

Ярослав Іванович ЧАЙКОВСЬКИЙ

кандидат економічних наук, доцент,

Тернопільський національний економічний університет,

вул. Львівська, 11, м. Тернопіль, 46020, Україна

E-mail: slawik1966@gmail.com

Телефон: +380674938471

Сергій Олексійович КРАСНОВ

кандидат економічних наук, доцент,

Тернопільський національний економічний університет,

вул. Львівська, 11, м. Тернопіль, 46020, Україна

ЗАРУБІЖНІ МОДЕЛІ АНАЛІЗУ КРЕДИТОСПРОМОЖНОСТІ ПОЗИЧАЛЬНИКІВ-ЮРИДИЧНИХ ОСІБ

Анотація

Метою статті є вивчення зарубіжних методик аналізу кредитоспроможності позичальників-підприємств та обґрунтування напрямів їх застосування в практиці вітчизняними банківськими установами.

Методика дослідження. Теоретичною та методологічною основою дослідження є основні положення сучасної економічної теорії щодо банківського кредитування, економічного аналізу, праці вітчизняних і зарубіжних учених в сфері оцінки кредитоспроможності позичальників банків. Зокрема, у статті для вивчення зарубіжних методик аналізу комерційними банками кредитоспроможності позичальників-підприємств використовувались методи порівняльного аналізу та моделювання. Для формування пропозицій щодо удосконалення механізму оцінки кредитоспроможності позичальників вітчизняними банками використовувалася індукція.

Наукова новизна отриманих результатів полягає у наступному:

дістало подальшого розвитку дослідження зарубіжних методик оцінки кредитоспроможності позичальників. При наданні банківського кредиту важливе значення має аналіз кредитоспроможності підприємства, котрий доцільно проводити із застосуванням методики комплексно-рейтингової оцінки кредитоспроможності позичальника, що передбачає такі елементи: а) оцінку характеру (реутації) позичальника – кредитна історія клієнта, аналіз ділових якостей керівництва позичальника; б) оцінку фінансового стану позичальника за допомогою системи показників;

удосконалено методику застосування якісних і кількісних показників у процесі комплексного підходу до оцінки кредитоспроможності позичальників комерційних банків.

Практичне значення отриманих результатів полягає у науковому обґрунтуванні шляхів подальшого розвитку оцінки кредитоспроможності позичальників-підприємств, що становить внесок у сучасні підходи до процесу кредитування та функціонування банківської системи України.

Основні висновки та отримані результати можуть використовуватись у процесі удосконалення кредитних відносин банків з підприємствами при розробленні методичних підходів до аналізу кредитоспроможності позичальників.

Результати дослідження мають прикладне значення і можуть бути ефективно використані банківськими установами з метою поліпшення організації кредитних операцій.

Ключові слова: методи оцінки кредитоспроможності, позичальник, Національний банк України, банк, кредитний ризик, кредитоспроможність, фінансовий стан, характер позичальника, рейтингова оцінка кредитоспроможності позичальника.

**Ярослав Іванович ЧАЙКОВСКИЙ,
Сергей Алексеевич КРАСНОВ**

ЗАРУБЕЖНЫЕ МОДЕЛИ АНАЛИЗА КРЕДИТОСПОСОБНОСТИ ЗАЕМЩИКОВ-ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ

Аннотация

Целью статьи является изучение зарубежных методик анализа кредитоспособности заемщиков-предприятий и обоснование направлений их применения в практике отечественными банковскими учреждениями.

Методика исследования. Теоретической и методологической основой исследования являются основные положения современной экономической теории относительно банковского кредитования, экономического

анализа, труды отечественных и зарубежных ученых в области оценки кредитоспособности заемщиков банков. В частности, в статье для изучения зарубежных методик анализа коммерческими банками кредитоспособности заемщиков-предприятий использовались методы сравнительного анализа и моделирования. Для формирования предложений по совершенствованию механизма оценки кредитоспособности заемщиков отечественными банками использовалась индукция.

Научная новизна полученных результатов заключается в следующем:

- получило дальнейшее развитие исследования зарубежных методик оценки кредитоспособности заемщиков. При предоставлении банковского кредита важное значение имеет анализ кредитоспособности предприятия, который целесообразно проводить с применением методики комплексно-рейтинговой оценки кредитоспособности заемщика, что предусматривает следующие элементы: а) оценку характера (репутации) заемщика – кредитная история клиента, анализ деловых качеств руководства заемщика; б) оценку финансового состояния заемщика с помощью системы показателей;
- усовершенствована методика применения качественных и количественных показателей в процессе комплексного подхода к оценке кредитоспособности заемщиков коммерческих банков.

Практическое значение полученных результатов заключается в научном обосновании путей дальнейшего развития оценки кредитоспособности заемщиков-предприятий, что составляет вклад в современные подходы к процессу кредитования и функционирования банковской системы Украины.

Основные выводы и полученные результаты могут использоваться в процессе совершенствования кредитных отношений банков с предприятиями при разработке методических подходов к анализу кредитоспособности заемщиков.

