

УДК 657

А.Л. ПАСТЕРНАК

Київський національний економічний університет

МОДЕЛІ АНАЛІЗУ КРЕДИТОСПРОМОЖНОСТІ ПОЗИЧАЛЬНИКА

Дана стаття присвячена аналізу кредитоспроможності позичальника. Приделяється увага основним напрямкам удосконалення оцінки кредитоспроможності позичальника банку.

Ключові слова: параметри, які дають можливість покращити результати повернення виданих кредитів, ризик, кредитоспроможність, дефолт.

Оцінка кредитоспроможності є основою ефективного управління банком, вихідною базою прийняття управлінських рішень на всіх рівнях банківського менеджменту. Спираючись на оцінку кредитоспроможності позичальника, обґрунтовуються перспективні плани розвитку, здійснюються контроль виконання планів та приймаються управлінські рішення. У процесі аналізу фінансового стану позичальника виявляються резерви підвищення ефективності діяльності банківських установ та пріоритетні напрямки їх розвитку.

Об'єкти та методи дослідження

Об'єктом дослідження виступає аналіз кредитоспроможності позичальника, розробка пропозицій по удосконаленню оцінки кредитоспроможності позичальника банку.

Постановка завдання

Аналіз кредитоспроможності позичальника пов'язаних з дослідженням тенденцій всебічного розвитку науковим обґрунтуванням планів і управління рішень, контролем за їх виконанням, оцінкою досягнутих результатів, а також пошуком, виміром та обґрунтуванням резервів підвищення ефективності фінансових показників діяльності банку.

Результати та їх обговорення

У структурі активних операцій традиційно найбільшу питому вагу мають кредитні операції. Це пов'язано з об'єктивною властивістю капіталу спрямовуватися у сфери, де найвища норма прибутку. Аналіз кредитних операцій та кредитної політики банку з погляду ступеня ризику, забезпеченості та дохідності лежить в основі аналізу якості активів, що, у свою чергу, є важливим напрямом рейтингової оцінки діяльності банку.

Аналіз кредитної діяльності банку передбачає вирішення таких завдань: 1) визначення ступеня та типу концентрації ризику кредитну портфеля, його відповідності зовнішньому покриттю і достатності створених резервів покриття фактичних і потенційних збитків; 2) оцінка адекватності кредитного ризику сумі очікуваного прибутку; 3) визначення кредитоспроможності позичальників з метою зниження кредитного ризику; 4) визначення ефективності кредитних операцій, що дає змогу вибрати доцільний варіант розміщення ресурсів.

Аналіз кредитних операцій проводиться за такою послідовності:

- аналізуються масштаби кредитної діяльності банку порівняно з попередніми періодами та іншими банками;
- аналізується рух кредитів;
- розраховується оборотність кредитів;

- визначається рівень диверсифікації кредитних вкладень, який дає змогу максимально знизити ризик неповернення позики;
- оцінюється повернення позик;
- проводиться кількісне оцінювання структури кредитного портфеля залежно від різноманітних класифікаційних ознак;
- виявляється якість кредитного портфеля з погляду ризику і ступеня забезпеченості кредитів;
- аналізується дохідність та ефективність кредитних операцій.

Аналіз кредитоспроможності позичальника необхідний для визначення доцільності встановлення кредитних відносин з конкретним позичальником з позиції допустимого для банку рівня кредитного ризику. Базову методику аналізу фінансового стану позичальника визначено Національним банком України у «Положенні про порядок формування та використання резерву для відшкодування можливих втрат за кредитними операціями банків» [5]. Ця методика повинна враховуватися банком обов'язково, але кожен банк може розробляти додатково свої критерії оцінки кредитоспроможності окремого позичальника, виходячи з своєї кредитної політики та з урахуванням галузі економіки, обігу коштів позичальника.

Кредитоспроможність – це бажання та спроможність позичальника у визначений кредитною угодою термін у повному обсязі розрахуватися за своїми зобов'язаннями [1]. Банки розробляють різні підходи для аналізу кредитоспроможності клієнтів, причому кожен конкретний банк розробляє власну систему оцінки кредитоспроможності потенційного позичальника, виходячи з конкретних умов договору, пріоритетів у роботі банку, його спеціалізації, місця на ринку, конкурентоспроможності, стану взаємовідносин з клієнтурою, рівня економічної і політичної стабільності в державі тощо.

