,146312	-4,883	<0,0001	***
Середнє зал. змін.	0,370046	Ст. Відх. зал. змін.	0,242655		
Сума кв. залишків	0,572729	С.П. регресії	0,126131		
R-квадрат	0,762760	Скориг. R-квадрат	0,729810		
F(5, 36)	45,27603	P-значення (F)	1,53e-14		
Лог. Правдоподібн.	30,59983	Крит. Акайке	-49,19967		
Крит. Шварца	-38,77365	Крит. Хеннана-Куїнна	-45,37812		
параметр rho	0,287881	Стат. Дурбіна-Уотсона	1,391516		

Продовження дод. Ж

Модель 11: МНК, на базі спостережень 2009:1-2019:2 (T = 42)

Залежна змінна: у3

	Коефіцієнт	Ст. Похибка	t- статистика	p-значення	
const	0,605316	0,0711454	8,508	<0,0001	***
D6	-0,465479	0,0958858	-4,855	<0,0001	***
D8	-0,967967	0,100070	-9,673	<0,0001	***
D13	1,04174	0,133800	7,786	<0,0001	***
Середнє зал. змін.	0,447596	Ст. Відх. зал. змін.		0,253456	
Сума кв. залишків	0,600251	С.П. регресії		0,125682	
R-квадрат	0,772101	Скориг. R-квадрат		0,754109	
F(3, 38)	42,91345	P-значення (F)		2,78e-12	
Лог. Правдоподібн.	29,61420	Крит. Акайке		-51,22840	
Крит. Шварца	-44,27772	Крит. Хеннана-Куїнна		-48,68070	
параметр rho	0,189232	Стат. Дурбіна-Уотсона		1,607877	

Модель 9: МНК, на базі спостережень 2009:1-2019:2 (T = 42)

Залежна змінна: у4

	Коефіцієнт	Ст. Похибка	t- статистика	p-значення	
const	0,704163	0,0854152	8,244	<0,0001	***
D1	-0,484174	0,198195	-2,443	0,0196	**
D6	-0,781465	0,113202	-6,903	<0,0001	***
D8	-0,423859	0,144026	-2,943	0,0057	***
D9	0,230882	0,136600	1,690	0,0996	*
D13	0,886632	0,156680	5,659	<0,0001	***
Середнє зал. змін.	0,348698	Ст. Відх. зал. змін.		0,252688	
Сума кв. залишків	0,466711	С.П. регресії		0,113860	
R-квадрат	0,821723	Скориг. R-квадрат		0,796962	
F(5, 36)	33,18654	P-значення (F)		1,59e-12	
Лог. Правдоподібн.	34,89860	Крит. Акайке		-57,79720	
Крит. Шварца	-47,37118	Крит. Хеннана-Куїнна		-53,97565	
параметр rho	0,175761	Стат. Дурбіна-Уотсона		1,618485	

Модель 10: МНК, на базі спостережень 2009:1-2019:2 (T = 42)

Залежна змінна: у5

	Коефіцієнт	Ст. Похибка	t- статистика	p-значення	
const	0,584610	0,0739977	7,900	<0,0001	***
D3	0,208346	0,0941563	2,213	0,0332	**
D5	0,293484	0,0907721	3,233	0,0026	***
D7	0,707560	0,171070	4,136	0,0002	***
D13	-1,22831	0,135103	-9,092	<0,0001	***

Продовження дод. Ж

Середнє зал. змін.	0,360502	Ст. Відх. зал. змін.	0,291007
Сума кв. залишків	0,574297	С.П. регресії	0,124585
R-квадрат	0,834596	Скориг. R-квадрат	0,816715
F(4, 37)	46,67376	P-значення (F)	5,74e-14
Лог. Правдоподібн.	30,54243	Крит. Акайке	-51,08487
Крит. Шварца	-42,39652	Крит. Хеннана-Куїнна	-47,90025
параметр rho	0,473756	Стат. Дурбіна-Уотсона	0,958472

Модель 8: МНК, на базі спостережень 2009:1-2019:2 (T = 42)

Залежна змінна: y6

НАС-стандартні похибки, ширина вікна 2 (Ядро Бартлетта (Bartlett))

