

Семенець А. О.
*кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри обліку, аудиту та економічного аналізу,
Харківський інститут фінансів
Київського національного торговельно-економічного університету, Україна;
e-mail: 55557777alina@gmail.com*

МОНІТОРИНГ ІМОВІРНОСТІ БАНКРУТСТВА В СИСТЕМІ ВНУТРІШНЬОГО АУДИТУ ПІДПРИЄМСТВ ТОРГІВЛІ

Анотація. Метою статті визначено розробку адекватного інструментарію підвищення якості та результативності процедур відновлення платоспроможності шляхом вчасного прогнозування у процесі внутрішнього аудиту кризових фінансових станів, які можуть призвести до банкрутства підприємства торгівлі. Для розроблення в системі внутрішнього аудиту дієвих заходів попередження криз і подолання їхніх наслідків запропоновано виділяти чотири фази кризи (потенційна, прихована, активна і поглиблена) та зіставляти їх з етапами життєвого циклу підприємства. Розроблено модель, яка ілюструє взаємозв'язок етапів життєвого циклу підприємства, фаз кризи і функцій внутрішнього аудиту. Для створення на підприємстві ефективного ризик-менеджменту в системі внутрішнього аудиту визначено бізнес-ризик, які притаманні кожному етапові життєвого циклу підприємства, і розроблено інструментарій з їх мінімізації чи нівелювання. Розроблено внутрішній регламент заходів системи внутрішнього аудиту на потенційній фазі кризи і визначено типову структуру антикризової програми. Для підприємств торгівлі вибіркової сукупності проведено апробацію методики аналізу ймовірності банкрутства із застосуванням таких багатofакторних моделей: 2-факторна модель Альтмана, 5-факторна модель Альтмана, модель Альтмана для компаній, чії акції не котируються на біржовому ринку, модель Спрінгейта, модель Ліса, модель Таффлера, модель Терещенка, модель Бівера, модель Чессера, модель Савицької, модель Фулмера, показник платоспроможності Конана і Гольдера, модель Сайфуліна — Кадикова. Запропоновано оцінку ймовірності банкрутства підприємств торговельної галузі проводити з використанням 7-факторної авторської моделі, в якій P_b (Probability of bankruptcy) враховує такі важливі для аналізу фінансового стану та ефективності діяльності торговельної діяльності показники, як: оборотність запасів; питома вага запасів в активах підприємств торгівлі; індикатори динаміки та якості дебіторської заборгованості; показники чистої рентабельності та платоспроможності підприємства; фактична характеристика кількості спожитих ресурсів, віднесених на витрати; критерії ефективності застосування ресурсного потенціалу. Розроблена нами методологія оцінювання ймовірності банкрутства дозволяє уникнути банкрутства шляхом розроблення на торговельних підприємствах ефективних заходів з антикризового управління.

Ключові слова: внутрішній аудит, імовірність банкрутства, ризики діяльності, фаза кризи, багатofакторні моделі аналізу ймовірності банкрутства.

Формул: 1; рис.: 2; табл.: 4; бібл.: 17.

Semenets A.
*Ph. D. in Economics, Associate Professor,
Associate Professor of Department of Accounting, Audit and Economic Analysis,
Kharkiv Institute of Finance of Kyiv National University of Trade and Economics, Ukraine;
e-mail: 55557777alina@gmail.com*

BANKRUPTCY PROBABILITY MONITORING IN THE TRADING COMPANIES' INTERNAL AUDIT SYSTEM

Abstract. The purpose of the article is to develop adequate tools for improving the quality and efficiency of solvency restoration procedures by timely forecasting within internal audit

framework of crisis financial operations that may lead to bankruptcy of the trading company. To develop in internal audit system of effective measures of crisis prevention and mitigation it is proposed to identify four phases of the crisis (potential, latent, active and deep) and compare them with the stages of the company's life cycle. This led to develop a model that illustrates the relationship between company's life cycle stages, crisis phases and internal audit functions. In order to create an effective risk management system, business risks that are inherent to each stage of the company's life cycle has been identified and tools for minimizing or leveling them developed. An internal regulation of internal audit functions on the potential phase of crisis was developed and typical structure of anti-crisis program was determined. Bankruptcy probability was tested for sample enterprises using the following multifactorial models: Altman's 2-factor model, Altman's 5-factor model, Altman's model for companies with not quoted in the stock market shares, Springing's model, Forest's model, Tuffler's model, Tereshchenko's model, Beaver's model, Chessera's model, Savitsky's model, Fuller's model, Conan's and Golder's solvency index, Saifullin-Kadikova's model. It is proposed to assess the probability of a trading companies' bankruptcy by using of 7-factor author's model, in which Pb (Bankruptcy Probability) takes into account the most important for trading activity indicators such as: turnover of stocks; the share of stocks in assets; dynamics and quality of accounts receivable; net profitability and solvency; amount of resources consumed; resource potential effectiveness. Developed methodology of bankruptcy probability assessing allows avoiding bankruptcy by developing effective anti-crisis management measures for trading companies.

Keywords: internal audit, bankruptcy probability, business risks, crisis phase, multi-factor models of bankruptcy probability analysis.

JEL Classification G32, L81, M42

Formulas: 1; fig.: 2; tabl.: 4; bibl.: 17.

