

8. ГРОШІ, ФІНАНСИ І КРЕДИТ

DOI: <https://doi.org/10.32838/2523-4803/70-6-32>

УДК 656.7

Горбачова О.М.

кандидат економічних наук,
доцент кафедри фінансів, банківської справи та страхування,
Національний авіаційний університет

Сухопер Я.І.

студентка,
Національний авіаційний університет

Horbachova Oksana, Sukhoper Yana

National Aviation University

ТЕОРЕТИЧНІ ТА МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ОЦІНКИ ЙМОВІРНОСТІ БАНКРУТСТВА ПІДПРИЄМСТВА

В економічних науках на сучасному етапі є безліч розробок у сфері, що стосується аналізу та прогнозу діяльності неплатоспроможних компаній, що дає можливість виявити наявність вагань щодо продовження безперервної діяльності підприємства, іншими словами, це дає змогу знайти й оцінити критерії ймовірності банкрутства в неплатоспроможних суб'єктів господарювання. Статтю присвячено висвітленню основних методів та моделей оцінки ймовірності банкрутства підприємства, що були запропоновані видатними вченими. Розглядаються основні напрями та ідеї в бізнесі в розрізі українського та світового ринку. Проаналізовано використання дискримінантної моделі оцінки ймовірності банкрутства на практиці. На основі всіх даних зроблено аналіз та опис недоліків вживання дискримінантного аналізу. Наведені рекомендації для покращення здійснення прогнозу ймовірності настання банкрутства.

Ключові слова: фінансова стійкість, банкрутство, фінансові коефіцієнти, моделі банкрутства, зона ризику.

Вступ та постановка проблеми. За сучасних умов все частіше виникає необхідність у здійсненні аналізу фінансового стану підприємств та більш ретельному вивченні їхньої фінансової стійкості через нестабільність економіки країни. Для того, щоб забезпечити ефективність роботи підприємства на ринку, потрібне економічно грамотне управління. Фінансова стійкість є основою забезпечення конкурентоспроможності компанії та чи не головною умовою його стабільного стану та стрімкого розвитку в сучасних умовах.

Поняття банкрутства чи неплатоспроможності виступають як категорії ринкової економіки, які дають характеристику фінансовому стану компаній. В економічних науках на сучасному етапі є безліч розробок у сфері, що стосується аналізу та прогнозу діяльності неплатоспроможних компаній, що дає можливість виявити наявність вагань щодо продовження безперервної діяльності підприємства, іншими словами, це дає змогу знайти й оцінити критерії ймовірності банкрутства в неплатоспроможних суб'єктів госпо-

дарювання. Це все пояснюється тим, що банкрутство будь-якої компанії може спричинити порушення макроекономічної рівноваги загалом. Залежно від того, наскільки неупереджено оцінюється рівень ймовірності банкрутства, в подальшому встановлюється ціна суб'єкта господарювання та інвестиційна привабливість. Для того, щоб уникнути розорення підприємств, було розроблено різні методики та моделі, які дають змогу спрогнозувати майбутнє неплатоспроможних компаній. Щоб отримати якісну та кількісну оцінку стану суб'єкта господарської діяльності на сучасному етапі розвитку підприємств в Україні, дуже важливо здійснювати періодично аналіз оцінки банкрутства.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Ця тема завжди цікавила науковців. Відомі дослідження фінансової стійкості таких учених, як: М.С. Абрютіна, Л.А. Лахтіонова, Ф.Ф. Бутинець, В.В. Ковальов, А.В. Грачев, Р.С. Сайфулін, Г.В. Савицька, А.Д. Шеремет, С.Н. Селєзньова та ін.

Досліджували, аналізували та проводили діагностику кризового стану підприємств багато відомих учених. За кордоном питання щодо розроблення методів і моделей кризових явищ підіймали такі науковці, як Е. Альтман, Г. Спрінгейт, У. Бівер, Дж. Таффлер та Г. Тішоу, Р. Ліс, Конан і Гольдер, Аргенті, Ж. Депалян та багато ін. Серед вітчизняних вчених зарубіжними методами оцінки ймовірності банкрутства підприємства займалися такі дослідники, як О.О. Терещенко, Н.С. Артамонова, О.І. Продіус, С.О. Черкасова, О.М. Барановська, Л.Л. Гриценко, І.М. Боярко та ін.

Мета статті – пояснити та дослідити можливості застосування традиційних методів для комплексного аналізу фінансової стійкості компаній разом із методиками оцінки ймовірності банкрутства суб'єктів підприємництва, знайти основні плюси та мінуси та змогу використати у вітчизняній практиці авіа-підприємств.

