

УДК 005.334:330.33

DOI: 10.25140/2411-5215-2020-4(24)-136-145

Олена Шишкіна, Павло Нагорний

ОЦІНЮВАННЯ РИЗИКУ БАНКРУТСТВА КРЕДИТНИХ УСТАНОВ

Елена Шишкіна, Павел Нагорный

ОЦЕНИВАНИЕ РИСКА БАНКРОТСТВА КРЕДИТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

Olena Shyshkina, Pavlo Nahornyi

EVALUATION OF THE RISK OF BANKRUPTCY OF CREDIT INSTITUTIONS

У статті запропонована методика оцінки ризику банкрутства кредитних установ України на підставі даних публічної фінансової звітності. Виділено 13 ключових показників балансу кредитної установи, які можуть виконувати індикативну функцію щодо ризику банкрутства. На підставі даних вибірки з 40 банків (20 – діючі банки, 20 – банкрути) запропонована система якісних ознак високої ймовірності банкрутства/платоспроможності. Проведено кластерний аналіз вибірки і сформована матриця контрольних точок відносних балансових показників для різних рівнів ризику банкрутства. Отримана матриця використана під час оцінювання ризику банкрутства для 10 найбільш надійних банків. Сформовано загальні рекомендації щодо нормалізації структури балансу в разі відхилення часток ключових показників від оптимальних значень.

Ключові слова: банкрутство; кредитні установи; банки; ризик; кластерний аналіз; фінансова безпека; баланс; показники балансу; надійність.

Табл.: 4. Бібл.: 18.

В статті предложена методика оценки риска банкротства кредитных учреждений Украины на основании данных публичной финансовой отчетности. Выделено 13 ключевых показателей баланса кредитного учреждения, которые могут выполнять индикативную функцию по отношению к риску банкротства. На основании данных выборки из 40 банков (20 – действующие банки, 20 – банкроты) предложена система качественных признаков высокой вероятности банкротства/платежеспособности. Проведен кластерный анализ выборки и сформирована матрица контрольных точек относительных балансовых показателей для различных уровней риска банкротства. Полученная матрица использована во время оценки риска банкротства для топ-10 наиболее надежных банков. Сформулированы общие рекомендации по нормализации структуры баланса в случае отклонения долей ключевых показателей от оптимальных значений.

Ключевые слова: банкротство; кредитные учреждения; банки; риск; кластерный анализ; финансовая безопасность; баланс; показатели баланса; надёжность.

Табл.: 4. Библ.: 18.

The article represents a methodology for assessing the risk of bankruptcy of Ukrainian credit institutions on the basis of public financial reporting data. 13 key indicators of a credit institution's balance sheet were identified, which can perform an indicative function in relation to the risk of bankruptcy. Based on the data from a sample of 40 banks (20 are operating banks, 20 are bankrupt), a system of qualitative signs of a high probability of bankruptcy / solvency is proposed. A cluster analysis of the sample was carried out and a matrix of control points of relative balance sheet indicators for various levels of bankruptcy risk was formed. The resulting matrix was used to assess the risk of bankruptcy for the top 10 most reliable banks. General recommendations for the normalization of the balance sheet structure in case of deviation of the shares of key indicators from the optimal values have been formulated.

Keywords: bankruptcy; credit institutions; banks; risk; cluster analysis; financial security; balance sheet; balance sheet indicators; reliability.

Table: 4. References: 18.

JEL Classification: G21; G33; M21; M40

Постановка проблеми. У будь-якій економічній системі існує поняття банкрутства, під яким можна розуміти повну фінансову неплатоспроможність підприємства (організації, установи). Банкрутувати можуть як нефінансові установи (наприклад, промислові, торговельні та інші підприємства), так і фінансові (наприклад, банки, страхові компанії та ін.). Ліквідація фінансово-кредитних установ більш суттєво впливає на національну економіку, адже в цьому випадку залучені кошти фізичних та юридичних осіб, а отже, фінансові наслідки такого явища, як банкрутство, здані подіяти на значно більшу кількість зацікавлених суб'єктів економіки.

Для запобігання такому негативному ефекту слід вміти прогнозувати ймовірність банкрутства кредитної установи. Щодо цього існує велика кількість різнопланових методик, які використовують дані фінансових показників, що характеризують функціонуючих суб'єктів економіки. Але в багатьох випадках такі методики або мають досить обмежену прогностичну значущість, або вимагають даних управлінського обліку, які

ФІНАНСОВІ РЕСУРСИ: ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ

відсутні у відкритому доступі. Водночас структура балансу відображає фінансовий стан суб'єкта підприємницької діяльності, а отже, може слугувати індикатором діагностування ризику банкрутства кредитної установи.