Семенец А. А.

кандидат экономических наук, доцент,

доцент кафедры учета, аудита и экономического анализа,

Харьковский институт финансов

Киевского национального торгово-экономического университета, Украина;

e-mail: 55557777alina@gmail.com

МОНИТОРИНГ ВЕРОЯТНОСТИ БАНКРОТСТВА

В СИСТЕМЕ ВНУТРЕННЕГО АУДИТА ПРЕДПРИЯТИЙ ТОРГОВЛИ

Аннотация. Целью статьи определено разработку адекватного инструментария повышения качества и результативности процедур восстановления платежеспособности путем своевременного прогнозирования в процессе внутреннего аудита кризисных финансовых состояний, которые могут привести к банкротству предприятия торговли. Для предприятий торговли выборочной совокупности проведена апробация методики анализа вероятности банкротства с применением многофакторных моделей прогнозирования банкротства. Предложено оценку вероятности банкротства предприятий торговой отрасли проводить с использованием 7-факторной авторской модели прогнозирования банкротства. Разработанная нами методология оценки вероятности банкротства позволяет избежать банкротства путем разработки на торговых предприятиях эффективных мер по антикризисному управлению.

Ключевые слова: внутренний аудит, вероятность банкротства, риски деятельности, фаза кризиса, многофакторные модели анализа вероятности банкротства.

Формул: 1; рис.: 2; табл.: 4; библи.: 17.

Вступ. Статистика американських і європейських ринків свідчить, що з 100% новостворених суб'єктів господарювання тільки 20% продовжують своє функціонування після трьох років роботи. Причому з цих 20% після 6—7 років існування залишається не

більше 20% і тільки 4—5% суб'єктів господарювання функціонують більш ніж 9—10 років [1]. В Україні система врегулювання неплатоспроможності теж є недосконалою, про що свідчать результати аналітичної доповіді Всесвітнього банку «Doing Business 2018», за даними якої Україна за показником «Вирішення проблем з неплатоспроможністю» займає дуже низьку позицію — 149-те місце серед 190 країн, піднявши свої позиції на 1 бал у порівнянні з 2017 роком (рис. 1) [2].



Рис. 1. Бізнес за 2017—2018 рр.

Як цілком слушно зазначають С. П. Кобець і Н. С. Власенко, у процесі управління фінансовими потоками підприємства можливість банкрутства існує завжди, особливо в умовах нестабільності й наявності високих ринкових ризиків [3, с. 267]. Тому в умовах фінансової кризи та відчутної недостатності фінансових ресурсів аналіз фінансових результатів діяльності підприємства з метою виявлення несприятливих тенденцій та вчасного передбачення банкрутства посідає перше місце серед всіх інших економічних завдань вітчизняних суб'єктів господарювання. Це, з одного боку, підвищує вимоги до якості обліково-аналітичних інформаційних систем, а з іншого, потребує пошуку та оптимізації сучасних моделей надання обліково-аналітичної інформації стейкхолдерам, напрацювання методів і методик розкриття такої інформації в аудиторському висновку, а також розробки заходів з її перевірки та вчасного нівелювання кризових явищ. Крім того, в сучасних умовах господарювання наявність достовірних методик оцінки надійності фінансового стану вітчизняних підприємств є досить актуальним питанням для підвищення інвестиційної привабливості підприємств України в умовах євроінтеграції, оскільки велика кількість непрогнозованих банкрутств підвищує фінансові ризики для зарубіжних інвесторів та негативно впливає на загальний інвестиційний клімат.

Аналіз літературних даних та постановка завдання. Відповідно до МСА 570 «Безперервність» при підтвердженні достовірності фінансової звітності аудитор повинен визначити, чи існують події або обставини та відповідні ділові ризики, що можуть поставити під сумнів здатність суб'єкта господарювання продовжувати свою діяльність на безперервній основі [4]. Тому внутрішній аудит в останні роки істотно розширює функціональні обов'язки своїх фахівців, які мають не лише перевіряти достовірність бухгалтерської звітності та розробляти заходи для мінімізації витрат за всіма напрямками, а повинні охоплювати всі аспекти, процеси, операції, результати, які мають вплив на економічні, соціальні та екологічні наслідки бізнес-діяльності. Відділ внутрішнього аудиту має результативно виконувати превентивну роль в рамках визначення кризових фінансових

явищ конкретного суб'єкта господарювання. Концептуальному переосмисленню принципів і підходів до проведення внутрішнього аудиту сприяє його інтеграція з зарубіжними стандартами в області корпоративного управління і контролю, формулювання відділом внутрішнього аудиту тактичних і стратегічних завдань з аналізу безперервності діяльності підприємства, розробка дієвих заходів зі зниження ризиків банкрутства, запобігання незаконних дій з боку управлінського персоналу та інших співробітників.