Результаты исследования имеют прикладное значение и могут быть эффективно использованы банковскими учреждениями с целью улучшения организации кредитных операций.

Ключевые слова: методы оценки кредитоспособности, Национальный банк Украины, банк, заемщик, кредитный риск, кредитоспособность, финансовое состояние, характер заемщика, рейтинговая оценка кредитоспособности заемщика.

Jaroslav CHAIKOVSKYI

PhD, Associate Professor

Ternopil National Economic University

str. Lvivska, 11, Ternopil, Ukraine

E-mail: slawik1966@gmail.com

Phone: +380674938471

Sergiy KRASNOV

PhD, Associate Professor

Ternopil National Economic University

str. Lvivska, 11, Ternopil, Ukraine

FOREIGN MODELS OF ANALYSIS OF CREDITWORTHINESS OF LEGAL ENTITIES

Annotation

Aim of the article is to study foreign methods of analysis of creditworthiness of companies and justification directions of their application in practice of domestic banks.

Methods of study. Theoretical and methodological basis of the study is the basic provisions of modern economic theory about bank lending, economic analysis, works of local and foreign scientists in the field of assessing the creditworthiness borrowers banks. In particular, the article for the study of foreign techniques for analyzing of commercial banks creditworthiness of borrower of companies used methods of comparative analysis and modeling. For formation proposals for improving the mechanism for assessing the creditworthiness of borrowers domestic banks used induction.

Scientific novelty of the results consists in the following:

- obtained the further development research of international methodologies to assess the creditworthiness of borrowers. In providing of bank credit is important analysis creditworthiness of the company, which is appropriate to carry out using complex-rating methods of assessing the creditworthiness of the borrower, which includes the following elements: a) the character of (reputation) of the borrower – credit history of the client, analysis of business qualities of management of the borrower; b) assessment of the financial condition of the borrower through a system of indicators;
- improved a method the application of qualitative and quantitative indicators in the comprehensive approach to of assessing the creditworthiness borrowers of commercial banks.

The practical significance of the results is the scientific justification of the ways of further development of the assessment of creditworthiness of companies, representing contributions to modern approaches to process of crediting and banking system of Ukraine.

Key findings and the results can be used in the process of improving credit banking relationships with companies in developing of methodological approaches to analysis of creditworthiness borrowers.

Results of the study have practical significance and can be effectively used by banking institutions to improve the organization of credit operations.

Keywords: methods of assessing the creditworthiness, National Bank of Ukraine, bank, the borrower, credit risk, creditworthiness, financial condition, the nature of the borrower, rating estimation of creditworthiness of the borrower.

JEL Classification: G 210

Постановка проблеми. Надаючи кредити, банк аналізує кредитоспроможність позичальників. Від результату аналізу залежить чи одержить потенційний позичальник кредит і в якому обсязі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У розробку теоретичних і організаційно-методичних положень аналізу кредитоспроможності позичальника значний вклад внесли такі українські та зарубіжні вчені, як О. В. Дзюблюк [1], Г. С. Панова [5], П. С. Роуз [7], Дж. Ф. Сінкі [8], В. М. Усоскін [11] та ін.

У даний час дана проблема є актуальною, тому вона спрямована на розгляд широко застосовуваних методик оцінки кредитоспроможності позичальників та їх удосконалення, виявлення необхідних елементів, які повинні міститися в кожній методиці відповідно до змін ситуації, в якій зростає частка непогашених кредитів і відсотків за ними, що відбувається внаслідок недостатньої розвиненості оцінки кредитоспроможності. Зокрема, за офіційними даними Національного банку України за 2014 рік частка простроченої заборгованості за кредитами у загальній сумі наданих кредитів в Україні зросла з 7,7% до 13,5% [4].

Метою статті є вивчення зарубіжних методик аналізу кредитоспроможності позичальників-підприємств та обґрунтування напрямів їх застосування в практиці вітчизняними банківськими установами.

Для досягнення цієї мети визначено вирішення наступних завдань:

- провести порівняльну оцінку зарубіжних методик і моделей аналізу комерційними банками кредитоспроможності підприємств;
- запропонувати шляхи удосконалення розрахунку рейтингової оцінки позичальників-підприємств.

Виклад основного матеріалу дослідження. Всю сукупність підходів до оцінки кредитоспроможності господарюючого суб'єкта можна класифікувати за різними ознаками (табл. 1).

За типом моделей, що використовуються в оцінці кредитоспроможності розрізняють (див. табл. 1):

- класифікаційні (статистичні методи оцінки), до котрих належать:
 - бальні системи оцінки (рейтингові методики, скорингова модель); - моделі прогнозування банкрутства, що базуються на множинному дискримінантному аналізі (Multiple Discriminate Analysis – MDA);
- моделі комплексного аналізу, засновані на «напівемпіричних» методологіях, тобто які базуються на експертних оцінках аналізу економічної доцільності надання кредиту, зокрема «правило 6 С», CAMPARI, PARTS, PARSER та ін.