Особливо актуально питання оцінки ризику банкрутства в реаліях нестаціонарної української економіки, яка характеризується значною внутрішньою нестабільністю, спричиненою цілим комплексом внутрішніх та зовнішніх економічних, політичних, соціальних та інших факторів. Таким чином, нині питання розробки ефективної методики оцінки ризику банкрутства за даними балансу є актуальним та практично значущим.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Банкрутство як економічне явище досліджувалося на всіх етапах розвитку економічної думки починаючи з античного світу й завершуючи науковими здобутками сучасних економічних напрямів економічної теорії. Початково йшлося про банкрутство окремих осіб. У такому розумінні це економічне явище досліджували Платон, Арістотель, Конфуцій та інші філософи і вчені з усього світу. Але з часів зародження класичної політичної економії, одним із фундаторів якої виступив А. Сміт, дослідженню банкрутства підприємств (тоді мануфактур) почали приділяти значно більше уваги. В умовах сьогодення науковий інтерес до цього явища є досить високим, що до того ж пояснюється розгортанням фінансово-економічної кризи у світовому масштабі, процесами глобалізації, завдяки яким відбувається суттєва зміна галузевої спеціалізації тієї чи іншої країни на виготовленні традиційних для неї видів продукції, що супроводжується переміщенням процесів виробництва в напрямку більш дешевих ресурсів, пільгових режимів оподаткування тощо.

На різних щаблях розвитку історії причини, методологію оцінки банкрутства бачили по-різному. У сучасній економічній науці зарубіжних країн стосовно проблеми банкрутства вирізняються наукові роботи таких учених, як Е. Варрен, О. Харт, Ф. Агіон, Т. Джексон, В. Кантріман, Дж. Мур та інші. В Україні тривалий час панувала командно-адміністративна економіка, а отже, сенсу в дослідженнях банкрутства як явища ринкової економіки не було. У сучасних умовах, особливо зважаючи на нестійкість економічної ситуації і нестаціонарність вітчизняної економічної системи, невпинно зростає науковий інтерес дослідників до проблем банкрутства та методів його оцінки. Серед них хочемо виділити наукові здобутки таких науковців, як С. Сажієнко, О. Терещенко, М. Берест, І. Троць, А. Шеремет, І. Бланк, К. Мстоян, О. Мохамад, Т. Пепа, В. Федорова, А. Кодрашихін, О. Андрєєва, В. Подольська, О. Базилінська, А. Меньшова, А. Герасимович, Н. Гребенюк, Ю. Ребрик, В. Коваленко, Н. Возіянова, Н. Голощанов, О. Добровольська, Ю. Холодна та ін. Опрацювання значного обсягу досліджень проблем банкрутства світовими та українськими вченими дає підставу стверджувати, що питання оцінки ризику банкрутства кредитних установ на підставі відносних балансових показників є багатограним та актуальним.

Виділення недосліджених частин загальної проблеми. Незважаючи на значні обсяги досліджень українських та закордонних науковців проблеми оцінки ризику банкрутства кредитних установ, їхній системний характер, питання визначення ймовірності банкрутства на підставі ключових балансових показників залишається недостатньо дослідженим. Крім того, у науковій періодиці недостатньо уваги приділено систематизації рекомендацій щодо нормалізації структури балансу, які б базувались на врахуванні ризикоформуєчих факторів зовнішнього і внутрішнього середовища й діагностуванні видів ризиків, що спричиняються загрозами навколишнього середовища й рівнем ризиків, здатним спричинити значні фінансові втрати. Вищезазначені аспекти дозволили сформулювати мету й основні завдання цього дослідження.

Мета статті полягає у визначенні якісних ознак високої ймовірності банкрутства/ платоспроможності, побудові матриці контрольних точок відносних балансових показників для різних рівнів ризику банкрутства та наданні відповідних рекомендацій щодо нормалізації структури балансу кредитної установи.

Реалізація поставленої мети потребує формулювання і вирішення низки окремих завдань, до яких варто віднести:

- визначення якісних ознак високої ймовірності банкрутства/платоспроможності;
- побудова матриці контрольних точок відносних балансових показників для різних рівнів ризику банкрутства;
- надання відповідних рекомендацій щодо нормалізації структури балансу банківської установи.

Виклад основного матеріалу. Визначимо ключові балансові показники, які мають індикативну функцію оцінки ризику банкрутства. До таких відносимо:

1) *Грошові кошти (ГК)*. Показник, що визначає обсяг найбільш ліквідного активу банку – грошової маси. Частка грошових коштів серед активів безпосередньо впливає на фінансову стійкість кредитної установи, адже є важливим фактором забезпечення ліквідності [7]. Тому показник частки грошових коштів у структурі балансу може виступати в ролі індикатора ризику банкрутства.