Найважливішим завданням внутрішнього аудиту є вчасна ідентифікація криз, які виникають в діяльності суб'єкта господарювання та є переломними етапами в його функціонуванні. У кризовій фазі діяльність підприємства піддається впливу внутрішніх і зовнішніх чинників, що потребує якісно нового та вчасного реагування на окремі кризові явища та ризики, які їх викликають. Тому, для ідентифікації ризиків банкрутства в процесі внутрішнього аудиту по-перше, необхідно визначити фазу кризи, по-друге, дослідити стадію життєвого циклу суб'єкта господарювання для розробки найбільш дієвого методичного інструментарію відновлення платоспроможності, по-третє, визначити інформаційне забезпечення та розробити методіку внутрішнього аудиту для різних кризових станів діяльності суб'єкта господарювання. Крім того, внутрішній аудитор повинен постійно здійснювати експрес-оцінку показників фінансової звітності для прогнозування кризових станів з метою вчасної ідентифікації ймовірності банкрутства та раннього його попередження. При цьому при розробці заходів подолання кризового явища необхідно постійно враховувати, що подолавши одну фазу кризи, підприємство може опинитися в іншій, що потребує розробки системою внутрішнього аудиту кардинально нової стратегії антикризового управління.

Дослідження питань теоретичного обґрунтування та методіки діагностики кризових станів та розробки заходів з антикризового управління розкрито у працях зарубіжних вчених: А.А. Адамса, В.Д. Андрєєва, Е.А. Аренса, П.К. Бондарчука, Н.І. Валенцева, С.Д. Давидова, Дж.К. Лоббека, В.М. О'Рейлі, Дж. Робертсона, Я.В. Соколова, В.П. Суйца та ін. Окремі питання організації та методології ризик-орієнтованого аудиту досліджують вітчизняні науковці: Ф.Ф. Бутинець, Н.І. Дорош, А.Г. Загородній, В. В. Железняк, О.А. Петрик, Л.М. Пилипенко, Ю.В. Піча, О.Ю. Редько, В.Я. Савченко, Б.Ф. Усач, Л.С. Шатковська та ін. Більшість вчених розглядає причини виникнення кризових явищ, їх наслідки та комплекс заходів з їх подолання за фазами кризи. Проте, згідно авторської гіпотези, природною формою еволюції економічної діяльності є циклічна форма. Тому, вважаємо за необхідне поглибити наукові здобутки дослідженням питань взаємозв'язку кризових станів та етапів діяльності суб'єкта господарювання, що, на нашу думку, може стати дієвим підґрунтям діагностики банкрутства та розробки антикризових заходів.

Метою статті є розробка адекватного інструментарію підвищення якості та результативності процедур відновлення платоспроможності шляхом вчасного прогнозування в процесі внутрішнього аудиту кризових фінансових станів, які можуть привести до банкрутства підприємства торгівлі.

Результати дослідження. Економічне життя є циклічним трендом, хвилеподібним, в цілому висхідним. Не існує загальної схеми ділового циклу або двох циклів, однакових за довжиною та фазами конфігурації, що повною мірою стосується і кризового стану [5, с. 81]. Спеціаліст Організації економічного співробітництва та розвитку ((OECD) Ч. Баубіон виділяє три фази кризи: потенційну, активну фазу і фазу реагування [6, с. 10]. Подібної думки додержується і А. Андріанопольський, який виділяє наступні фази кризи: докризову фазу – коли компанія прагне запобігти і підготуватися до кризи; фазу реагування – в ході якої керівництво намагається фактично вирішити кризу, стримати її і обмежити шкідливі наслідки; а також посткризова фаза, пов'язана з довгостроковою метою відновлення діяльності [7].

Стосовно наслідків кризи в наукових джерелах зазвичай виділяють три її фази: а) фаза кризи, яка безпосередньо не загрожує функціонуванню підприємства (за умови переведення його на режим антикризового управління); б) фаза, яка загрожує подальшому існуванню

підприємства і потребує негайного проведення фінансової санації; в) кризовий стан, який не сумісний з подальшим існуванням підприємства і призводить до його ліквідації [8, с. 86; 9; 10, с. 57; 11, с. 99; 12]. Деяко інше розуміння трьох фаз розвитку кризи на рівні підприємства пропонують А.В. Череп та А.І. Павленко: 1. Прихована криза (або криза ефективності). 2. Криза платоспроможності. 3. Криза розрахунків по боргах (загроза банкрутства, неплатоспроможність) [13, с. 165]. Розширюють до чотирьох етапів розвиток кризи Т.С. Пічугіна, Л.Д. Забродська, Г.І. Забродська та виділяють такі її фази: фаза потенційної кризи; фаза прихованої кризи; криза платоспроможності; фаза поглиблення кризи, результатом чого стає банкрутство і ліквідування підприємства [14, с. 237].

Погоджуючись з науковцями в цілому, необхідно зауважити, що розвиток та наслідки будь-якої фази кризи напряму залежать від циклічності бізнесу. Тому для розробки в системі внутрішнього аудиту дієвих заходів попередження криз та подолання їх наслідків доцільно виділяти чотири фази кризи (потенційна, прихована, активна та поглиблена) та співставляти їх з етапами життєвого циклу підприємства. Це пов'язано з тим, що кожна стадія життєвого циклу, як і кожна фаза кризи, мають свій набір типових критичних ризиків, крім того, розгортання кожної фази кризи та її наслідки будуть різними на кожній стадії життєвого циклу суб'єкта господарювання. До функцій внутрішнього аудиту на цьому етапі відновлення платоспроможності доцільно віднести визначення етапу життєвого циклу підприємства та систематизацію критичних ризиків даної стадії. Взаємозв'язок основних етапів життєвого циклу підприємства, фаз кризи та функцій внутрішнього аудиту наведено на рис. 2.

