

виявилися не готовим до прийому західної техніки та потребує заходів щодо закупівлі спеціальної аеродромної техніки.

Вартість однієї спеціалізованої машини для очищення злітно-посадкових смуг становить близько 1 млн. євро. Вітчизняні виробники не пропонують подібну техніку. Тобто функціональні аналоги є, але по ефективності і продуктивності вони істотно відстають від західних зразків. Та ж очисна машина очищає смугу зі швидкістю до 60 км/год., у той час як вітчизняні – у чотири-п'ять разів повільніше [5].

Таким чином, на теперішній час підприємство не може здійснити за власний рахунок оновлення парку спецавтотранспорту у зв'язку з високим диференційованим нормативом відрахувань частки прибутку, який підлягає зарахуванню до бюджету міста Києва. Вирішення питання щодо зменшення диференційованого нормативу відрахувань надасть змогу вивільнити кошти для часткового оновлення парку спецавтотранспорту.

Аеропорт має великий потенціал у забезпеченні польотів авіації для обслуговування чартерних рейсів, рейсів бізнес-класу, регулярних рейсів тощо.

Успіх розвитку авіабізнесу базується на застосуванні висококонкурентних тарифів, які є ключовим джерелом до отримання аеропортом конкурентних переваг у майбутньому. Міжнародний аеропорт «Київ» (Жуляни) працює в системі регульованих тарифів і зборів. Так, у 2010 році аеропорт розробив систему заохочення авіаційних перевізників, а саме: диференційовані ставки аеропортових зборів, що стягуються з авіаперевізників при вильоті.

Висновки

Із проведеного дослідження можна побачити що міжнародний аеропорт «Київ» (Жуляни) прогресує та розвивається, але існує ряд проблем фінансово-економічного характеру. Зважаючи на те що аеропорт входить у підпорядкування Київської міської державної адміністрації, відповідно і фінансування теж здійснюється з державного бюджету міста Києва. Як відомо, ситуація по виділенню коштів не завжди є позитивною і це впливає в тому числі на функціонування аеропорту. Проте фінансово-економічні показники свідчать, що з кожним роком прибутковість та ефективність на даній стадії розвитку зростає.

Отже, стратегія розвитку аеропорту є вигідною та прибутковою, та не завжди фінансові результати залежать від самої діяльності аеропорту, адже існують державні установи, які теж мають значний вплив на аеропорт.

Список використаних джерел

1. Офіційний сайт International airport Kyiv [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <http://www.airport.kiev.ua/ru/>
2. Офіційний сайт Київська міська державна адміністрація [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <http://kievcity.gov.ua/>
3. Офіційний сайт SMIDA [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <http://smida.gov.ua/db/participant/34046870>
4. Офіційний сайт B2B Today.com.ua [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <http://b2btoday.com.ua/id/3193258>
5. Офіційний сайт Pidruchniki.website [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: http://pidruchniki.ws/15840720/finansii/groshi_i_kredit_kolodizyevom

А.В. КРАВЧЕНКО,

к.е.н., доцент кафедри фінансів та фінансово-економічної безпеки, УДУФМТ

Оцінка ймовірності банкрутства підприємства

У статті розглянуто основні підходи до своєчасного виявлення фінансової неспроможності підприємства. Досліджено ймовірність банкрутства підприємства за допомогою моделей Альтмана, Таффлера та Спрінгейта.

Ключові слова: неплатоспроможність, криза, прогнозування, банкрутство, фінансова стійкість.

В статье рассмотрены основные подходы к своевременному выявлению финансовой несостоятельности предприятия. Исследована вероятность банкротства предприятия с помощью моделей Альтмана, Таффлера и Спрингейта.

Ключевые слова: неплатежеспособность, кризис, прогнозирование, банкротство, финансовая устойчивость.

This paper reviews the main approaches to the early detection of financial insolvency. Investigated the probability of bankruptcy using models Altman, Tafflera and Sprinheyta.

Keywords: insolvency crisis, forecasting, bankruptcy, financial stability.

