

Міністерство освіти і науки України
Сумський державний університет
Навчально-науковий інститут бізнес-технологій «УАБС»
Кафедра економічної кібернетики

КВАЛІФІКАЦІЙНА МАГІСТЕРСЬКА РОБОТА

на тему «МОДЕЛЮВАННЯ ОЦІНЮВАННЯ КРЕДИТОСПРОМОЖНОСТІ
ПОЗИЧАЛЬНИКІВ БАНКІВСЬКИХ УСТАНОВ»

Виконав студент 2 курсу, групи ЕК.м-61а
(номер курсу) (шифр групи)

спеціальності 051 «Економіка («Економічна
кібернетика»)

Самойленко В.В.

(прізвище, ініціали студента)

Керівник ст. викладач кафедри економічної
кібернетики, к.е.н. Синявська О.О.

(посада, науковий ступінь, прізвище, ініціали)

Суми – 2018 рік

ЗМІСТ

ВСТУП	3
1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ПИТАННЯ ОЦІНЮВАННЯ КРЕДИТОСПРОМОЖНОСТІ ПОЗИЧАЛЬНИКА.....	5
1.1 Поняття кредитоспроможності позичальника. Кредитна політика банку	5
1.2 Порівняльний аналіз економіко-математичних методів оцінювання кредитоспроможності позичальника	30
1.3 Аналіз методу САМРАІ як складової комплексного аналізу кредитоспроможності позичальника	41
2 РОЗРОБКА МЕТОДОЛОГІЇ ОЦІНЮВАННЯ КРЕДИТОСПРОМОЖНОСТІ ПОЗИЧАЛЬНИКІВ-ЮРИДИЧНИХ ОСІБ	56
2.1 Формування вимог до моделі	56
2.2 Розробка методики проведення розрахунків	57
3 АПРОБАЦІЯ ПОБУДОВАНОГО МЕТОДУ ОЦІНЮВАННЯ КРЕДИТОСПРОМОЖНОСТІ ПОЗИЧАЛЬНИКІВ БАНКІВСЬКИХ УСТАНОВ.....	71
3.1 Оцінювання кредитоспроможності «Сумського машинобудівного науково-виробничого об'єднання ім. М.В.Фрунзе»	71
3.2 Оцінка адекватності побудованого методу. Перспектива використання побудованого методу оцінювання кредитоспроможності позичальників ...	79
ВИСНОВКИ.....	85
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	87
ДОДАТКИ.....	97

ВСТУП

Останнім часом на розвиток економіки будь-якої країни світу суттєво впливає ступінь розвитку банківської системи. Економіка України знаходиться постійно під впливом як зовнішніх, так і внутрішніх факторів впливу на розвиток. З цим пов'язані різні коливання в динаміці діяльності банківського сектору, і відповідно, банківського кредитування. При цьому банківська система продовжує бути провідним сектором економіки. Однією з найважливіших функцій банківської системи є мобілізація тимчасово вільних коштів з метою перетворення їх у працюючий капітал. На сьогодні кредити залишаються основним прибутком для українських банків. Комерційні банки впливають на розвиток національної економіки під час купівлі вільних ресурсів на кредитному ринку та подальшим їх продажем вітчизняним підприємствам. За рахунок банківського кредитування можуть задовольнятися потреби як фізичних, так і юридичних осіб. Тому завжди стан банківського кредитування є важливим як для національної економіки, так і для суб'єктів господарювання. На сьогодні для розвитку економіки України пріоритетним є забезпечення малих та середніх підприємств кредитами, які створюють більшу частину валового внутрішнього продукту в країнах з розвинутою ринковою економікою. Відповідно, питання оцінювання кредитоспроможності позичальника є актуальним для українського ринку банківських послуг.

Таким чином, об'єктом даного дослідження виступає кредитоспроможність позичальника-юридичної особи. Предметом дослідження є математичні методи та моделі оцінювання кредитоспроможності позичальників банківських установ.

Метою даної кваліфікаційної роботи є розробка методології оцінювання кредитоспроможності позичальників банківських установ з урахуванням реалій української банківської системи.

Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити наступні завдання:

- дослідити поняття «кредитоспроможність позичальника» та основні фактори, які впливають на її оцінювання;
- провести критичний аналіз існуючих підходів до оцінювання кредитоспроможності позичальників банківських установ;
- проаналізувати можливість адаптації та використання зарубіжної методики CAMPARI для оцінювання кредитоспроможності позичальників в українських банківських установах;
- сформулювати вимоги до методу оцінювання кредитоспроможності позичальників;
- розробити концептуальну модель оцінювання кредитоспроможності позичальників банківських установ та розробити алгоритм відповідних розрахунків;
- провести апробацію побудованого методу на прикладі «Сумського НВО ім. М.В.Фрунзе»;
- виконати перевірку побудованого методу на адекватність та надати економічну інтерпретацію отриманих результатів.

Результати даної кваліфікаційної роботи було опубліковано в електронному науково-практичному фаховому виданні «Інфраструктура ринку»: Синявська О.О., Самойленко В.В. Порівняльний аналіз економіко-математичних методів оцінювання кредитоспроможності позичальника [Електронний ресурс] / О.О. Синявська, В.В. Самойленко // Інфраструктура ринку. – 2017. - №13. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.market-infr.od.ua/uk/13-2017>.

1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ПИТАННЯ ОЦІНЮВАННЯ КРЕДИТОСПРОМОЖНОСТІ ПОЗИЧАЛЬНИКА

1.1 Поняття кредитоспроможності позичальника. Кредитна політика банку

Надання кредитів є одним з найбільш прибуткових банківських активів і формує, зазвичай, найбільшу частину доходів банку.

Слід зазначити, що єдиної системи оцінки кредитоспроможності позичальника в вітчизняній практиці не існує, кожен банк розробляє оптимальну для себе методичку оцінки кредитоспроможності свої клієнтів. Вітчизняні банки мають свої індивідуальні методики оцінки кредитоспроможності підприємства-позичальника, в основу яких, як правило, покладено методичні рекомендації Національного банку України щодо оцінки банками кредитоспроможності та фінансової стабільності позичальника.

Тому, існує необхідність дослідити методичні підходи щодо визначення оцінки кредитоспроможності позичальника провідними вітчизняними банками та провести їх порівняльний аналіз з метою підвищення ефективності діяльності кредитних інститутів у процесі кредитування суб'єктів господарювання.

Проблеми оцінки кредитоспроможності позичальника були актуальними у різні часи. Проаналізувавши історію використання поняття “кредитоспроможність”, можна зазначити, що воно з'явилося ще у XVIII ст. Його використовували у своїх працях А.Сміт, Н.Бунге, В.Косинський та інші науковці [1].

Одним із першим визначення кредитоспроможності дав Н.Бунге, який наприкінці XIX ст. в роботі “Теорія кредиту” зазначив, що кредитоспроможність позичальника, перш за все, ґрунтується на моральних

якостях клієнта і здатності відтворити авансові кошти для погашення боргу [2]. Також Н. Бунге пов'язував кредитоспроможність з нерухомістю капіталу та вважав гарантією повернення боргу вкладення коштів у нерухомість [4, с. 38].

Історія використання поняття “кредитоспроможність” свідчить про те, що це економічне поняття тісно пов'язане, насамперед, з культурою кредитування, яка є відображенням розвиненості кредитних відносин у країні. Еволюція даного поняття відбувається під впливом економічного середовища, у якому функціонують кредитні установи, тобто від ступеня розвиненості економіки країни, її вступу у світовий ринок [3].

Підходи до трактування поняття “кредитоспроможність” еволюціонували протягом всієї історії розвитку суспільства. Фактично ці підходи модифікувались у результаті зміни певного етапу функціонування економічних відносин. Виділимо основні етапи, які вплинули на зміст поняття “кредитоспроможність” в Україні (табл. 1.1).

Таблиця 1.1 – Етапи формування поняття «кредитоспроможності» в Україні

Назва етапу	Часові межі	Визначення кредитоспроможності на виділеному етапі
Період НЕПу	1921-1929 рр.	Кредитоспроможність – це готовність до здійснення кредитної операції й можливість своєчасного повернення отриманої позики
Період кредитної реформи	1930-1932 рр.	Поняття “кредитоспроможність” зникло, що було пов'язано з виникненням адміністративно-планової економіки, з централізованим виділенням підприємству необхідних матеріальних, трудових і фінансових ресурсів. Це призвело до прямої залежності між формуванням фінансових

Продовження таблиці 1.1

		ресурсів на підприємстві та їх розподілом і використанням стало однією з причин незацікавленості підприємства як товаровиробника в кінцевих результатах його фінансово-господарської діяльності. Виникла тенденція задоволення власних потреб за рахунок держави або інших підприємств
Період переходу до ринкових умов господарювання	Із середини 80-х рр. XX ст.	Кредитоспроможність та її оцінка перетворюються на найважливішу проблему кредитних відносин, що обумовлено зростанням значення кредиту та збільшенням ризику неповернення кредитних коштів. Фактично поняття кредитоспроможності з'явилося в економічній літературі знову в 1986–1990 роках, коли в економічних журналах було опубліковано наукові статті та публікації, присвячені цій темі

Проблема та її зв'язок з науковими та практичними завданнями. Питанням сутності та оцінки кредитоспроможності підприємства присвячено багато праць вітчизняних та закордонних науковців, зокрема таких як М.Белих, Л. Т. Гиляровска, Т. Д. Косова, О. І. Лаврушин, В. Д. Лагутін, Л. А. Лахтіонова, О. О. Олійник, А. І. Поєзднік, Л. О. Примостка, В. Г. Федоренко, В. В. Хрестинін.

Незважаючи на велику кількість досліджень, до теперішнього часу серед науковців та практиків, а також у нормативно-правових актах відсутній єдиний підхід щодо змісту категорії «кредитоспроможність».

В сучасній економічній літературі та нормативних актах зустрічаються наступні підходи до визначення сутності категорії «кредитоспроможність» (табл. 1.2).

Таблиця 1.2 – Визначення поняття кредитоспроможності різними авторами.

Джерело/Автор	Визначення
М. Белих	Кредитоспроможність – спроможність компанії або приватної особи залучати позиковий капітал і в майбутньому належним чином обслуговувати свій борг [2].
Л.Т. Гиляровска	Кредитоспроможність – це можливість економічних суб'єктів ринкової економіки своєчасно і в повному обсязі розрахуватися за своїми зобов'язаннями у зв'язку з неминучою необхідністю погашення кредиту [3].
Т.Д. Косова	Кредитоспроможність – це можливість позичальника за конкретних умов одержати кредит у повному обсязі й у визначений кредитним договором строк розрахуватися за своїми борговими зобов'язаннями перед банком або іншим кредитором [6].
О. І. Лаврушин	Кредитоспроможність трактується як здатність позичальника повністю і в строк розрахуватися за своїми борговими зобов'язаннями (основний борг і відсотки) [7].
В.Д. Лагутін	Кредитоспроможність – це спроможність позичальника повністю і своєчасно розрахуватися за своїми борговими зобов'язаннями [8].
Л.А. Лахтіонова	Кредитоспроможність – це такий фінансовий стан підприємства, який дає змогу отримати кредит і своєчасно повернути його [9].
О. О. Олійник	Кредитоспроможність – це спроможність і бажання позичальника у визначений кредитною угодою терміном і в повному обсязі розрахуватися за своїми борговими зобов'язаннями. Різноманітність підходів до визначення кредитоспроможності проявляється в підходах до її оцінки [11].
А.І. Поезднік	Кредитоспроможність – це комплексне поняття, яке характеризує спроможність та готовність позичальника до здійснення кредитної операції, яка оцінюється банком з огляду на фінансово-

Продовження таблиці 1.2

	економічне становище позичальника та на якість зробленої ним кредитної пропозиції, а також з точки зору прийнятності для банку кредитора кредитного ризику й можливості керувати ним [12].
Л.О. Примостка	Зазначає, що під «кредитоспроможністю» слід розуміти здатність юридичної чи фізичної особи повністю і в зазначені терміни виконати всі умови кредитної угоди [14].
В. Г. Федоренко	Кредитоспроможність – це наявність передумов для одержання позик і спроможність повернути їх [16].
В.В. Хрестинін	Кредитоспроможність – це фінансово-господарський стан, який дає упевненість в ефективному використанні позикових засобів, здатності і готовності позичальника повернути кредит відповідно до умов кредитного договору [17].
Словник-довідник фінансового менеджера	Кредитоспроможність – це система умов, що визначають спроможність підприємства залучити позиковий капітал і повернути в повному обсязі в передбачені терміни [4].
Інструкція про порядок регулювання діяльності банків в Україні	Кредитоспроможність-це наявність передумов для одержання кредиту і здатність повернути його [5].
Положення про порядок формування та використання банками України резервів для відшкодування можливих втрат за активними банківськими операціями	Кредитоспроможність – це наявність у боржника (контрагента банку) передумов для проведення кредитної операції і його спроможність повернути борг у повному обсязі та в обумовлені договором строки [13].

У даний час переважна частина економістів визнає, що кредитоспроможність – це спроможність позичальника за конкретних умов

кредитування в повному обсязі та у визначений кредитною угодою термін розрахуватися за своїми борговими зобов'язаннями [10, 15].

Розглянувши поняття кредитування і для більш чіткого розуміння його дії, ми повинні зупинитися на розгляді основних функцій, які воно виконує:

- перерозподіл грошових коштів з метою найбільш ефективного їх використання в народному господарстві;
- заміщення готівки в платіжному обігу;
- здійснення контролю за цільовим використанням коштів.

Перерозподільча функція кредиту полягає в тому, що тимчасово вільні грошові кошти одних підприємств, організацій і населення, а також Державного бюджету, які зберігаються в банку, перерозподіляються банками за умови повернення між підприємствами і госпорганами, у яких не вистачає власних коштів для здійснення нормального процесу виробництва.

Функція заміщення грошей готівкою. Функція заміщення полягає в заміні кредитом готівки в платіжному обороті, за допомогою кредиту утворюється можливість підприємствам і установам здійснювати розрахунки між собою в процесі купівлі-продажу та з фінансово-банківськими органами не готівкою, а шляхом перерахування в безготівковому порядку суми платежу з рахунку платника на рахунок одержувача грошей.

Контрольна функція кредиту виявляється в процесі виконання ним вищеперерахованих функцій, тобто в процесі перерозподілу кредитних ресурсів, контролю за їх цільовим і ефективним використанням при видачі 7 кредиту для різних платежів тощо, сприяючи тим самим підвищенню ефективності виробництва.

В умовах обмеженості власних фінансових ресурсів для більшості вітчизняних підприємств проблема отримання кредитних коштів стає однією з найважливіших не тільки з позицій поточної діяльності, але й перспектив подальшого їх розвитку. Вирішальну роль при прийнятті кредитних рішень відіграє оцінка кредитоспроможності позичальника.

На законодавчому рівні поняття кредитоспроможності та базову методику її оцінювання визначено у Постанові правління Національного банку України "Про затвердження Положення про порядок формування та використання банками України резервів для відшкодування можливих втрат за активними банківськими операціями" від 25 січня 2012 року № 23. Положення розроблено з урахуванням основних вимог міжнародних стандартів фінансової звітності, рекомендацій Базельського комітету з банківського нагляду та має на меті забезпечення надійності й стабільності банківської системи, захисту інтересів вкладників і кредиторів банків. Згідно з даним Положенням кредитоспроможність визначається як наявність у позичальника (контрагента банку) передумов для проведення кредитної операції і його спроможність повернути борг у повному обсязі та в обумовлені договором строки.

Для реалізації власної кредитної політики кожен банк розробляє внутрішнє положення про порядок оцінки фінансового стану юридичної особи, в якому зобов'язаний врахувати основні показники, встановлені Положенням НБУ, обґрунтовує і визначає методику врахування додаткових (суб'єктивних) показників в оцінці кредитоспроможності позичальників, необхідних при формуванні резерву для відшкодування можливих втрат за кредитними операціями, мінімізації кредитних ризиків від неповернення боргу через неплатоспроможність позичальників.

Аналіз кредитоспроможності здійснюється з метою оцінювання результатів фінансової діяльності позичальника, на підставі якої банк приймає рішення щодо можливості надання кредиту або припинення кредитних зв'язків з даним клієнтом.

Достовірність оцінки кредитоспроможності впливає на умови кредитної угоди, що є важливим для позичальника, оскільки від них залежить прийняття рішення про отримання кредит

Оцінюючи кредитоспроможність позичальника, необхідно переконатися у його здатності залучити на свої рахунки кошти, достатні для

погашення основного боргу та сплати відповідних процентів, зібрати інформацію, що характеризує тип та вид діяльності позичальника (загальні відомості про підприємство, вид продукції, що виробляється тощо), компетентність керівництва, фінансові результати тощо.

Оцінка кредитоспроможності є важливим напрямом аналізу в процесі обґрунтування кредитних операцій як для кредитора, так і для позичальника. З позиції позичальника вона дозволяє виявити можливості ефективного використання позикових ресурсів для підвищення ринкової вартості підприємства та резерви своєчасного повернення отриманих кредитів. Для кредитора на основі оцінки кредитоспроможності забезпечується зниження кредитного ризику, пов'язаного з неповерненням або неповним погашенням заборгованості за наданими позиками.

Основними умовами високої кредитоспроможності позичальників є:

- доходи підприємства, адже оцінка прибутку, який одержується банком, пов'язується із ступенем ризику при кредитуванні підприємства. Банк оцінює розмір одержаного підприємством прибутку з точки зору можливості сплатити банку відсотки при здійсненні нормальної фінансової діяльності;

- можливість підприємства випускати конкурентоспроможну продукцію;

- вагомість підприємства, що характеризується якістю звітів, що надаються, своєчасністю розрахунків за раніше отриманими кредитами, відповідальністю та компетентністю керівництва;

- мета використання одержаних ресурсів;

- погашення кредиту – вивчення здійснюється шляхом аналізу повернення кредиту за рахунок реалізації матеріальних цінностей, надання гарантій і використання заставного права;

– сума кредитів (вивчення здійснюється на основі проведення підприємством заходів щодо ліквідності балансу, співвідношення між власними та позиченими коштами);

– забезпеченість кредиту, тобто вивчення статусу та положення з точки зору прав банку брати в заставу видану позичку активу позичальника, включаючи також й цінні папери.

Кредитор визначає кредитоспроможність позичальника – юридичної особи під час прийняття первинного рішення щодо надання фінансових ресурсів та у разі зміни первісних умов договору, у тому числі пов'язаних із фінансовими труднощами.

З урахуванням того, що процес кредитування вимагає врахування зміни платіжних можливостей підприємства протягом всього періоду існування заборгованості, рівень кредитоспроможності є динамічною інтегральною характеристикою фінансового стану позичальника. При цьому її оцінювання здійснюється в два етапи:

а) аналіз можливості надання кредиту на основі розрахунку інтегрального показника фінансового стану та визначення класу позичальника – юридичної особи;

б) аналіз можливості повернення наданого кредиту та дотримання кредитної дисципліни, що передбачає оцінку стану обслуговування боргу позичальником та оцінку ризику існуючої кредитної заборгованості.

Оцінка кредитоспроможності позичальника здійснюється на основі вивчення різноманітної інформації про підприємство. Залежно від змісту і завдань аналізу використовують такі основні інформаційні джерела: фінансову звітність; статистичну звітність; дані внутрішньогосподарського (управлінського) бухгалтерського обліку; дані з первинної облікової документації (вибіркові дані); експертні оцінки та додаткову інформацію, що надається за погодженням сторін. Отже, інформацію для проведення оцінки кредитоспроможності можна розподілити на три групи: інформація, що

отримана безпосередньо від клієнта; внутрішньобанківська інформація та зовнішня інформація.

Фінансовий стан позичальника – юридичної особи з урахуванням поточного стану обслуговування клієнтом кредитної заборгованості оцінюється банком кожного разу під час укладання договору про здійснення кредитної операції, а у разі зміни умов договору щодо строків та/або сум – не рідше ніж один раз на три місяці.

Оцінювання кредитоспроможності займає ключову позицію не тільки у виборі раціональних форм і методів кредитування, а й при розробленні кредитної політики як кредиторів, так і позичальників, та механізмів їх реалізації.

З метою забезпечення організації ефективної кредитної діяльності комерційні банки розробляють власну внутрішню кредитну політику та впроваджують практичні механізми її реалізації. Визначення підходів до розробки кредитної політики стає особливо важливим в умовах адаптування банків до складних і мінливих умов національного економічного середовища, яке знаходиться під значним зовнішнім впливом хвилеподібного проходження світової економічної та фінансової кризи. Таким чином, роль кредитної політики у забезпеченні ефективної і надійної діяльності комерційних банків визначає актуальність даного дослідження.

Кредитний ризик є найбільш складним видом банківських ризиків, оскільки є комплексним. Тому не менш складним є управління кредитним ризиком. Одним з найбільш важливих інструментів управління цим ризиком є кредитна політика комерційного банку. Ще одним фактором, який підкреслює важливість управління кредитним ризиком, є посилення конкуренції на ринку надання кредитних продуктів. Саме тому система управління кредитним ризиком має неабияке значення для комерційних банків. Оскільки банк повинен втілювати надійність і бути основою стабільності економічної системи, своєчасна ідентифікація кредитного

ризик, якісне управління ним і визначення чинників ризику набувають особливого значення в щоденній діяльності [19].