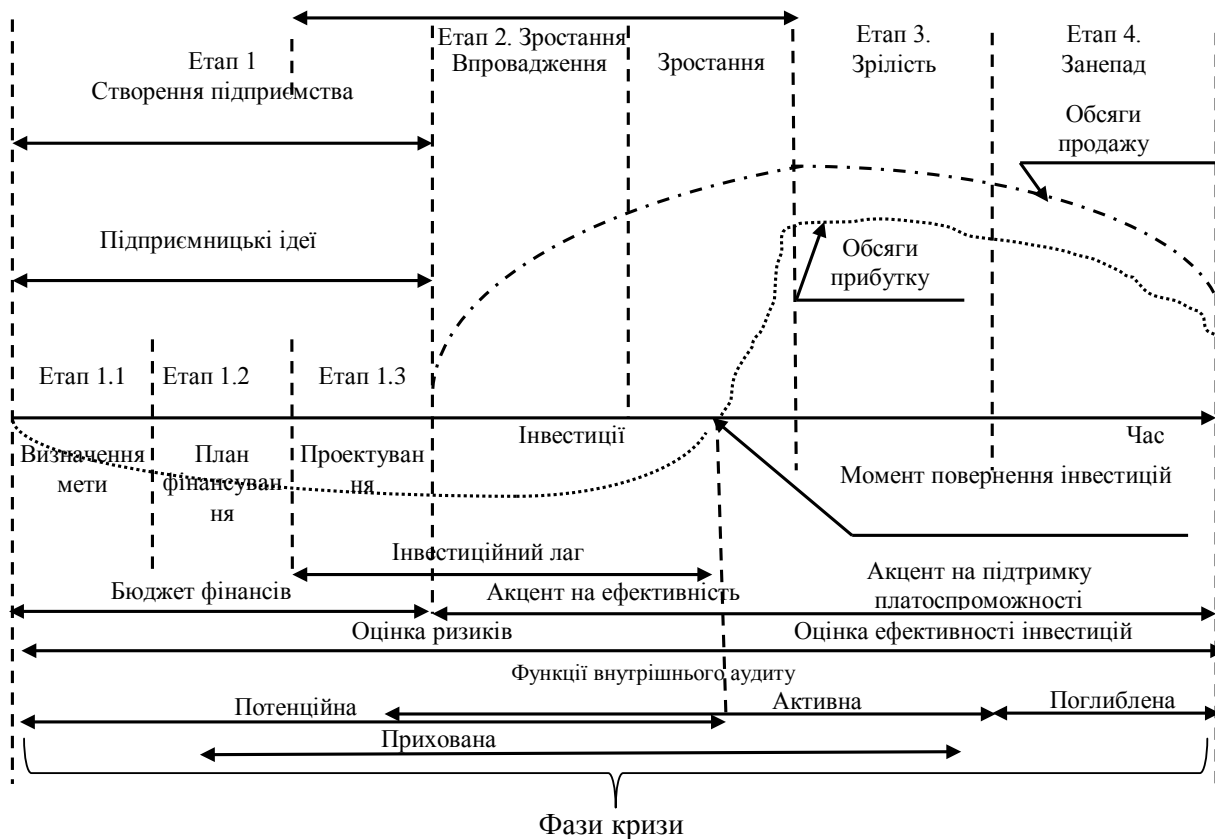


Рис. 2. Взаємозв'язок етапів життєвого циклу підприємства, фаз кризи і функцій внутрішнього аудиту

З метою створення на підприємстві ефективного ризик-менеджменту в системі внутрішнього аудиту необхідно визначити бізнес-ризик, які притаманні кожному етапу життєвого циклу підприємства та розробити інструментарій з мінімізації чи нівелювання ризиків за кожним етапом та закріпити це як внутрішній регламент перевірки фінансового

стану суб'єкта господарювання для відновлення за необхідності функцій платоспроможності чи постійної її підтримки (табл. 1).