2) *Зобов'язання кредитних установ (ЗКУ)*. Операції кредитування/депозитування відбуваються не тільки по вертикалі «банк – клієнт», а й у площині «банк – банк». Відповідно, показник зобов'язань кредитних установ відображає обсяг грошей банку, що перебуває на рахунках інших кредитних установ. Передача прав на користування найбільш ліквідними активами негативним чином відображається на ліквідності банку, але приносить додатковий процентний дохід [8; 14]. З огляду на це, показник частки зобов'язань кредитних установ у структурі балансу може слугувати індикатором ризику банкрутства.

3) *Зобов'язання клієнтів (ЗК)*. За своїм змістом показник аналогічний попередньому, тільки стосується не інших кредитних установ, а клієнтів. Фактично цей показник відображає обсяг однієї з найхарактерніших банківських операцій – кредитування. Зміна частки зобов'язань клієнтів впливає на ліквідність банку, отримувані прибутки, а отже, і на фінансову стійкість [3]. Таким чином, показник частки зобов'язань клієнтів у структурі балансу може бути використаний як індикативний показник діагностування ризику банкрутства.

4) *Інвестиційні цінні папери (ІЦП)*. Під інвестиційними цінними паперами найчастіше розуміють векселі, облигації, акції. Залежно від тривалості, особливостей використання, кінцевої мети інвестиційні цінні папери поділяють на такі групи: торгівельні, на продаж, до погашення. Активні операції з інвестиційними цінними паперами можуть виступати додатковим джерелом прибутку [7]. Отже, показник частки інвестиційних цінних паперів у структурі балансу може бути включений у систему показників-індикаторів ризику банкрутства.

5) *Основні засоби та нематеріальні активи (ОЗ_НА)*. Показник основних засобів відіграє виключну роль для підприємств виробничої галузі. У фінансовій сфері цей показник відіграє меншу роль, об'єднаний із нематеріальними активами [3]. Однак, зважаючи на гіпотетичну важливість цього показника для будь-якого підприємства, вирішено також розглядати показник як індикатор ризику банкрутства.

6) *Зобов'язання перед кредитними установами (ЗпКУ)*. Антагоністичний змістовно показник щодо показника ЗКУ. Відображає загальний обсяг вкладених коштів інших кредитних установ – клієнтів аналізованого банку. Може виступати джерелом додаткових прибутків від використання залучених коштів, але призводить до посилення залежності від інших установ, тому чинить неоднозначний вплив на фінансову стійкість підприємства [4]. У будь-якому разі показник частки зобов'язань перед кредитними установами у структурі балансу може виступати в ролі індикатора ризику банкрутства.

ФІНАНСОВІ РЕСУРСИ: ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ

7) *Зобов'язання перед клієнтами (ЗпК)*. Це антагоністичний змістовно показник щодо показника ЗК. Відображає загальний обсяг вкладених коштів клієнтів у аналізований банк. Помірні обсяги зобов'язань перед клієнтами сприяють формуванню основної маси банківських активів, але надмірні обсяги цих зобов'язань чинитимуть великий ризик порушення фінансової стабільності через занадто мале покриття зобов'язань власним капіталом [14]. У будь-якому разі показник частки зобов'язань перед клієнтами у структурі балансу може бути залучений як показник-індикатор у систему показників, що оцінюють ризики банкрутства.

8) *Субординований борг (СБ)*. Цей показник відображає обсяги менш ризикових довгострокових боргів. Проте обсяги цього показника переважно невеликі. Проте субординований борг чинить вплив на фінансову стійкість кредитної установи [7], а отже, показник частки субординованого боргу в структурі балансу може бути використаний у ролі індикатора ризику банкрутства.

9) *Резерви за зобов'язаннями (РЗ)*. Цей показник відображає обсяги резервів, створених для гарантування наданих банком фінансових зобов'язань, таких як гарантії (банківські гарантії, акцепти тощо) та зобов'язання з кредитування (овердрафт, непокриті акредитиви тощо). Зростання обсягів цього показника опосередковано свідчить про активізацію окремих видів банківської діяльності, які впливають на фінансову стійкість кредитної установи [4]. Тому показник частки резервів за зобов'язаннями у структурі балансу може бути віднесений до індикаторів ризику банкрутства.

10) *Зобов'язання (З)*. Інтегральний показник, який разом із власним капіталом утворює балансову суму. Наявність впливу зміни зобов'язань на фінансову стійкість кредитної установи очевидна, а сам характер впливу слід окремо розглядати [3]. Показник частки зобов'язань у структурі балансу може виступати в ролі індикатора ризику банкрутства.