Постановка проблеми. Наслідком незадовільного фінансового стану більшості українських підприємств стало катастрофічне збільшення їхньої кредиторської та дебіторської заборгованості. Такий стан підприємства свідчить про погіршення всіх показників, що визначають його фінансову стійкість. З метою швидкої ідентифікації фінансової кризи, виявлення причин, що її зумовлюють, та розробки антикризових заходів на підприємствах доцільно впроваджувати систему раннього попередження та реагування (СРПР). Система раннього попередження та реагування – це особлива інформаційна система, яка сигналізує керівництву про потенційні ризики, які можуть насуватися на підприємство як із зовнішнього, так і з внутрішнього середовища.

Одним із головних завдань СРПР є виявлення загрози банкрутства, тобто прогнозування банкрутства. Основне значення прогнозування банкрутства полягає в своєчасній розробці заходів, спрямованих на подолання на підприємстві негативних тенденцій. Коло осіб (інституцій), для яких надзвичайно важливими є результати прогнозування банкрутства, доволі широке. Сюди можна віднести як менеджмент, власників підприємства, так і його клієнтів, кредиторів, постачальників засобів виробництва, конкурентів, фінансові органи. Існує думка, що прогнозування банкрутства (кризи) є не чим іншим, як оцінюванням кредитоспроможності підприємства. В такому разі основний зміст прогнозування – передбачення й оцінювання можливих негативних сценаріїв діяльності підприємства, які можуть призвести до його неплатоспроможності і втрати ліквідності, а отже до не повернення кредитів – збитків для кредиторів.

В економічній літературі можна знайти чимало моделей прогнозування банкрутства. Одним притаманний фундаментальний підхід, іншим – суто технічне вирішення проблеми прогнозування банкрутства.

Фундаментальний підхід заснований на тому, що аудитор збирає й аналізує всю інформацію про підприємство із внутрішніх та зовнішніх джерел. На підставі зовнішньої інформації оцінюється поточна і перспективна ситуація в галузі, до якої належить це підприємство, загальний розвиток кон'юнктури ринку. З врахуванням здобутих загальноекономічних даних, внутрішніх джерел інформації та фінансових планів досліджуваного підприємства прогноуються результати його господарської діяльності на певний період. Отже, фундаментальний підхід до оцінювання кредитоспроможності підприємства та прогнозування банкрутства зорієнтований на внутрішнє фінансове планування й бюджетування та на оцінку перспективного розвитку суб'єкта господарювання.

На противагу цьому технічний підхід до прогнозування банкрутства ґрунтується на аналізі даних звітності минулих періодів – показників балансу та іншої фінансової звітності.

Аналіз досліджень та публікацій з проблеми. Дослідженням проблематики даної теми займалися такі вітчизняні та зарубіжні науковці, як В.Д. Базилевич, О.М. Бандурка, М.Д. Білик, І.А. Бланк, С.О. Булгакова, І.В. Головка, В.Б. Захожай, К.В. Ізмайлова, О.М. Кравчук, В.П. Лещук, О.В. Павловська, А.М. Поддєрьогін, О.О. Терещенко, Ю.С. Цал–Цалко, В.Г. Швець, А.Д. Шеремет, Н.М. Шморгун, Н.П. Шульга, Дж.К. Ван Хорн та інші.

Мета статті. Розглянути основні підходи до визначення неплатоспроможності підприємства та прогнозування його банкрутства, а також оцінити ймовірність банкрутства досліджуваного підприємства на основі моделей Альтмана, Таффлера та Спрінґейта.

Виклад основного матеріалу. Неплатоспроможність є підставою для оголошення підприємства банкрутом. Проте через недосконале законодавство, брак належного теоретико–методичного забезпечення санації, дефіцит кваліфікова–

ного в цих питаннях фінансового менеджменту та інші суб'єктивні та об'єктивні причини багато із потенційно життєздатних підприємств стають потенційними банкрутами. Суттєвим є те, що з–поміж підприємств, справи про банкрутство яких розглядаються господарським судом, значний відсоток таких, що тимчасово потрапили в скрутне становище. Вартість їхніх активів набагато вища за кредиторську заборгованість.

З метою своєчасного виявлення фінансової неспроможності підприємства, а також запобігання оголошення підприємства банкрутом на підставі неплатоспроможності, доцільне дослідження фінансового стану для раннього виявлення ознак кризового розвитку, що спричинюють можливість банкрутства, та ведення раціонального антикризового управління підприємством, розробка заходів, необхідних для підтримання його успішного функціонування.