Таблиця 1

Внутрішній регламент ідентифікації ризиків за етапами ЖЦП

Етап ЖЦП		Систематизація бізнес-ризиків	Методичний інструментарій мінімізації ризиків відділом ВА
1	2	3	4
Створення підприємства	розробка бізнес-плану; визначаються основні напрями діяльності; плануються обсяги матеріальних, фінансових і трудових ресурсів; відбувається інвестування коштів у започаткування діяльності; проходить реєстрація підприємства; пошук коштів для фінансування первинних витрат на оренду або покупку приміщень, устаткування і т.п.	від'ємне значення грошового потоку; недостатня компетентність персоналу; ускладнений процес отримання кредитів через відсутність кредитної історії; перевищення бюджету проекту; розбіжності графіку інвестицій і графіка фінансування; затримка процесу реєстрації бізнесу; брак інформації про стан зовнішнього середовища, контрагентів, ринок; низький рівень фінансової стійкості	ідентифікація факторів ризиків; оцінка і аналіз факторів ризиків (кількісний і якісний); перевірка бюджетів та розробка рекомендацій для економії коштів; перевірка статутних документів, початкового балансу, збір інформації про контрагентів
Зростання	підприємство закріплюється на окремих сегментах ринку, має можливість виходити на нові сегменти; зростають обсяги реалізації; збільшуються витрати, на створення основного і оборотного капіталу;	упущена (недоотримана) вигода; відсутність упорядкованих, формалізованих бізнес-процесів або їх недостатня формалізація; надмірно швидке розширення бізнесу;	розробка заходів з залучення інвесторів і партнерів; проведення аналізу формування дебіторської та кредиторської заборгованості;
Зростання	поступовий рух від збитковості до прибутковості; залучаються кваліфіковані робітники; залучені кошти переважають над власними	відсутність довгострокової концепції розвитку бізнесу; дефіцит оборотних коштів і їх низька оборотність; неефективна маркетингова політика; незадовільне співвідношення позикових і власних коштів	діагностика банкрутства; розробка фінансових планів; аудит стратегії маркетингу; контроль та оптимізація заходів з управління підприємством
Зрілість	стабільне становище на ринку; максимальні обсяги реалізації й високі прибутки; низький рівень залежності від позикових коштів; можливість регіональної диверсифікації; наявність чіткої організаційної структури; витрати на інновації знижуються; виручка дозволяє покривати більшу частину витрат	зміна складу і вартості ресурсів, включаючи матеріальні та трудові; зменшення товарної маси в обігу; збільшення витрат; збільшення кількості фірм-конкурентів; несприятливість діяльності підприємств до інновацій; виробничі і комерційні проблеми; неоптимальність збутової мережі; відсутність реклами продукції	накопичення і обробка ретроспективної інформації про ризикові ситуації і наслідки прояву ризиків, вироблення рекомендацій для врахування отриманого досвіду в майбутньому; діагностика банкрутства; аудит маркетингу
Запад	зменшення обсягів продажу; зниження частки ринку, втрата частини клієнтів; зниження або відсутність прибутку; порушення фінансової стійкості; консерватизм у веденні бізнесу; втрачається можливість щодо формування ресурсів, необхідних для функціонування підприємства; неузгодженість у роботі підрозділів підприємства	зміна попиту на продукцію, роботи, послуги, які є джерелом доходів; зміна умов ціноутворення; відсутність системи мотивації персоналу; складнощі фінансування і рефінансування робіт з ліквідації підприємства; згорання діяльності; неефективні напрями оновлення діяльності; високий рівень морального і фізичного зносу основних фондів	здійснення аналізу фінансового стану; виявлення ознак дій з приховування банкрутства, фіктивного банкрутства чи доведення до банкрутства; виявлення можливих шляхів незаконного виведення активів підприємства; аудит ліквідаційного балансу; розробка антикризової програми

Для успішного подолання наслідків кожної фази фінансової кризи в системі внутрішнього аудиту необхідно розробити та закріпити відповідними регламентами

методичні рекомендації щодо об'єктів перевірки та типову структуру антикризової програми для кожної фази. Потенційна фаза кризи у більшості випадків є критичною, відправною точкою. Якщо на стадії раннього розвитку кризи не вживати ніяких дій, то на наступному етапі її розвитку наслідки можуть виявитися такими несподіваними і глибокими, що прийняття управлінських рішень щодо виведення з кризи буде являти собою лише підрахунок збитків. Для фази потенційної кризи такий регламент може мати структуру, наведену в табл. 2.

Таблиця 2

Внутрішній регламент заходів системи внутрішнього аудиту на потенційній фазі кризи

№ з/п	Характерні ознаки	Структура типової антикризової програми	Об'єкти перевірки та порядок дій відділу внутрішнього аудиту
1	Незначне зниження рентабельності та обсягів прибутку	1. Загальна характеристика причин кризи та проблем, які вони викликали 2. Цільові параметри антикризового процесу (прогнозні показники виходу з кризи)	Розрахунок рентабельності реалізації за кожною товарною групою, перевірка напрямів використання прибутку, перевірка законності і правильності формування прибутку підприємства, форензик-аудит
2	Погіршення фінансового стану підприємства	3. Час та ресурси, які можуть бути використані 4. План-графік реалізації антикризових заходів	Аналіз фінансової стійкості, перевірка правильності обліку операцій, які привели до виникнення фінансових результатів, виявлення змін показників, які характеризують фінансовий стан підприємства, оцінка кількісних та якісних змін фінансового стану підприємства тощо
3	Скорочення джерел і резервів розвитку	5. Бюджет коштів на реалізацію визначених заходів 6. План руху грошових коштів 7. Форми контролю	Перегляд стратегічних планів розвитку, реструктуризація бізнес-процесів, зниження обсягів видатків, пошук резервів зменшення виробничих і адміністративних витрат
...

Розроблені внутрішні регламенти дозволяють підвищити якість системи управління процесами життєдіяльності і безперервності функціонування. Вони мають врегулювати на локальному рівні методику діагностики і запобігання банкрутству шляхом виявлення потенційних ризиків в системі внутрішнього аудиту: мета, завдання, процес реалізації, інформаційне забезпечення та формування робочої документації і аналітичного звіту. Ключовим елементом запропонованої структури внутрішніх регламентів є перелік контрольно-аналітичних процедур комплексної діагностики ймовірності банкрутства на основі дискримінантних методів прогнозування банкрутства і уточненої автором змістовної інтерпретації аналітичних показників, що в них містяться.