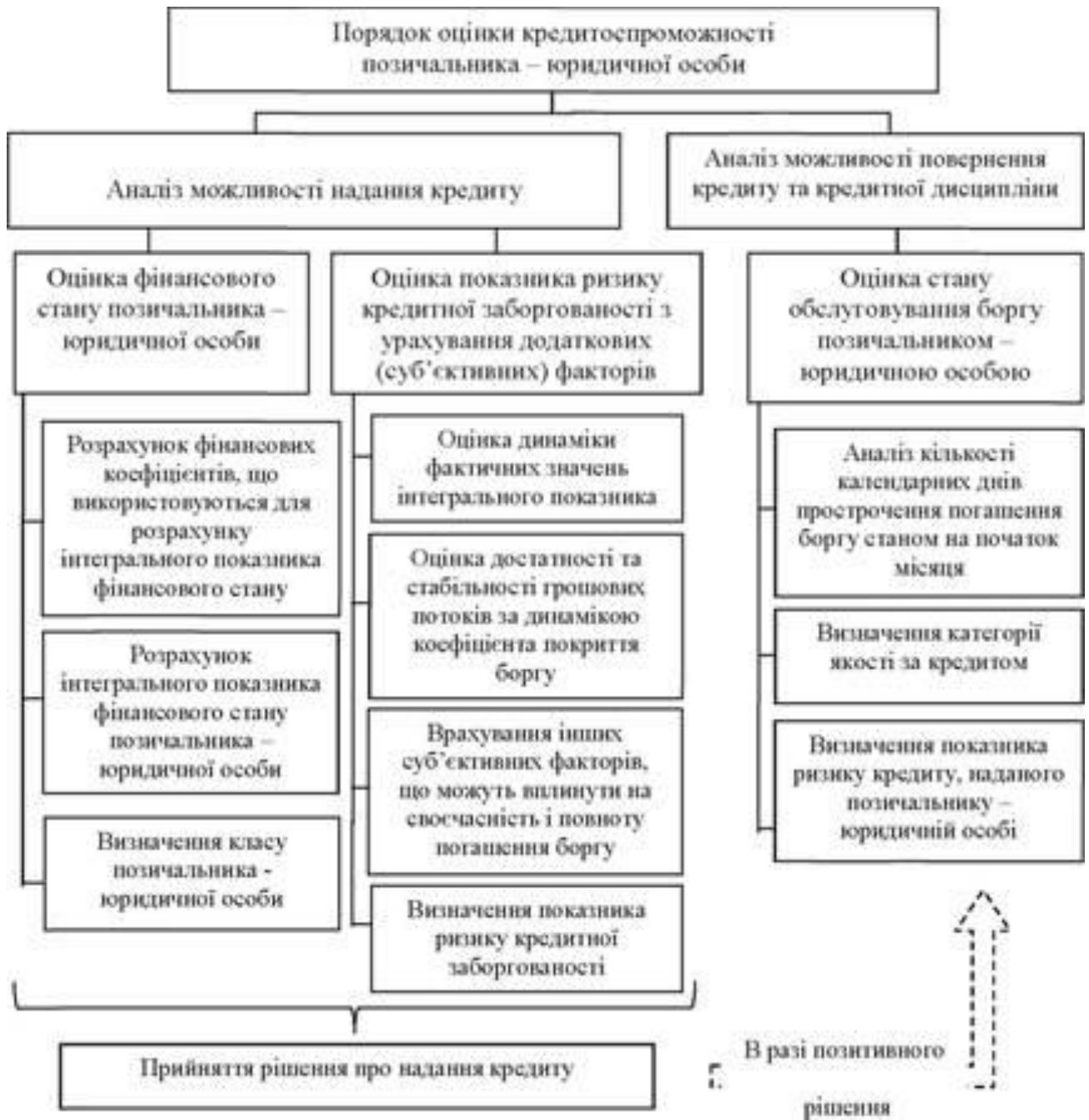


Рисунок 1.1 – Порядок оцінки кредитоспроможності позичальника – юридичної особи [18]

Кредитна політика формує загальні принципи процесу кредитування та концептуально визначає його основу, окреслює пріоритети і підходи до контролю за її реалізацією. Основними її елементами є:

- формування загальної мети і завдань кредитної політики;
- визначення умов для проведення кредитування банку;
- встановлення граничних сум лімітів кредитування з різною мірою ризику;
- формулювання правил кредитування, процедури видачі кредитів, контролю якості кредитного портфеля, а також процесу стягнення простроченої заборгованості та інше.

Кредитна політика банку формується з урахуванням факторів, що визначаються величиною його капіталу й активів, складом клієнтської бази, спеціалізацією, місцезнаходженням, розгалуженістю мережі філій, станом економічної кон'юнктури, ситуацією на грошовому ринку тощо.

Основним принципом кредитної політики є принцип пріоритетності мінімізації рівня ризику над дохідністю, відповідно до якого, незалежно від суми потенційного доходу, кредит не видається, якщо його видача супроводжується недопустимим рівнем ризику.

Етапи розробки кредитної політики наведено на рис. 1.2.



Рисунок 1.2 – Етапи розробки кредитної політики банку [20]

Цілі та стандарти кредитування визначаються відповідно до стратегічного плану розвитку банку і можуть бути сформульовані як у довгостроковому плані розвитку, так і в бюджеті банку на поточний рік.

Головною метою кредитної політики є формування зваженого та якісного підходу до управління ризиком на рівні кредитного портфеля банку.

До основних цілей кредитної політики можна віднести:

- забезпечення максимального рівня дохідності кредитного портфеля та акціонерного капіталу банку за допустимого рівня ризику;
- забезпечення зваженого та оптимального використання кредитних ресурсів;
- досягнення оптимального балансу між зростанням обсягу кредитного портфеля та темпами покращання його якості;
- виконання всіх вимог і нормативних показників, встановлених Національним банком щодо обсягів кредитних вкладень, максимальних сум кредитів, наданих одному позичальнику (в тому числі інсайдерам, пов'язаним та асоційованим особам);
- розширення клієнтської бази шляхом підвищення якості кредитного обслуговування клієнтів та ін.

Відповідно до основних положень кредитної політики банк здійснює кредитні операції у межах наявних кредитних ресурсів і відповідає за своїми зобов'язаннями перед клієнтами всім належним йому майном та власними коштами. Під кредитними ресурсами банку розуміють сукупність власних, залучених і запозичених фінансових коштів банку, що перебувають у безпосередньому його розпорядженні та використовуються на його розсуд для здійснення кредитної діяльності. Найбільша роль у формуванні кредитних ресурсів належить залишкам на поточних і вкладних рахунках клієнтів.

Сукупність усіх наявних коштів, що перебувають у безпосередньому розпорядженні банку, і коштів, які можуть бути потенційно залучені

(прирощені чи втрачені) в процесі проведення банківської діяльності, визначає кредитний потенціал банку. Чим більший кредитний потенціал банку, тим більші його можливості на кредитному ринку.

Банк самостійно визначає порядок залучення та використання коштів, проведення кредитних операцій, встановлення відсоткової ставки та комісій. При цьому рівень відсоткової ставки за наданими кредитами не може бути нижчим від ставки відсотка за отриманими банком кредитами і ставки відсотка, що виплачується ним за депозитами.

Кредитні ресурси банку поділяються на власні та залучені. Власні ресурси — це кошти статутного, резервного, страхового та інших фондів банку, що утворюються за рахунок прибутку, а також нерозподілений протягом року прибуток. Головне ж місце в складі кредитних ресурсів комерційного банку посідають залучені кошти. Це кошти клієнтів на поточних рахунках; депозити юридичних і фізичних осіб; залишки на кореспондентських рахунках; кошти, що їх залучають з міжбанківського ринку (міжбанківський кредит); кошти, отримувані від продажу цінних паперів тощо. Одним з найбільш надійних джерел ресурсів для комерційного банку, підтримання його ліквідності є депозитні вклади.

Залучений та позичений капітал - це мобілізовані кошти банківських установ. Теоретично банки можуть вкладати у свої активи власні та мобілізовані кошти, однак для збереження своєї ліквідності банки формують у себе кредитний потенціал.

Кредитні ресурси банку представлені на рисунку 1.3.



Рисунок 1.3 – Обґрунтування рішення про видачу кредиту на підставі критеріїв «дохід - ризик кредитної операції» [21]

Основне джерело кредитного потенціалу банку - це залучені кошти. Залучений капітал банку є суттєвою частиною пасивів банку, яка в кілька разів перевищує його власний капітал. У ринковій економіці банківські установи виконують роль фінансових посередників, що дає їм змогу залучати великі суми вільних грошових капіталів і заощаджень, вкладаючи їх у різні види активів, які дають прибуток. Отже, специфікою банківської діяльності є те, що банк оперує переважно залученими коштами, тобто чужими грошима.

Кредити надаються всім суб'єктам господарської діяльності незалежно від їх галузевої належності та форми власності, а також фізичним особам, у разі наявності у позичальників реальних можливостей і правових форм забезпечення своєчасного повернення кредиту та сплати відсотків (комісій) за його користування.

Банки можуть надавати кредити суб'єктам господарювання у безготівковій формі як у національній, так і в іноземній валюті, шляхом оплати платіжних документів з кредитного рахунку або перерахування коштів на поточний рахунок позичальника, а також у готівковій формі для

розрахунків зі здавачами сільськогосподарської продукції. Кредити фізичним особам можуть надаватися в національній та іноземній валюті у безготівковій формі, шляхом оплати документів, що підтверджують придбання товару, або у готівковій формі через касу банку.

При наданні позичальнику кредиту в розмірі, що перевищує 10% власного капіталу ("великий кредит"), банк повідомляє про кожний такий випадок Національний банк України. Жоден із виданих великих кредитів не може перевищувати 25% власних коштів банку. Загальний обсяг наданих кредитів не може перевищувати восьмикратного розміру власних коштів банку.

Кредитні взаємовідносини регламентуються на підставі кредитних договорів, що укладаються між кредитором і позичальником тільки в письмовій формі та визначають взаємні зобов'язання, а також відповідальність сторін.

Для отримання кредиту позичальник звертається до банку з кредитною заявкою, в якій мають бути зазначені сума кредиту, його мета, строки погашення та форми забезпечення. Якщо позичальник не є клієнтом банку, то для отримання кредиту він також має надати установчі документи із зазначенням юридичної адреси, картку зі зразками підписів, завірену банком, в якому відкрито поточний рахунок, довідку про залишки коштів на рахунках і наявність заборгованості за кредитами та інші документи на вимогу банку. Банк вивчає та аналізує проєкт, на реалізацію якого планується отримати кредит, оцінює кредитоспроможність потенційного позичальника, прогнозує ризик неповернення кредиту і приймає рішення про надання кредиту.

Погашення заборгованості та відсотків/комісій за кредитом здійснюється позичальником - суб'єктом господарювання з поточного рахунку на підставі платіжного доручення. Фізична особа може погасити заборгованість та відсотки за кредитом шляхом перерахування коштів з власного поточного (деPOSITного) рахунку або через касу банку.

У разі виникнення у позичальника тимчасових фінансових ускладнень внаслідок непередбачуваних обставин за умови вжиття позичальником відповідних заходів, спрямованих на їх усунення, банки можуть подовжити строк погашення кредиту - пролонгувати кредит. Однією з умов пролонгації є підвищенням відсоткової ставки за кредитом. Таке відстрочення має бути оформлене додатковою (модифікованою) угодою між позичальником і банком.

У разі несвоєчасного погашення боргу за кредитом і сплати відсотків та комісій, за відсутності домовленості про відстрочення погашення кредиту, банк має право на застосування штрафних санкцій у розмірах, передбачених кредитним договором. Якщо позичальник не може погасити заборгованість за кредитом, то банк має право відшкодувати втрати від кредитної операції за рахунок коштів, отриманих від реалізації заставного майна, або коштів, стягнутих з гарантів (поручителів) у встановленому чинним законодавством порядку.

Банк має здійснювати моніторинг кредитного портфеля в розрізі позичальників з метою виявлення на ранніх стадіях ознак погіршення їх фінансового стану та застосування відповідних заходів для захисту своїх інтересів. Крім того, банк має відстежувати цільове використання кредиту та перевіряти стан заставленого майна. У разі виявлення фактів використання кредиту не за цільовим призначенням банк має право достроково розірвати кредитний договір, що є підставою для стягнення всіх коштів у межах зобов'язання позичальника за кредитним договором у встановленому чинним законодавством порядку.

Кредитна політика банку може бути обережною, помірною чи агресивною. Кредитна політика банку визначається як обережна, якщо частина кредитів у загальному обсязі робочих активів банку не перевищує 30%, тобто банк забезпечує свою прибутковість за рахунок менш ризикованих активних операцій, але в такому разі він втрачає значний сегмент фінансового ринку. Таке співвідношення між кредитами і робочими

активами бажане для новоствореного банку, який ще не має достатнього досвіду роботи на кредитному ринку.

За помірної кредитної політики частина кредитів у загальному обсязі робочих активів коливається у межах 30-50%. Така політика властива стабільним і надійним банкам, що мають достатній досвід роботи у сфері кредитування.

У випадку, коли частина кредитів перевищує 50 % загального обсягу робочих активів, кредитна політика банку є агресивною. Агресивна кредитна політика має бути обґрунтована тільки надприбутками і не повинна бути тривалою. Варто пам'ятати, що чим більша частина кредитів у загальному обсязі робочих активах і чим довший строк її існування, тим вищий рівень кредитного ризику.

Надання кредитів є одним з найбільш прибуткових банківських активів. На рисунку 1.4 показано динаміку надання кредитів на території України вітчизняними банками за період 2007-2017рр.

Тенденції розвитку кредитування в Україні протягом 2009 року можна визначити як «шокові»: банки, населення, підприємства оговтувалися від усвідомлення кризового стану та намагалися до нього пристосуватися. Після динамічного зростання протягом останніх років, у 2009 році відбувалося значне уповільнення темпів кредитування у річному обчисленні і за підсумками року вперше було зафіксовано зменшення обсягів наданих кредитів на 6%.

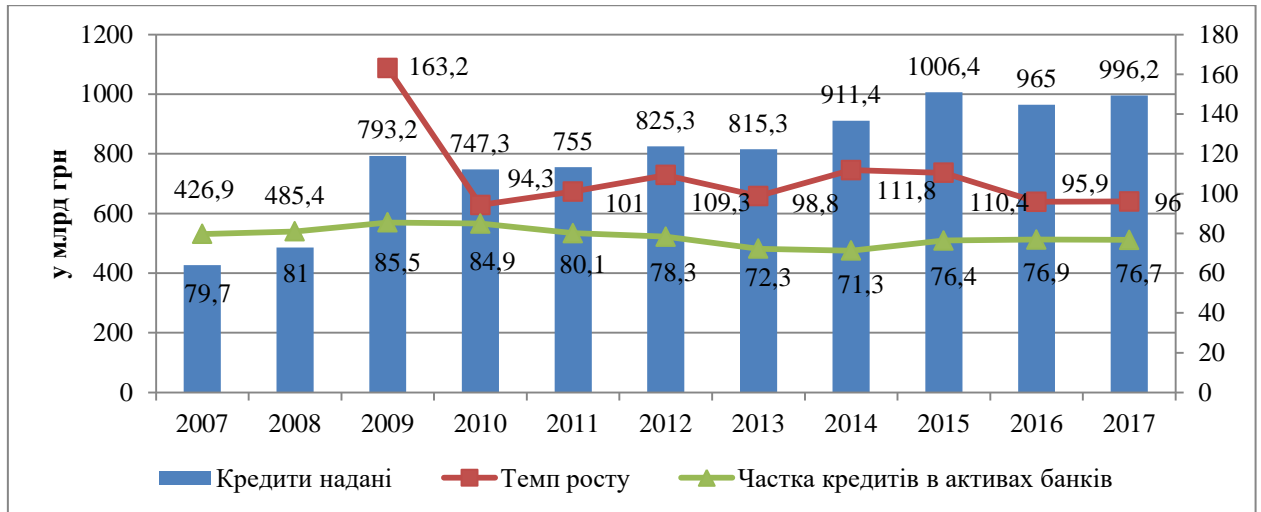


Рисунок 1.4 – Динаміка кредитів за 2007-2017 рр. [22]

За даними НБУ, впродовж аналізованого періоду кількість наданих кредитів зростала. Слід відмітити, що починаючи з 2008 р. до початку 2015 р. кількість наданих кредитів мала тенденцію збільшення та зросла на 521 млрд грн. Починаючи з 2015 р. кількість наданих кредитів упродовж року зменшилась на 41,4 млрд грн, або на 14,5%. [24]

Зниження обороту та обсягів виробництва основних галузей, зниження реальних доходів населення при високій девальвації національної валюти, а також інші зміни в економіці можуть призвести до появи труднощів з обслуговуванням позичальників кредитних зобов'язань, що негативно вплине на ліквідність та капіталізацію банківських установ. Дані фактори призвели до нездатності багатьох позичальників вчасно виконувати свої зобов'язання, а це вплинуло на зростання проблемної заборгованості в Україні впродовж 2014–2016 рр.



Рисунок 1.5 – Прострочена заборгованість за кредитами протягом 2007-2017 рр.[22]

Таким чином, як бачимо на рисунку 3, можна констатувати той факт, що зростання обсягів проблемної заборгованості має різкі зміни в 2009–2010 рр. та з початку 2015 р.

Зміни 2009–2010 рр. були пов’язані як зі зростанням абсолютної суми простроченої заборгованості, так і з поступовим зменшенням обсягу кредитного портфеля внаслідок практично повного припинення видачі нових кредитів. У 2010 р зростання простроченої заборгованості істотно сповільнилося і не перевищувало 8% у квартал, а починаючи з жовтня 2010 р. практично припинилося. Це пояснюється, з одного боку, початком стабілізації економіки, а з іншого – активізацією угод із продажу кредитних портфелів і першими кроками банків у напрямі відновлення кредитування. При цьому найбільш активно нарощували кредитний портфель банки з українським капіталом, що входять до складу фінансово-промислових груп. У 2009 р. прострочена заборгованість зросла у два рази та сягала 18,2 млрд грн, а в 2010 р. вона збільшилась на 289% та дорівнювала 70,2 млрд грн. До 2015 р. обсяг проблемної заборгованості змінювався незначними коливаннями.

Стрімке збільшення частки проблемної заборгованості в кредитному портфелі банку в 2015 р. зумовлене високою економіко-політичною нестабільністю, у тому числі девальвацією національної валюти, що значно вплинуло на платоспроможність позичальників банку. Із початку року обсяг проблемної заборгованості відносно минулого року збільшився майже на 200% та дорівнював 135,9 млрд грн упродовж року, на 01.01.2016 рр. проблемна заборгованість зросла до 213,3 млрд грн.

Вагоме значення для аналізу банківського кредитування має не лише величина обсягів кредитування, а й структура виданих кредитів в розрізі юридичних та фізичних осіб, в розрізі валют кредитування, за строками погашення та за секторами економіки. Це дає змогу ґрунтовніше дослідити проблему забезпечення економіки та окремих її галузей банківськими кредитами.

Динаміка обсягів кредитування в розрізі юридичних та фізичних осіб впродовж досліджуваного періоду 2007-2017 рр. Представлено на рисунку 1.6 і 1.7 відповідно.

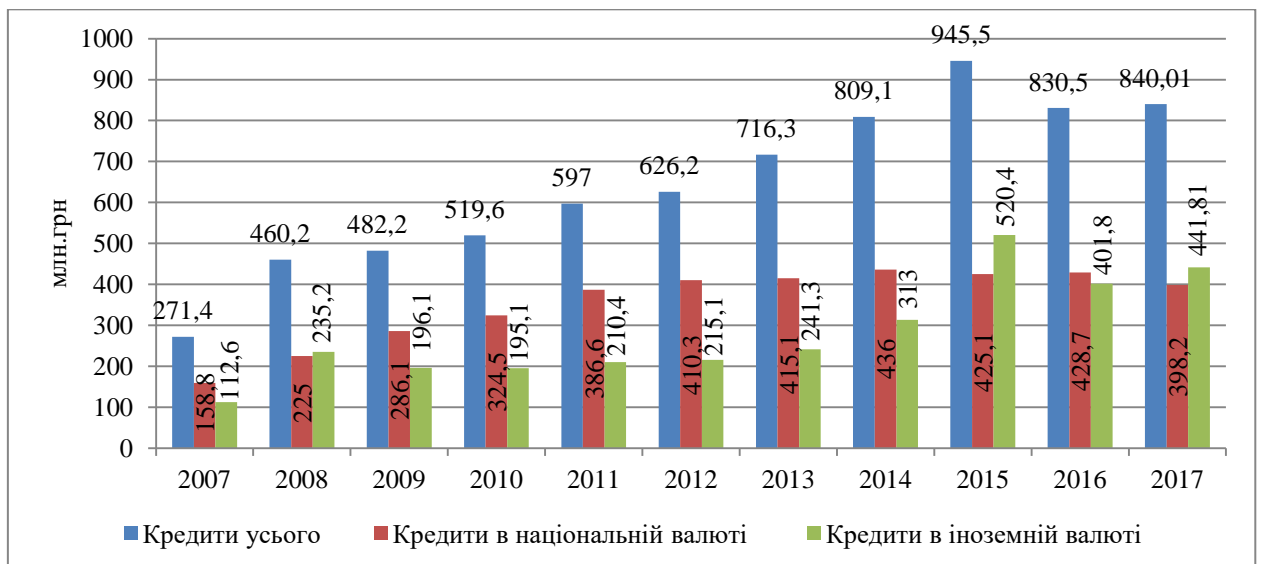


Рисунок 1.6 – Обсяг кредитів, наданих юридичним особам [22]

Кредитування юридичних осіб, та ризиків пов'язаних з цим, то в сучасних умовах економічної нестабільності банки також ведуть зважену

політику інвестиційного кредитування. Щоб отримати кредит на реконструкцію, модернізацію, оновлення чи придбання основних засобів, в більшості випадків юридичній особі замало мати ефективний бізнес-розрахунок проекту. Необхідною передумовою його отримання є стабільний прибуток від операційної діяльності, який виступає основним джерелом погашення відсотків та вагомим джерелом погашення кредиту.

Отож, кредити, надані комерційними банками юридичним особам, зростали з року в рік. починаючи з 3008 року, а на кінець 2014 року кредити для юридичних осіб склали 809,1 млн. грн.

Частка кредитів юридичним особам за період з 01.01.2013 р. по 01.01.2015 р. у середньому зросла на 39%. Це свідчить про те, що банки зменшують надання кредитів фізичним особам та збільшують юридичним особам, що пов'язано з кризовим становищем економіки України. Банки віддають перевагу кредитуванню юридичних осіб. Таким чином, вони зменшують ризик самого процесу кредитування та намагаються повернути надані кошти разом з процентами.

Обсяг кредитів, наданих юридичним особам, станом на 01.04.2015 склав 931,8 млрд. грн., збільшившись за січень – березень 2015 року на 15,2 % (або на 122,7 млрд. грн.). При цьому, обсяг кредитів, наданих юридичним особам у національній валюті, зменшився на 5,6 % (або на 24,3 млрд. грн.), склавши 411,7 млрд. грн., а обсяг кредитів, наданих юридичним особам в іноземній валюті – збільшився на 39,4 % (або на 147 млрд. грн.) до 520 млрд. гривень.