Помилки в оцінці кредитоспроможності позичальника і ризику на які наражається банк при поверненні кредитів, а також відсутність спеціалістів, компетентних у підготовці та прийнятті рішень про можливість і умови кредитування, можуть бути причиною погіршення якості кредитного портфеля. Це призводить до погіршення фінансового стану або банкрутства банку.

Для оцінки позичальників банківським установам України, значною мірою доцільно використовувати методики, які застосовують зарубіжні банківські установи. Сучасні підходи до методології аналізу кредитоспроможності позичальників у банківських установах базуються на комплексному застосуванні кількісних і якісних показників.

Методи і моделі оцінки кредитоспроможності позичальників, які застосовують зарубіжні банківські установи, класифікують наступним чином: 1) класифікаційні статистичні методи оцінки, до яких належать бальні системи оцінки рейтингові методики і моделі прогнозування банкрутств що базується на MDA – Multiple Discriminate Analysis; 2) моделі комплексного аналізу на основі «напівемпіричних» методологій, тобто, котрі базуються на експертних оцінках аналізу економічної доцільності надання кредиту: «правила шести сі», CAMPARI, PARTS, PARSER.

На сьогоднішній день у банках розробляють методи оцінки якості потенційних позичальників за допомогою різного роду класифікаційних статистичних моделей. Їх 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, які підпадають під ризик банкрутства, й тих, для кого небезпека банкрутства мало ймовірна.

Дискримінантний аналіз використовуються для оцінки якості потенційних позичальників і базуються на статистичних методах, найрозповсюдженішим з яких є множинний дискримінантний аналіз, відомий як кластерний аналіз. Дискримінантна функція поділяє залежно від значень факторів фінансового стану всі компанії на дві групи: ті, кому фінансові труднощі аж до банкрутства у найближчій перспективі не загрожують, і ті, кому це загрожує. Якщо оцінка певної компанії ближча до показника середньої компанії банкрута, то, за умови подальшого погіршення її стану, вона збанкрутує. Якщо ж менеджери компанії і банк, усвідомивши фінансові труднощі, здійснюють кроки, щоб запобігти посиленню ситуації, то банкрутство не відбудеться, відповідно, Z-оцінка є сигналом раннього попередження [4].

Модель Альтман є найвідомішими моделями множинного дискримінантного аналізу, яка відображена у Z-аналізі :

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

де X_1 – відношення оборотного капіталу до сукупних активів; X_2 – відношення нерозподіленого прибутку до суми активів; X_3 – відношення бруто-доходу до сукупних активів; X_4 – відношення вартості акцій до загальної заборгованості; X_5 – відношення обсягів продажів 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 банк відносять до групи банкрутів;
- якщо $Z > 2,675$, то банк відносять до групи успішних.

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

Застосовувати такі моделі вітчизняним банківським установам 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. Модель нагляду за кредитами Чессер прогнозує випадки невиконання клієнтом умов кредитного договору. При цьому під невиконанням умов розуміють не лише непогашення кредиту, а й будь-які інші відхилення, що роблять позику менш вигідною для кредитора, ніж було передбачено на початку. Модель оцінки кредиту Чессера включає шість змінних [2]:

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

X_2 – відношення чистої суми продажів до касової готівки і цінних паперів, що легко реалізуються; X_3 – відношення 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 чистої суми продажів.

Оцінка коефіцієнта виявилась такою:

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

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

$$P = 1 : (1 + e) \quad (3.4.), \quad \text{де} \quad e = 2,71828 .$$

Оцінку Y , яку отримують, можна розглядати як показник імовірності невиконання умов кредитного договору: чим більше значення Y , тим вища ймовірність невиконання договору для даного позичальника. У моделі Чессера для оцінки ймовірності невиконання договору використовують 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.

З метою визначення кредитоспроможності клієнтів банку, оцінки ризикованості та класифікації кредитів широке практичне застосування має модель CART (Classification and Regression Trees). Це 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 Фрідменом.