Дискримінантні методи набули широкого застосування для побудови економіко-математичних моделей прогнозування банкрутства на основі формування сценаріїв розвитку діяльності суб'єкта господарювання, що органічно пов'язано з аналізом тенденцій та динаміки змін ключових індикаторів фінансово-господарської діяльності. Ці моделі побудовано за допомогою множинного дискримінантного аналізу статистичних даних фінансової звітності підприємств, що стали банкрутами і фінансово стійкими і які дозволяють спрогнозувати наступ банкрутства у підприємства. Для підприємств торгівлі вибіркової сукупності апробацію методики аналізу ймовірності банкрутства проведено з застосуванням наступних багатофакторних моделей: 2-факторна модель Альтмана, 5-факторна модель Альтмана, модель Альтмана для компаній, чії акції не котируються на біржовому ринку, модель Спрінгейта, модель Ліса, модель Таффлера, модель Терещенка, модель Бівера, модель Чессера, модель Савицької, модель Фулмера, показник платоспроможності Конана і Гольдера, модель Сайфулліна — Кадикова. Проведений аналіз показав досить високу ймовірність банкрутства за моделями Альтмана і Ліса для більшості підприємств вибіркової сукупності, разом з тим, як за іншими підприємства демонструють достатню фінансову стійкість.

Незважаючи на широке охоплення показників оцінки фінансового стану наведеними багатofакторними моделями аналізу ймовірності банкрутства необхідно зауважити, що всі існуючі методики не враховують особливості торговельної діяльності та специфіку функціонування торговельних підприємств в умовах фінансово-економічної кризи та постійної ескалації воєнного конфлікту, що відбувається в Україні протягом останніх п'яти років. При цьому, як справедливо стверджує Р. Балина, побудова галузевих моделей дискримінантного прогнозу банкрутства, з використанням методу логістичної регресії, потребує обґрунтування набору диференційованих характеристик, які в найбільшому ступені враховують особливості виду діяльності [15, с. 6]. В існуючих моделях недостатньо враховано такі важливі для аналізу фінансового стану та ефективності діяльності торговельної діяльності показники як: оборотність запасів; питома вага запасів в активах підприємств торгівлі; індикатори динаміки та якості дебіторської заборгованості; показники чистої рентабельності та платоспроможності підприємства; фактична характеристика кількості спожитих ресурсів, віднесених на витрати; критерії ефективності застосування ресурсного потенціалу. Крім того, внаслідок значного зростання непокритого збитку торговельна галузь протягом 2014—2017 років демонструвала від'ємне значення власного капіталу, що також необхідно враховувати при визначенні ймовірності банкрутства [16]. Наведене актуалізує проведення в системі внутрішнього аудиту перманентного контролю за показниками платоспроможності, яка визначає можливість суб'єкта господарювання вчасно здійснювати розрахунки за обов'язковими зобов'язаннями та характеризує стійкість бізнес-моделі й знижує ймовірність банкрутства суб'єкта господарювання [17, с. 403]. Тому, оцінку ймовірності банкрутства підприємств торговельної галузі доцільно проводити з використанням 7-факторної авторської моделі, в якій Pb (Probability of bankruptcy) визначається за формулою (1). Методику розрахунку показників авторської багатofакторної моделі аналізу ймовірності банкрутства представлено в табл. 3.

Таблиця 3

Методика розрахунку показників авторської багатofакторної моделі аналізу ймовірності банкрутства

Фактор	Назва показника	Сутність показника	Порядок розрахунку
X1	питома вага запасів	вартість запасів / суми активів підприємства	ф.1 к.р.1100 / ф.1 к.р. 1300
X2	рентабельність продажів	чистий прибуток (збиток) / чистий доход (виручка) від реалізації продукції	ф.2 к.р. 2350 (2355) / ф.2 к.р. 2000
X3	рентабельність власного капіталу	чистий прибуток (збиток) / власний капітал	ф.2 к.р. 2350 (2355) / ф. 1 к.р. 1495
X4	платоспроможність	власний капітал / сума зобов'язань	ф. 1 к.р. 1495 / (ф.1 к.р. 1595 + 1695)
X5	оборотність товарних запасів	собівартість продукції / середньорічна вартість запасів	ф.2 к.р. 2050 / ф.1 к.р.1100
X6	оборотність дебіторської заборгованості	виручка / середньорічна сума дебіторської заборгованості	ф.2 к.р.2000 / ф.1 к.р. 1125
X7	загальна ліквідність	оборотні активи / поточні зобов'язання;	ф.1 к.р.1199 / ф.1 к.р.1695

У розробленій моделі коефіцієнти регресії, що характеризують ступінь впливу окремих показників на індекс «Pb», розраховано на основі дослідження фінансового стану та результатів діяльності 78 торговельних підприємств вибіркової сукупності, за якими було розраховано 19 показників, з яких обрано лише 7 найбільш вагомих. Ці коефіцієнти усебічно враховують особливості торговельної діяльності в складних економічних умовах, що склалися в Україні протягом останніх років.

$$Pb = 0,07X_1 + X_2 + 0,12X_3 + 0,11X_4 + 0,01X_5 + 0,02X_6 + 0,17X_7 \quad (1)$$

де X_1 – питома вага запасів в активах підприємства; X_2 – рентабельність продажів; X_3 – чиста рентабельність; X_4 – платоспроможність; X_5 – оборотність товарних запасів; X_6 – оборотність дебіторської заборгованості; X_7 – ліквідність підприємства.