	Коефіцієнт	Ст. Похибка	t- статистика	p-значення	
const	1,14698	0,136986	8,373	<0,0001	***
D1	-0,802300	0,368928	-2,175	0,0365	**
D3	-0,498437	0,163662	-3,046	0,0044	***
D6	-0,818512	0,135856	-6,025	<0,0001	***
D7	1,33103	0,243728	5,461	<0,0001	***
D8	0,678149	0,243578	2,784	0,0086	***
D13	-0,515654	0,182124	-2,831	0,0076	***
Середнє зал. змін.	0,425571	Ст. Відх. зал. змін.	0,237577		
Сума кв. залишків	1,090395	С.П. регресії	0,176505		
R-квадрат	0,528814	Скориг. R-квадрат	0,448040		
F(6, 35)	16,47607	P-значення (F)	6,52e-09		
Лог. Правдоподібн.	17,07831	Крит. Акайке	-20,15661		
Крит. Шварца	-7,992926	Крит. Хеннана-Куїнна	-15,69814		
параметр rho	0,138165	Стат. Дурбіна-Уотсона	1,705702		

Додаток II

Характеристика зв'язку між макроекономічними змінними та кредитною поведінкою банків

	Кредити,	Залежність	Кредити в іноземній валюті,	Залежність	Кредити в національній валюті	Залежність	Кредити надані юрид. особам,	Залежність	Кредити надані фізичним особам	Залежність	Середньозваже на % ставка за кредитами	Залежність
ВВП, тис,грн	-0,685	Обернена	-0,611	Обернена	-0,437	Обернена	-0,351	Обернена	-0,703	Обернена	0,239	Пряма
Індекс реальної з/п	-0,180	Обернена	-0,178	Обернена	-0,096	Обернена	-0,249	Пряма	0,088	Пряма	-0,188	Обернена
Рівень безробіття	-0,136	Обернена	0,177	Пряма	-0,429	Обернена	0,009	Пряма	-0,277	Обернена	0,030	Пряма
Індекс промисловості	-0,089	Обернена	-0,122	Обернена	-0,009	Обернена	0,011	Пряма	-0,191	Обернена	-0,019	Обернена
Індекс с/г	0,245	Пряма	0,037	Пряма	0,365	Пряма	0,015	Пряма	0,443	Пряма	-0,415	Обернена
Прибутки (збитки) корпоративного сектору до оподаткування, млн, грн	-0,763	Обернена	-0,719	Обернена	-0,444	Обернена	-0,812	Обернена	-0,051	Обернена	-0,272	Обернена
Заощадження домогосподарств, млн, грн	-0,643	Обернена	-0,640	Обернена	-0,335	Обернена	-0,353	Обернена	-0,618	Обернена	0,304	Пряма
Середньозважений валютний курс України	-0,565	Обернена	-0,341	Обернена	-0,548	Обернена	-0,199	Обернена	-0,737	Обернена	0,326	Пряма
Облікова ставка	-0,230	Обернена	0,043	Пряма	-0,431	Обернена	0,040	Пряма	-0,510	Обернена	0,501	Пряма
Індекс інфляції	0,191	Пряма	0,307	Пряма	-0,034	Обернена	0,268	Пряма	-0,099	Обернена	0,254	Пряма
Обсяг ОВДП, млн. грн	-0,157	Обернена	-0,177	Обернена	-0,058	Обернена	0,028	Пряма	-0,351	Обернена	0,292	Пряма
Середньозважена ставка дохідності ОВДП, %	-0,282	Обернена	-0,236	Обернена	-0,199	Обернена	-0,203	Обернена	-0,188	Обернена	0,078	Пряма
Грошовий агрегат М2	-0,486	Обернена	-0,514	Обернена	-0,219	Обернена	-0,048	Обернена	-0,848	Обернена	0,321	Пряма