Зовнішнім проявом фінансової стійкості виступає платоспроможність підприємства, тобто здатність підприємства своєчасно і в повному обсязі виконати свої платіжні зобов'язання, що впливають з торгових, кредитних і інших операцій платіжного характеру.

У підприємства, що має низький рівень фінансової стійкості, спостерігається спад ділової активності, рентабельності й віддачі наявних активів. Збитковість фінансово–господарської діяльності свідчить про те, що підприємство перебуває під загрозою банкрутства. Однак це не означає, що будь–яке збиткове підприємство негайно збанкрутує. Збитковість може бути тимчасовою, і не виключено, що керівництво й менеджери підприємства знайдуть ефективні рішення і виведуть підприємство з фінансової кризи. Проте і наявність високої фінансової стійкості не гарантує захист від банкрутства.

Поточна неплатоспроможність може характеризувати фінансовий стан будь–якого підприємства, якщо на конкретний момент через випадковий збіг обставин тимчасово суми наявних у нього коштів і високоліквідних активів недостатні для погашення поточного боргу. Економічним показником ознак поточної неплатоспроможності ($H_{\text{пот}}$) за наявності простроченої кредиторської заборгованості є різниця між сумою наявних у підприємстві коштів, їхніх еквівалентів та інших високоліквідних активів і його поточних зобов'язань, що визначається за формулою:

$$H_{\text{пот}} = \Phi 1 \text{ р.040} + \text{р.045} + \text{р.220} + \text{р.240} - \text{р.620} / (1)$$

Від'ємний результат алгебричної суми зазначених статей балансу свідчить про поточну неплатоспроможність суб'єкта підприємницької діяльності [4].

Фінансовий стан підприємства, в якого на початку й наприкінці звітного періоду спостерігаються ознаки поточної неплатоспроможності, відповідає законодавчому визначенню боржника, який неспроможний виконати свої грошові зобов'язання перед кредиторами, в тому числі зобов'язання щодо сплати податків і зборів (обов'язкових платежів), протягом трьох місяців після настання встановленого терміну їх сплати.

Ознаки критичної неплатоспроможності, що відповідають фінансовому стану потенційного банкрутства, наявні, якщо

на початку і наприкінці звітної періоду, мають місце ознаки поточної неплатоспроможності, а коефіцієнт покриття наприкінці звітної періоду менше нормативного значення.

Одним із найважливіших інструментів системи раннього попередження банкрутства підприємств та методом його прогнозування є дискримінантний аналіз. Зміст дискримінантного аналізу полягає в тому, що за допомогою математично-статистичних методів будується функція та обчислюється інтегральний показник, на підставі якого з достатньою ймовірністю можна прогнозувати банкрутство суб'єкта господарювання.

Дискримінантний аналіз базується на емпіричному дослідженні фінансових показників великої кількості підприємств, певна частка з яких стали банкрутами, а решта – успішно функціонують й надалі. При цьому добирається сукупність показників – коефіцієнтів, для кожного з яких визначається питома вага в так званій дискримінантній функції. Вагомість, як і граничне значення розглянутих коефіцієнтів, може коригуватися. Вона залежить від галузі, до якої належить підприємство, загальної політико-економічної ситуації в країні, рівня інфляції та інших факторів. Значення інтегрального показника дає підстави для висновку про належність об'єкта аналізу до підприємств-банкрутів чи підприємств, які успішно господарюють.

Попередником дискримінантного аналізу є тест на банкрутство Тамарі. В основу тесту Тамарі покладено шість показників: коефіцієнт забезпеченості власним капіталом, прибутковість капіталу; абсолютна ліквідність; коефіцієнт співвідношення вартості товарної продукції до запасів готової продукції на складі; коефіцієнт оборотності основного капіталу; коефіцієнт, що відбиває залежність обороту від реалізації та дебіторської заборгованості [1, 2].

Існує багато підходів до прогнозування фінансової неспроможності суб'єктів господарювання. Будь-яка методика оцінювання кредитоспроможності є, по суті, методикою прогнозування банкрутства. У зарубіжній практиці поширення набули дві моделі – Альтмана, Таффлера та Спрінгейта, названі на честь їх авторів.