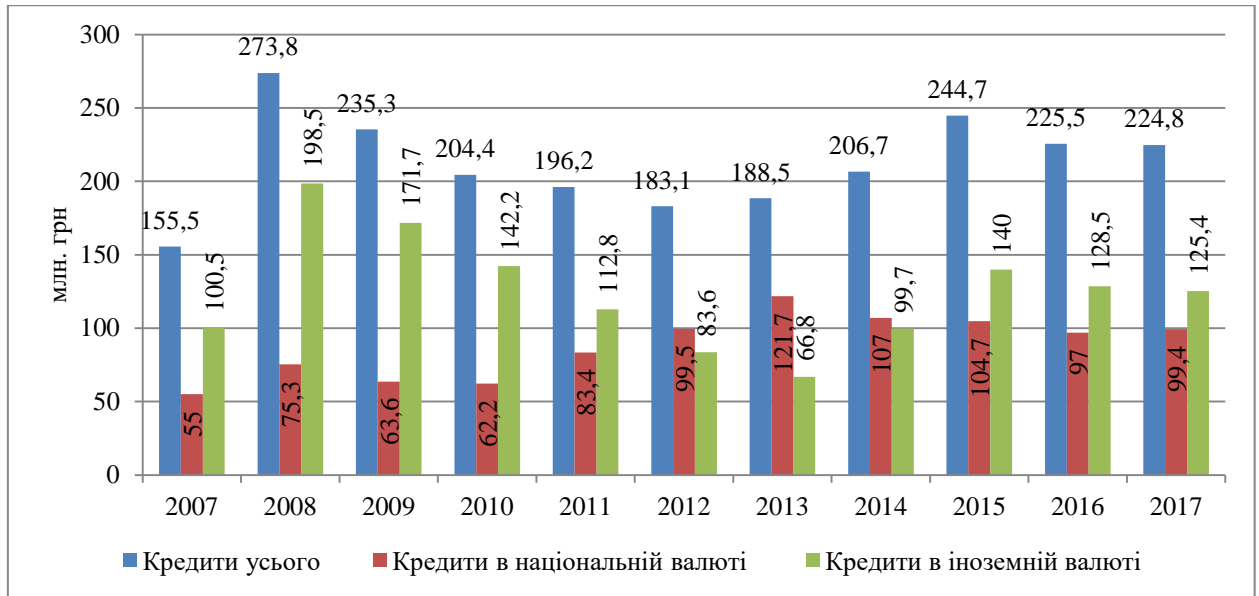


Рисунок 1.7 – Обсяг кредитів, наданих фізичним особам [22]

Обсяг кредитів, наданих фізичним особам, станом на 01.04.2015 склав 244,7 млрд. грн., збільшившись за січень-березень 2015 року на 18,4 % (або на 38,1 млрд. грн.). При цьому, обсяг кредитів, наданих фізичним особам у національній валюті, зменшився на 2,1 % (або на 2,3 млрд. грн.) до 104,7 млрд. грн., а в іноземній валюті – збільшився на 40,5 % (або на 40,3 млрд. грн.) до 140 млрд. гривень [25].

На рівень кредитування на початку 2014 року мала вплив внутрішньополітична криза. Станом на 01.01.2014 р. відзначається зменшення частки кредитного портфеля в активах банків. Також, наслідком цього стала нестабільна економічна ситуація в Україні, зниження платоспроможності позичальників та нерегульованість законодавства, що стало наслідком високого кредитного ризику, який, у свою чергу, потребує формування більших резервів банків. Ця ситуація дещо покращується протягом 2014 року і на початок 2015 року відзначається зростання даного показника. Також проведено аналіз обсягів наданих кредитів юридичним та фізичним особам гру- пою аналізованих банків України за період з 01.01.2017 р. по 01.01.2017 р.

Варто зазначити, що на сьогодні КБ «Приватбанк» займає безумовні провідні позиції на ринку за величинами активів та кредитно-інвестиційним портфелем, які підтверджують також і подані нижче статистичні дані.

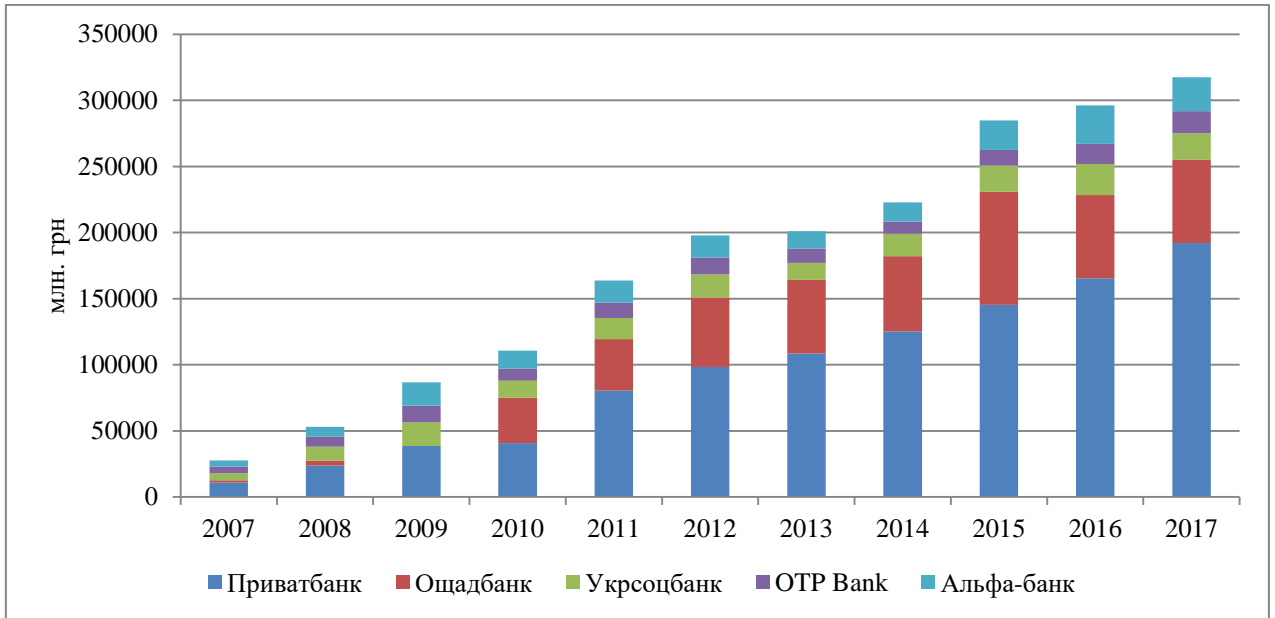


Рисунок 1.8 – Динаміка обсягів наданих кредитів юридичним особам банками України за період з 2007-2017рр. [23]

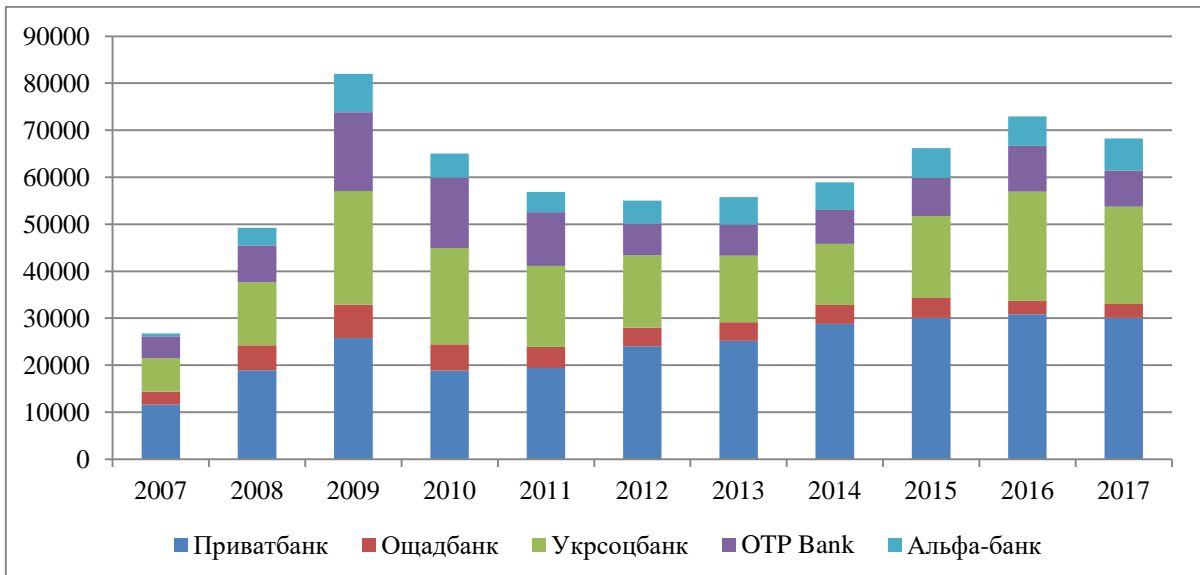


Рисунок 1.9 – Динаміка обсягів наданих кредитів фізичним особам банками України за період з 2007-2017 рр. [23].

Як свідчить аналіз даних, наведених на рис. 1.9 у 2009 році спостерігалось стрімке зростання темпів кредитування банківськими установами населення. Це спричинено ослабленням економіки України, а саме – фінансовою кризою. У 2009-2012 роках кредитування фізичних осіб почало суттєво зменшуватися.

Серед банківських кредитів, наданих фізичним особам, за цільовим спрямуванням найбільшу частку займають споживчі кредити.

Кредити, надані нефінансовим корпораціям, за видами економічної діяльності (млн. грн).

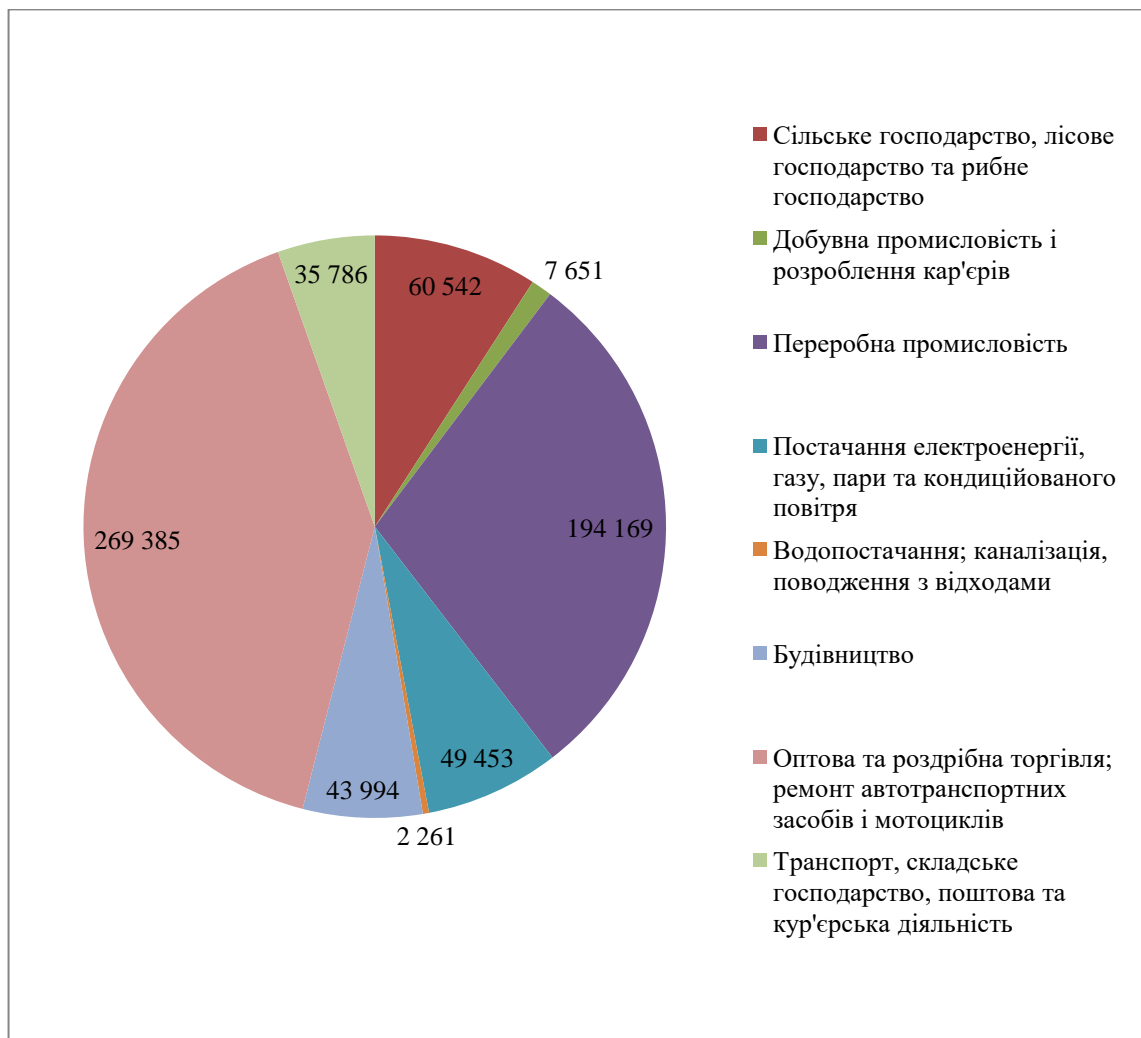


Рисунок 1.10 - Кредити надані за видами економічної діяльності (млн. грн).[22]

1.2 Порівняльний аналіз економіко-математичних методів оцінювання кредитоспроможності позичальника

Методи аналізу і система показників кредитоспроможності потенційного позичальника, що використовуються комерційними банками, досить різноманітні. Умовно їх можна розбити на класифікаційні (статистичні) методи оцінки та комплексний аналіз кредитоспроможності (рис. 1.11).

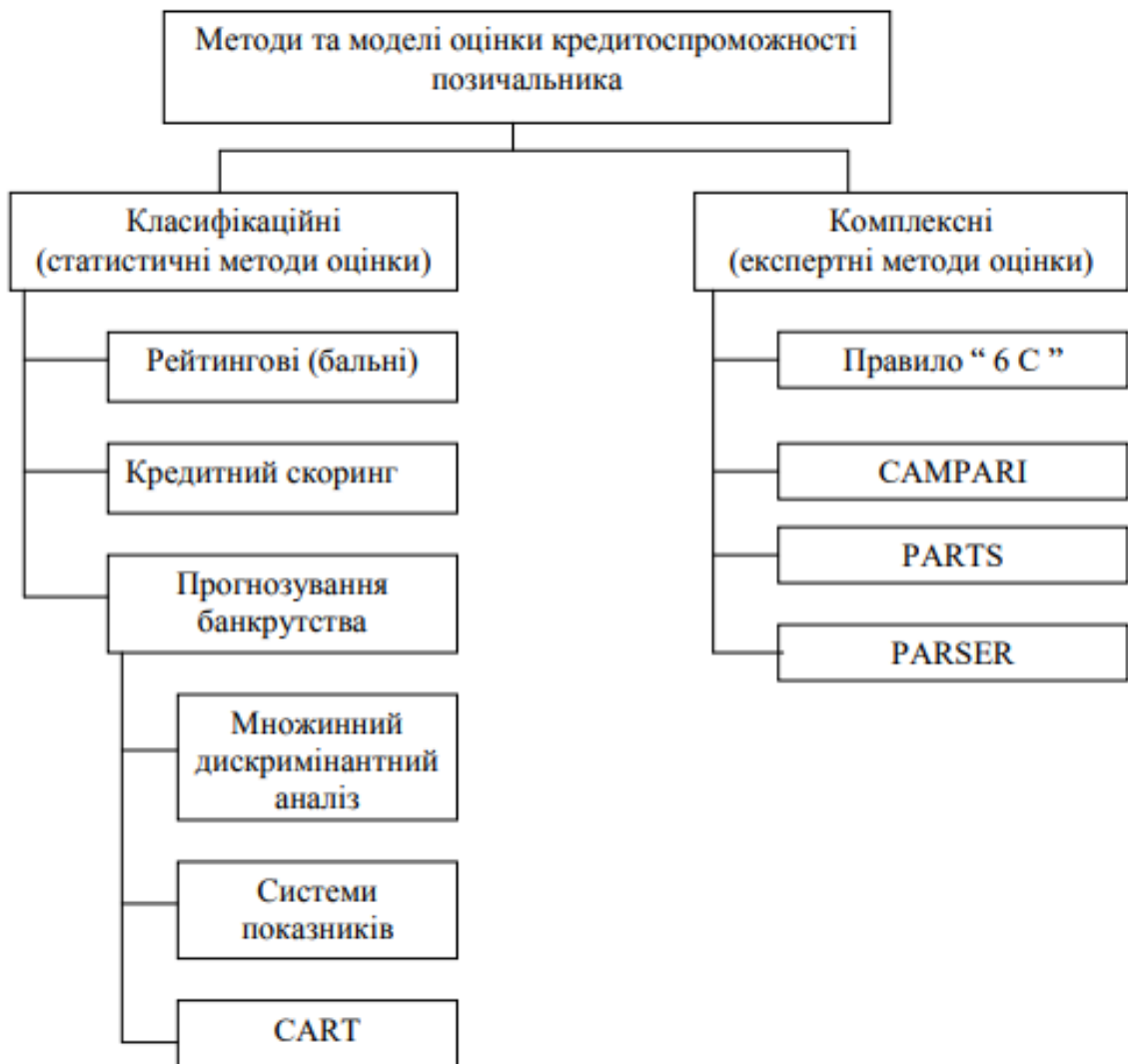


Рисунок 1.11 – Методи оцінки кредитоспроможності позичальника [26].

Західними банками активно проводяться рейтингові (бальні) системи оцінки, що створюють банки на основі емпіричного підходу з використанням регресійного математичного або факторного аналізу. Ці системи використовують історичні дані про банківські «добрі», «надійні» та «неблагополучні» позики й дають змогу визначити критеріальний рівень оцінки позичальників.

Рейтингову модель проводять за наступними етапами.

- збір та аналітична оцінка вхідної інформації за аналізований період часу;
- обґрунтування системи показників, що використовуються для рейтингової оцінки фінансового стану підприємства, та їхня класифікація;
- вибір та економічне обґрунтування критеріїв для оцінки стійкості фінансового стану підприємства та встановлення обмежень їхньої зміни;

Показник рейтингової оцінки може бути надійним критерієм порівняльної оцінки діяльності різних підприємств і їхніх підрозділів, конкурентоспроможності їхньої продукції, показником ефективності прийнятих раніше управлінських рішень, основою вибору можливих варіантів розвитку виробництва, критерієм інвестиційної привабливості різних господарських об'єктів, помічником у виборі банківською установою надійного ділового партнера. Перевагою рейтингової (бальної) моделі є її простота: достатньо розрахувати фінансові коефіцієнти та зважити їх, щоб визначити клас позичальника.

Модифікацією рейтингової оцінки є кредитний скоринг (credit scoring) – технічний прийом, який доволі широко застосовують у банках Заходу. Скорингову модель можна використовувати для оцінки вже наданого кредиту (тобто ступеня ймовірності порушення фірмою умов кредитного договору) і для відбору потенційних позичальників. Скоринг може бути застосований як для ділових підприємств, так і для індивідуальних позичальників. Техніку кредитного скорингу вперше запропонував

американський економіст Д. Дюган для відбору позичальників. Він виокремив групу чинників, що, на його думку, дають змогу з достатньою достовірністю визначити ступінь кредитного ризику при наданні споживчої позики тому чи іншому позичальнику. Метод скорингу дає можливість провести експрес-аналіз заявки на кредит у присутності клієнта.

Прогнозні моделі одержуються за допомогою статистичних методів та використовуються для оцінки якості потенційних позичальників. При множинному дискримінантному аналізі (МДА) використовується дискримінантна функція (Z), що враховує деякі параметри (коефіцієнти регресії) і фактори, що характеризують фінансовий стан позичальника (у тому числі фінансові коефіцієнти). Коефіцієнти регресії розраховуються в результаті статистичної обробки даних по вибірці фірм, які або збанкрутували, або вижили протягом певного часу. Якщо Z -оцінка фірми знаходиться ближче до показника середньої фірми-банкрута, то за умови подальшого погіршення її становища вона збанкрутує. Якщо менеджери фірми і банк докладуть зусиль для усунення фінансових труднощів, то банкрутство, можливо, не відбудеться. Таким чином, Z -оцінка є сигналом для запобігання банкрутства фірми.

Для застосування множинного дискримінантного аналізу необхідна доволі репрезентативна вибірка підприємств, диференційованих за галузями та розмірами. Труднощі полягають у тому, що всередині галузі не завжди можна знайти достатню кількість фірм, які збанкрутували, щоб розрахувати коефіцієнти регресії.

Прикладом такої класифікаційної моделі може бути «модель Зета» (Zeta model), яку іноземні банки застосовують у кредитному аналізі. Модель використовують для оцінки вірогідності банкрутства ділової фірми. Значення ключового параметра « Z » визначають за допомогою рівняння, змінні якого відображають окремі ключові характеристики аналізованої фірми – її ліквідність, швидкість обігу капіталу тощо. Якщо для даної фірми коефіцієнт перевищує певну встановлену величину, то фірму зараховують до розряду

надійних, а коли одержаний коефіцієнт нижчий від критичної величини, то, згідно з позицією авторів моделі, фінансовий стан такого підприємства викликає сумніви і видавати кредит їй не рекомендується. Також, у світовій практиці для оцінки кредитоспроможності позичальника використовують такі підходи, як PARSEER і CAMPARI.

Також, у світовій практиці для оцінки кредитоспроможності позичальника використовують такі підходи, як PARSEER і CAMPARI.

Таблиця 1.3 – Розшифрування методик PARSEER та CAMPARI

PARSEER	CAMPARI
<p>P – Person – Інформація про особу позичальника та його репутацію;</p> <p>A – Amount – обґрунтування необхідної суми кредиту;</p> <p>R – Repayment – можливості погашення;</p> <p>S – Security – оцінка забезпечення;</p> <p>E – Expediency – доцільність кредиту;</p> <p>R – Remuneration – винагорода банку (процентна ставка) за ризик надання кредиту.</p>	<p>C (character) – характеристика клієнта;</p> <p>A (ability) – здатність до погашення позики;</p> <p>M (margin) – маржа (доходність);</p> <p>P (purpose) – мета кредиту;</p> <p>A (ammount) – розмір позики;</p> <p>R (repayment) – умови погашення позики;</p> <p>I (insurance) – страхування ризику непогашення позики.</p>

З метою визначення кредитоспроможності клієнтів банку, оцінки ризикованості та класифікації кредитів широке практичне застосування має модель CART. Це непараметрична модель, основними перевагами якої є можливість широкого застосування, доступність для розуміння і незначна трудомісткість розрахунків, хоча при побудові таких моделей застосовують складні статистичні методи. Одна з таких моделей під назвою «рекурсивна розбивка» запропонована М. Фрідменом, Е. І. Альтманом і Д. Као. Принцип аналізу за цією моделлю полягає у тому, що компанії-позичальники поділяють на «гілки» залежно від значень вибраних фінансових коефіцієнтів, кожна «гілка» дерева, у свою чергу, поділяється на «гілки» відповідно до інших коефіцієнтів. Відповідно до порогового значення показника проводять розподіл підприємств на підприємства, які потенційно можуть стати банкрутами, та такі, що мають доволі стійкий фінансовий стан.