За географічною приналежністю моделей виділяють:

- зарубіжні методики;
- вітчизняні методики.

У банківській практиці розрізняють також прямі й непрямі методики аналізу кредитоспроможності клієнтів [5, с. 296].

Таблиця 1**Моделі оцінки кредитоспроможності позичальників**

Класифікаційні (статистичні методи оцінки)	Комплексні (експертні оцінки)
<ul style="list-style-type: none"> • рейтингові (балльні): <ul style="list-style-type: none"> - кредитний скоринг; • прогнозування банкрутств: <ul style="list-style-type: none"> - множинний дискримінантний аналіз; - «модель Зета» (Zeta model); - моделі Альтмана і Чессера; - система показників Бівера; - модель класифікаційного дерева (CART – Classification and Regression Trees) 	<ul style="list-style-type: none"> - «правило 6 С»; - CAMPARI; - PARTS; - PARSER

Прямі методики використовуються доволі рідко. Вони припускають, що сума набраних клієнтом балів фактично прирівнюється до тієї суми позики, на котру він має право.

Непрямі методики широко розповсюжені. Їх суть у наданні визначених ваг (балів) різним оцінним показникам, а результатом оцінки є виведення класу кредитоспроможності клієнта.

Сучасні підходи до методології аналізу кредитоспроможності позичальників у зарубіжних комерційних банках базуються на комплексному застосуванні кількісних (фінансових) і якісних (не фінансових) показників (коєфіцієнтів).

За останні десятиріччя у банках Західу розробляються методи оцінки якості потенційних позичальників за допомогою різного роду класифікаційних (статистичних моделей). Мета – виробити стандартні підходи для об'єктивної характеристики позичальників, знайти кількісні критерії для поділу майбутніх клієнтів на основі наданих ними матеріалів на надійних і ненадійних, котрі підпадають під ризик банкрутства, й тих, для кого небезпека банкрутства малоймовірна.

З класифікаційних моделей виділяють рейтингові, які групують позичальників залежно від їх категорії, яка встановлюється за допомогою групи фінансових коєфіцієнтів, що розраховуються, і рівнів значимості, які їм привласнюються, і прогнозні, які дозволяють диференціювати позичальників залежно від імовірності банкрутства (див. табл. 1) [12].

Класифікаційні моделі відіграють роль статистичних прийомів, за допомогою котрих об'єкти спостереження можна поділити на групи, і є допоміжним інструментом при визначенні можливості задоволення кредитної заявки. Так, рейтингові моделі (моделі бальної оцінки) ділять позичальників на поганих і добрих, а моделі прогнозування намагаються виокремити фірми-банкрути від стійких компаній. Хоча такого роду моделі рідко застосовуються для прийняття остаточних рішень, вони можуть бути корисними як засоби систематизації інформації і підготовки до прийняття рішень [8, с. 61].

Рейтингова оцінка підприємства-позичальника розраховується на основі отриманих значень фінансових коєфіцієнтів і виражається в балах. Бали вираховуються шляхом добутку будь-якого показника на його вагу в інтегральному показнику (рейтингу).

Рейтингові (балльні) системи оцінки створюються банками на основі емпіричного підходу з використанням регресійного математичного аналізу або чинникового аналізу. Ці системи використовують історичні дані про банківські «добрі», «надійні» і «неблагополучні» позики й дають змогу визначити критеріальний рівень оцінки позичальників [5, с. 296].

Рейтингову модель доцільно проводити за наступними етапами.

1. Збір та аналітична оцінка вхідної інформації за аналізований період часу.
2. Обґрутування системи показників, що використовуються для рейтингової оцінки фінансового стану підприємства, і їх класифікація.

3. Вибір та економічне обґрунтування критеріїв для оцінки стійкості фінансового стану підприємства та встановлення обмежень їх зміни.

4. Підсумкова рейтингова оцінка фінансового стану підприємства.

Вищевикладене свідчить, що показник рейтингової оцінки може бути надійним критерієм порівняльної оцінки діяльності різних підприємств і їх підрозділів, конкурентоспроможності їх продукції, показником ефективності прийнятих раніше управлінських рішень, основою вибору можливих варіантів розвитку виробництва, критерієм інвестиційної привабливості різних господарських об'єктів, помічником у виборі комерційним банком надійного ділового партнера. Тому його розрахунок, на наш погляд, слід виділити в окрему ланку аналітичної роботи.

Модифікацією рейтингової оцінки є кредитний скоринг (credit scoring) – технічний прийом, котрий доволі широко застосовується у банках Заходу. Скорингова модель може використовуватися 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. Техніка кредитного скорингу була вперше запропонована американським економістом Д. Дюраном на початку 1940-х рр. для відбору позичальників за споживчим кредитом [10, с. 235]. Д. Дюран виокремив групу чинників, що дають змогу, на його думку, 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 [5, с. 295].