Додаток К

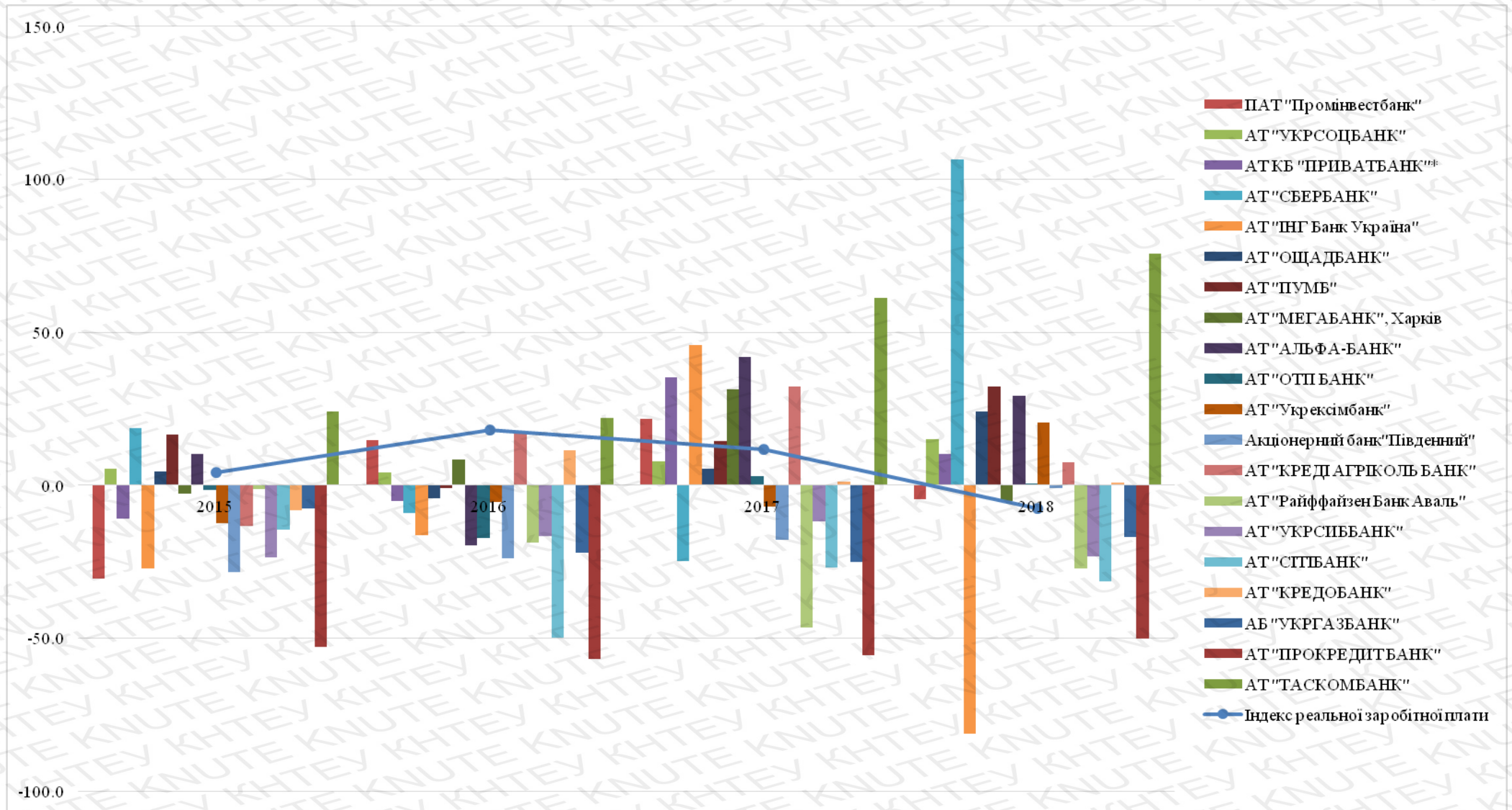




Рис. Л.1. Прогнозування індексу реальної зарплатної плати індексу реальної зарплатної плати на 2019 – 2021 рік



Рис.Л.2. Прогнозування індексу роздрібного товарообороту України на 2019 – 2021 роки



Рис.Л.3. Прогнозування індексу інфляції протягом 2019-2021 років



Рис. Л.4 Прогнозування облікової ставки протягом 2018-2021 років



Рис.Л.5 Прогнозування ставки дохідності ОВДП протягом 2019 – 2021 років