Емпіричним шляхом також визначено критерії інтерпретації отриманих значень індикатору ймовірності банкрутства P_b (табл. 4). Адекватність побудованої моделі було перевірено на матеріалах 20-ти підприємств вибіркової сукупності.

Таблиця 4

Шкала інтерпретації показника ймовірності банкрутства підприємства торгівлі (P_b)

$1,1 < P_b$	$0,9 < P_b \leq 1,1$	$0,7 < P_b \leq 0,9$	$0,5 < P_b \leq 0,7$	$P_b \leq 0,5$
малоймовірна	низька	гранична	висока	критична

Висновки. Відповідно до розробленої автором методології оцінювання ймовірності банкрутства переважна частина досліджуваних підприємств може уникнути банкрутства лише за умови переходу на антикризове управління. Результати застосування авторської багатofакторної моделі множинного дискримінантного аналізу доводять необхідність застосування таких заходів з підвищення фінансової стійкості підприємств торговельної галузі: оптимізації цінової політики за рахунок вирівнювання рівня цін з підприємствами-конкурентами; підвищення інвестиційної привабливості шляхом демонстрації своїх конкурентних переваг; впровадження сучасних маркетингових технологій з метою збільшення обсягів продажу; розробка заходів щодо прогнозування і профілактики майбутніх кризових ситуацій; контроль за виконанням антикризової програми всіма підрозділами підприємства.

Література

1. Домбровский В. С. Учет фазы жизненного цикла предприятия как фактор предупреждения его банкротства / В. С. Домбровский, О. Л. Пластун // Актуальные проблемы экономики. — 2009. — № 9 (99).
2. Report Doing Business 2018: Reforming to Create Jobs // A World Bank Group Flagship. - Washington, 2019. - 312 p.
3. Кобець С. П. Підхід до систематизації методів діагностики ймовірності настання банкрутства підприємства / С. П. Кобець, Н. С. Власенко // Економіка та суспільство. — 2017. — № 10. — С. 266—270.
4. International standard on auditing 570 «Going concern» [Electronic resource]. — 2004. — December. — Available at : http://www.icsa.cag.gov.in/Background%20Material/RISK%20ASST%20AND%20INTNL%20CONTROL%20ISA_400.pdf.
5. Haralambie G. The Global Crisis and Cyclical Theory / G. Haralambie // Theoretical and Applied Economics. — 2011. — Vol. XVIII. — № 11 (564). — P. 79—88.
6. Baubion C. Risk Management: Strategic Crisis Management / C. Baubion // OECD. — 2013. — № 2. — 30 p.
7. Andrianopoulos A. Essential Steps for Crisis Management and Crisis Containment [Electronic resource] / A. Andrianopoulos. — 2015. — Available at : http://www.acg.edu/ckeditor_assets/attachments/1568/essential_steps_for_crisis_management_and_crisis_containment.pdf.
8. Штангерт А. М. Антикризове управління підприємством / А. М. Штангерт. — Львів : Українська академія друкарства, 2008. — 396 с.
9. Рекомендації щодо розробки антикризових програм дій підприємств — членів ОПОЛ [Електронний ресурс] / Об'єднання підприємницьких організацій Львівщини. — 2009. — Режим доступу : <http://www.opol.org.ua/index.php/2009-04-11-18-57-30/10-anticrisis.html>.
10. Старинець О. Г. Розробка антикризової програми телекомунікаційних підприємств / О. Г. Старинець // Економіка. Менеджмент. Бізнес. — 2017. — № 2. — С. 53—60.
11. Боняр С. М. Теоретичні основи антикризового управління / С. М. Боняр, Я. О. Скутова-Корх // Водний транспорт. — 2013. — Вип. 1. — С. 97—102.
12. Кірілюк Р. П. Фінансова криза на підприємстві: фактори виникнення та механізм попередження [Електронний ресурс] / Р. П. Кірілюк // Економіка. Управління. Інновації. — 2013. — № 1. — Режим доступу : http://nbuv.gov.ua/UJRN/eui_2013_1_24.
13. Череп А. В. Формування стратегії антикризового управління підприємств машинобудування Запорізької області / А. В. Череп, А. І. Павленко // Вісник соціально-економічних досліджень : зб. наук. пр. — Одеса : ОНЕУ, 2018. — № 1 (65). — С. 161—173.
14. Пічугіна Т. С. Розвиток кризи: послідовність та особливості управління на підприємстві / Т. С. Пічугіна, Л. Д. Забродська, Г. І. Забродська // Економічна стратегія і перспективи розвитку сфери торгівлі та послуг. — Харків : ХДУХТ, 2014. — Вип. 2. — С. 228—240.
15. Balina R. Forecasting bankruptcy risk in the contexts of credit risk management — a case study on wholesale food industry in Poland / R. Balina // International Journal of Economic Sciences. 2018. — Vol. VII. — № 1. — P. 1—15.
16. Сайт Державної служби статистики України [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>.
17. Крутова А. С. Мультифункціональна модель опису фінансового капіталу в інтегрованому звіті / А. С. Крутова, О. О. Нестеренко // Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики. — 2017. — Вип. 2. — № 23. — С. 397—404.