Аналіз існуючих наукових досліджень, присвячених даним методам, дозволяє сформулювати основний перелік їх недоліків та переваг (табл. 1.4).

Таблиця 1.4 – Переваги та недоліки методів оцінки кредитоспроможності

Методика	Сутність методики	Переваги	Недоліки
Класифікаційні (статичні методики)	Оцінюються всі показники, які характеризують кредитоспроможність позичальника. Ці показники можуть бути проаналізовані, як в даний момент, так і за певний період (в динаміці)	Широка вживаність та об'єктивність	Необхідність наявності значного масиву вихідних даних. Метод не враховує слабоформалізовані якісні чинники кредитоспроможності та умов кредитування. Неможливість застосування до умов української економіки.
Комплексний аналіз	Визначається значимість кожного з показників кредитоспроможності позичальника (значимість визначається в балах)	Дозволяє швидко і з мінімальними витратами праці обробити великий обсяг кредитних заявок окремих фізичних осіб, суттєво зменшуючи за рахунок цього рівень операційних банківських витрат, пов'язаних з кредитною діяльністю	Використання цього методу пов'язане із деякими складностями: бальні системи оцінки кредитоспроможності клієнта повинні бути статично ретельно вивірені і вони вимагають постійного оновлення інформації, що може бути коштовним для банку. Тому невеликі банки, як правило, не розробляють власних моделей аналізу кредитоспроможності клієнтів через високу вартість їх підготовки і обмежену інформаційну базу. До того ж стандартний характер цих моделей не передбачає врахування специфічних особливостей окремих позичальників.

Указані моделі достатньо широко використовуються у зарубіжній банківській практиці. Головною перевагою в межах комплексних моделей аналізу є те, що значна увага приділяється як кількісним, так і якісним характеристикам позичальника. При цьому основними недоліками комплексних методик оцінки кредитоспроможності позичальника є такі:

- орієнтація здебільшого на якісні чинники;
- закладення в основу комплексних моделей експертних висновків в окремих випадках можуть мати суб'єктивний характер.

Щодо вітчизняних банків, то до основних методик оцінки рівня кредитоспроможності належать методика НБУ, Бівера, комплексного фінансового аналізу, аналіз основних груп показників фінансового стану підприємства [27].

Таблиця 1.5 – Характеристика окремих методик оцінки кредитоспроможності вітчизняних підприємств.

Назва методики	Сутність оцінки
Методика НБУ	Розрахунок інтегрального показника, формула якого залежить від розміру підприємства та галузі функціонування. Встановлення категорії якості кредиту на основі класу та стану обслуговування боргу
Методика Бівера	Віднесення підприємства до категорій (стійке підприємство, за рік до банкрутства, за 5 років до банкрутства) за результатами оцінки відповідних коефіцієнтів
Методика фінансових коефіцієнтів	Визначення кількості балів та віднесення підприємства до 5 класів кредитоспроможності (А, Б, В, Г, Д). Кількість балів визначається залежно від значень фінансових коефіцієнтів та їх вагомості
Методика аналізу фінансового стану та результатів діяльності підприємства	Аналіз показників ліквідності, платоспроможності, фінансової стійкості, рентабельності, ділової активності

Для аналізу фінансового стану підприємства, що функціонує в умовах вітчизняного ринку, варто використовувати дискримінантну модель діагностики фінансового стану українських підприємств, яка вперше була запроваджено «Порядком оцінки фінансового стану бенефіціара та визначення виду забезпечення для обслуговування та погашення позики,

наданої за рахунок коштів міжнародних фінансових організацій», який затверджено наказом Міністерства фінансів України від 1 квітня 2003 р. № 247. На основі обробки інформації щодо фінансової звітності близько 15 тис. підприємств у 2010 р. автором методики були запропоновані оновлені моделі розрахунку інтегрального показника фінансового стану для дев'яти груп підприємств залежно від виду економічної діяльності (табл. 1.6).

Таблиця 1.6 – Моделі розрахунку інтегрального показника фінансового стану великих і середніх підприємств [28].

Група видів економічної діяльності	Модель
1. Сільське господарство, мисливство, лісове господарство, рибальство А, В (01—05)	$Z=1,3 \cdot K3+0,03 \cdot K4+0,001 \cdot K5+0,61 \cdot K6+0,75 \cdot K7+2,5 \cdot K8+0,04 \cdot K9-0,2$
2. Виробництво харчових продуктів, напоїв, тютюну D (15—16)	$Z = 0,035 \cdot K1+0,04 \cdot K2+2,7 \cdot K3+0,1 \cdot K6+1,1 \cdot K7+1,2 \cdot K8+0,05 \cdot K9 - 0,8$
3. Переробна промисловість 1 D (17—22, 36)	$Z = 0,95 \cdot K3 +0,03 \cdot K4+1,1 \cdot K6+1,4 \cdot K7+3,1 \cdot K8+0,04 \cdot K9+0,03 \cdot K10-0,45$
4. Переробна промисловість 2 та добувна промисловість, виробництво і розподіл газу, електроенергії, води С, D (23—35, 37), Е (40—41)	$Z = 0,025 \cdot K1 + 1,9 \cdot K3 + 0,45 \cdot K6 + 1,5 \cdot K8 + 0,03 \cdot K9 - 0,5$
5. Будівництво F (45)	$Z = 0,02 \cdot K1 + 1,7 \cdot K3 + 0,01 \cdot K4+ 0,3 \cdot K6+0,4 \cdot K7 + 2,9 \cdot K8 -0.1$
6. Оптова та роздрібна торгівля, діяльність готелів і ресторанів G(50-51)G-H(52-55)	$Z = 1,03 \cdot K3 + 0,001 \cdot K4 + 0,16 \cdot K6+0,6 \cdot K7 + 2,9 \cdot K8 +0,08 \cdot K9 - 0,14$
7. Транспорт і зв'язок (60—64)	$Z = 0,07 \cdot K2 + 1,27 \cdot K3 + 0,32 \cdot K6+1,98 \cdot K8 + 0,04 \cdot K9 +0,04 \cdot K10 - 0,15$
8. Фінансові послуги J (65—67)	$Z = 0,025 \cdot K1 + 2,7 \cdot K3 + 0,005 \cdot K4 + 0,13 \cdot K7 + 2,4 \cdot K8 - 0,93$
9. Інші послуги та операції (окрім фінансових) K—Q (70—99)	$Z = 0,03 \cdot K1 + 0,9 \cdot K3 + 0,01 \cdot K4 + 0,002 \cdot K5 + 0,15 \cdot K6 +0,5 \cdot K7 + 2,9 \cdot K8 - 0,05$

У таблиці 1.7 наведено перелік фінансових коефіцієнтів, які включені в моделі фінансової діагностики, і порядок їх розрахунку.

Таблиця 1.7 – Фінансові коефіцієнти для розрахунку інтегрального показника фінансового стану підприємства

Фінансовий коефіцієнт	Характеристика
К1 — коефіцієнт покриття (ліквідність третього ступеня)	Здатність підприємства покривати зобов'язання оборотними активами
К2 — проміжний коефіцієнт покриття	Здатність підприємства розраховуватись за своїми поточними зобов'язаннями монетарними оборотними активами
К3— коефіцієнт фінансової незалежності	Питома вага власного капіталу в загальному обсязі джерел фінансування
К4 — коефіцієнт покриття необоротних активів власним капіталом	Рівень фінансування необоротних активів за рахунок власного капіталу підприємства
К5 — коефіцієнт рентабельності власного капіталу	Ефективність використання капіталу, інвестованого у підприємство власниками
К6 — коефіцієнт рентабельності продажу ЕВІТ	Рентабельність продажу за фінансовими результатами від операційної діяльності до оподаткування та здійснення витрат, пов'язаних із запозиченнями
К7 — коефіцієнт рентабельності продажу ЕВІТДА	Рентабельність продажу за фінансовими результатами від звичайної діяльності до оподаткування, здійснення витрат і нарахування амортизації
К8 — коефіцієнт рентабельності активів за чистим прибутком	Ефективність використання(рентабельність) активів підприємства
К9 — коефіцієнт оборотності оборотних активів	Ефективність використання оборотних активів підприємства
К10 — коефіцієнт оборотності позичкового капіталу за ЕВІТДА	Здатність підприємства розраховуватись з боргами за рахунок внутрішніх фінансових джерел

Залежно від значення інтегрального показника, підприємству присвоюється один із дев'яти рейтингових класів за рівнем імовірності дефолту. Рейтинг при цьому розглядається як інструмент фінансової

діагностики (оцінки кредитоспроможності) на основі визначення показника ймовірності дефолту (Probability of Default, PD) [29, с. 257].

У таблиці 1.8 наведено інтерпретацію рейтингових класів підприємств за рівнем імовірності дефолту. Наприклад, якщо підприємству присвоєно рейтинговий клас IV, то це відповідає ймовірності дефолту від 11 до 20 %. Це означає, що вкладення коштів у підприємство характеризується як «спекулятивні вкладення» з нижчим за середній рівнем спроможності виконувати зобов'язання. Фінансовий стан підприємства дуже залежить від актуальної економічної кон'юнктури.

Таблиця 1.8 – Інтерпретація рейтингових класів залежно від ймовірності дефолту

Клас	Ймовірність дефолту	Інтерпретація
I.	0,01—0,02	Високий рівень спроможності виконувати зобов'язання та най- менша ймовірність дефолту
II.	0,03—0,06	Вищий за середній рівень спроможності виконувати зобов'язання, однак існують окремі недоліки в економічному розвитку
III.	0,07—0,10	Достатній рівень спроможності виконувати зобов'язання. Висока залежність від актуальних тенденцій економічного розвитку
IV.	0,11—0,20	Спекулятивні вкладення з рівнем нижчим за середній спроможності виконувати зобов'язання. Висока залежність від актуальної кон'юнктури
V.	0,21—0,35	Спекулятивні вкладення з недостатнім рівнем спроможності виконувати зобов'язання у довгостроковому періоді
VI.	0,36—0,50	Високий спекулятивний рівень. Небезпека припинення виконання зобов'язань
VII.	0,51—0,75	Високий спекулятивний рівень. Висока ймовірність дефолту. Сумнівна заборгованість
VIII.	0,76—0,99	Дуже високий спекулятивний рівень
IX.	1,0	Безнадійна заборгованість, дефолт

Відомий фінансовий аналітик Уільям Бівер запропонував свою систему показників для оцінки фінансового стану підприємства. З метою діагностики банкрутства він рекомендував дослідити тренди показників [30].

Таблиця 1.9 – Методика розрахунку показників Бівера

Показники	Розрахунок	Значення показників		
		для стійких компаній	за 5 років до банкрутства	за 1 рік до банкрутства
Коефіцієнт Бівера	(Чистий прибуток - Амортизація) / (Довгостр. зобов'язання + Короткостр. зобов'язання)	0,4-0,45	0,17	-0,15
Рентабельність активів	(Чистий прибуток / Активи) x 100%	6-8	4	-22
Фінансовий леверидж	(Довгострокові зобов'язання + Короткострокові зобов'язання) / Активи	≤ 37	≤ 50	≤ 80
Коефіцієнт покриття активів чистим оборотним капіталом	(Власний капітал – Позаоборотні активи) / Активи	0,4	$\leq 0,3$	$\approx 0,06$
Коефіцієнт покриття	Оборотні активи / Короткострокові зобов'язання	$\leq 3,2$	≤ 2	≤ 1

Ця методика не відображає всіх сторін діяльності компанії і не є універсальною методикою для прогнозу ймовірності банкрутства.

Методика фінансових коефіцієнтів включає в себе попередню оцінку позичальника, показники платоспроможності позичальника, показники фінансової стійкості, показник надійності.

Відповідно, на основі опрацьованої літератури можна визначити переваги та недоліки розглянутих методів, що використовуються у вітчизняних банках [31].

Таблиця 1.10 – Порівняльна характеристика існуючих методів оцінювання кредитоспроможності позичальника

Метод	Переваги	Недоліки
Методика НБУ	– встановлений перелік економічних показників для кожного виду економічної діяльності; – враховується галузева специфіка суб'єктів господарювання.	– відсутність характеристики кожного з 9 класів позичальників – юридичних осіб, проблематичність визначення категорії якості кредиту в умовах відсутності інформації про терміни прострочення погашення зобов'язань за минулими позиками підприємства-позичальника
Методика Бівера	– враховує специфіку вітчизняної економіки, враховується сучасна міжнародна практика, модель є зручною в застосуванні	– значення окремих показників може свідчити про позитивний розвиток підприємства, а інших – про незадовільний. не встановлено чітко межі показників, що зумовлює проблему вибору категорії підприємства (стійке, за 5 років до банкрутства, за 1 рік до банкрутства) у тому разі, коли значення показника є середнім між двома суміжними категоріями
Методика фінансових коефіцієнтів	– простота розрахунку фінансових коефіцієнтів; – порівняльність отриманих результатів; – аналітичність розрахованих коефіцієнтів, тобто здатність пояснювати причини явищ, що характеризуються показниками, які аналізуються; – прогностичність і динамічність, тобто придатність показників для відображення зміни процесу або явища в часі	- ускладнене порівняння показників у динаміці внаслідок впливу інфляції; – різноспрямованість і закорельованість показників, що описують фінансовий стан позичальника; – проблеми визначення критеріїв оцінки кредитоспроможності для різногалузевих підприємств; – перекошені дані фінансової звітності не завжди дають змогу виявити тенденції до погіршення фінансового стану позичальника

Кредитні операції приносять банківським установам значну частину прибутку, причому вони пов'язані з кредитним ризиком і ризиком втрати ліквідності та платоспроможності, а у кінцевому підсумку – з ризиком банкрутства. Знизити кредитний ризик банку допомагає грамотно розроблена методика оцінки кредитоспроможності. Проблема оцінки потенційних та фактичних позичальників, їх фінансовий стан з точки зору спроможності своєчасно повернути суму основного боргу та відсотків є однією з актуальних проблем банківської діяльності. З іншого боку, на сучасному етапі розвитку економіки України особливо важливе значення має проблема оцінки кредитоспроможності підприємств-позичальників. Багато підприємств у нашій країні в даний час зазнають труднощів, пов'язаних з отриманням банківських кредитів.

Зважаючи на виділені недоліки досліджених моделей та методів, існує необхідність у створенні методу оцінювання кредитоспроможності позичальників-юридичних осіб, яка б була побудована на базі діючих зарубіжних методів та була б адаптована до українського банківського законодавства. На основі проведеного аналізу, було прийнято рішення взяти за основу метод CAMPARI та провести його адаптацію до роботи банківських установ України.

1.3 Аналіз методу CAMPARI як складової комплексного аналізу кредитоспроможності позичальника

Власне аналіз кредитоспроможності клієнта здійснюється за допомогою системи показників, кожний з яких висвітлює певну сторону економічної діяльності підприємства або банку, а всі разом вони характеризують фінансово-економічний стан потенційного позичальника. Тому, оцінюючи кредитоспроможність, необхідно дотримувати ряд вимог щодо процесу й результатів проведення досліджень:

- розраховувати не один, а ряд показників;

- показники розглядати й вивчати в тісному взаємозв'язку, оскільки кожний елемент господарської діяльності впливає з ряду інших і безпосередньо або опосередковано впливає на всі інші;

- результати й висновки коригувати на різні похибки, які можуть бути результатом непередбачуваних факторів. З метою точнішого визначення характеристик окремого кредиту доцільно згрупувати їх за напрямками надання кредиту (а відповідно й за притаманним їм ступенем ризику):

- кредити для початку бізнесу - для капітальних вкладень, вкладень в основні та оборотні кошти. Вони характеризуються підвищеним ризиком, оскільки підприємство ще не завоювало репутації, не виявило себе в розрахунках та економічних відносинах. Крім того, маючи справу з такими підприємствами, як правило, неможливо оформити достатню суму застави;

- кредити для поповнення оборотних коштів, тобто стимулювання операційної діяльності. Ризик щодо них дещо менший, але все-таки існує досить серйозна загроза втрат у зв'язку зі зміною ринкової кон'юнктури, попиту, сезонності товару та ін.;

- кредити під короткострокові проекти, що передбачають досить високий рівень прибутковості. У цьому разі ризик пов'язаний з характером самого проекту, оскільки рівень прибутковості обернено пропорційний до рівня ризику: чим більший очікуваний прибуток від певної господарської операції, тим вищий ризик втрат щодо неї;

- кредити під довгострокові проекти. У цьому разі існують і набувають сили ризики зовсім іншого характеру, пов'язані з можливістю інфляційного знецінення коштів у процесі здійснення кредитування, а також з поступовим моральним старінням об'єктів довгострокового кредитування. Крім того, виникає ще й специфічний ризик, суть якого полягає в тому, що в результаті неправильного обчислення суми необхідних для інвестування коштів їх може не вистачити, наприклад, тоді, коли до 90% інвестицій уже здійснено. Тоді перед кредитором постає альтернатива: або не погоджуватися

на додаткове кредитування й ризикувати всією сумою вкладених коштів (чи просто втратити її), або погоджуватися, збільшуючи цим самим суму боргу й зазнаючи досить високого ризику;

– кредити, надані за злочинною змовою шляхом підкупу групи службовців банку, відповідальних за прийняття рішення про кредитування. Вони надаються, як правило, взагалі без попереднього вивчення економіко-фінансового стану позичальника, з недостатнім забезпеченням або й без нього. Такий кредит може серйозно підірвати фінансову стійкість банку або й спричинитися до його банкрутства. Тому важливо, щоб вивчення питання кредитоспроможності потенційних позичальників покладалося на людей, особисто не зацікавлених у наданні кредиту.

Мікуліна М.О. пропонує загальний порядок оцінки кредитоспроможності зобразити у вигляді схеми (рис. 1.4). У процесі ідентифікації позичальника, як правило, визначається характер його діяльності - форма власності, спеціалізація, тривалість функціонування та ринкове становище. Кредитна історія та ділова репутація позичальника оцінюються на основі формальних і неформальних показників.

Формальні показники передбачають наявність формул для їх розрахунку та приймають конкретні числові значення, а отже, визначаються на основі фінансової звітності. Саме на основі вищевказаних показників здійснюється фінансова діагностика потенційного позичальника - комплексна оцінка фінансового стану.

Неформальні показники можуть бути оцінені тільки експертним шляхом, виходячи з цього вважаємо, що оцінка ділової репутації є комплексним експертним висновком, який є рекомендацією для встановлення співробітництва з позичальником.



Рисунок 1.12 – Загальний порядок оцінки кредитоспроможності позичальників [37]

Розглядаючи можливість використання тих чи інших показників для оцінки кредитоспроможності позичальників, необхідно провести об'єм якісного аналізу.

Агрегувати кількісні та якісні характеристики позичальника дають змогу моделі комплексного аналізу: правило «шести сі», CAMPARI, PARTS, PARSER.

Таблиця 1.11 - Оцінка кредитоспроможності позичальника банку - юридичної особи.

Аналіз кількісних показників:	Аналіз якісних показників:
<ul style="list-style-type: none"> – платоспроможність (коефіцієнти миттєвої, поточної та загальної ліквідності); – фінансова стійкість (коефіцієнти маневреності, власних коштів, співвідношення залучених і власних коштів); – обсяг реалізації; – обороти за рахунками (співвідношення надходжень на рахунки позичальника і суми кредиту, наявність рахунків в інших банках; наявність картотеки неплатежів – у динаміці); – склад та динаміка дебіторсько-кредиторської заборгованості (за останній звітний та поточний роки); – собівартість продукції (у динаміці); – кредитна історія (погашення кредитної заборгованості в минулому, наявність діючих кредитів) 	<ul style="list-style-type: none"> – вивчення кредитної історії та оцінки показників, що характеризують діяльність підприємства на ринку і його співпрацю з контрагентами; – дослідження ринкової позиції; – оцінка структури клієнтської бази позичальника; – ефективність менеджменту і наявність забезпечення

Так, наприклад, в англomовній літературі розроблені й використовуються сім принципів кредитування, що позначають аббревіатурою CAMPARI, утвореною з початкових букв таких слів. Данна методика використовує як кількісні так і якісні показники.

Таблиця 1.12 – Сутність методики CAMPARI

CAMPARI	Значення елемента
Репутація (Character)	Характеристика або репутація позичальника (його особисті якості)
Платоспроможність (Ability)	Спроможність клієнта повернути кредит
Маржа (Margin)	Очікувана банком дохідність (маржа) кредитної операції, винагорода банку (відсоткова ставка) за ризик надання кредиту

Продовження таблиці 1.12

Мета (Purpose)	Доцільність надання кредиту
Обсяг (Amount)	Обґрунтування суми кредит
Виплата (Repayment)	Повернення позичальником заборгованості (основного боргу та відсотків)
Страховання (Insurance)	Забезпечення, можливість реалізації застави, спосіб страхування кредитного ризику

Методика CAMPARI полягає у почерговому виділенні з кредитної за явки і фінансових документів, що додаються, найсуттєвіших чинників, які визначають діяльність клієнта в їх оцінці та уточненні після особистої зустрічі з клієнтом.

Характеристика клієнта. Більшість клієнтів, які звертаються до позичку в банку, викликають довіру як партнери і справляють враження сумлінних людей. Однак в діловому світі є і такі, які готові заради власної вигоди порушити всі норми чесного партнерства. Тому ще до видачі грошей банк повинен бути впевнений в тому, що потенційний позичальник володіє необхідними діловими якостями, має хорошу репутацію і можливість виконати зобов'язання по позиці.

В даному розділі методики вивчається історія фінансового стану клієнта, тобто його колишні взаємини з власним банком або з іншими кредитними організаціями. При цьому істотне значення мають два моменти поведінки клієнта: чи розумно він розпоряджався позиковими коштами, наданими йому раніше, і чи завжди він виконував свої фінансові зобов'язання. Ці відомості можна під черкнути з банківської документації.

Дуже велике значення має особиста зустріч з клієнтом. В ході бесіди з ним звертається увага на можливість здійснення задуманих заходів, наявність досвіду в бізнесі. Визначається його здатність успішно довести до кінця реалізацію своїх планів. У разі якщо фінансові справи клієнта веде інший банк, то з'ясовується, чому він не хоче брати там позику. Аргументи клієнта повинні бути досить серйозними.