При аналізі ділових кредитів застосовуються різні прийоми скорингу – від простих формул до складних математичних моделей [11, с. 238]. Залежно від набраних балів підприємство потрапляє в одну з декількох груп ризику.

Якщо одержаний позичальником рейтинг (кредитний скоринг) нижчий від раніше встановленого спеціалістами та експертами банку значення, то такому позичальнику в наданні кредиту буде відмовлено. Якщо ж його оцінка відповідає встановленим нормативам, то його кредитна заявка буде задоволена. При введенні допустимих інтервалів значень оцінки можна одночасно визначити відповідні кожному інтервалу (класу позичальника) процентну ставку, вид забезпечення та інші умови кредитного договору.

Рейтингова оцінка дозволяє прогнозувати своєчасність здійснення майбутніх платежів, ліквідність і реальність оборотних активів, оцінити загальний фінансовий стан господарюючого суб'єкта та його стійкість, а також дає можливість визначити межі зниження обсягу прибутку, в яких здійснюється погашення частини фіксованих платежів [10, с. 242; 12].

Перевагами рейтингових моделей є їх простота (достатньо розрахувати фінансові коефіцієнти й зважити їх, щоб визначити клас позичальника), можливість розрахунку оптимальних значень за фінансовими показниками, здатність ранжирування підприємств за результатами, комплексний підхід до оцінки кредитоспроможності, використовуються показники, що відображають різні сторони фінансової діяльності позичальника.

Однак при використанні методів слід враховувати ряд чинників [10, с. 242; 12]:

1. Необхідність ретельного відбору фінансових показників. Потрібно використовувати показники, що описують різні сторони роботи позичальника, з тим, щоб більш повно охарактеризувати його фінансовий стан.

2. Важливо обґрунтувати порогові значення показників. В Україні досить складно здійснити подібний підхід, оскільки недостатньо відомостей про фактичний стан справ на підприємстві, а також мала ступінь участі банків у формуванні такої бази даних.

3. Необхідність обґрунтування значень коефіцієнтів для кожної групи показників відповідно до галузевої діяльності конкретного позичальника.

4. Визначення величини відхилень у встановлених межах, які відносять позичальників до різних класів.

5. Враховуються рівні показників тільки щодо оптимальних значень, які відповідають окремим встановленим нормативам, але не береться до уваги ступінь їх виконання або невиконання.

6. Фінансові коефіцієнти відображають стан справ у минулому на основі даних про залишки.

7. Показники, що розраховуються, повинні враховувати репутацію позичальника та його фінансовий стан.

Прогнозні моделі використовуються для оцінки якості потенційних позичальників і базуються на статистичних методах, найрозвиненнішими з яких є множинний дискримінантний аналіз, відомий як «кластерний аналіз» [2, с. 10].

Загальний вигляд дискримінантної функції:

$$Z = \sum_{i=1}^n a_i \cdot f_i , \quad (1)$$

де a_i – параметри (коефіцієнти регресії);

f_i – чинники, котрі характеризують фінансовий стан позичальника (наприклад фінансові коефіцієнти);

n – кількість показників.

Коефіцієнти регресії розраховуються шляхом статистичної обробки даних за вибіркою фірм, котрі збанкрутували або зуміли вижити протягом певного періоду.

Графічно дискримінантна функція (індекс Z) є прямою лінією, що ділить (залежно від значень чинників фінансового стану) всі компанії на дві групи: на ті, кому фінансові труднощі аж до банкрутства на близьчу перспективу не загрожують, і ті, кому це загрожує. Якщо Z-оцінка певної компанії близька до показника середньої компанії банкрута, то за умови подальшого погіршення її стану вона збанкрутує. Якщо менеджери компанії і банк, усвідомивши фінансові труднощі, здійснюють кроки, щоб запобігти посиленню ситуації, то банкрутство не відбудеться, відповідно Z-оцінка є сигналом раннього попередження [2, с. 10].

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

Прикладом такої класифікаційної моделі може бути «модель Зета» (Zeta model), розроблена групою американських економістів у кінці 70-х рр. і, котра застосовується банками в кредитному аналізі. Модель використовується для оцінки вірогідності банкрутства ділового фірма. Значення ключового параметра «Z» визначається за допомогою рівняння, змінні котрого відображають окремі ключові характеристики аналізованої фірми – її ліквідність, швидкість обігу капіталу та ін. Якщо для даної фірми коефіцієнт перевищує певну встановлену величину, то фірма зараховується до розряду надійних, а коли одержаний коефіцієнт нижчий від критичної величини, то згідно з позицією авторів моделі фінансовий стан такого підприємства викликає осторогу і видавати кредит їй не рекомендується [3, с. 36].

Моделі Альтмана і Чессера є найвідомішими моделями множинного дискримінантного аналізу.