Стаття рекомендована до друку 14.05.2019

© Семенець А. О.

References

1. Dombrovskij, V. S. (2009). Uchet fazy zhiznennogo cikla predpriyatiya kak faktor preduprezhdeniya ego bankrotstva [Accounting of the phase of the life cycle of the enterprise as a factor in preventing its bankruptcy]. *Aktual'nye problemy ekonomiki — Actual problems of the economy*, 9 (99), 113 [in Russian].
2. A World Bank Group Flagship. (2019). Report Doing Business 2018: Reforming to Create Jobs. Washington.
3. Kobets, S. P. & Vlasenko, N. S. (2017). Pidkhid do systematyzatsii metodiv diahnozyky ymovirnosti nastannia bankrutstva pidpriemstva [Approach to the systematization of methods for diagnosing the probability of bankruptcy of an enterprise]. *Ekonomika ta suspilstvo — Economy and society*, 10, 266—270 [in Ukrainian].
4. International standard on auditing 570 «Going concern». (2004, December). Retrieved from http://www.icisa.cag.gov.in/Background%20Material/RISK%20ASSt%20AND%20INTNL%20CONTROL%20ISA_400.pdf.
5. Haralambie, G. (2011). The Global Crisis and Cyclical Theory. *Theoretical and Applied Economics*, Vol. XVIII, 11 (564), 79—88.
6. Baubion, C. (2013). Risk Management: Strategic Crisis Management. *OECD*, 2.
7. Andrianopoulos, A. (2015). Essential Steps for Crisis Management and Crisis Containment. Retrieved from https://www.acg.edu/ckeditor_assets/attachments/1568/essential_steps_for_crisis_management_and_crisis_containment.pdf.
8. Shtanhert, A. M. (2008). *Antykryzove upravlinnia pidpriemstvom [Anticrisis management of the enterprise]*. Lviv: Ukrainaska akademiia drukarstva [in Ukrainian].
9. Obiednannia pidpriemnytskykh orhanizatsii Lvivshchyny. (2009). *Rekomendatsii shchodo rozrobky antykryzovykh prohram dii pidpriemstv — chleniv OPOL [Recommendations on the development of anti-crisis action programs of enterprises — members of the OPOL]*. Retrieved from <http://www.opol.org.ua/index.php/2009-04-11-18-57-30/10-anticrisis.html> [in Ukrainian].
10. Starynets, O. H. (2017). Rozrobka antykryzovoi prohramy telekomunikatsiinykh pidpriemstv [Development of anti-crisis program of telecommunication enterprises]. *Ekonomika. Menedzhment. Biznes — Economics. Management. Business*, 2, 53—60 [in Ukrainian].
11. Boniar, S. M., & Skutova-Korkh, Ya. O. (2013). Teoretychni osnovy antykryzovoho upravlinnia [Theoretical Basis of Anti-crisis Management]. *Vodnyi transport — Water Transport*, 1, 97—102 [in Ukrainian].
12. Kiriliuk, R. P. (2013). Finansova kryza na pidpriemstvi: faktory vynyknennia ta mekhanizm poperedzhennia [Financial crisis in the enterprise: factors of occurrence and mechanism of prevention]. *Ekonomika. Upravlinnia. Innovatsii — Economy. Management. Innovations*, 1. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/eui_2013_1_24 [in Ukrainian].
13. Cherep, A. V. & Pavlenko, A. I. (2018). Formuvannia stratehii antykryzovoho upravlinnia pidpriemstv mashynobuduvannia Zaporizkoi oblasti [Formation of the strategy of crisis management of engineering enterprises of the Zaporizhzhya region]. *Visnyk sotsialno-ekonomichnykh doslidzen — Bulletin of socio-economic research*, 1 (65), 161—173. Odesa: ONEU [in Ukrainian].
14. Pichuhina, T. S., Zabrodska, L. D., & Zabrodska, H. I. (2014). Rozvytok kryzy: poslidoavnist ta osoblyvosti upravlinnia na pidpriemstvi [Development of the crisis: the sequence and features of management in the enterprise]. *Ekonomichna stratehiia i perspektyvy rozvytku sfery torhivli ta posluh — Economic strategy and prospects of the sphere of trade and services*, 2, 228—240 Kharkiv [in Ukrainian].
15. Balina, R. (2018) Forecasting bankruptcy risk in the contexts of credit risk management – a case study on wholesale food industry in Poland. *International Journal of Economic Sciences*, Vol. VII, 1, 1—15.
16. Sait Derzhavnoi sluzhby statystyky Ukrainy [Site of the State Statistics Service of Ukraine]. ukrstat.gov.ua. Retrieved from <http://www.ukrstat.gov.ua> [in Ukrainian].
17. Krutova, A. S., & Nesterenko, O. O. (2017) Multyfunktionalna model opysu finansovoho kapitalu v intehrovanomu zviti [Multifunctional model of financial capital description in the integrated report]. *Finansovo-kredytna diialnist: problemy teorii ta praktyky — Financial and credit activity: problems of theory and practice*, 2, 23, 397—404 [in Ukrainian].

The article is recommended for printing 14.05.2019

© Semenets A.