Здатність до повернення позики. Оцінка бізнесу позичальника. Міцна ділова репутація, задовільне ведення справ фірми-позичальника, позитивні особистісні характеристики вищого прошарку менеджерів означають наявність передумов для повернення позики. Біографічні дані керівників, рівень кваліфікації, послужний список і т.д. дозволяють з'ясувати, чи мають керівники фірми-позичальника необхідним досвідом та знаннями з таким основоположним для компанії напрямком діяльності, як фінансовий менеджмент, маркетинг, управління підприємством. Якщо фірма запитує кредит для випуску нових товарів або послуг, перевіряється, чи має керівний склад відповідну кваліфікацію, щоб належним чином вести справи на новому ринку виробництва і збуту.

Маржа (прибутковість). При оцінці спроможності позичальника своєчасно погасити позику також враховуються розміри ставок по кредитах і пені, які нараховуються в разі затримки виплат по ньому.

Так як банк, проводячи кредитну операцію, повинен отримати певний прибуток, розмір процентної ставки по кредиту ретельно вивіряється. Мотивований повинен бути і розмір пені, яку позичальник повинен буде сплатити, якщо періодичні виплати по кредиту не будуть здійснюватися в термін.

Багато банків, виходячи із загальних установок своєї кредитної політики, заздалегідь встановлюють певний (фіксований) розмір процентної ставки по кредиту для тієї чи іншої категорії позичальників з того чи іншого виду кредитів. Зазвичай розмір бажаної процентної ставки банк визначає окремо в кожному конкретному випадку. Якщо кредитна заявка виходить від підприємства, який освоює випуск нових товарів, то позика видається під більш високий відсоток, щоб компенсувати ризик її неповернення. Якщо ж клієнт - підприємство зі стійким типом бізнесу і до того ж надає істотне забезпечення, то позика дається під менший відсоток, причому його розмір узгоджується з клієнтом, щоб через розбіжності останній не звернувся за кредитом в інший банк.

При визначенні банку розміру позики вкрай важливим є визначення частки внесених клієнтом коштів. Частка клієнта в сукупності з позичкою в сумарних витратах на здійснення запланованих заходів, з одного боку, повинна бути значною, з іншого - вона залежить від конкретних обставин і мети кредиту. В цілому при визначенні частки клієнта банки намагаються не ризикувати грошима. Зазвичай частка клієнта залежить від надійності наданого по кредиту забезпечення [25].

Умови погашення позики. Природно, що навіть при наявності забезпечення, банк оцінює джерела повернення позики. При визначенні можливості клієнта погасити в термін позику спочатку підраховується сума виплат, включаючи відсотки. Потім оцінюються джерела погашення: прибуток підприємства. Необхідна інформація по підприємству береться зі звіту про прибутки і збитки та інших фінансових документів. Зазвичай банки намагаються передбачити такий варіант погашення позики, при якому гроші надходять безпосередньо в кредитую банк.

Крім джерел погашення позики велике значення мають також термін повернення кредиту і періодичність виплат по ньому.

Страховання ризику непогашення позики або забезпечення кредиту. Рішення про видачу кредиту не може бути прийнято без обговорення питання про його повернення в разі неблагополучного для банку розвитку подій у клієнта (коли останній не зможе повернути банку борг). Зазвичай в кредитній заявці клієнта вказуються тільки вид забезпечення і його вартість. Банк обов'язково перевіряє належність забезпечення даного клієнта, з'ясовує його реальну ціну, а також аналізує можливість швидкої реалізації цього майна, уточнює, постійна чи його ціна або вона може змінитися в короткий проміжок часу. Для зниження ризику зниження вартості банки приймають в якості матеріального забезпечення позики тільки такий об'єкт, вартість якого значно перевищує запитуваний кредит.

З метою більш точного визначення кредитоспроможності позичальника, а, відповідно, і рівня фінансового ризику банку

використовують методики, які базуються на аналізі фінансових коефіцієнтів. Як правило, система оціночних коефіцієнтів зводиться до наступних п'яти груп:

- I – Показники ліквідності фірми.
- II – Показники оборотності капіталу;
- III – показники рентабельності;

Показники кредитоспроможності, що входять в кожен з названих груп, можуть відрізнятися великою різноманітністю. В якості прикладу можна привести наступну систему (табл. 1.13).

Таблиця 1.13 – Коефіцієнти методики CAMPARI

Показники	Нормативні рівні
1. Коефіцієнти ліквідності: – коефіцієнти поточної ліквідності	>1
– коефіцієнти швидкої ліквідності	0,6-0,8
2. Коефіцієнти ефективності (оборотності): – оборотності запасів – оборотності дебіторської заборгованості – оборотності основних засобів – оборотності активів	Тенденція до збільшення
3. Коефіцієнти прибутковості: – коефіцієнти норми прибутку – коефіцієнти рентабельності – коефіцієнти норми прибутку на акцію	Тенденція до збільшення

Як вже зазначалося, ліквідність підприємства характеризується показниками ліквідності балансу у виді співвідношення активів і платіжних зобов'язань.

При розрахунку коефіцієнтів ліквідності враховують групи активів з другого розділу балансу, оскільки саме оборотні активи використовуються підприємством для розрахунків по боргам при поточній діяльності. Необоротні активи залучаються для оцінки можливості розрахунків по боргам звичайно на стадії банкрутства підприємства або для оцінки банками

вторинних джерел погашення кредиту, якщо заставою виступають певні види необоротних активів (будинки, споруди, обладнання тощо).

При розрахунку коефіцієнтів ліквідності співставляються три види оборотних активів, згрупованих за ступенем ліквідності, з трьома видами поточних пасивів, розділених за терміном їх погашення. Якщо підприємство не надає в банк таких розшифровок, при розрахунку коефіцієнтів ліквідності поточні боргові зобов'язання беруть з балансу як підсумкову суму.

З усіх коефіцієнтів ліквідності особливе значення приділяється коефіцієнту покриття. Він виступає основою для признання структури балансу незадовільною (при оцінці підприємства на ступінь його неспроможності). В комерційних банках коефіцієнт покриття використовується для оцінки межі кредитування позичальника. Надання позики банк може припинити при значенні коефіцієнта, рівному або меншому одиниці. Це означає, що поточні зобов'язання нема чим оплачувати.

Коефіцієнти ефективності використання активів доповнюють першу групу показників і дозволяють зробити більш обґрунтовані заключення про результативність діяльності підприємства і його кредитні можливості. Наприклад, якщо показники ліквідності зростають за рахунок збільшення величини дебіторської заборгованості або вартості запасів при одночасному уповільненні їх оборотності, клас кредитоспроможності позичальника не можна перевищувати [24].

Ефективність використання активів характеризується показниками оборотності. Найбільше розповсюдженими з них є:

- тривалість одного обороту активів;
- коефіцієнт оборотності активів.

Тривалість обороту активів багато в чому залежить від органічної будови функціонуючого капіталу в загальній сумі активів, тим триваліше буде оборотність і навпаки, при збільшенні оборотних активів прискорюється загальна оборотність капіталу.

Враховуючи тривалий термін служби основних засобів, на практиці оборотність частіше визначають лише по оборотним активам. Для прийняття обґрунтованих управлінських рішень вивчають відповідно показники оборотності окремих видів оборотних коштів:

- оборотність виробничих запасів;
- оборотність дебіторської заборгованості;
- оборотність готової продукції;
- оборотність грошових коштів.

Розраховані показники оборотності окремих видів оборотних коштів необхідні для визначення впливу кожної статті поточних активів на зміну загальної тривалості обороту оборотних активів.

Другий показник – коефіцієнт оборотності активів. В основному він використовується в факторному аналізі. Чим коротше тривалість одного періоду, тим більше оборотів здійснюють активи за період і тим ефективніше вони використовуються [31].

Економічний ефект прискорення оборотності виражається у відносному вивільненні коштів з обороту, у збільшенні обсягів реалізації продукції та суми прибутку. Саме тому, зростання коефіцієнту оборотності активів в динаміці розглядається як позитивна тенденція.

Коефіцієнти прибутковості (рентабельності). Ці коефіцієнти використовуються для загальної характеристики використання всього капіталу і розглядаються як додаткові до показників вищеназваних груп коефіцієнтів. Для оцінки кредитоспроможності можуть використовуватися наступні показники рентабельності:

Рентабельність активів - показує ефективність використання активів компанії для генерації прибутку. Високе значення показника свідчить про хорошу роботу підприємства.

Рентабельність продажів - є одним з найважливіших показників ефективності діяльності компанії. Цей коефіцієнт показує, яку

суму операційного прибутку одержує підприємство з кожної гривні проданої продукції. Іншими словами, скільки залишається в підприємства після покриття собівартості продукції.

Рентабельність власного капіталу – показник, що вказує, наскільки ефективно використовується власний капітал, тобто скільки прибутку було згенеровано на кожну гривню залучених власних коштів. Цей індикатор є найбільш важливим для власників (акціонерів, учасників), адже дозволяє визначити зростання їх добробуту за аналізований період. Також цей показник використовується при оцінці вартості акцій підприємства, адже рентабельність власного капіталу дозволяє визначити, на які дивіденди можуть розраховувати власники акцій або на скільки зросте вартість їх акцій.

Всі показники рентабельності характеризують кращу віддачу функціонуючого капіталу, якщо вони в динаміці зростають. Тому в банківській практиці необхідно використовувати дані показники (як і коефіцієнти інших груп) за декілька звітних періодів або на дві звітних дати.

Отже, джерелами інформації про кредитоспроможності позичальника можуть служити:

- результати переговорів з заявниками;
- інспекція на місці;
- аналіз фінансових звітів;
- зовнішні джерела.

Іноді банки звіряють свою інформацію з даними інших банків, що мали відносини з подавцем кредитної заявки. Вони можуть також перевірити дані у різних постачальників і покупців даної фірми. Постачальники можуть забезпечити інформацією про оплату рахунків, наданих знижки, максимальної і мінімальної суми комерційного кредиту, необґрунтованих претензії і утримання з боку цікавить банк фірми. Контакти з покупцями фірми дозволяють отримати інформацію про якість її продукції, надійності обслуговування і кількості рекламацій на її товари. Таке звіряння інформації

з контрагентами фірми та іншими банками дозволяє також виявити репутацію і можливості фірми, яка звернулася за кредитом, і її керівних працівників [24, с. 83].

Ще одним джерелом відомостей є «Служба взаємного обміну кредитною інформацією при національній асоціації управління кредитом». Це організація, постачальна відомостями про кредити, отриманих фірмою у постачальників по всій країні, про акуратність виробленої фірмою оплати. Однак в інформації утримуватися тільки факти, але відсутній аналіз, пояснення або будь - які рекомендації. Іншими джерелами інформації про фірми, особливо великих, служать комерційні журнали, газети, довідники, державна звітність і т.д. Деякі банки звертаються навіть до конкурентів даної фірми. Таку інформацію слід використовувати вкрай обережно, але вона може виявитися досить корисною.

Першим джерелом інформації для оцінки кредитоспроможності господарських організацій повинен служити їх баланс з пояснювальною запискою до нього. Аналіз балансу дозволяє визначити, якими засобами має підприємство, і який за величиною кредит ці кошти забезпечують. Однак для обґрунтованого і всебічного висновку про кредитоспроможності клієнтів банку балансових відомостей недостатньо. Це впливає зі складу показників. Аналіз балансу дає лише загальне судження про кредитоспроможності, в той час, як для висновків про ступінь кредитоспроможності необхідно розрахувати і якісні показники, що оцінюють перспективи розвитку підприємств, їх життєздатність. Тому як джерело відомостей, необхідних для розрахунку показників кредитоспроможності, слід використовувати: дані оперативного обліку, бізнес-план, відомості, що накопичуються в банках, відомості статистичних органів, дані анкети клієнтів, інформацію постачальників, результати обробки даних обстеження за спеціальними програмами, відомості спеціалізованих бюро по оцінці кредитоспроможності господарських організацій [34,36].

Таким чином, на підставі аналізу даної методики оцінки кредитоспроможності позичальників можна виділити наступні недоліки:

- поверхневий аналіз структури бізнесу позичальника;
- відсутність інформації про види діяльності позичальника і їх диверсифікації;
- відсутність в обліковій системі підприємства перспективної (управлінської) звітності (плану доходів і витрат, прогнозу руху грошових коштів);
- відсутність критерію поточної платоспроможності (єдиного нормативно закріпленого показника) в банківських методиках оцінки кредитоспроможності.

Рекомендації щодо усунення виявлених недоліків при оцінці кредитоспроможності позичальників полягають в обов'язковому моніторингу наступних факторів:

- правового забезпечення діяльності позичальника тобто перевірка наявності та терміну дії патентів, ліцензій, сертифікатів;
- рівня організації системи внутрішнього контролю, якості управління фінансами, ведення бухгалтерського обліку та формування бухгалтерської звітності;
- ефективності та сумлінності управління бізнесом;
- стадій розвитку життєвого циклу позичальника і положення в конкуруючій середовищі;
- різноманітності господарських зв'язків позичальника і термінів виконання зобов'язань;
- оцінки ринкових, в тому числі підприємницьких, ризиків;
- вивчення репутації позичальника серед клієнтів (наявність судових розглядів або можливості їх виникнення, а також оцінка інших санкцій відносно позичальника);

– наявності та виду забезпечення кредитів, можливості покриття позичкової заборгованості і відсотків на період кредитування.

Підводячи підсумки, можна зробити висновок, що на сьогоднішній день існує велика кількість методів оцінки кредитоспроможності, кожен з яких має свої переваги та недоліки. Вибір конкретної методики залежить від рівня економічної і політичної стабільності в державі, можливостей самого банку, його кредитної політики, пріоритетів у роботі та безпосередньо від сегментів з якими ведеться співпраця. Головним аспектом розробки власної методики оцінки кредитоспроможності в кожному банку має стати оптимізація складу наявної на сьогодні великої кількості різноманітних показників, на основі значень яких визначається якість фінансового стану підприємства. У сукупності дані показники повинні відповідати вимогам комплексної характеристики як поточного стану суб'єкта господарювання, так і тенденцій, щодо його подальшого розвитку.

Правильно визначена система оцінки кредитоспроможності позичальника банком забезпечує його від багатьох ризиків і загроз, а саме ризику неповернення кредитів і банкрутства. Не існує й досі єдиної досконалої методики для оцінювання кредитоспроможності позичальника, усі вони мають певні вади. Тому варто використовувати комплексну оцінку кредитоспроможності позичальника, де б вдало поєднувались і враховувались як кількісні, так і якісні показники. Правильність оцінки кредитоспроможності позичальника залежить і від таких факторів, як форма власності підприємства та специфіка його діяльності. Тому кожен банк вибирає для себе прийнятну систему аналізу і оцінки кредитоспроможності, в основу якої, зазвичай, покладено методичні рекомендації Національного банку України. Проте це питання досі можна вважати невирішеним, адже на сьогодні не існує єдиної методики оцінювання кредитоспроможності, яка була б достатньо наочною, адекватною і зручною, немає одностайної згоди щодо вибору показників для аналізу фінансового стану позичальників.

2 РОЗРОБКА МЕТОДОЛОГІЇ ОЦІНЮВАННЯ КРЕДИТОСПРОМОЖНОСТІ ПОЗИЧАЛЬНИКІВ-ЮРИДИЧНИХ ОСІБ

2.1 Формування вимог до моделі

Для забезпечення правдоподібності побудованої моделі і використання її в подальшому вона повинна відповідати ряду вимог. Основна вимога, що ставиться до моделей – адекватність, подібність її реальному процесу.

Крім загальноприйнятих вимог дуже важливо правильно визначити вимоги до конкретної моделі та її математичного представлення. Основними вимогами до запропонованої моделі динамічного управління інвестиційним капіталом банку є:

- 1) модель має базуватися на строго науковій економічній теорії, яка розкриває категорії та закономірності даної інформації;
- 2) у моделі повинна бути забезпечена єдність масштабу та дотримана відповідність розмірностей економічних величин;
- 3) у моделі має проводитись принципова відмінність між керованими та некерованими параметрами;
- 4) модель має відповідати оригіналу (має бути адекватною);
- 5) простота – відсутність другорядних факторів;
- 6) чутливість – здатність моделі реагувати на зміну початкових параметрів;
- 7) стійкість – малій зміні вхідних параметрів має відповідати мала зміна результату;
- 8) універсальність – широта області застосування [23].

Зважаючи на конкретний напрям використання моделі, до неї, також, висуваються наступні специфічні вимоги:

- 1) модель повинна відображати реальні та суттєві риси потенційного позичальника;

2) бути адекватною стосовно досліджуваного процесу та давати результати, схожі з реальними;

3) давати можливість використання моделі для прийняття рішень з надання кредиту.

Відповідно до сформованих вимог перейдемо до опису методу проведення розрахунків.

2.2 Розробка методики проведення розрахунків

Доцільно, що всі джерела інформації, котрі використовуються під час проведення оцінки кредитоспроможності, класифікувати за чотирма основними напрямками:

- матеріали, отримані безпосередньо від клієнта.
- матеріали про клієнта, котрі зберігаються в архівах і базах даних банку (якщо клієнт має кредитну історію).
- відомості, які в разі необхідності можуть бути одержані від зовнішнього оточення клієнта (постачальників, кредиторів, покупців продукції, обслуговуючих банків, податкової служби тощо).
- звіти й інші матеріали державних і приватних установ (галузеві аналітичні дослідження, статистична інформація, довідники за інвестиціями тощо).

З огляду на викладене вищі вимоги до моделі, пропонуємо концептуальну модель, яка складається з комплексно-рейтингової методики аналізу банками кредитоспроможності позичальників, котра передбачає такі елементи: характер (репутація) позичальника, його фінансовий стан, грошові потоки (рух коштів на рахунках позичальника), діловий ризик.

Характер позичальника розуміємо як його порядність, репутацію, ступінь відповідальності, готовність і бажання погасити борг. Банк намагається з'ясувати, як позичальник ставився до своїх обов'язків у

минулому, чи ймовірні затримки з погашення позики, який статус цього клієнта у діловому світі. Це можливо за умови проведення: оцінки кредитної історії клієнта, ефективності його управління, ділових якостей керівництва позичальника; аналізу обсягів реалізації продукції, складу та динаміки дебіторської і кредиторської заборгованості, прибутків і збитків; врахування об'єктивних та додаткових чинників діяльності клієнта.

Оптимальні економічні рішення кредитори приймають, об'єктивно оцінивши фінансовий стан, котрий як комплексне поняття характеризується системою показників, що відображають наявність і розміщення коштів, реальні й потенційні фінансові можливості.

У практиці аналітичної роботи в кожній країні застосовують широке коло показників, які характеризують різні аспекти діяльності підприємства.

Для оцінки фінансового стану позичальника — юридичної особи НБУ в Положенні “Про порядок формування та використання резерву для відшкодування можливих втрат за кредитними операціями банків” рекомендує методику розрахунку семи показників. Вважаємо, що, оцінюючи кредитоспроможність підприємств-позичальників, необхідно збільшити кількість фінансових коефіцієнтів. Можна виділити 10 показників, що найчастіше використовуються для аналізу фінансового стану позичальника.

Таблиця 2.1 – Основні фінансові коефіцієнти, що найчастіше використовуються у методиках аналізу фінансового стану позичальника

№	Назва показника	Спосіб розрахунку	Частота використання, %
1	Коефіцієнт покриття	Оборотні активи / Поточні зобов'язання	100,00
2	Коефіцієнт забезпечення власними коштами	Власні кошти – Постійні активні / Поточні активи	31,25
3	Коефіцієнт абсолютної ліквідності	Високоліквідні активи / Поточні зобов'язання	75,00
4	Коефіцієнт швидкої ліквідності	Ліквідні активи / Поточні зобов'язання	33,75
5	Коефіцієнт рентабельності продажів	Чистий прибуток / Собівартість	68,75
6	Коефіцієнт оборотності запасів	Собівартість / Середньорічна вартість запасів	62,50

Продовження таблиці 2.1

7	Коефіцієнт автономії	Власний капітал / Сума пасивів	50,00
8	Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості	Чистий дохід / Середньорічна вартість дебіторської заборгованості	50,00
9	Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості	Чистий дохід / Середньорічна вартість кредиторської заборгованості	43,75
10	Коефіцієнт оборотності оборотних активів	Чистий дохід / Середньорічна вартість оборотних активів	43,75

Всі ці показники в свою чергу відносяться до окремої групи показників, які застосовуються при визначенні кредитоспроможності позичальника, а саме: показники ліквідності, ділової активності, фінансової стійкості, рентабельності. Кожна група характеризує окремий аспект діяльності суб'єкта господарювання.

Крім традиційних, доцільно розраховувати коефіцієнти: інвестування; фінансової незалежності (автономії); співвідношення дебіторської та кредиторської заборгованості; оборотність оборотних коштів, матеріальних запасів, готової продукції, а кредиторської заборгованості.

На наш погляд, усі показники, які характеризують фінансові ресурси підприємства, а отже, й фінансовий стан, доцільно класифікувати за показниками ліквідності, фінансової стійкості, ділової активності, рентабельності. Показники ліквідності дають змогу оцінити кредитоспроможність підприємства залежно від структури його станів, величина котрих співвідносна зобов'язаннями і вказує на ліквідність цього балансу.

Показники фінансової стійкості відображають рівень використання власних і залучених коштів у формуванні ресурсів підприємства, з'ясовуючи його залежність від тих чи інших джерел коштів, а відповідно і спроможність погашати заборгованість.

Таблиця 2.2 – Коефіцієнти фінансової стійкості підприємства

№	Назва показника	Алгоритм розрахунку
1	Коефіцієнт інвестування	Джерела власних коштів / Сума основних засобів
2	Коефіцієнт фінансової незалежності (автономії)	Джерела власних коштів / Валюта балансу
3	Співвідношення дебіторської та кредиторської заборгованості	Дебіторська заборгованість / Кредиторська заборгованість

Коефіцієнт інвестування характеризує достатність джерел власних коштів щодо вкладених в основні засоби. Якщо коефіцієнт інвестування більший за одиницю, це свідчить про достатність у підприємства власних оборотних коштів.

Коефіцієнт фінансової незалежності дає змогу оцінити частку власників у реальній вартості майна підприємства, який включений до переліку показників, що характеризують позичальника у перспективі. дає якісну картину фінансової стійкості й солідності підприємства.

В економічній літературі цей показник зустрічається під назвою коефіцієнта автономії, котрий є одним із основних при оцінці кредитоспроможності клієнта в зарубіжних країнах, коефіцієнт фінансової незалежності автономії показує ступінь забезпеченості клієнта власними джерелами. практикою встановлено, що загальна частка заборгованості не повинна перевищувати суму власних джерел фінансування.