11) *Статутний капітал (СК)*. Цей показник дорівнює сумі номінальних вартостей всіх розміщених акцій кредитної установи. Для довільного підприємства утворює значну частку власного капіталу. Статутний капітал є певною формою гарантії повернення кредиторам їхніх коштів. Розміри статутного капіталу безпосередньо та опосередковано впливають на фінансову стійкість кредитної установи [7]. Тому показник частки статутного капіталу в структурі балансу може слугувати індикатором ризику банкрутства.

12) *Резервні фонди та резерви переоцінки (Р)*. Цей показник відображає обсяги створених банком резервів для зменшення негативних наслідків зовнішніх змін. Збільшення обсягів резервів сприяє забезпеченню фінансової стійкості та стабільності кредитної установи, її платоспроможності [4]. Саме тому показник частки резервних фондів та резервів переоцінки у структурі балансу може виступати в ролі індикатора ризику банкрутства.

13) *Власний капітал (К)*. Інтегральний показник, який разом із зобов'язаннями утворює балансову суму. Наявність впливу зміни власного капіталу на фінансову стійкість кредитної установи очевидна, а сам характер впливу слід окремо розглядати [7]. Показник частки власного капіталу в структурі балансу може бути використаний як індикатор ризику банкрутства.

Проведені нами дослідження ґрунтуються на статистичних даних публічної фінансової звітності кредитних установ України (звіту про фінансовий стан). Було обрано 40 кредитних установ. Серед них 20 вже ліквідовано або перебувають у стані ліквідації, а інші 20 є працюючими нині банками [2]. Для кожного обраного банку визначено базовий рік аналізу, щодо даних якого відбувається основна частина дослідження. З метою дослідження не тільки поточного стану, а й динамічних характеристик функціонуючих банківських установ, до вибірки також включено дані стосовно кожного банку, що нами розглядається, за два попередні роки до аналізу базового року.

Основна гіпотеза, відносно якої вивчаються балансові показники – «аналізована кредитна установа збанкрутує протягом наступного року». Оскільки значну частку рішень стосовно ліквідації кредитних установ прийнято Національним банком України (НБУ) протягом 2016-2017 рр. (при цьому переважає кількість прийнятих рішень у 2016 році), базовим роком аналізу для банків банкрутів визначено 2015 або 2016 рік залежно від конкретного банку. Для всіх працюючих банків, з метою уникнення часового лагу, визначено базовим роком аналізу 2015 рік.

Виокремлені балансові показники розглядаються у двох формах: абсолютній та відносній. Абсолютні балансові показники відповідають даним, наведеним у звіті про фінансовий стан банку. Вони є зручними для порівняння загального обсягу діяльності працюючих банків та банків-банкрутів, але, одночасно, недостатньо ефективними для визначення найменш ризикової структури балансу.

Вирішити проблему недостатньої ефективності показників, що застосовуються, здатні відносні балансові показники, які розраховуються шляхом ділення абсолютних показників на загальну суму балансу, тобто, по суті, являють собою питому вагу тієї чи іншої статті в загальній структурі балансу.

Більшість виконаних розрахунків було здійснено в системі Microsoft Excel, але окремі операції, зокрема кластерний аналіз, були виконані в системі STATISTICA 12.

Так, на основі аналізу описової статистики стосовно відносних та динамічних балансових показників, було визначено перелік основних якісних ознак банкрутства чи платоспроможності банків. Під якісною ознакою ми розуміємо деяке твердження стосовно балансових показників банку, яке не спирається на певні числові значення. Якісну ознаку банкрутства/платоспроможності називатимемо спроможною, якщо її дотримання свідчить про певне підвищення загальної ймовірності банкрутства/платоспроможності аналізованого банку. Умовою визначення належності якісної ознаки стосовно певного балансового показника до певної ймовірнісної групи (банкрутства чи платоспроможності) є низька варіація відповідного показника в банків цієї групи, а також помітна відмінність середнього значення цього показника в банків цієї групи від аналогічного значення у банків іншої групи (низька варіація гарантує одноманітність значень показника для кредитних установ заданої групи).

Наступним етапом цього дослідження став аналіз динамічних показників. Під динамічним показником ми розуміємо кутовий коефіцієнт трендового рівняння, розрахованого за даними трьох років (базового та двох попередніх). Більше за модулем значення динамічного показника свідчить про вираженість тренду; знак динамічного показника свідчить про напрям тренду [9].

Алгоритм дослідження динамічних показників повністю відповідає алгоритму дослідження відносних показників та завершується визначенням якісних ознак.

У табл. 1 представлено результат визначення і узагальнення якісних ознак високої ймовірності банкрутства чи платоспроможності банківської установи.

Основним недоліком окреслених якісних ознак є нечіткість їх визначення (відсутність конкретних чисельних характеристик). З метою подолання цього недоліку був проведений кластерний аналіз (групування всієї вибірки банків у певні кластери) [12].