Суть її полягає у побудові класифікаційного дерева з метою виявлення банків-банкрутів. 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 ж до порогового значення обраного показника проводять розподіл банків на банки, які потенційно можуть стати банкрутами, та такі, що мають доволі стійкий фінансовий стан. Точність класифікації становить близько 85%. Розглядаючи можливість використання тих чи інших показників для оцінки кредитоспроможності позичальників, не треба забувати про проведення об'ємного якісного аналізу. У практиці американських банків застосовують правило «шести сі», де критерії відбору клієнтів позначені словами, що починаються на букву «сі»: 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 описові кредитної політики банку). В англійській літературі розроблені й використовуються сім принципів кредитування, що позначають аббревіатурою CAMPARI, утвореною з початкових букв таких слів: Character – характеристика або репутація позичальника (його особисті якості); Ability – здатність клієнта до повернення кредиту; Margin – очікувана банком дохідність (маржа) кредитної операції; Purpose – мета для чого береться позика; Amount – загальна сума кредиту; Repayment – умови повернення позики; Insurance – страхування ризику неповернення кредиту. Дана методика полягає у почерговому виділенні з кредитної заявки і фінансових документів, що додаються, найсуттєвіших чинників, які 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, в якому сконцентровані основні вимоги щодо видачі кредитів позичальникам, є термін «PARTS», що включає: Person – призначення, мету кредиту; Amount – суму, розмір кредиту; Repayment – оплату, повернення заборгованості (основного боргу та відсотків); Term – термін; Security – заставу, забезпечення кредиту. В англійських клірингових банках застосовують також систему оцінки клієнта PARSER: Person – інформація про особу – потенційного позичальника, його репутацію; Amount – обґрунтування суми запрошеного кредиту; Repayment – можливості погашення кредиту; Security – оцінка забезпечення; Expedience – доцільність кредиту; Remuneration – винагорода банку за ризик надання кредиту. Наведені методики аналізу

кредитоспроможності, корисні значною економією часу, потрібного кредиторам для аналізу кредитних заявок та бізнес-планів, ухвалення рішень про прийняття кредитної заявки, можуть бути прийнятними і для вітчизняної практики. Перенесення зарубіжного досвіду проведення фінансового аналізу у багатьох випадках є малоєфективним, тому що не береться до уваги специфіка вітчизняних банків, зокрема фінансова звітність та облік.

Висновок

На нашу думку у наведених методиках при розгляді кредитоспроможності позичальника комплексно аналізують такі не порівнювані категорії, як економічні інтереси банку, гарантії повернення кредиту, а також людські якості керівного складу підприємства. Банкам не забороняється самостійно встановлювати додаткові критерії оцінки фінансового стану позичальника, які підвищують вимоги до показників з метою адекватної оцінки кредитних ризиків і належного контролю за ними.

У процесі такої оцінки значною мірою доцільно запропонувати методику оцінки кредитоспроможності позичальників за такими параметрами: 1) коефіцієнт загальної ліквідності, не менше 1; 2) коефіцієнт поточної ліквідності, не менше 0,3; 3) коефіцієнт абсолютної ліквідності, не менше 0,15; 4) коефіцієнт фінансової стійкості, не менше 0,3; 5) коефіцієнт співвідношення залучених коштів до власних, не менше 1; 6) коефіцієнт ділової активності, виторг на 1 грн. валюти балансу, не менше 0,5; 7) коефіцієнт маневреності власних коштів, не менше 0,25

Список використаної літератури

1. Бахрамов Ю.М., Глухов В.В. Финансовый менеджмент// СПб. Питер, – 2011. – 496 с.
2. Бриггем Ю., Эрхардт М. Финансовый менеджмент// СПб. Питер, – 2010. – 960 с.
3. Вітлінський В.В. Аналіз, оцінка та способи зниження банківських ризиків //Вісник НБУ. – Квітень 2004р. – с. 44.
4. Каменський А. Експертна модель кредитного скорингу позичальника банку // Банківська справа. – 2006. – №1. – с.80 –87.
5. Ричаківська В. Досвід впровадження міжнародних стандартів бухгалтерського обліку та звітності в банківську систему України // Бухгалтерський облік і аудит. – 2005. – № 8–9. – с. 37– 41.

Стаття надійшла до редакції 22.05.2012

Модели анализа кредитоспособности заемщика

Пастернак А.Л.

Киевский национальный экономический университет

В статье проанализирована кредитоспособность заемщика. Уделяется внимание основным направлениям совершенствования оценки кредитоспособности. Определены основные параметры, дающие возможность улучшить результаты возврата по кредитам.

Ключевые слова: заёмщик, коммерческий кредит, кредитный риск, оценка кредитоспособности заёмщика.

Bank's deposit operations analysis

Pasternak A.

Kyiv national economic university

The article researches the solvency of lenders. The main factors that give opportunity to improve results of solvency are defined.

Keywords: lender, commercial credit, credit risk, solvency, solvency estimation.