Чим більше значення коефіцієнта, тим кращий фінансовий стан підприємства (менша залежність від інших джерел). Збільшення власних джерел коштів, а відповідно, й підвищення значення цього коефіцієнта відбувається переважно за рахунок прибутку, котрий залишається в розпорядженні підприємства.

Глибше вивчаючи фінансову стійкість підприємства, необхідно проаналізувати розміри, тривалість, причини виникнення дебіторської і кредиторської заборгованостей. їх співвідношення має бути 2 до 1. Якщо таких пропорцій не дотримуються, то фінансовий стан підприємства

оцінюється як несприятливий. Це зумовлено тим, що дебіторська заборгованість може бути швидко перетворена в грошові кошти. Тому вона є одним з основних джерел погашення короткострокових зобов'язань підприємства. Наявність кредиторської заборгованості, не забезпеченої дебіторською, — основна причина неплатоспроможності підприємства.

Показники ліквідності та фінансової стійкості розраховані переважно на основі бухгалтерського балансу й характеризують стан позичальника на час складання звітності, тобто це статистичні оцінки. Показники оборотності ресурсів і рентабельності характеризують ефективність роботи підприємства в динаміці та відображають реальний хід виробничої діяльності.

Таблиця 2.3 – Коефіцієнти оборотності (ділової активності)

№	Назва показників	Алгоритм розрахунку
1	Оборотність оборотних активів	Виручка від реалізації продукції / Середня величина оборотних активів
2	Оборотність оборотних активів	Виручка від реалізації продукції / Середня вартість матеріальних запасів
3	Оборотність готової продукції	Виручка від реалізації продукції / Середня вартість готової продукції
4	Оборотність дебіторської заборгованості	Виручка від реалізації продукції / Середня дебіторська заборгованість
5	Оборотність кредиторської заборгованості	Виручка від реалізації продукції / Середня кредиторська заборгованість

Коефіцієнт оборотності оборотних активів є одним із найважливіших показників ефективності використання оборотного капіталу, вказуючи на швидкість його переходу зі стадії виробничих запасів у готову продукцію та швидкість перетворення останньої у безпосередньо грошову форму.

Розраховуючи та оцінюючи цей коефіцієнт, пропонуємо брати до уваги всю сукупну величину оборотних активів незалежно від матеріально-речової структури і джерел їх утворення, з урахуванням їх кругообороту. Причому слід враховувати особливості індивідуальних кругооборотів у кожному виді активів. У зв'язку із цим коефіцієнт оборотності оборотних активів слід доповнювати окремими (індивідуальними) показниками, котрі передбачають

вивчення та облік специфіки руху кожного виду активів і дають змогу глибше проаналізувати оборотність усіх оборотних активів підприємства.

Оборотність матеріальних запасів характеризує ефективність виробничо-збутової діяльності підприємства, а її зростання засвідчує оптимізацію формування виробничих запасів і затрат, сприяючи збільшенню обсягів продажу та отриманню вищих доходів. Цей показник відображає забезпеченість виробничого циклу необхідними оборотними активами.

Оборотність дебіторської заборгованості свідчить про швидкість вивільнення коштів з дебіторської заборгованості. Тенденція до збільшення цього показника може вказувати на підвищення ефективності управління комерційними кредитами, наданими підприємством, а також на скорочення періоду, протягом якого дебіторська заборгованість залишається непогашеною, що загалом позитивно позначається і на платоспроможності клієнта банку.

Система загальних і окремих показників оборотності дає змогу з'ясувати, де і з яких причин виникло сповільнення, і вжити відповідних заходів для поліпшення ефективності використання оборотних активів. У практиці України показники оборотності оборотних активів застосовуються доволі широко. Однак, на нашу думку, їх здебільшого розраховують щодо оборотних активів у цілому, а окремі показники оборотності визначають рідко; крім того, вони не посіли чільного місця в оцінюванні перспектив розвитку кредитних відносин банку з конкретним позичальником. Вважаємо за доцільне як експеримент використовувати подану вище систему показників оборотності при укладенні кредитного договору, визначенні норм процентної ставки за користування позикою, а може, й при виборі суб'єкта і методу кредитування.

Запропонована система показників і коефіцієнтів дає змогу відповісти на низку запитань, які стосуються, по-перше, прогнозу вчасності здійснення майбутніх платежів; по-друге, ліквідності та реальності оборотних активів; по-третє, можливих меж зниження обсягу прибутку, за яких усе ж

забезпечується погашення ряду фіксованих платежів; по-четверте, оцінки загального фінансового стану фірми, її стійкості.

Оцінка кредитоспроможності на основі фінансових коефіцієнтів потребує індивідуального підходу до кожного клієнта. Необхідно систематично вести аналітичну роботу з оцінки фінансового стану позичальника. Ця методика має ряд недоліків: будується на даних про залишки; відображає стан справ тільки за минулий період; розкриває в основному рух оборотних активів. Такі недоліки певною мірою усуваються при оцінці кредитоспроможності на основі аналізу грошових потоків і ділового ризику. Аналіз грошових потоків починає набувати поширення у зв'язку з появою інформації підприємства у вигляді звіту про рух грошових коштів, складеного з метою зіставлення їх припливу чи відпливу. Стійке перевищення припливу над відливом коштів протягом певного періоду дає підставу оцінювати клієнта як кредитоспроможного. Згідно із західними стандартами кредитування аналіз грошового потоку допомагає визначити й межу надання нових кредитів. Граничною межею при цьому є розмір перевищення надходжень коштів порівняно з їх відливом [31].

Аналіз кредитоспроможності на основі показників ділового ризику в Україні рідко застосовується, оскільки потребує оцінки кредитоспроможності з урахуванням показників виробничої діяльності. Діловий ризик пов'язаний із несвоєчасним завершенням кругообороту фондів і неефективним використанням ресурсів (фінансових, технічних, трудових). Тому банківським працівникам необхідно детально оцінити три стадії кругообороту фондів: постачання, виробництво та реалізацію.

Кредитоспроможність позичальника оцінюють шляхом зіставлення фактичного значення коефіцієнтів і показників, котрі характеризують репутацію позичальника, його фінансовий стан, грошові потоки та діловий ризик, з їхніми критеріальними рівнями. В результаті такого зіставлення визначають клас підприємства, відповідно до якого банк організовує з ним кредитні відносини.

На основі зазначених вище показників можемо сформувати вхідні параметри моделі.

Таблиця 2.4 – Опис вихідних параметрів

Змінна (позначення)	Економічний зміст	Допустимі значення	Показники для розрахунку (позначення)	Економічний зміст показника	Формула розрахунку
$K_{пл}$	Коефіцієнт поточної ліквідності	>1	OA	Оборотні активи	$K_{пл} = \frac{OA}{ПЗ}$
			$ПЗ$	Поточні зобов'язання	
$K_{шл}$	Коефіцієнт швидкої ліквідності	0,6-0,8	$ЛП$	Ліквідні активи	$K_{шл} = \frac{ЛП}{ПЗ}$
			$ПЗ$	Поточні зобов'язання	
$K_{ал}$	Коефіцієнт абсолютної ліквідності	> 0,2	$ВА$	Високоліквідні активи	$K_{ал} = \frac{ВА}{ПЗ}$
			$ПЗ$	Поточні зобов'язання	
$K_{оз}$	Коефіцієнт оборотності запасів	Тенденція до зростання	$Со$	Собівартість	$K_{оз} = \frac{Со}{СВ}$
			$СВ$	Середньорічна вартість запасів	
$K_{одз}$	Оборотності дебіторської заборгованості	Тенденція до зростання	$ЧД$	Чистий дохід	$K_{одз} = \frac{ЧД}{СВДЗ}$
			$СВДЗ$	Середньорічна вартість дебіторської заборгованості	
$K_{ооз}$	Оборотності основних засобів	Тенденція до зростання	$ЧВ$	Чиста виручка	$K_{ооз} = \frac{ЧВ}{СВОЗ}$
			$СВОЗ$	Середньорічна вартості основних засобів	
$K_{оа}$	Оборотності активів	Тенденція до зростання	$ЧД$	Чистий дохід	$K_{оа} = \frac{ЧД}{СВОА}$
			$Своа$	Середньорічна вартість оборотних активів	
$K_{окз}$	Оборотності кредиторської заборгованості	Тенденція до зростання	$ЧД$	Чистий дохід	$K_{окз} = \frac{ЧД}{СВКЗ}$
			$СВКЗ$	Середньорічна вартість кредиторської заборгованості	

Продовження таблиці 2.4

$K_{огп}$	Коефіцієнт оборотності готової продукції	Тенденція до зростання	$ЧД$	Чистий дохід	$K_{огп} = \frac{ЧД}{ССГП}$
			$Ссгп$	Середньорічна сума готової продукції	
$K_{омз}$	Коефіцієнт оборотності матеріальних запасів	Тенденція до зростання	$Со$	Собівартість продукції	$K_{омз} = \frac{Со}{СВЗ}$
			$Свз$	Середньорічна вартість запасів	
$K_{ра}$	Рентабельність активів	Тенденція до зростання	$ЧП$	Чистий прибуток (Чистий збиток)	$K_{ра} = \frac{ЧП}{ССА}$
			$Сса$	Середньорічна сума активів	
$K_{рп}$	Рентабельність продажу	Тенденція до зростання	$ЧП$	Чистий прибуток	$K_{рп} = \frac{ЧП}{СОВ}$
			$Сов$	Сума отриманої виручки	
$K_{рвк}$	Рентабельність власного капіталу	Тенденція до зростання	$ЧП$	Чистий прибуток (Чистий збиток)	$K_{рвк} = \frac{ЧП}{ССВК}$
			$Ссвк$	Середньорічна сума власного капіталу	
K_i	Коефіцієнт інвестування	>1	$НА$	Сума необоротних активів	$K_i = \frac{НА}{ВК}$
			$ВК$	Сума власного капіталу	
K_a	Коефіцієнт автономії	Тенденція до зростання	$ВК$	Власний капітал	$K_a = \frac{ВК}{П}$
			$П$	Сума пасивів	

Зважаючи на відмінну одну від одного розмірність кожного із вхідних у модель показників, необхідно провести їх попередню нормалізацію. Зважаючи на те, що всі показники є стимуляторами, то для розрахунку нормалізованих показників скористаємось формулою:

$$f_j = \frac{f_j(X) - f_j^{\min}}{f_j^{\max} - f_j^{\min}}, \quad (2.1)$$

де $f_j(X)$ - поточне значення відповідного критерія оптимальності з даного варіанту;

f_j^{\min}, f_j^{\max} - відповідно мінімальне та максимальне значення досліджуваного критерія оптимальності.

Для врахування вагомості кожного показника у сумарній оцінці кредитоспроможності позичальника необхідно провести розрахунок вагових коефіцієнтів. Для цього скористаємося формулою Фішберна:

$$k_i = \frac{2(N - n + 1)}{N(N + 1)}, \quad (2.2)$$

де n – порядковий номер показника X ;

N - загальна кількість показників.

Щоб отримати вихідну сумарну оцінку кредитоспроможності позичальника, скористаємось методом лінійного врахування пріоритету:

$$CR = \sum_{i=1}^{15} f_i \cdot k_i \quad (2.3)$$

Згідно з Положенням НБУ «Про порядок формування та використання резерву для відшкодування можливих втрат за кредитними операціями банків» за результатами оцінки фінансового стану позичальників класифікують їх з урахуванням рівня забезпечення за кредитними операціями на 5 класів: «А», «Б», «В», «Г», «Г». Зважаючи на обширність ранжування, пропонуємо зменшити кількість класів позичальників до трьох — перший, другий, третій — і встановити для комерційних банків чіткі правила взаємодії з підприємствами кожного класу. Так, позичальники першого класу мають пільги в кредитуванні. Передусім (враховуючи чинне Положення НБУ «Про кредитування») це пріоритетне становище організації при виділенні

кредитних ресурсів, а також можливість вибору найефективнішої форми кредитування для даного позичальника — бланкового кредиту, кредитної лінії, овердрафту. Використовуються і традиційні пільги: зниження процентної ставки за кредит, зменшення форм забезпечення, скорочення звітності, котру подають у банк. Крім того, для таких підприємств може бути зменшено кількість перевірок цільового використання кредиту.

Позичальники другого класу кредитоспроможності кредитуються у звичному порядку відповідно до чинного положення.

Кредитування підприємств третього класу обмежене низкою умов. Згідно із чинними нормативними документами можна використовувати такі методи кредитного впливу, як підвищення ставки за кредит, кредитування під кілька видів забезпечення, встановлення таких вимог, як щомісячне подання в банк бухгалтерської звітності тощо (з відображенням їх у кредитному договорі).

Таблиця 2.5 – Рейтингова шкала для визначення класу позичальника

Клас позичальника	Значення узагальненого показника	Тип позичальника	Характеристика
А	0,75-1	Позичальник надійний	Своєчасне виконання зобов'язань за кредитними операціями: погашення основної суми боргу та процентів за ним відповідно до умов кредитної угоди. Фінансова діяльність і надалі проводитиметься на високому рівні.
Б	0,35-0,75	Позичальник із середнім ризиком	Позичальники, які належать до цього класу, потребують більшої уваги через потенційні недоліки, що становлять під загрозу достатність надходжень коштів для обслуговування боргу та стабільність одержання позитивного фінансового результату їх діяльності
В	<0,35	Позичальник з високим ризиком	Нестабільність протягом року, високий ризик значних збитків говорить про низьку ймовірність повного погашення кредитної заборгованості та відсотків. До цього класу можуть належати позичальники, проти яких порушено справу про банкрутство.

Проведений аналіз дає змогу зробити висновок про необхідність урахування таких чинників при оцінюванні кредитоспроможності клієнта:

а) оцінка кредитоспроможності повинна мати характер експрес-аналізу: проводитися часто, максимально швидко та охоплювати максимум інформації;

б) доцільно створити незалежні від банків структури для проведення експрес-аналізу кредитоспроможності підприємств;

в) оцінюючи кредитоспроможність, банк має з'ясувати такі питання: чи може позичальник виконати зобов'язання вчасно, чи готовий він до цього? Відповідь на перше запитання дає аналіз фінансово-господарських аспектів діяльності підприємств;

г) для комплексної оцінки необхідно визначити поточну та перспективну кредитоспроможність позичальника. Поточна кредитоспроможність оцінюється шляхом порівняння розрахованих коефіцієнтів і показників з їх оптимальними значеннями (встановлення відповідності оптимальним тенденціям зміни). Щоб дати прогнозну оцінку кредитоспроможності позичальника, слід проаналізувати виявлені тенденції зміни оборотності і рентабельності діяльності підприємства (якщо не відбудеться суттєвих змін щодо умов її здійснення і правового статусу позичальника);

д) до Положення "Про кредитування" доцільно включити систему необхідних і додаткових показників, які дають змогу визначити кредитоспроможність позичальника, та рекомендувати її для використання у діяльності комерційних банків України.

На основі розробленого методу оцінювання кредитоспроможності позичальників, побудуємо концептуальну схему (рис. 2.1)

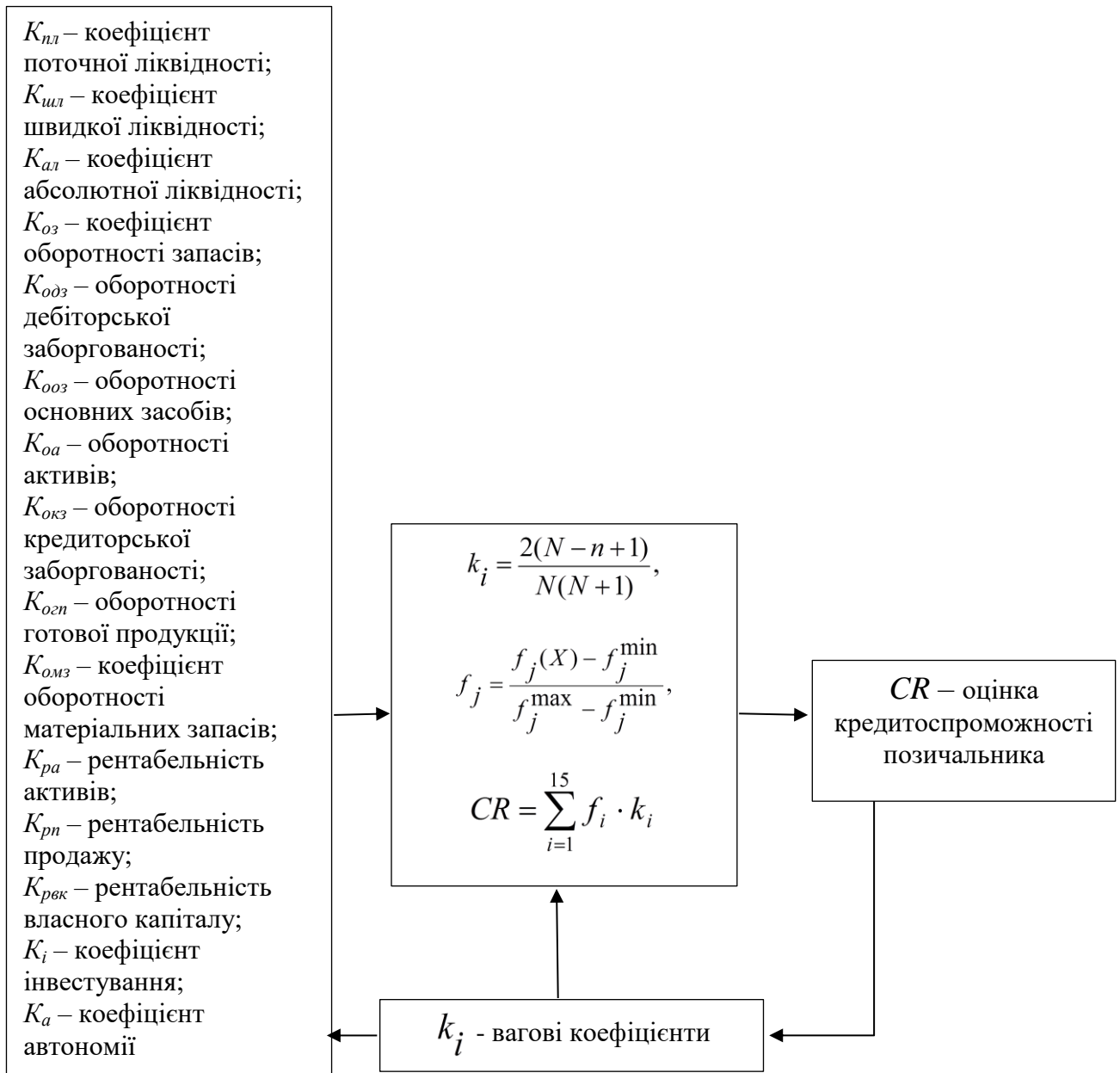


Рисунок 2.1 – Концептуальна схема оцінювання кредитоспроможності позичальників

Підводячи підсумки проведеного дослідження можна зробити висновок, що на сьогоднішній день існує досить велика кількість методів оцінки кредитоспроможності, кожен з яких має свої переваги та недоліки. Вибір конкретної методики залежить від рівня економічної і політичної стабільності в державі, можливостей самого банку, його кредитної політики, пріоритетів у роботі та безпосередньо від сегментів з якими ведеться

співпраця. Головним аспектом розробки власної методики оцінки кредитоспроможності в кожному банку має стати оптимізація складу наявної на сьогодні великої кількості різноманітних показників, на основі значень яких визначається якість фінансового стану підприємства. У сукупності дані показники повинні відповідати вимогам комплексної характеристики як поточного стану суб'єкта господарювання, так і тенденцій, щодо його подальшого розвитку.

Однак, до сих пір існують численні проблеми, що стосуються питання оцінки кредитоспроможності. Так як методи аналізу кількісних параметрів в українській практиці вивчено й апробовано, а якісні параметри практично відсутні, необхідний розвиток формалізованої моделі оцінки кредитоспроможності позичальника, яка враховуватиме всі параметри діяльності.

Але все ж таки банківські установи самостійно розробляють власні методики оцінювання кредитоспроможності позичальників, урахувавши всі необхідні критерії, які зможуть якісніше охарактеризувати фінансовий стан та діяльність позичальника. Такі методики оцінювання кредитоспроможності позичальників затверджуються банками у відповідних внутрішніх положеннях.

3 АПРОБАЦІЯ ПОБУДОВАНОГО МЕТОДУ ОЦІНЮВАННЯ КРЕДИТОСПРОМОЖНОСТІ ПОЗИЧАЛЬНИКІВ БАНКІВСЬКИХ УСТАНОВ

3.1 Оцінювання кредитоспроможності «Сумського машинобудівного науково-виробничого об'єднання ім. М.В.Фрунзе»

Об'єктом дослідження дипломної роботи є відкрите акціонерне товариство «Сумське машинобудівне науково-виробниче об'єднання ім. М.В.Фрунзе».

Підприємство почало свою діяльність від заснування в 1896 році на кошти місцевих цукрозаводчиків і бельгійських інвесторів Сумських машинобудівних майстерень. По задуму засновників підприємство повинно було займатись виробленням та ремонтом обладнання для цукрових заводів, шахт Донбасу, залізних доріг. У 1897 році підприємство випустило першу партію нескладної продукції. Тут робило 350 чоловік. Кваліфікованих спеціалістів не було як серед робітників, так і серед майстрів, тому адміністрація змушена була запрошувати їх із-за кордону.

За роки свого розвитку машинобудівні майстерні перетворились у велике підприємство, відоме як Сумське машинобудівне науково-виробниче об'єднання ім. М.В.Фрунзе. У лютому 1994 р. об'єднання шляхом корпоратизації перетворене у відкрите акціонерне товариство «Сумське НВО ім. М.В.Фрунзе». Сьогодні воно є одним з найкрупніших в Європі виробників як серійних, так і ексклюзивних сучасних технологічних ліній і унікальних комплексів для хімічної, газової та інших галузей промисловості. Протягом останніх років підприємство постійно нарощує обсяги випуску продукції та валового доходу, розширює номенклатуру виготовляемого обладнання.

«Сумське НВО ім. М.В.Фрунзе» – сучасне машиновиробниче підприємство, яке має у своєму розпорядженні п'ять окремих виробництв, оснащених найкращим технічним обладнанням, сучасними засобами управління і контролю.

Підприємство здійснює свою діяльність на засадах уставу «Сумське НВО ім. М.В.Фрунзе». Товариство має самостійний баланс, розрахункові та валютні рахунки, фірмову марку та товарний знак, печатку зі своєю назвою, яка затверджена Правлінням Товариства і зареєстрована згідно діючого законодавства. Підприємство від свого імені випускає цінні папери та виконує зобов'язання, що пов'язані з умовами їх випуску.