Для кожного кластера визначено ризик банкрутства шляхом підрахунку частки збанкрутованих банків, що належать цьому кластера. Щодо кожного відносного балансового показника будується трендова функція (на основі ризиків банкрутства для кожного кластера, а також середнього значення аналізованого відносного показника для банків відповідного кластера). З трендової функції підраховуються орієнтовні значення відносного показника для контрольних точок: 0, 25, 50, 75, 100 %.

Таблиця 1

Якісні ознаки високої ймовірності банкрутства чи платоспроможності банку

Банкрутство	Платоспроможність
Відносні показники	
Мала частка грошових коштів	Мала частка основних засобів та нематеріальних активів
Мала частка зобов'язань кредитних установ	Мала частка зобов'язань перед кредитними уста- новами
Мала частка інвестиційних цінних паперів	Невелика частка статутного капіталу
Мала частка резервів за зобов'язаннями	Помірна частка зобов'язань
Мала частка резервних фондів та резервів переоці- нки	
Мала частка власного капіталу	
Динамічні показники (період кризи)	
Стабільність частки грошових коштів & Мала частка грошових коштів & Невеликі абсолютні обсяги грошових коштів	Невелике збільшення частки зобов'язань & невелике зменшення частки власного капіталу
Зменшення частки інвестиційних цінних паперів	Збільшення частки зобов'язань кредитних установ з паралельним зменшенням частки зобов'язань клієнтів
	Незначні темпи збільшення частки зобов'язань перед клієнтами
	Стабільність частки статутного капіталу

Джерело: розроблено авторами на основі [1; 3-8; 10; 11; 15-18].

За результатами кластерного аналізу була побудована таблиця контрольних точок відносних балансових показників для різних рівнів ризику банкрутства (табл. 2), що дозволила оцінити загальний ризик банкрутства для довільного банку на основі структури балансу за даними публічної фінансової звітності.

Таблиця 2

*Контрольні точки відносних балансових показників
для різних рівнів ризику банкрутства, %*

Показник	Рівень ризику				
	0%	25%	50%	75%	100%
ГК	16,8	14,7	12,6	10,5	8,4
ЗКУ	11,3	7,1	2,9	-1,3	-5,6
ЗК	55,2	60,4	65,5	70,7	75,8
ЦП	12,0	9,2	6,5	3,8	1,1
ОЗ НА	1,8	2,7	3,6	4,5	5,4
ЗпКУ	2,4	10,5	18,5	26,5	34,5
ЗпК	59,1	64,6	70,2	75,7	81,3
СБ	7,7	6,2	4,7	3,3	1,8
РЗ	0,9	0,6	0,3	0,0	-0,3
З	82,7	87,4	92,2	96,9	101,7
СК	5,3	16,2	27,1	38,1	49,0
Р	2,8	2,2	1,5	0,9	0,3
К	17,3	12,6	7,8	3,1	-1,7

Джерело: розроблено авторами.

Запропоновану методику використано для оцінки ризику банкрутства десяти найнадійніших банків України, результати оцінювання рівня ризику яких зведено в табл. 3.

Можемо бачити, що всі банки-лідери за результатами розрахунку інтегральної оцінки ризику характеризуються прийнятним рівнем банкрутства та не мають великої ймовірності збанкрутувати протягом наступного року. Лише банки ПАТ «Сітібанк» та ПАТ «Кредобанк» мають дещо підвищений рівень ризику, що потребує від них зваженого удосконалення структури балансу.

Таблиця 3

Ризик банкрутства 10 найнадійніших банків України

№	Банк	Ризик, %
1	ПАТ «Райффайзен Банк Аваль»	3,93
2	ПАТ «Креді Агріколь Банк»	4,22
3	ПАТ «УкрСибБанк БНП Паріба Груп»	5,84
4	ПАТ «Державний ощадний банк України»	5,98
5	ПАТ АБ «Укргазбанк»	9,73
6	ПАТ «Державний експортно-імпортний банк України»	6,22
7	ПАТ КБ «ПриватБанк»	12,82
8	ПАТ «Сітібанк»	16,67
9	ПАТ «ОТП Банк»	9,94
10	ПАТ «Кредобанк»	22,74

Джерело: розроблено авторами.

Вищенаведені результати наукового дослідження дозволили розробити систему рекомендацій щодо гармонізації структури балансу. Найбільш ефективні заходи й рекомендації, запровадження яких потребують вітчизняні банківські установи зведені в табл. 4.