У 1977 році Альтманом, Хадеманом і Нарайаною введено «Z-аналіз» на основі наступного рівняння [8, с. 624–65]:

$$Z = 1,2X_1 + 1,4X_2 + 3,3X_3 + 0,6X_4 + 1,0X_5, \quad (2)$$

де X_1 – відношення оборотного капіталу до сукупних активів; X_2 – відношення нерозподіленого прибутку до суми активів; X_3 – відношення брутто-доходу до сукупних активів; X_4 – відношення ринкової вартості акцій до загальної заборгованості; X_5 – відношення обсягів продажів (виручки від реалізації) до сукупних активів.

Для розрахунку числових параметрів моделі Альтман застосовував статистичні методи, а саме багатовимірний дискримінантний аналіз. Класифікаційне «правило», одержане на підставі рівняння, стверджує:

- якщо $Z < 2,675$, то фірму відносять до групи банкрутів;
- якщо $Z > 2,675$, то фірму відносять до групи успішних.

Альтман встановив, що при значенні Z від 1,81 до 2,99 модель не працює.

П'ятирічникова модель Альтмана є доволі простою у використанні. Однак застосовувати такі моделі вітчизняними комерційними банками поки що проблематично, тому що, по-перше, вони побудовані на основі аналізу емпіричних даних; по-друге, через відсутність статистики банкрутств; по-третє, через вплив на факт визнання фірми банкрутом багатьох чинників, котрі не піддаються обліку; по-четверте, через нестабільність нормативної бази банкрутства багатьох українських підприємств.

Модель нагляду за кредитами Чессера прогнозує випадки невиконання клієнтом умов кредитного договору. При цьому під «невиконанням умов» розуміється не тільки непогашення кредиту, а й будь-які інші відхилення, котрі роблять позику менш вигідною для кредитора, ніж було передбачено початково [8, с. 627].

Модель оцінки комерційної позики Чессера включає шість змінних [8, с. 628]:

X_1 – відношення касової готівки та цінних паперів, що легко реалізуються, до суми активів;

X_2 – відношення чистої суми продажів (без ПДВ) до касової готівки і цінних паперів, що легко реалізуються;

X_3 – відношення брутто-доходів (прибутку до вирахування процентів і податків) до суми активів;

X_4 – відношення загальної заборгованості до суми активів;

X_5 – відношення основного капіталу до чистих активів (або акціонерного капіталу та довготермінових позик);

X_6 – відношення оборотного капіталу до нетто-продажів (або чистої суми продажів).

Оцінні коефіцієнти виявилися такими [8, с. 627]:

$$Y = -2,0434 + -5,24X_1 + 0,0053X_2 - 6,6507X_3 + 4,4009X_4 - 0,0791X_5 - 0,1020X_6. \quad (3)$$

Змінна Y , що є лінійною комбінацією незалежних змінних, використовується у наступній формулі для оцінки ймовірності невиконання умов договору, P :

$$P = 1 : (1 + e), \quad (4)$$

де $e = 2,71828$ (число Ейлера – основа натуральних логарифмів).

Оцінка Y , котра отримується, може розглядатися як показник ймовірності невиконання умов кредитного договору: чим більше значення Y , тим вища ймовірність невиконання договору для 157анного позичальника. У моделі Чессера для оцінки ймовірності невиконання договору використовуються такі критерії:

- якщо $P > 0,50$, то позичальника відносять до групи, що не виконає умов договору;
- якщо $P < 0,50$, то позичальника відносять до групи надійних позичальників.

Чессер використав дані чотирьох банків по 37 успішних кредитах і 37 неуспішних (по яких не були виконані початкові умови). Підставивши розрахункові показники моделі у формулу «ймовірності порушення умов договору», Чессер правильно визначив три з кожних чотирьох досліджуваних випадків [8, с. 628].

Поряд з множинним дискримінантним аналізом, для прогнозування ймовірного банкрутства позичальника можуть використовуватися і спрощені моделі, що базуються на системі визначених показників. Прикладом такого підходу є система показників Бівера [2, с. 12], котра включає: коефіцієнт Бівера; рентабельність активів; фінансовий леверидж; коефіцієнт покриття активів власним оборотним капіталом; коефіцієнт покриття короткотермінових зобов'язань оборотними активами.

Коефіцієнт Бівера визначається за формулою:

$$(\text{Пч} - \text{Ам}) : \text{Зд.к},$$

(5)

де Пч – чистий прибуток;

Ам – амортизація;

Зд.к – довготермінові та короткотермінові зобов’язання.

Значення $\geq -0,15$ свідчить про неблагополучний фінансовий стан за рік до банкрутства. Аналогічні сигнали дає значення коефіцієнта покриття активів чистим оборотним капіталом, менше 0,06, і коефіцієнт покриття короткотермінових зобов’язань, менше 1.

З метою визначення кредитоспроможності клієнтів банку, оцінки ризикованості та класифікації кредитів широке практичне застосування має модель CART (Classification and Regression Trees) [8, с. 621]. Це непараметрична модель, основними перевагами котрої є можливість широкого застосування, доступність для розуміння і незначна трудомісткість розрахунків, хоча при побудові таких моделей застосовуються складні статистичні методи.