Однак в українській практиці ступінь розвитку фондового ринку, податкове законодавство, нормативне забезпечення бухгалтерського обліку та інші зовнішні фактори, на жаль, обмежують можливості застосування західних моделей передбачення ймовірності банкрутства. В умовах України рентабельність окремого підприємства значною мірою піддається небезпеці зовнішніх коливань. Незважаючи на недоліки, ці моделі мають високу ймовірність оцінювання, досить дієві на практиці і їх можна використовувати для підтвердження результатів як окремо, так і в сукупності.

Найпоширенішою в світовій практиці є модель Альтмана. Досвід використання цієї моделі в ряді країн показав, що спрогнозувати ймовірність банкрутства за її допомогою за один рік можна з точністю 95%. За проведеним адаптивним аналізом можна стверджувати, що українським підприємствам для аналізу фінансового стану та прогнозування банкрутства найбільш доцільно використовувати модель Таф-

флера. Показники за цією моделлю мають більш стабільний та плавний характер, а порогове число не завищене для нашої кон'юнктури ринку. Також добрі результати отримано за моделлю Спрінгейта, що свідчить про можливість її використання для аналізу вітчизняних підприємств. У Моделі Спрінгейта було досягнуто 92,5% точності пророкування неплатоспроможності на рік уперед, проте із часом цей показник зменшується.

Модель Альтмана (модифікований варіант формули) для компаній, акції яких не котируються на біржі:

$$Z_A = 0,717X_1 + 0,847X_2 + 3,107X_3 + 0,42X_4 + 0,995X_5, \quad (2)$$

де X_1 – (обігові активи – поточні зобов'язання) / баланс;
 X_2 – чистий прибуток / загальна вартість активів;
 X_3 – прибуток до виплат / загальна вартість активів;
 X_4 – балансова вартість власного капіталу / зобов'язання.
 X_5 – виручка / загальна вартість активів.

Якщо $Z_A > 1,23$, то ризик банкрутства мінімальний, в іншому випадку підприємству з великою ймовірністю загрожує банкрутство [1, 3].

Прогнозна модель Таффлера є чотирифакторною:

$$Z_T = 0,53 X_1 + 0,13 X_2 + 0,18 X_3 + 0,16 X_4 \quad (3)$$

де X_1 – прибуток до виплат / поточні зобов'язання;
 X_2 – поточні активи / зобов'язання;
 X_3 – поточні зобов'язання / загальна вартість активів;
 X_4 – інтервал кредитування ($X_4 = 1$) [1, 3].

Якщо $Z_T > 0,3$, то у фірми хороші довгострокові перспективи.

Модель Спрінгейта:

$$Z_C = 1,03X_1 + 3,07X_2 + 0,66X_3 + 0,4X_4. \quad (4)$$

де X_1 – оборотні активи / загальна вартість активів;
 X_2 – прибуток до виплат / загальна вартість активів;
 X_3 – прибуток до виплат / поточні зобов'язання;
 X_4 – виручка / загальна вартість активів.

Якщо $Z_C < 0,862$, то підприємство є потенційним банкрутом [1, 3].

Щоб своєчасно виявити тенденції формування незадовільної структури балансу в прибуткового суб'єкта підприємницької діяльності та вжити застережних заходів, спрямованих на запобігання банкрутству, у сучасній практиці використовують коефіцієнт Бівера (K_B), рекомендоване значення якого за міжнародними стандартами перебуває в інтервалі 0,17–0,4 [2, 3].

Коефіцієнт Бівера (K_B) розраховується за формулою:

$$K_B = \frac{\text{Чистий прибуток} + \text{Амортизація}}{\text{Довгострокові зобов'язання} + \text{Поточні витрати}}. \quad (5)$$

Ознакою формування незадовільної структури балансу є такий фінансовий стан підприємства, за якого протягом тривалого часу (2–3 років) коефіцієнт Бівера не перевищує 0,2, що свідчить про небажане скорочення частки прибутку, яка спрямовується на розвиток виробництва. Така тенденція в кінцевому підсумку призводить до незадовільної структури балансу, коли підприємство починає працювати в борг і його коефіцієнт забезпечення власними коштами стає менший ніж 0,1.