Таблиця 4

Основні рекомендації щодо гармонізації структури балансу кредитної установи у випадку відхилень

№	Показник	Напрямок	Рекомендації
1	2	3	4
1	ГК	Збільшення	1) Активне залучення грошових коштів фізичних та юридичних осіб у формі депозитів. 2) Активні операції з іноземною валютою та дохід від них. 3) Обмеження надмірного та ризикового інвестування. 4) Пропозиція банківських гарантій. 5) Розширення сфери послуг. Пропонування додаткових платних консультаційних та інформаційних послуг, послуг лізингу тощо.
2	ЗКУ	Збільшення	1) Підтримка позитивної репутації банку. 2) Пропозиція умов кредитування, вигідних для кредитних установ. 3) Підтримка активної взаємодії з іншими кредитними установами.
3.1	ЗК	Обмеження	1) Детальна перевірка кредитної історії клієнта. 2) Обмеження пропозиції не вигідних для банку умов кредитування. 3) Цесія проблемних боргів іншим юридичним чи приватним особам.
3.2	ЗК	Збільшення	1) Популяризація послуг банку. 2) Спрощення умов для кредитування. 3) Пропозиція вигідних клієнту умов кредитування. 4) Обмеження процентної ставки. 5) Співпраця з підприємствами торговельного сектору.
4	ІЦП	Збільшення	1) Розширення пропозиції боргових цінних паперів. 2) Придбання цінних паперів інших кредитних установ. 3) Розширення діяльності з акціями.
5	ОЗ_НА	Зменшення	1) Продаж малоефективних основних засобів та нематеріальних активів. 2) Поступове переформування діяльності за рахунок онлайн-операцій. 3) Придбання лише дійсно необхідних основних засобів та нематеріальних активів.
6	ЗпКУ	Зменшення	1) Пропозиція лише виважених та прибуткових умов депозитування. 2) Погашення попередньої кредиторської заборгованості.
7.1	ЗпК	Обмеження	1) Пропозиція лише виважених та прибуткових умов депозитування. 2) Погашення попередньої кредиторської заборгованості.

Закінчення табл. 4

1	2	3	4
7.2	ЗпК	Збільшення	1) Популяризація послуг банку. 2) Підвищення проценту за депозитом. 3) Пропозиція вигідних клієнту умов депозитування. 4) Підтримка позитивної репутації банку.
8	СБ	Збільшення	1) Пропозиція вигідних клієнту умов довгострокових депозитів. 2) Популяризація послуг банку.
9	РЗ	Збільшення	1) Поширення популярності операцій надання банківських гарантій, акцептів, овердрафту тощо.
10.1	З	Обмеження	1) Погашення кредиторської заборгованості. 2) Розширення власного капіталу.
10.2	З	Збільшення	1) Популяризація послуг банку. 2) Пропозиція вигідних клієнту умов депозитування. 3) Підтримка позитивної репутації банку.
11	СК	Зменшення	1) Збільшення інших складових власного капіталу (резервів та інше). 2) Обмеження утримання коштів на збільшення статутного капіталу.
12	Р	Збільшення	1) Розуміння важливості формування резервних фондів та резервів переоцінки. 2) Утримання коштів з прибутку на формування резервних фондів та резервів переоцінки.

Джерело: розроблено авторами на основі [1; 11-15].

Висновки і пропозиції. Теоретичний аналіз досліджень із проблеми банкрутства кредитних установ дозволив виділити ключові відносні показники балансу, які мають індикативну функцію оцінки ризику ймовірності банкрутства. На основі проведених досліджень структури балансу в частині виокремлених ключових відносних балансових показників було сформовано якісні ознаки високої ймовірності банкрутства/платоспроможності кредитної установи протягом одного року. Кластерний аналіз вибірки дозволив визначити числові контрольні точки відносних балансових показників для різних рівнів ризику банкрутства. Отримані значення були застосовані під час аналізу ризику банкрутства 10 найбільш надійних банків України.

За результатами аналізу отриманих якісних та кількісних ознак визначено основні рекомендації щодо гармонізації структури балансу кредитної установи у випадку відхилень. Подальша перспектива досліджень полягає в уточненні отриманої методології, розширенні переліку ключових відносних балансових показників, дослідженні найбільших гравців фінансового ринку України.

Список використаних джерел

- Demirgüç-Kunt A., Huizinga H., 2001. Financial Structure and Bank Profitability. *Financial Structure and Economic Growth: A Cross-Country Comparison of Banks, Markets, and Development* / Demirgüç-Kunt A., Levine R. (editors). Boston : MIT Press. Pp. 243–261.
- Банки України. URL: <http://www.creditdeposit.com.ua/banks>.
- Гайдаржийська О. М., Щепіна Т. Г., Отрошко В. П. Практичні основи аналізу та оцінки капіталу банку. *Молодий вчений*. 2017. № 7(47). С. 416–421.
- Добровольська О. В., Острініна О. П., Лопаткіна А. О. Аналіз сучасного стану активів та пасивів комерційного банку. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Сер.: Економічні науки*. 2017. № 27(3). С. 28–32.
- Дубина М. В., Садчикова І. В., Середюк І. О. Концептуальні підходи до підвищення рівня безпечності банківського платіжного середовища України. *Бізнес Інформ*. 2020. № 3. С. 349–359.
- Дубина М., Середюк І., Білоус Н. Роль кіберстрахування в системі ризик-менеджменту банківських установ. *Проблеми і перспективи економіки та управління*. 2020. № 1 (21). С. 183–196.
- Елкін С. Е., Елкіна О. С. Бухгалтерский баланс – источник информации для анализа финансового состояния банка. *Вестник Омского университета. Серия экономика*. 2003. № 3. С. 106-115.