Одна з таких моделей під назвою «рекурсивна розбивка» (recursive partitioning) запропонована М. Фрідменом, Е. І. Альтманом і Д. Као. Суть цієї моделі полягає у побудові «класифікаційного дерева» з метою виявлення фірм-банкрутів [8, с. 622]. Принцип аналізу за цією моделлю у тому, що компанії-позичальники поділяються на «гілки» залежно від значень вибраних фінансових коефіцієнтів, кожна «гілка» дерева, в свою чергу, поділяється на «гілки» відповідно до інших коефіцієнтів. Відповідно ж до порогового значення обраного показника проводиться розподіл підприємств на підприємства, котрі потенційно можуть стати банкрутами, такі, що мають доволі стійкий фінансовий стан. Точність класифікації становить близько 90%, що в свою чергу непогано.

Недоліками класифікаційних (статистичних) моделей є переоцінка ролі кількісних чинників і недооцінка міжособистих відносин, свавілля вибору системи базових кількісних показників, висока чутливість до викривлення (недостовірності) вихідних даних (зокрема фінансової звітності, що найбільш характерно саме для українських підприємств-позичальників), порівняльна громіздкість.

Розглядаючи можливість використання тих чи інших показників для оцінки кредитоспроможності позичальників, не слід забувати про проведення об’ємного якісного аналізу. Агрегувати кількісні та якісні характеристики позичальника дають змогу моделі комплексного аналізу: правило «шести Сі», CAMPARI, PARTS, PARSER.

У практиці американських банків застосовується правило «шести Сі», де критерії відбору клієнтів позначені словами, котрі починаються на букву «сі» [5, с. 289; 9, с. 50; 11, с. 223–224]:

- character (характер особистості позичальника, репутація);
- capacity або cash flow (спроможність вчасно повернути кредит, фінансові можливості або потік грошових коштів);
- capital (капітал, майно, величина акціонерного капіталу);
- collateral (забезпечення, види та вартість активів);
- conditions (економічна кон’юнктура та її перспективи);
- control (контроль, відповідність кредитної заявки опису кредитної політики банку).

Таким чином, менеджери кредитних відділів американських банків при підготовці кредитних меморандумів складають детальний звіт не тільки про основні характеристики діяльності позичальника (загальні відомості, дані про керівництво та його зміни, рейтингова оцінка акцій, облігацій і векселів, фінансові результати, інші кредитори), а й про галузь, де він працює, характер ринку його продукції та ін., причому такий меморандум складається за стандартною схемою з конкретними висновками та пропозиціями менеджера [7, с. 182 – 188].

В англомовній літературі розроблені й використовуються сім принципів кредитування, що позначаються абревіатурою CAMPARI, котра утворилася з початкових букв таких слів [2, с. 14; 9, с. 50]:

C – character – характеристика або репутація позичальника (його особисті якості);

A – ability – здатність клієнта до повернення кредиту;

M – margin – очікувана банком дохідність (маржа) кредитної операції;
P – purpose – мета (ціль), для чого береться позика;
A – amount – загальна сума кредиту;
R – return – умови повернення позики;
I – insurance – страхування ризику неповернення кредиту.

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

У виданому в Англії посібнику з банківських послуг, зазначається, що ключовим словом, де сконцентровані вимоги при видачі кредитів позичальникам, є термін «PARTS», котрий включає у себе [5, с. 289]:

P – purpose – призначення, мета кредиту;
A – amount – сума, розмір кредиту;
R – repayment – оплата, повернення заборгованості (основного боргу та процентів);
T – term – термін;
S – security – застава, забезпечення кредиту.

В англійських клірингових банках застосовується також система оцінки клієнта PARSER [9, с. 50]:

P – Person – інформація про особу – потенційного позичальника, його репутацію;
A – Amount – обґрунтування суми запрошуваного кредиту;
R – Repayment – можливості погашення кредиту;
S – Security – оцінка забезпечення;
E – Expediency – доцільність кредиту;
R – Remuneration – винагорода банку (процентна ставка) за ризик надання кредиту.

Таким чином, у зарубіжній банківській діяльності при розгляді питання про кредитоспроможність клієнта комплексно аналізують такі не порівнювальні категорії, як економічні інтереси банку, гарантії повернення кредиту, а також людські якості керівного складу підприємства-боржника. У всіх системах використовуються спільні елементи, а, з іншого боку, є й суттєві відмінності. Системи характеристик кредитоспроможності клієнтів, котрі використовуються зарубіжними комерційними банками, містять значно більший перелік ознак, ніж визначений Національним банком України. Але, по суті, ці системи дуже схожі – різні їх назви значною мірою визначені різною послідовністю розгляду цих ознак.

Подібні системи аналізу кредитоспроможності корисні перш за все значною економією часу, потрібного кредиторам для аналізу кредитних заявок та бізнес-планів, ухвалення рішень про прийняття кредитної заяви тощо можуть бути прийнятними і для вітчизняної практики. Та механічне перенесення зарубіжного досвіду проведення фінансового аналізу у багатьох випадках, на нашу думку, є малоефективне, тому що не береться до уваги специфіка вітчизняних підприємств, зокрема фінансова звітність та облік.