Перш ніж приступати до оцінки кредитоспроможності підприємства необхідно здійснити аналіз фінансового стану підприємства.

В таблиці 3.1 наведені загальні показники виробничо-господарської діяльності «Сумське НВО ім. М.В.Фрунзе»

Таблиця 3.1 - Показники виробничо-господарської «Сумське НВО ім. М.В.Фрунзе».

Показники	Рік			Відхилення, тис. грн.	Темп росту, %
	2014	2015	2016		
Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції(товарів, робіт, послуг), тис. грн.	1082009	1698865	1165216	83207	8
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг), тис. грн.	1040819	1574216	1112768	71949	7
Валовий прибуток, тис. грн.	41190	124649	52448	11258	27

Виходячи з даних таблиці можна зробити висновок, що з 2014 по 2016 рр. відбулося зростання показників виробничо-господарської діяльності підприємства, що свідчить про збільшення виробництва продукції.

Чистий дохід підприємства за аналізований період збільшився на 8 % і в 2016 році становив 1165216 тис. грн. Зростання витрат на виробництво продукції (7 %) не вплинуло на зменшення розміру валового прибутку, який, навпаки, збільшився на 27 %.

Проаналізуємо кредитоспроможність за розробленою вдосконаленою методикою CAMPARI. Для цього необхідно спочатку розрахувати показники коефіцієнта ліквідності. Розрахунок наведений в таблиці 3.2

Таблиця 3.2 – Розрахунок коефіцієнтів ліквідності

Назва показника	2014	2015	2016
Коефіцієнт поточної ліквідності	1,13	0,81	0,65
Коефіцієнт швидкої ліквідності	0,78	0,55	0,49

Коефіцієнт покриття (поточної ліквідності) показує достатність ресурсів підприємства, які можуть бути використані для погашення його поточних зобов'язань. Дані, які отримані в результаті розрахунків на період з 2014-2016 рр. говорять про те, що компанія не в змозі вчасно відповідати за свої поточні зобов'язання незважаючи на те, що коефіцієнт з кожним роком зростає, адже нормальне значення починається з одиниці.

Коефіцієнт швидкої ліквідності відображає платіжні можливості підприємства щодо сплати поточних зобов'язань за умови своєчасного проведення розрахунків з дебіторами. Коефіцієнт швидкої ліквідності протягом досліджуваних років знаходився в межах нормативного значення, що свідчить про те що в компанії не було проблем з кредитоспроможністю.

Далі розрахуємо коефіцієнти оборотності, який вказує на ефективність управління запасами. Розрахунок приведений в таблиці 3.3.

Таблиця 3.3 – Розрахунок коефіцієнтів оборотності

Назва показника	2014	2015	2016
Оборотності запасів	0,88	1,25	0,82
Оборотності дебіторської заборгованості	0,44	0,54	0,32
Оборотності основних засобів	2,68	4,08	2,87
Оборотності активів	0,23	0,31	0,19

Показник оборотності запасів протягом досліджуваного періоду мав найбільше значення у 2015 році, що свідчить про ефективність роботи підприємства щодо запасів. Це відбулось за рахунок коливання у збуті виробленої продукції.

Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості показує швидкість обертання дебіторської заборгованості підприємства за період, що аналізується, розширення або зниження комерційного кредиту, що надається підприємством. Спостерігається тенденція зменшення цього показника у 2017 році.

Коефіцієнт оборотності основних засобів (фондовіддача) показує ефективність використання основних засобів підприємства. Показник фондовіддачі поступово знизився до 2,87 у 2016 році, що свідчить про застаріння техніки та обладнання підприємства. Максимальне значення він мав у 2015 році.

Коефіцієнт оборотності активів характеризує ефективність використання підприємством усіх наявних ресурсів, незалежно від джерел їхнього залучення. Коефіцієнт оборотності активів має тенденцію зменшення до 0,19. Головним фактором зниження показника є постійне збільшення суми дебіторської заборгованості за товари і послуги. З огляду на те, що обсяг збуту залишається відносно стабільним протягом періоду дослідження, збільшення суми дебіторської заборгованості за товари і послуги є

негативним явищем. Для збільшення оборотності оборотних активів необхідно вжити заходи повернення коштів компанії. Для усунення ризику виникнення проблеми в майбутньому необхідно розробити комплексну стратегію комерційного кредитування клієнтів. В рамках стратегії необхідно розділити всіх покупців за групами, залежно від історії співпраці, їх фінансового стану і їх важливості для компанії. Основна частка товарних (комерційних) кредитів повинна припадати на найбільш надійних та важливих клієнтів.

Аналіз рентабельності підприємства дозволяє визначити ефективність вкладення коштів у підприємство та раціональність їхнього використання. Для цього наведемо розрахунок основних показників рентабельності (табл.3.4).

Таблиця 3.4 - Показники рентабельності

Назва показника	2014	2015	2016
Рентабельність активів	0,24	0,03	0,11
Рентабельність продажу	0,37	0,07	0,21
Рентабельність власного капіталу	0,39	0,06	0,14

Грунтуючись на розрахунку показників рентабельності ми відзначаємо, що протягом 2014-2016 рр. всі коефіцієнти мають нестабільні значення.

Рентабельність активів підприємства зменшується у 2015 р. порівняно з 2014 р. на 0,3 пунктів. Отже з кожної гривні, вкладеної в активи, товариство в 2016 році отримує 0,021 грн. чистого прибутку.

Рентабельність продажу у 2015 році знизився через отримані збитки.

Дані розрахунку показника рентабельності власного капіталу свідчить про підвищення ефективності використання власного капіталу з 0,06 до 0,14 %.

Як вже було зазначено, крім традиційних, доцільно розраховувати коефіцієнти: інвестування; фінансової незалежності (автономії);

співвідношення дебіторської та кредиторської заборгованості; оборотність оборотних коштів, матеріальних запасів, готової продукції, а кредиторської заборгованості; рентабельність власного капіталу і залучених коштів.

Таблиця 3.5 – Коефіцієнти фінансової стійкості підприємства

Назва показника	2014	2015	2016
Коефіцієнт інвестування	0,89	-3,73	-0,42
Коефіцієнт фінансової незалежності (автономії)	0,23	-0,05	-0,35
Співвідношення дебіторської та кредиторської заборгованості	0,21	1,09	0,95

Коефіцієнт інвестування показує, наскільки власний капітал покриває вкладення підприємства в необоротні активи. Він немає загальноприйнятих нормативних значень. Вважається, що чим більшим є його значення, тим краще для фінансової стійкості підприємства. З розрахункових значень видно, що даний коефіцієнт має від'ємне значення починаючи з 2015 року це означає, що у підприємства недостатність власного капіталу для покриття необоротних активів.

Коефіцієнт автономії протягом трьох досліджуваних років свідчить про високий рівень ризиків і низьку стійкість компанії в середньостроковій перспективі. У 2014 році склав 0,23, то це означає, що компанія здатна профінансувати 23% активів за рахунок власного капіталу.

Співвідношення дебіторської та кредиторської заборгованості говорить про те, що компанія може кредитувати своїх покупців за рахунок постачальників у разі, якщо показник дорівнює одиниці. Розрахуємо коефіцієнти оборотності. Вони представлені в таблиці 3.6.

Таблиці 3.6 – Розрахункові значення коефіцієнтів оборотності

Назва показника	2014	2015	2016
Коефіцієнт оборотності матеріальних запасів	2,01	2,36	1,87
Коефіцієнт оборотності готової продукції	2,99	5,67	5,4
Співвідношення кредиторської заборгованості	1,29	1,14	0,67

Коефіцієнт оборотності матеріальних запасів засвідчує про забезпеченість виробничого циклу необхідними оборотними активами. Даний показник мав максимальне значення у 2015 році – 2,36.

Коефіцієнт оборотності готової продукції показує швидкість обороту готової продукції. Його збільшення означає зростання попиту на продукцію підприємства, а зменшення – затоварення готової продукції у зв'язку зі зниженням попиту.

Дані показують, що оборотність кредиторської заборгованості була стабільною протягом 2015-2016 рр. і має межі одиниці.

Необхідно також розрахувати ще один коефіцієнт ліквідності – абсолютний. Нормативне значення від 0,1 до 0,2.

Таблиця 3.7 – Розрахунок коефіцієнта ліквідності

Назва коефіцієнта	2014	2015	2016
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,019	0,006	0,011

Як видно із розрахунків показники знаходяться далеко від зазначених меж. Це вказує на те, що компанія не зможе вчасно погасити борги у випадку, якщо термін платежів настане незабаром.

Підводячи підсумок проведеного аналізу фінансового стану «Сумське НВО ім. М.В.Фрунзе» за період з 2014 по 2016 рр., відзначаємо:

- відбулося зростання величини показників структури і динаміки валюти балансу, що говорить про збільшення виробничого потенціалу;
- наявність тенденції до зниження показників рентабельності, що свідчить про погіршення ефективності господарської діяльності підприємства;
- низькі значення показників ліквідності вказують на істотний ризик технічної неплатоспроможності у випадку необхідності негайного погашення всіх зобов'язань підприємства, імовірність чого є досить низькою.

Отримавши всі значення коефіцієнтів, розрахуємо за формулою Фішберна вагове значення показників тобто коефіцієнтів. Скористаємося формулою 2.1. За формулою N – кількість коефіцієнтів (15), а n - надання номеру коефіцієнта від найвагомшого до дріб'язкового. Для розрахунку будемо використовувати пакет MS Excel.

Вважаємо, що найвагомший показник – коефіцієнт поточної ліквідності тому йому присвоюємо цифру 15 і т.д. Дані представлені таблиці 3.8.

Таблиця 3.8 - Розрахунок вагового коефіцієнта за формулою Фішберна

п (вага показника)	Назва показника	Ваговий коефіцієнт
15	Коефіцієнт поточної ліквідності	0,008
13	Коефіцієнт швидкої ліквідності	0,025
11	Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,042
10	Оборотності запасів	0,050
9	Оборотності дебіторської заборгованості	0,058
8	Оборотності основних засобів	0,067
14	Оборотності активів	0,017
4	Оборотності кредиторської заборгованості	0,100
6	Оборотності готової продукції	0,083
5	Коефіцієнт оборотності матеріальних запасів	0,092
3	Рентабельність активів	0,108
2	Рентабельність продажу	0,117
1	Рентабельність власного капіталу	0,125
7	Коефіцієнт інвестування	0,075
12	Коефіцієнт автономії	0,033
Сума		1,000

Підсумкові розрахунки приведені по всім коефіцієнтам в додатку А.

На основі отриманих розрахунків знайдемо розрахункове значення показника з урахуванням вагомості, тобто помножимо те, що отримали за

допомогою формули Фішберна на розрахункове значення показника. Кінцеві розрахунки представлені в додатку Б.

Далі необхідно віднести позичальника до відповідного класу до якого він належить на основі проведених розрахунків. Користуючись таблицею 2.4 можемо зробити висновок, що у 2014 році позичальник «Сумське НВО ім. М.В.Фрунзе» відноситься до класу «В», у 2015 році – «Б», 2016 рік – «В».

3.2 Оцінка адекватності побудованого методу. Перспектива використання побудованого методу оцінювання кредитоспроможності позичальників

Адекватна оцінка кредитоспроможності позичальника є однією з найважливіших умов успішної кредитної діяльності банку. Сьогодні банківськими установами розробляються різні підходи щодо аналізу кредитоспроможності позичальника. Причому кожен банк розробляє власну методику оцінки фінансового стану потенційного позичальника з урахуванням конкретних умов договору.

Не зважаючи, на те що проведені розрахунки показали, що позичальник відноситься до класу «Б та «В», приведемо сильні сторони «Сумське НВО ім. М.В.Фрунзе»:

- 1) широкий асортимент продукції;
- 2) можливість поставляти продукцію за нижчою ціною та в менші строки;
- 3) унікальність продукції, що виробляється;
- 4) достатня кількість представництв в основних регіонах;
- 5) наявність висококваліфікованого персоналу у науково-дослідних та конструкторських підрозділах;
- 6) потужні технологічний комплекс.

Слабкі сторони представляють собою:

- 1) недостатнє лобі на державному рівні;

- 2) значна залежність від ринкової кон'юнктури;
- 3) відсутність корпоративного кодексу підприємства;
- 4) неможливість швидко реагувати на зміни в зовнішньому середовищі;
- 5) значна зношеність обладнання.

Оскільки підприємство значно залежить від ринкової кон'юнктури, можливість появи нових розробок в області насос будування дозволила б у кращому випадку впровадити у виробництво новий продукт і за рахунок мережі представництв досягти успіху у підписанні контрактів. Такий розвиток подій може мінімізувати фактор значного зношення обладнання, тому що скоріше за все нові продукти вимагатимуть переходу до нового специфічного обладнання, і у разі переорієнтування виробництва на новинки, не потрібно буде оновлювати станки та інші фонди, що до того часу могли і не перенести власну вартість на вироблені товари.

Також існує ймовірність ефективної допомоги від уряду на підтримку машинобудівної галузі, такі цільові програми можуть нівелювати відсутність власного сильного лобі в органах влади. У разі швидкого виходу економік окремих держав (особливо споживачів товарів товариства) із рецесії може скластися ситуація, що підприємство за рахунок відсутності швидкого реагування на зміни в оточенні не встигне переорієнтувати власні дії кардинально і попередня стратегія спрацює найкращим чином.

Здійснивши оцінку кредитоспроможності на основі методики SAMPARI і визначенні до якого класу відноситься позичальник доцільно перейти до розгляду економічних ефектів від впровадження даної розробки:

- зменшення ризику отримання не точної інформації щодо позичальника;
- простота та зручність розрахунку коефіцієнтів запропонованої методики;
- зменшення ймовірності прийняття хибного рішення відносно надання кредиту потенційному позичальнику;

- чітка характеристика класів кредитоспроможності підприємства, що сприяє прийняттю ефективних управлінських рішень.

Крім зазначених вище ефектів варто виокремити метод рейтингового оцінювання кредитоспроможності. Усі рейтингові системи базуються на основних характеристиках кредиту та позичальника, а також на специфіці відносин клієнта з банком. Практично всі системи рейтингу включають інформацію про мету, розмір кредиту, фінансовий стан позичальника та галузевий склад.

У теоретичному контексті необхідно розглядати і водночас розрізняти поняття рейтингу позичальника та рейтингу позики. Обидва цих поняття стосуються кредиту, однак якщо рейтинг позичальника цілком та повністю базується на його кредитоспроможності, то рейтинг позики враховує додаткові особливості конкретної кредитної угоди, такі як достатність та ліквідність застави, строк кредиту, наявність гарантій та порук тощо. Кредитний рейтинг позичальника є більш загальним базовим показником порівняно з рейтингом позики. Так, провідні рейтингові агентства регулярно публікують не тільки кредитні рейтинги організацій, а й рейтинги їхніх зобов'язань з урахуванням індивідуальних умов цих зобов'язань [30].

Процес присвоєння кредитного рейтингу полягає в переході від декількох показників, властивих діяльності позичальника, до агрегованого значення одного показника, що характеризує клас кредитоспроможності. Поява рейтингу зумовлена необхідністю визначення єдиного показника, що має високий рівень інформативності при аналізі кредитоспроможності.

Кредитний рейтинг використовується банками для різних цілей, зокрема для:

- визначення вартості ресурсів (низький рівень кредитоспроможності збільшує надбавку за ризик, зменшуючи таким чином привабливість залучення коштів);
- формування резервів під можливі втрати за позиками;

- визначення лімітів кредитування;
- аналізу кредитного портфеля в розрізі класів кредитного рейтингу з метою оцінки кредитного ризику;
- винагороди кредитних працівників [12].

Оцінка кредитоспроможності рейтинговим способом дозволяє кількісно виразити вплив кожного чинника і з достатнім ступенем точності визначити клас клієнта. Кожному чиннику в системі оцінки кредитоспроможності привласнюється певний бал (вага), який виражає значущість його в цій системі в цілому і щодо інших чинників. Оцінка кожного показника визначається шляхом множення показника на його рівень. А сукупна характеристика кредитоспроможності одержує кількісний вираз у вигляді суми оцінок всіх показників. На основі цього кількісного виразу визначається клас позичальника.

Визначивши розрахункові значення всіх показників, банк використовуючи рейтингову оцінку визначає клас позичальника на основі визначення інтегрального показника. Можна виділити такі етапи проведення цієї методики:

По-перше, спочатку здійснюють аналіз фактичних даних по розрахунках показників з їх нормативними значеннями. При цьому залежно від того в яких межах норми знаходиться показник йому присвоюється певна бальна оцінка. Потім всі розраховані показники згруповують за 4 групами: попередня оцінка позичальника, показники ліквідності, показники фінансової стійкості, показники ділової активності.

По-друге, на основі бальної оцінки кожного показника визначають його значення з урахуванням його ваги, перемножуючи вагу показника та його бала визначають. Визначивши цей показник по кожному коефіцієнту визначають загальну суму балів по групі, яка рівна сумі значень коефіцієнтів з урахуванням вагомого значення, суму множать на вагомий коефіцієнт групи [19].

По-третє, після проведення всіх вищезазначених розрахунків додають суму балів по всіх групах і визначають загальну бальну оцінку, що визначає клас позичальника.

Отже, кредитний рейтинг позичальника характеризує рівень його спроможності своєчасно і в повному обсязі виплачувати відсотки та основну суму за борговими зобов'язаннями.

Кредитний рейтинг має цілий ряд переваг для емітентів, інвесторів, кредиторів і фінансових посередників.

1. Маючи незалежну, обґрунтовану і компетентну думку, кредитний рейтинг допомагає емітенту розширити доступ до позикових коштів та інших джерел капіталу, тим самим підвищуючи фінансову гнучкість емітента.

2. Кредитний рейтинг в незалежною і надійною оцінкою кредитоспроможності емітента, на основі якої учасники ринку можуть ухвалювати обґрунтовані фінансові рішення. Таким чином, досягається забезпечення зниження витрат емітента із залучення позикових коштів.

Для тих емітентів, які залучають кошти під гарантії третіх осіб, кредитний рейтинг може знизити вартість такої гарантії або з більшою ефективністю залучених кошти без отримання гарантії.

3. Кредитний рейтинг часто використовується банками і іншими фінансовими посередниками для ухвалення рішень по кредитуванню, операціях на грошовому ринку, страхуванню, лізингу і в будь-яких інших ситуаціях, де потрібна оцінка кредитоспроможності ділового партнера.

4. Кредитний рейтинг допомагає менеджменту компанії визначити вартість запозичень у майбутньому.

5. Кредитний рейтинг, будучи незалежною оцінкою, може захистити компанію та її цінні папери від неадекватних підозр в неплатоспроможності, викликаних дефолтом інших компаній на ринку.

6. Кредитні рейтинги можуть використовуватися інвестором як простий зручний інструмент визначення кредитного ризику і премії за ризик.

Отже, правильно визначена система оцінки кредитоспроможності позичальника банком забезпечує його від багатьох ризиків і загроз, а саме ризику неповернення кредитів і банкрутства. Не існує й досі єдиної досконалої методики для оцінювання кредитоспроможності позичальника, усі вони мають певні вади. Тому варто, на наш погляд, використовувати комплексну оцінку кредитоспроможності позичальника, де б вдало поєднувались і враховувались як кількісні, так і якісні показники. Правильність оцінки кредитоспроможності позичальника залежить і від таких факторів, як форма власності підприємства та специфіка його діяльності. Тому кожен банк вибирає для себе прийнятну систему аналізу і оцінки кредитоспроможності, в основу якої, зазвичай, покладено методичні рекомендації Національного банку України. Проте це питання досі можна вважати невирішеним, адже на сьогодні не існує єдиної методики оцінювання кредитоспроможності, яка була б достатньо наочною, адекватною і зручною, немає одностайної згоди щодо вибору показників для аналізу фінансового стану позичальників.

ВИСНОВКИ

На основі проведених досліджень та відповідно до поставленої мети в ході написання кваліфікаційної роботи було вирішено наступні завдання:

- досліджено поняття «кредитоспроможність позичальника» та основні фактори, які впливають на її оцінювання. Так, визначено, що кредитоспроможність – це фінансово-господарський стан, який дає упевненість в ефективному використанні позикових засобів, здатності і готовності позичальника повернути кредит відповідно до умов кредитного договору;

- проведено критичний аналіз існуючих підходів до оцінювання кредитоспроможності позичальників банківських установ. Визначено, що вітчизняні методики є доволі складними у розрахунках і не завжди адекватно оцінюють стан позичальника-юридичної особи, що призводить до високого рівня простроченості кредитів;

- проаналізовано можливість адаптації та використання зарубіжної методики CAMPARI для оцінювання кредитоспроможності позичальників в українських банківських установах. Визначено, що дана методика надає адекватну оцінку позичальників, проте, вона використовує такі критерії оцінювання та показники фінансового стану, які є актуальними у зарубіжному банківському законодавстві. Тому, проведено адаптацію показників оцінювання кредитоспроможності позичальників до української банківської сфери;

- сформовано вимоги до методу оцінювання кредитоспроможності позичальників-юридичних осіб;

- розроблено концептуальну модель оцінювання кредитоспроможності позичальників банківських установ та розроблено алгоритм відповідних розрахунків;

– проведено апробацію побудованого методу на прикладі «Сумського НВО ім. М.В.Фрунзе». Визначено, що у 2016 році позичальник відноситься до категорії це означає, що позичальник має нестабільні показники протягом року, а також високий ризик значних збитків, що говорить про низьку ймовірність повного погашення кредитної заборгованості та відсотків.