8. Кальченко О. М., Шишкіна О. В. Фінансовий аналіз : навч. посіб. Чернігів : Видавець Брагинець О. В., 2018. 524 с.
9. Мальчик М. В., Галашко С. І., Пелех А. І. Фінансова статистика : навчальний посібник. Київ : Центр навчальної літератури, 2017. 184 с.
10. Мстоян К. В., Мохамад О. В. Банкрутство банку: економічна сутність, види та причини. *Науковий вісник: Фінанси, банки, інвестиції*. 2013. № 6. С. 66–73.
11. Погореленко Н. П., Кузнецова А. Я. Концептуальні положення щодо забезпечення фінансової стабільності банківської системи. *Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики*. 2018. Т. 3, № 26. С. 4–16. URL: <http://dspace.ubs.edu.ua/jspui/handle/123456789/1425>.
12. Пономаренко І. В., Бойко Д. Ю. Методичні засади використання кластерного аналізу. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. 2018. № 16(5). С. 267–270.
13. Терещенко О. О. Фінансова санація та банкрутство підприємств : навч. посіб. Київ : КНЕУ, 2000. 412 с.
14. Фінансовий аналіз : навчальний посібник / за заг. ред. І. О. Школьник. Київ : Центр учбової літератури, 2016. 368 с.
15. Холодна Ю. Є., Рац О. М. Банківська система : навчальний посібник. Харків : Вид-во ХНЕУ, 2013. 316 с.
16. Шишкіна О. В. Ідентифікація та експрес-оцінка фінансових ризиків промислових підприємств. *Вісник Чернігівського державного технологічного університету. Серія: Економічні науки*. 2014. № 4. С. 238–246. URL: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Vcndtue_2014_4_37.pdf.
17. Шишкіна О. В., Дубина М. В. Гроші та кредит : навч. посіб. Чернігів : Видавець Брагинець О. В., 2016. 692 с.
18. Шишкіна О. Термінологічні проблеми пізнання природи фінансового ризику. *Проблеми і перспективи економіки та управління*. 2019. № 1 (17). С. 253–264.

References

1. Demirgüç-Kunt, A., Huizinga, H., 2001. Financial Structure and Bank Profitability. In *Demirgüç-Kunt, A., Levine R. (editors), Financial Structure and Economic Growth: A Cross-Country Comparison of Banks, Markets, and Development* (pp. 243-261). MIT Press.
2. Banki Ukrainy [Banks of Ukraine] (n.d.). <http://www.creditdeposit.com.ua/banks>.
3. Haidarzhyska, O. M., Shchepina, T. H., Otroshko, V. P. (2017). Praktichni osnovi analizu ta ocinki kapitalu banku [Practical basis for analysis and evaluation of bank capital]. *Molodii vchenii – Young Scientist*, (7(47)), pp. 416–421.
4. Dobrovolska, O. V., Ostrinina O. P., Lopatkina A. O. (2017). Analiz suchacnoho stanu aktyviv ta pasyviv komertsiiinoho banku [Analysis of bank's assets and passive voices of commercial bank at present stage]. *Naukovii visnyk Khersonskoho derzhavnoho universytetu. Ser.: Ekonomichni nauki – Scientific Bulletin of Kherson State University. Series «Economic Sciences»*, 27(3), pp. 28-32.
5. Dubyna, M., Seredyuk, I., Bilous, N. (2020). Rol kiberstrakhuvannia v systemi ryzyk-menedzhmentu bankivskykh ustanov [The role of cyber insurance in the risk management system of banking institutions]. *Problemy i perspektyvy ekonomiky ta upravlinnia – Problems and prospects of economics and management*, (1(21)), pp. 183-196.
6. Dubyna, M. V., Sadchykova, I. V., Seredyuk, I. O. (2020). Kontseptualni pidkhody do pidvyshchennia rinvnia bezpechnosti bankivskoho platizhnoho seredovyscha Ukrainy [Conceptual approaches to increasing the level of security of the banking payment environment of Ukraine]. *Biznes Inform – Business Inform*, (3), pp. 349–359.
7. Elkin, S. E., Elkina, O. S. (2003). Bukhgalterski balans – istochnik informatsii dlia analiza finansovogo sostoianiiia banka [Balance sheet - a source of information for the analysis of the financial condition of the bank]. *Vestnik Omskogo universiteta. Serii ekonomika – Bulletin of Omsk University. Economics series*, (3), pp. 106-115.
8. Kalchenko, O. M., Shyshkina, O. V. (2018). *Finansovyi analiz [Financial analysis]*. Vydavets Brahynets O. V.
9. Malchik, M. V., Galashko, S. I., Pelekh, A. I. (2017). *Finansova statistika [Financial statistics]*. Tsentr navchalnoi literatury.