Нормативні показники оцінки кредитоспроможності позичальника закладено в Положенні Національного банку України (НБУ) «Про порядок формування та використання банками України резервів для відшкодування можливих втрат за активними банківськими операціями», затверджене постановою правління НБУ від 25.01.2012 року № 23 [1].

Відповідно до Положення банк, оцінюючи фінансовий стан боржника, визначає його кредитоспроможність та платоспроможність. Оцінка фінансового стану клієнтів-юридичних осіб зводиться до розрахунку десяти фінансових коефіцієнтів [6]. На нашу думку даний перелік фінансових коефіцієнтів охоплює показники ліквідності, фінансової стійкості, рентабельності та оборотності.

На наш погляд, аналіз кредитоспроможності позичальника-юридичної особи не повинен обмежуватись десятьма фінансовими коефіцієнтами та розрахунком інтегрального показника. Вважаємо, що у процесі оцінки кредитоспроможності позичальників-юридичних осіб

Національному банку України та банківським установам у значній мірі доцільно використовувати методики, що застосовуються зарубіжними комерційними банками.

НБУ наведено моделі розрахунку інтегрального показника боржника – юридичної особи, характеристику, формули та алгоритми розрахунків фінансових коефіцієнтів. Однак, банківська установа має враховувати інтегральний показник фінансового стану боржника – юридичної особи не стільки для вирішення питання про можливість надання кредиту, як для класифікації вже виданих кредитів та оцінки кредитного ризику з метою нарахування резерву для відшкодування можливих втрат за кредитними операціями.

При цьому узагальнюючу оцінку S_j по кожному j -ому елементу кредитоспроможності, зокрема характер (репутація) позичальника, його фінансовий стан, грошові потоки, діловий ризик, доцільно розраховувати за формулою:

$$S_j = \left(\sum_{i=1}^n A_{ij} k_{ij} \right) : n, \quad (6)$$

де A_{ij} – оцінка i -го одиничного показника в j -й групі;

k_{ij} – значущість (вагомість) i -го одиничного показника;

n – кількість показників для розрахунку кредитоспроможності.

Підсумкову рейтингову оцінку кредитоспроможності позичальника R рекомендується визначати за формулою:

$$R = \left(\sum_{j=1}^m S_j K_j \right) : m, \quad (7)$$

де K_j – вагомий коефіцієнт j -ого елемента кредитоспроможності відповідно до критеріального рівня;

m – кількість елементів кредитоспроможності (груп показників).

Оцінювання кредитоспроможності позичальника здійснюється 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 встановлюється клас підприємства, відповідно з чим банк організовує з ним кредитні відносини.

Положення НБУ поділяє позичальників на дев'ять класів, але не встановлює чітких правил взаємодії з позичальниками кожної групи і критеріїв диференціації умов кредитування. Зважаючи на обширність ранжування, пропонується зменшити кількість класів позичальника до трьох – перший, другий і третій.

Проведене дослідження зарубіжного досвіду та вимог Національному банку України щодо аналізу в банківських установах кредитоспроможності позичальників-юридичних осіб дає змогу зробити наступні **висновки**.

1. Аналіз зарубіжних методик оцінки кредитоспроможності позичальників-підприємств комерційних банків показує, що головними методами оцінки є класифікаційно-статистичний (рейтинговий) та комплексний методи.

2. Вітчизняними банками застосовуються рейтингова методика оцінка позичальників-підприємств, затверджена Національним банком України, яка зводиться до визначення рейтингового показника. Цей показник дає змогу забезпечувати класифікацію позичальників, що підвищує ефективність оцінки і знижує кредитні ризики. Але привертає увагу слабке використання не фінансових (якісних) показників, які активно використовуються у зарубіжній банківській практиці.

3. При оцінці кредитоспроможності банк має розв'язати такі питання: чи може позичальник виконати своє зобов'язання вчасно, чи готовий він його виконати? На перше запитання відповідь дає розгляд фінансово-господарських аспектів діяльності підприємств.

Друге запитання має юридичний характер, а також пов'язане з особистими рисами керівників підприємств.

4. На нашу думку, аналіз кредитоспроможності підприємства, котрий доцільно проводити із застосуванням методики комплексно-рейтингової оцінки кредитоспроможності позичальника, що передбачає елементи: а) оцінку характеру (репутації) позичальника – кредитна історія клієнта, аналіз ділових якостей керівництва позичальника; б) оцінку фінансового стану позичальника за допомогою системи показників, що відображають наявність і розміщення коштів, реальні й потенційні фінансові можливості.