– виконано перевірку побудованого методу на адекватність та надано економічну інтерпретацію отриманих результатів. На основі отриманої оцінки кредитоспроможності позичальника, визначено сильні та слабкі сторони підприємства та сформовано рекомендації щодо подальшого його функціонування з метою покращення його фінансового стану.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Корецька Н.І. Кредитоспроможність: теоретико-концептуальні основи / Н.І. Корецька, Т.С. Давидюк // Економічні науки. – 2009. – № 6(24). – С. 134–141.
2. Бунге Н.Х. Теория кредита / Н.Х. Бунге. – М., 1852.
3. Банківські операції : підручник / за ред. В.І. Міщенко, Н.Г. Слав'янської. – К. : Знання, 2011. – 727 с
4. Дудник А. Д. Словник – довідник менеджера по управлінню конкурентоспроможністю / А. Д. Дудник. – К.: КНЕУ, 2009
5. Інструкція про порядок регулювання діяльності банків в Україні / Затверджена постановою Правління НБУ № 368 від 28. 08. 2011 р.
6. Косова Т. Д. Аналіз банківської діяльності: навч. посіб. / Т. Д. Косова. – К.: Центр учбової літератури, 20010. – 486 с
7. Лаврушин О. И. Банковское дело: учебное пособие / под ред. О. И. Лаврушина. – (8-е изд., стер.). – М.: Кнорус, 2009. – 768 с.
8. Лагутін В. Д. Кредитування: теорія і практика: навч. посіб. / В. Д. Лагутін. – (3-тє вид., перероб. і доп). – К.: Знання, 2011. – 215 с.
9. Лахтіонова Л. А. Фінансовий аналіз сільськогосподарських підприємств: навч. посібник / Л. А. Лахтіонова. – К.: КНЕУ, 2009. – 452 с.
10. Берегова Г. І. Методи аналізу кредитного ризику та побудова моделі оцінки кредитоспроможності позичальника / Г. І. Берегова, Л. М. Лабецька // Регіональна економіка. – 2012. – № 4. – С. 113–122.
11. Оцінка кредитоспроможності позичальника при банківському кредитуванні: щомісячний інформаційно-аналітичний журнал / наук. ред. О. О. Олійник. – Економіка. Фінанси. Право, 20010. – №8. – С. 10-23.
12. Поездник А. И. Анализ и внутрибанковский контроль кредитоспособности заемщика: автореферат диссертации на соискание

ученой степени канд. экон. Наук: 08.00.12 / А. И. Поездник. – М., 2008. – 223 с.

13. Положення про порядок формування та використання банками України резервів для відшкодування можливих втрат за активними банківськими операціями № 23: від 25. 01. 2012 р. / Верховна Рада України. – (Відділ баз даних нормативно-правової інформації).

14. Примостка Л. О. Фінансовий менеджмент у банку: підручник / Л. О. Примостка. – (2-ге вид., доп. і перероб.). – К.: КНЕУ, 2004. – 468 с.

15. Галасюк В. В. Оцінка кредитоспроможності позичальників: що оцінюємо? / В. В. Галасюк // Вісник НБУ. – 2009. – № 5. – С. 54–56.

16. Федоренко В. Г. Страховий та інвестиційний менеджмент: підручник / під керівн. і наук. ред. В. Г. Федоренка, В. Б. Захожая, Чувардинський та ін. – К.: МАУП, 2012. – 344 с.

17. Финансовое состояние как фактор кредитоспособности предприятия: Вестник Московского университета / Хрестинин В. В. – Экономика, 2014. – №6. – 50 с.

18. Гідулян А. Актуальні питання поліпшення методики оцінки кредитоспроможності позичальників банками України / А. Гідулян // Вісник НБУ. – 2012. – № 1. – С. 50–53.

19. Ильясов С. М. Об оценке кредитоспособности банковского заемщика / С. М. Ильясов // Деньги и кредит. – 2015. – № 9. – С. 28–34.

20. Кредитний ризик комерційного банку : навч. посібн. / за ред. В. В. Вітлінського. – К. : Знання, 2011. – 251 с.

21. Лагутін В. Д. Кредитування: теорія і практика : навч. посібн. / В. Д. Лагутін. – К. : ТОВ "Знання", КОО, 2010. – 215 с.

22. Офіційне інтернет-представництво: Національний банк України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.bank.gov.ua>

23. Асоціація українських банків [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://aub.org.ua>.

24. Мельник А. Аналіз залучення фінансових ресурсів банківською системою України / А. Мельник // Економіка та держава. – 2014. – № 5. – С. 72-74.
25. Бондаренко, Н. В. Сучасний стан кредитування комерційними банками фізичних осіб в Україні [Електронний ресурс] / Н. В. Бондаренко // Збірник наукових праць Уманського національного університету садівництва. – 2014. – Вип. 85. – С. 242-248.
26. Бордюг В.В. Теоретичні основи оцінки кредитоспроможності позичальника банку / В.В. Бордюг // Вісник Університету банківської справи Національного банку України. – 2008. – № 3. – С. 112-115.
27. Постанова про затвердження Положення про порядок формування та використання банками України резервів для відшкодування можливих втрат за активними операціями : Постанова НБУ від 25.01.2012 № 23 [Електронний ресурс] / Із змінами, внесеними згідно з Постановою Національного банку № 499. Молодіжний науковий вісник УАБС НБУ, Серія: Еко- номічні науки, № 4/2013 79 від 30.11.2012. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0231-12> – 22.04.2013.
28. Терещенко О. О. Фінансовий контролінг : навч. посібник / О.О. Терещенко, Н.Д. Бабяк // К. : КНЕУ, 2013. — С. 252-257.
29. Слав'юк Р.А. Фінанси підприємств. Навчальний посібник. / Р.А. Слав'юк — Київ: «Центр навчальної літератури», 2009. — 460 с.
30. Оцінка кредитоспроможності та інвестиційної привабливості суб'єкта господарювання: Монографія / А.О.Єпіфінов, Н.А.Дехтяр, Т.М. Мелиник, І.О. Школьник та ін./За ред. Доктора економічних наук А.О.Єпіфанова. – Суми: УАБС НБУ , 2007. – 286с.
31. Гроші та кредит [Текст]: підручник. – 5-те вид., без змін / М. І. Савлук, А. М. Мороз, І. М. Лазепко та ін. ; За заг. ред. М. І. Савлука. – К.: КНЕУ, 2008. – 744 с
32. Stoyanov, St., D.Feschijan, Sn. Basheva, Bank Accounting, Second Edition-Revised and Supplemented, UP "Economy", S. 2008

33. Feschijan, D., Accounting as a Source of Information for Managing Bank Capital Adequacy and the New Basel Agreement on Capital, UNWE, UP "Economy", 2015

34. Feschijan, D., Credit Risk Management Through Quality Analysis of the Credit Portfolio of the Bank System, "D.A.Tsenov" Academy of Economics–Svishtov, Faculty of Economic Accounting, International Science and Practice Conference "Challenges Facing Economic Accounting, Analysis and Audit in the EU Accession Process", A Collection of Reports, Svishtov, 2010.

35. Michael Simkovic and Benjamin Kamietzky, Leveraged Buyout Bankruptcies, the Problem of Hindsight Bias, and the Credit Default Swap Solution (August 29, 2010). Columbia Business Law Review, Vol. 2011, No. 1, p. 118, 2011

36. Berger, Allen, Scott Frame, and Nathan Miller. —Credit Scoring and the Availability, Price and Risk of Small Business Credit.// Journal of Money, Credit, and Banking, 2012: 191-222.

37. Мікуліна М.О. Кредитоспроможність сільськогосподарського підприємства та методичні засади її визначення// Вісник УАБС.-2013.-№2 (15).-с.103-107.

38. Лігоненко Л. О. Антикризове управління підприємством: теоретико-методологічні засади та практичний інструментарій : монографія / Л. О. Лігоненко. – К. : Київ. нац. торг.- екон. ун-т, 2011. – 580 с.

39. Андрушко О. Б. Моделювання діагностики кризового стану та загрози банкрутства підприємства / О. Б. Андрушко, М. Р. Горбачовська // Вісник Національного університету «Львівська політехніка». – 2016. – № 2 (552). – С. 158–163.

40. Синявська О.О., Самойленко В.В. Порівняльний аналіз економіко-математичних методів оцінювання кредитоспроможності позичальника [Електронний ресурс] / Синявська О.О., Самойленко В.В. // Інфраструктура ринку. – 2017. - №13. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.market-infr.od.ua/uk/13-2017>.

41. Бланк І. О. Управління фінансами підприємства : підручник / І. О. Бланк, Г. В. Ситник. – К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2013. – 780 с.
42. Коваленко Л. О. Фінансовий менеджмент : навч. пос. / Л. О. Коваленко, Л. М. Ремньова. – [3-є вид., випр. і доп.]. – К. : Знання, 2011. – 483 с.
43. Терлецька Ю. О. Антикризова діагностика підприємства: методи, способи та умови застосування / Ю. О. Терлецька // Вісник Донецького університету. Серія В: Економіка і право. – 2006. – Т. 2, № 1. – С. 504–509.
44. Большой экономический словарь / под ред. А. Н. Азрилияна. – 5-е изд. доп. и перераб. – М. : Институт новой экономики, 2012. – 1280 с.
45. Пономаренко О. Системні методи в економіці, менеджменті, бізнесі / О. Пономаренко. – К. : Основи, 1997. – 390 с.
46. Gerard Caprio (2002). Adrienne Heritier, ed. Common Goods: Reinventing European Integration Governance. Rowman & Littlefield. p. 296.
47. David Stowell (2012). Investment Banks, Hedge Funds, and Private Equity. Academic Press. pp. 143–145.
48. John B Caouette; Edward Altman; Paul Narayanan; Robert Nimmo (2008). "6: The Rating Agencies". Managing Credit Risk: The Great Challenge for Global Financial Markets. Wiley Finance.
49. Ковалев В. В. Финансовый анализ: методы и процедуры [Текст] / В. В. Ковалев. – М. : Финансы и статистика, 2009. – 560 с.
50. Методика проведення поглибленого аналізу фінансово-господарського стану неплатоспроможних підприємств та організацій, затверджена Наказом Агентства з питань запобігання банкрутству підприємств та організацій № 81 від 27 червня 2009 р. Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 5 серпня 1997 року за № 288/2092 [Текст] // Офіційний вісник України. – 2009. – № 32. – С. 14.
51. Методичні рекомендації з аналізу і оцінки фінансового стану підприємств [Електронний ресурс]. Затверджено Центральною спільною споживчих товариств України від 28.07. 2016 р. – Режим доступу : <http://>

<http://zakon.nau.ua/doc/?code=n0005626-06>. – Назва з домашньої сторінки Internet.

52. Методичні рекомендації по аналізу фінансово-господарського стану підприємств та організацій [Електронний ресурс]. Лист Державної податкової адміністрації України № 759/10/20-2117 від 27.01.1998 р. – Режим доступу : http://search.ligazakon.ua/1_doc2.nsf/link1/GDPI1722.html. – Назва з домашньої сторінки Internet.

53. Мороз О. В. Фінансова діагностика у системі анти- кризового управління на підприємствах : монографія [Текст] / О. В. Мороз, О. А. Сметанюк. – Вінниця : Універсум, 2014. – 163 с.

54. Полозова В. М. Сучасні підходи до оцінки фінансового стану підприємства [Текст] / В. М. Полозова // Вісник національного Хмельницького університету. – 2010. – № 5, Т. 2. – С. 78 – 83.

55. Розробка заходів щодо удосконалення антикризового управління підприємством // [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.bestreferat.ru/referat-187387.html>. – Назва з домашньої сторінки Internet.

56. Шеремет А. Д. Фінансова стійкість підприємств [Текст] / А. Д. Шеремет // Економіка АПК. – 2009. – № 1. – С. 35 – 38.

57. Ковалев В. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия : [учебник.] / В. В. Ковалев, О. М. Волкова. – М. : Проспект, 2000. – 529 с.

58. Ковалевська А. В. Критичний аналіз методів оцінки фінансового стану підприємства / А. В. Ковалевська, С. І. Асєєв // Бізнес-інформ. – 2012. – №3. – С. 163-169.

59. Коробов М. Я. Фінансово-економічний аналіз діяльності підприємств : [навч. посіб.] / М. Я. Коробов. – К. : Знання, КОО, 2006. – 378 с.

60. Маляр Ю. М. Удосконалення оцінки фінансового стану підприємства на основі використання інтегрального показника / Ю. М. Маляр, Т. Є. Рубан // Наукові праці ДонНТУ. – 2004. – Вип. 82. – С. 189-195.

61. Мец В. О. Економічний аналіз фінансових результатів та фінансового стану підприємства : [навч. посіб.] / В. О. Мец. – К. : Вища школа, 2014. – 456 с.
62. Обущак Т. А. Сутність фінансового стану підприємства / Т. А. Обущак // Актуальні проблеми економіки. – 2013. – №9 (75). – С. 92-100.
63. Русак Н. .А.. Финансовый анализ субъекта хозяйствования : [справочное пособие] / Н. А. Русак, В. А. Русак. – М. : Высшая школа, 2009. – 662 с.
64. Савицька Г. В. Економічний аналіз діяльності підприємства : [навч. посіб.] / Г. В. Савицька. – К. : Знання, 2007. – 668 с.
65. Уткин Г. А. Финансовый менеджмент : [учебник] / Г. А. Уткин. – М. : Зеркало, 2001. – 456 с.
66. Фінанси підприємств : [підручник] / А. М. Поддєрьогін, М. Д. Білик, Л. Д. Буряк та ін. / кер. кол. авт. і наук. ред. проф. А. М. Поддєрьогін. – [7-ме вид., без змін]. – К. : КНЕУ, 2008. – 552 с.
67. Фінансовий аналіз : [навч. посіб.] / М. Д. Білик, О. В. Павловська, Н. М. Притуляк, Н. Ю. Невмержицька. – К. : КНЕУ, 2005. – 592 с.
68. Munene, H., Nguta Guyo, Huka, S. «Factors Influencing Loan Repayment Default in Micro-Finance Institutions: The Experience of Imenti North District, Kenya International Journal of Applied Science and Technology». Vol. 3 No. 3; March (2013).
69. Sevume, G. «The effects of credit policies on the performance of loans officers in Barclays Bank. A case of Centenary Rural Development Bank» , (2004).
70. Kim, D & Santomero, A «Forecasting required loan loss reserves, Journal of Economics and Business», August 1993, pg. 315 – 329
71. Bofondi, M. and Gobbi, G. «Bad loans and entry in local credit markets». Oxford University Press, New York, (2003).

72. Berhanu, A. «Determinants of formal source of credit loan repayment performance of smallholder farmers: the case of north western Ethiopia, North Gondar», M.Sc. Thesis, Alemaya Univeristy, Ethiopia, (2005).
73. Assefa, B.A. «Factors influencing loan repayment of rural women in Eastern Ethiopia: the case of Dire Dawa Area. A Thesis presented to the school of graduate studies». Alemaya Univeristy, Ethiopia, (2002).
74. Rehan Azam, Muhammad Danish and Syed Suleman Akbar «The significance of socioeconomic factors on personal loan decision a study of consumer banking local private banks in Pakistan». IQRA University, (2012).
75. Severine S. Kessy «Consumer Loan Processing and Monitoring in Tanzanian Banks: A Strategy for Growth and Empowerment of Micro and Small Enterprises». *Journal of Marketing Development and Competitiveness* 5(7), (2011).
76. Hussein A. Abdou and John Pointon «Credit Scoring», *Statistical Techniques And Evaluation Criteria: A Review Of The Literature. Intell. Sys. Acc. Fin. Mgmt.* 18,59– 88, (2011).
77. Paleologo, G., Elisseeff, A., Antonini, G. «Subagging for credit scoring models». *European Journal of Operational Research* 201 (2): 490-499, (2010).
78. Seow, H., Thomas, L. C. «Using Adaptive Learning in Credit Scoring to Estimate Take-Up Probability Distribution». *European Journal of Operational Research* 173 (3): 880-892, (2006).
79. Beynon, M. J. «Optimizing object classification under ambiguity/ignorance: application to the credit rating problem». *Intelligent Systems in Accounting, Finance and Management* 13(2). pp. 113-130, (2005).
80. Fritz, S., Hosemann, D. «Restructuring the credit process: behaviour scoring for german corporates». *Intelligent Systems in Accounting, Finance and Management* 9(1): 9- 21, (2000).

81. Abdou, H., Pointon, J. «Credit scoring and decision-making in Egyptian public sector banks». *International Journal of Managerial Finance* 5 (4): 391-406, (2009).
82. Hussein A. Abdou and John Pointon «Credit Scoring, Statistical Techniques And Evaluation Criteria: A Review Of The Literature». *Intell. Sys. Acc. Fin. Mgmt.* 18,59– 88, (2011).
83. Trinkle, B. S., Baldwin, A. A. (2007). Interpretable credit model development via artificial neural networks. *Intelligent Systems in Accounting, Finance and Management* 15 (3-4): 123-147.
84. Mays, E. «Handbook of Credit Scoring». Chicago: Glenlake Publishing Company, Ltd., (2001).
85. Caire, D. «Building Credit Scorecards for Small Business Lending in Developing Markets». London: Bannock Consulting, (2004).
86. Beynon, M. J. «Optimizing object classification under ambiguity/ignorance: application to the credit rating problem». *Intelligent Systems in Accounting, Finance and Management* 13(2). pp. 113-130., (2005).
87. Blochlinger, A., Leippold, M. «Economic Benefit of Powerful Credit Scoring». *Journal of Banking & Finance* 30(3): 851-873, (2006).
88. Thomas, L. C., Edelman, D. B., Crook, J. N. «Readings in Credit Scoring: recent developments, advances, and aims». New York: Oxford University Press, (2004).
89. Hand, D. J. & Jacka, S. D. «Statistics in Finance, Arnold Applications of Statistics: London», (1998).
90. Guillen, M., Artis, M. «Count Data Models for a Credit Scoring System: The European Conference Series in Quantitative Economics and Econometrics on Econometrics of Duration, Count and Transition Models». Paris, (2010).
91. Bishop, C. M. «Neural Networks for Pattern Recognition». New York: Oxford University Press Inc. (1995).

92. Arminger, G., Enache, D., Bonne, T. «Analyzing Credit Risk Data: A Comparison of Logistic Discriminant, Classification Tree Analysis, and Feedforward Networks». *Computational Statistics* 12 (2): 293-310, (2012).
93. Altman, E. I. «Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy». *The Journal of Finance* XXIII (4): 589-609, (2011).
94. Nancy Arora, Arti Gaur And Babita «Credit Appraisal Process of SBI: A Case Study of Branch of SBI in Hisar». *Arth Prabhand: A Journal of Economics and Management* 2(1): 10-26, (2013).
95. Lucas, A. «Updating scorecards: removing the mystique». In *Credit Scoring and Credit Control*, Thomas, L. C., Crook, J. N., Edelman, D. B., eds., Oxford University Press, Oxford, 180-197, (2014).
96. Rosenberg, E., Gleit, A. «Quantitative methods in credit management: a survey». *Operations Research* 42 (4): 589-613, (2011).
97. Palisade Corporation «Neural Tools: Neural Networks Add-In for Microsoft Excel». Version 1.0. New York: Palisade Corporation, (2009).
98. Hian Chye Koh, Wei Chin Tan and Chwee Peng Goh (2006) A Two-step Method to Construct Credit Scoring Models with Data Mining Techniques. *International Journal of Business and Information* 1(1): 96-118
99. Etemadi, H., Rostamy, A., Dehkordi, H. «A genetic programming model for bankruptcy», (2009).
100. Gup, B. E., & Kolari, J. W. «Commercial Banking: The management of risk». Alabama: John Wiley & Sons, Inc. (2011).

ДОДАТКИ

ДОДАТОК Б

Таблиця Б.1 - Результат розрахунків нормалізації даних

Назва показника	2014	2015	2016
Коефіцієнт поточної ліквідності	0,374	0,483	0,174
Коефіцієнт швидкої ліквідності	0,256	0,455	0,146
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,000	0,397	0,063
Оборотності запасів	0,290	0,530	0,203
Оборотності дебіторської заборгованості	0,142	0,454	0,117
Оборотності основних засобів	0,896	0,831	0,560
Оборотності активів	0,071	0,430	0,094
Оборотності кредиторської заборгованості	0,428	0,518	0,177
Оборотності готової продукції	1,000	1,000	1,000
Коефіцієнт оборотності матеріальних запасів	0,670	0,648	0,386
Рентабельність активів	0,075	0,400	0,080
Рентабельність продажу	0,118	0,404	0,097
Рентабельність власного капіталу	0,125	0,403	0,085
Коефіцієнт інвестування	0,293	0,000	-0,012
Коефіцієнт автономії	0,071	0,391	0,000

ДОДАТОК В

Таблиця В.1 – Результат розрахунків для проведення аналізу оцінки кредитоспроможності «Сумське НВО ім. М.В.Фрунзе» у 2014 році

п	Назва показника	Вагоме значення показника	2014	
			Розрахункове значення показника	З урахуванням вагомості
15	Коефіцієнт поточної ліквідності	0,008	1,130	0,003
13	Коефіцієнт швидкої ліквідності	0,025	0,780	0,006
11	Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,042	0,019	0,000
10	Оборотності запасів	0,050	0,880	0,014
9	Оборотності дебіторської заборгованості	0,058	0,440	0,008
8	Оборотності основних засобів	0,067	2,680	0,060
14	Оборотності активів	0,017	0,230	0,001
4	Оборотності кредиторської заборгованості	0,100	1,290	0,043
6	Оборотності готової продукції	0,083	2,990	0,083
5	Коефіцієнт оборотності матеріальних запасів	0,092	2,010	0,061
3	Рентабельність активів	0,108	0,240	0,008
2	Рентабельність продажу	0,117	0,370	0,014
1	Рентабельність власного капіталу	0,125	0,390	0,016
7	Коефіцієнт інвестування	0,075	0,890	0,022
12	Коефіцієнт автономії	0,033	0,230	0,002
	Сума	1,000		0,343

Таблиця В.2 – Результат розрахунків для проведення аналізу оцінки кредитоспроможності «Сумське НВО ім. М.В.Фрунзе» у 2015 та 2016 роках

Назва показника	Вагоме значення показника	2015		2016	
		Розрахункове значення показника	з урахуванням вагомості	Розрахункове значення показника	з урахуванням вагомості
Коефіцієнт поточної ліквідності	0,008	0,81	0,004	0,65	0,001
Коефіцієнт швидкої ліквідності	0,025	0,55	0,011	0,49	0,004
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,042	0,006	0,017	0,011	0,003
Оборотності запасів	0,050	1,25	0,026	0,82	0,01
Оборотності дебіторської заборгованості	0,058	0,54	0,026	0,32	0,007
Оборотності основних засобів	0,067	4,08	0,055	2,87	0,037
Оборотності активів	0,017	0,31	0,007	0,19	0,002
Оборотності кредиторської заборгованості	0,100	1,14	0,052	0,67	0,018
Оборотності готової продукції	0,083	5,67	0,083	5,4	0,083
Коефіцієнт оборотності матеріальних запасів	0,092	2,36	0,059	1,87	0,035
Рентабельність активів	0,108	0,03	0,043	0,11	0,009
Рентабельність продажу	0,117	0,07	0,047	0,21	0,011

Продовження таблиці В.2

Рентабельність власного капіталу	0,125	0,06	0,05	0,14	0,011
Коефіцієнт інвестування	0,075	-3,73	0	-0,42	-0,001
Коефіцієнт автономії	0,033	-0,05	0,013	-0,35	0
Сума	1,000		0,496		0,23