ФІНАНСОВІ РЕСУРСИ: ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ

10. Mstoian K. V., Mokhamad, O. V. (2013). Bankrutstvo banku: ekonomichna sutnist, vydy ta prychny [Bankruptcy: economic essence, types and causes]. *Naukovyi visnyk: Finansy, banky, investytsii – Scientific Bulletin: Finance, Banking, Investment*, (6), pp. 66-73.

11. Pohorelenko, N. P., Kuznietsova, A. Ya. (2018). Kontseptualni polozhennia shchodo zabezpechennia finansovoi stabilnosti bankivskoi systemy [Conceptual provisions of banking system stability ensurance]. *Finansovo-kredytna diialnist: problemy teorii ta praktyky – Financial and credit activity: problems of theory and practice*, 3(26), pp. 4–6. <http://dspace.ubs.edu.ua/jspui/handle/123456789/1425>.

12. Ponomarenko, I. V., Boiko, D. Yu. (2018). Metodichni zasady vikorystannia klasterneho analizu [Methodological principles of cluster analysis use]. *Skhidna Evropa: ekonomika, biznes ta upravlinnia – Eastern Europe: economy, business and management*, (16(5)), pp. 267-270.

13. Tereshchenko, O. O. (2000). *Finansova sanatsiia ta bankrutstvo pidpriemstv [Financial reorganization and bankruptcy of enterprises]*. KNEU.

14. Shkolnyk, I. O. (Ed.). (2016). *Finansovyi analiz [Financial analysis]*. Tsentri uchbovoi literatury.

15. Kholodna, Yu. Ye., Rats, O. M. (2013). *Bankivska systema [Banking system]*. Vyd-vo KhNEU.

16. Shyshkina, O. V. (2014). Identyfikatsiia ta ekspres-otsinka finansovykh ryzykiv promyslovykh pidpriemstv [Identification and rapid assessment of financial risks of industrial enterprises]. *Visnyk Chernihivskoho derzhavnogo tekhnolohichnoho universytetu. Seriya: Ekonomichni nauky – Bulletin of Chernihiv State Technological University. Series: Economic Sciences*, (4), pp. 238-246. http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Vcndtue_2014_4_37.pdf.

17. Shyshkina, O. V., Dubyna, M. V. (2016). *Hroshi ta kredyt [Money and credit]*. Vydavets Brahnets O. V.

18. Shyshkina, O. (2019). Terminolohichni problemy piznannia pryrody finansovoho ryzyku [Terminological problems of knowledge of nature of financial risk]. *Problemy i perspektyvy ekonomiky ta upravlinnia – Problems and prospects of economics and management*, (1(17)), pp. 253–264.

Шишкіна Олена Вікторівна – доктор економічних наук, доцент, доцент кафедри фінансів, банківської справи та страхування, Національний університет «Чернігівська політехніка» (вул. Шевченка, 95, м. Чернігів, 14035, Україна).

Шишкіна Елена Викторовна – доктор экономических наук, доцент, доцент кафедры финансов, банковского дела и страхования, Национальный университет «Черниговская политехника» (ул. Шевченко, 95, г. Чернигов, 14035, Украина).

Shyshkina Olena – Doctor of Economics, Associate Professor, Associate Professor of Department of Finance, Banking and Insurance, Chernihiv Polytechnic National University (95 Shevchenka Str., 14035 Chernihiv, Ukraine).
E-mail: shyshkina.olena.v@gmail.com

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-8946-1027>

ResearcherID: F-3208-2014

Нагорний Павло Володимирович – здобувач вищої освіти, Національний університет «Чернігівська політехніка» (вул. Шевченка, 95, м. Чернігів, 14035, Україна).

Нагорный Павел Владимирович – соискатель высшего образования, Национальный университет «Черниговская политехника» (ул. Шевченко, 95, г. Чернигов, 14035, Украина).

Nahorni Pavlo – Applicant for higher education, Chernihiv Polytechnic National University (95 Shevchenka Str., 14035 Chernihiv, Ukraine).

E-mail: inn5665@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8311-2491>