5. Для одержання комплексної оцінки необхідно визначити поточну та перспективну кредитоспроможність позичальника. Поточна кредитоспроможність позичальника оцінюється шляхом порівняння розрахованих коефіцієнтів і показників з їх оптимальними значеннями (встановлення відповідності оптимальним тенденціям зміни). Для визначення прогнозної оцінки кредитоспроможності позичальника слід проаналізувати виявлені тенденції зміни оборотності та рентабельності діяльності підприємства (якщо не відбудеться суттєвих змін умов її здійснення і правового статусу позичальника).

6. Вважаємо за доцільне включити до Положення «Про порядок формування та використання банками України резервів для відшкодування можливих втрат за активними банківськими операціями» систему якісних (не фінансових) показників, що дають можливість визначити кредитоспроможність позичальника та рекомендувати її для запровадження у діяльність банківських установ України.

Список літератури

1. Дзюблюк О. В. *Організація грошово-кредитних відносин суспільства в умовах ринкового реформування економіки* [Текст] : монографія / О. В. Дзюблюк. – К.: Поліграфніка, 2000. – 512 с.
2. Едронова В. Н. *Модели анализа кредитоспособности заемщиков* [Текст] / В. Н. Едронова, С. Ю. Хасянова // *Фінанси и кредит*. – 2002. – № 6 (96). – С. 9 – 15.
3. Заруба О. *Кредитні ризики та їх врахування в банківській діяльності* [Текст] / О. Заруба // *Банківська справа*. – 1995. – № 2. – С. 32 – 37.
4. Офіційний сайт Національного банку України [Електронний ресурс]. – Режим доступу до сайту : <http://www.bank.gov.ua>
5. Панова Г. С. *Кредитная политика коммерческого банка* [Текст] / Г. С. Панова. – М.: ИКЦ «ДІС», 1997. – 464 с.
6. Положення про порядок формування та використання банками України резервів для відшкодування можливих втрат за активними банківськими операціями : постанова Правління НБУ: прийнята 25.01.2012 року № 23 [Електронний ресурс] / Національний банк України. – Офіційний текст. – Режим доступу до постанови : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0231-12>.
7. Роуз Пітер С. *Банковский менеджмент* [Текст] / Пер. с англ. 2-го изд. – М.: «Дело Лтд», 1995. – 768 с.
8. Синки Джозеф Ф.-мл. *Управление финансами в коммерческих банках* Пер. с англ. 4-го переработанного изд. [Текст] / Под ред. Р. Я. Левиты, Б.С.Пинскера – М.: 1994, Catallaxy. – 820 с.
9. Сорокін М. «ЦЕНЗОР» запобігає дефолту [Текст] / М. Сорокін // *Банківська справа*, 1998. – № 6 (24). – С. 49 – 54.
10. Турбина Н. М. *Сравнительный анализ преимуществ и недостатков различных методов оценки кредитоспособности заемщика* [Текст] / Н. М. Турбина, О. М. Чернышова // *Социально-экономические явления и процессы*. 2012. – № 11 (045). – С. 242-246.
11. Усоскин В. М. *Современный коммерческий банк: управление и операции* [Текст] / В. М. Усоскин. – М.: «Все для вас», 1993. – 320 с.

12. Черник А. А. *Методы оценки кредитоспособности коммерческой организации* [Електронний ресурс] / А. А. Черник. – Режим доступу: http://journal.kfrgceu.ru/files/1/2012_09_14.pdf.

References

1. Dzyublyuk, O. V. (2000). *Organization of monetary relations of society under market reforming of economy: Monograph.* – K.: Polihrafknyha. – 512 p.
2. Edronova V. N., Yu. S. Hasyanova (2002) *Models of analysis of creditworthiness of borrowers. Finance and Credit*, № 6 (96), P. 9 - 15.
3. Zaruba A. (1995) *Credit risks and their incorporation of in banking. Banking*, № 2, P. 32 - 37.
4. The official site of the National Bank of Ukraine. Mode of access: <http://www.bank.gov.ua>
5. Panova G. S. (1997) *Credit policy of commercial ban.* – M.: IKC “DIS”, 464 p.
6. *The provisions about the procedure of forming and use of by banks Ukraine reserve to compensate possible of losses on active banking operations* (2012). National Bank of Ukraine. . Mode of access: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0231-12>.
7. Peter S. Rose (1995) *Banking Management.* M.: “Business Ltd”, 768 p.
8. Sinc Joseph F.-ml. (1994) *Financial management in commercial banks.* M.: Catallaxy, 820 p.
9. Sorokin M. (1998) “CENSOR” prevents of default. *Banking*, № 6 (24), P. 49-54.
10. Turbine N. M., O. M. Chernyshova (2012) *Comparative analysis of the advantages and disadvantages of various methods of assessing the creditworthiness of the borrower. Socio-economic phenomena and processes*, № 11 (045), P. 242-246.
11. Usoskyn V. M. (1993) *Modern commercial bank: management and operations.* M.: “All for You”, 320 p.
12. Chernik A. A. (2012) *Methods of assessing the creditworthiness of commercial organizations.* Mode of access: http://journal.kfrgceu.ru/files/1/2012_09_14.pdf