Аналіз ймовірності банкрутства ПАТ «Білкозин»

Прогноз на модель	Граничне значення індексу ймовірності банкрутства Z	Обчислене значення індексу Z			Ймовірність банкрутства
		рік			
		2010	2011	2012	
Альтмана	1,23	2,57	1,93	1,38	Мінімальна
Таффлера	0,3	0,52	0,35	0,40	Мінімальна
Спрінгейта	0,862	0,893	0,536	0,951	Мінімальна

При проведенні аналізу ймовірності фінансових передумов банкрутства доцільно проводити аналіз можливості відновлення платоспроможності. Для цього в тих випадках, коли підприємство має незадовільну структуру балансу, обчислюють коефіцієнт відновлення платоспроможності як відношення розрахункового коефіцієнта покриття (поточної ліквідності) до його нормативу. Розрахунковий коефіцієнт покриття визначається як сума його фактичного значення на кінець звітної періоду і зміни значення цього коефіцієнта між закінченням і початком звітної періоду в перерахунку на період відновлення платоспроможності, установлений річним шести місяцям:

$$K_{\text{відн}} = \frac{K_n^1 + \frac{6}{\Pi} (K_n^1 - K_n^0)}{K_n^{\text{нор}}}, \quad (6)$$

де K_n – фактичне значення коефіцієнта покриття відповідно на кінець та початок звітної періоду; $K_n^{\text{нор}}$ – нормативне значення коефіцієнта покриття ($K_n^{\text{нор}} = 2$); Π – звітний період (12 міс.) [4].

Коефіцієнт відновлення платоспроможності, який приймає значення більше ніж 1, свідчить про наявність реальної можливості в підприємства відновити свою платоспроможність, який набуває значення менше ніж 1, свідчить про те, що в підприємства в найближчі шість місяців немає реальної можливості відновити платоспроможність.

Проведемо аналіз ймовірності банкрутства та можливості відновлення платоспроможності досліджуваного підприємства ПАТ «Білкозин» за допомогою вищезазначених методів. Результати обчислення індексу ймовірності банкрутства Z (за форм. 2, 3, 4) оформимо у вигляді таблиці.

Поточна неплатоспроможність (за форм. 1) на початок 2012 року становила –744,9 тис. грн., а на кінець 2012 року – уже –32712 тис. грн. Від’ємний результат свідчить про наявність поточної неплатоспроможності підприємства.

Коефіцієнт Бівера (КБ) по роках становить (за форм. 5):

$$K_B^{2010} = 0,15 \quad K_B^{2011} = 0,02 \quad K_B^{2012} = 0,07.$$

Коефіцієнт відновлення платоспроможності (за форм. 6) у звітному 2012 році становить 1,835.

$$K_{\text{відн}}^{2012} = \frac{2,17 + \frac{6}{12} (2,17 - 1,42)}{2} = 1,835$$

Висновки

Отже, за результатами проведеного аналізу можна зробити такі висновки: спостерігаються ознаки поточної неплатоспроможності, однак рівня критичною не досягають коефіцієнт (покриття наприкінці звітної періоду в межах нормативного значення); ймовірність банкрутства підприємства у звітному році знизилася і є мінімальною, хоча у 2011 році індекс Z досягав свого критичного значення і підприємство сягало межі потенційного банкрутства, але ситуація покращилася насамперед завдяки зростанню чистого прибутку. При цьому підприємство має незадовільну структуру балансу, що свідчить про небажане скорочення частки прибутку, яка спрямовується на розвиток виробництва, це підтверджується коефіцієнтом Бівера, який протягом трьох років нижчий 0,2. Але, незважаючи на поточну неплатоспроможність, коефіцієнт відновлення платоспроможності у звітному році на рівні 1,8 і коефіцієнт покриття на кінець року 2,17 свідчать про наявність реальної можливості підприємства відновити свою платоспроможність.

Список використаних джерел

1. Терещенко О.О. Фінансова діяльність суб’єктів господарювання. Навч. посіб. – К.: КНЕУ, 2004. – 554 с.
2. Фінансова діяльність суб’єкта господарювання: навч.-метод. Посіб. для самост. вивч. дисц. / [О.О. Терещенко, Я.І. Невмержицький, А.П. Куліш та ін.]; за заг. ред. О.О. Терещенка. – К.: КНЕУ, 2006. – 312 с.
3. Кравчук О.М., Лещук В.П. Фінансова діяльність суб’єкта господарювання. Навч. посіб. – К.: Центр учбової літератури, 2010. – 502 с.
4. Поддєрьогін А.М. Фінанси підприємств / Підручник. – К.: КНЕУ, 2009. – 368 с.