Результати дослідження. Велика кількість компаній не має можливості продуктивно вести свою діяльність, що стає головною причиною та провокує банкрутство таких суб'єктів підприємництва. Лідери, директори компаній приймають неправильні рішення, вважаючи нераціональним та безглуздим здійснити аналіз фінансової стійкості та стану компанії загалом, а також про-гнозувати та оцінити ймовірність банкрутства. Структуру обігових активів підприємств можна охарактеризувати нераціональним розподілом. У суб'єктів господарської діяльності простежується тенденція до збільшення величини заборгованості, як дебіторської, так і кредиторської. Також безліч інших різноманітних причин означають справжній ризик настання кризи навіть за умови ефективного здійснення всіх управлінських процесів. Отже, в підсумку необхідним є впровадження таких процедур, які би змогли збільшити результативність підприємницької діяльності, здійснити прогноз та подолати кризові явища, не допустити банкрутства компанії.

Згідно з даними рейтингу Doing Business станом на червень 2020 р., серед усіх показників рейтингу в Україні найгірший стан саме з урегулюванням питань неплатоспроможності. За цим критерієм Україна посіла 146 місце (145 – в минулому році). В середньому процедура банкрутства компаній триває 3 роки (до прикладу, у розвинених країнах світу – 1,7–2 р., в Ірландії строк становить взагалі 4 місяці), а вартує вона в середньому 40,5% від загальної вартості майна боржника (витрати ж в США й Австралії становлять 1%). Але найгіршим та найнижчим показником є обсяг грошових коштів, які вітчизняна процедура банкрутства може повернути позикодавцю, – 8,9%. За цим критерієм Україна посідає найгіршу позицію поміж країн, у яких має місце судова процедура банкрутства.

З огляду на дані Державної служби статистики, за 1 півріччя 2020 року кількість збиткових великих та середніх підприємств становила 21,7% від загальної кількості проти 20% за відповідний період 2019 року. Найприбутковішими є компанії у сферах сільської,

рибної та лісової промисловості. Водночас найзбитковішою є галузь мистецтва, спорту, розваг та відпочинку.

Як на міжнародному, так і на вітчизняному рівні найпопулярнішими ме-тодами оцінки ймовірності банкрутства є модель, що базується на дискримінантному аналізі. Якщо ж пояснювати суть даного аналізу, то вона криється в тому, що за допомогою математично-статистичних методів будується функція та враховується інтегральний показник, на основі якого можна спрогнозувати банкрутство суб'єкта підприємництва з певною ймовірністю.

Найпоширенішою моделлю однофакторного дискримінантного аналізу виступає модель Бівера. За даними дослідження цього вченого бачимо, що специфічною особливістю, притаманною фінансовій кризі компанії, є великий розрив між фінансовими показниками неспроможних та стабільних суб'єктів господарювання за 5 років. Базою для досліджень та вивчення Бівер прийняв 30 найпоширеніших у використанні коефіцієнтів та згрупував їх за категоріями за однорідністю. Серед кожної категорії Бівер вибрав по одному коефіцієнту, що в сукупності сформувало модель оцінки ймовірності банкрутства. Ця модель не дає можливості відобразити всі сторони діяльності підприємства і не є універсальною моделлю для прогнозування ймовірності банкрутства. Головною її проблемою виступає те, що значення певних коефіцієнтів говорить про розвиток суб'єкта господарювання в позитивному ключі, а інших – про негативний стан речей.

У таблиці 1 наведені приклади багатофакторного дискримінантного аналізу, який дає змогу використовувати декілька змінних.

Оцінка загрози банкрутства за моделлю Альтмана в наших економічних умовах може розглядатися як умовна, попередня, особливо якщо господарюючий суб'єкт не можна віднести до середніх або великих. Ця модель не дозволяє одержувати досить об'єктивний результат. Це пов'язане з розходженнями в обліку окремих показників, впливом на їхнє формування низки зовнішніх факторів (у першу чергу інфляції), невідповідністю балансової й ринкової вартості окремих активів та іншими об'єктивними причинами. Такі особливості визначають необхідність коригування коефіцієнтів значущості показників, наведених у моделі Альтмана, що в умовах економіки, яка розвивається, навряд чи можливо. Тому для оцінки кризового розвитку господарюючого суб'єкта доцільно застосовувати критерії фінансової стабільності, засновані не на відносних, а на абсолютних показниках поточного фінансового стану господарюючого суб'єкта.

Українські господарюючі суб'єкти можуть використати тест, запропонований Альтманом у 1983 р.:

$$Z = 0,717 \times K1 + 0,847 \times K2 + 3,107 \times K3 + 0,420 \times K4 + 0,998 \times K5,$$

де $K4$ – відношення балансової вартості власного капіталу до позикового капіталу.

Граничне значення $Z < 1,23$.

Моделі оцінки ймовірності банкрутства

| № | Автор методу | Методика розрахунку | Ймовірність банкрутства |
|---|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Модель Е. Альтмана | $Z=1,2 \times A + 1,4 \times B + 3,3 \times C + 0,6 \times D + 1 \times E$, де A – робочий капітал / загальна вартість активів; B – нерозподілений прибуток / загальна вартість активів; C – операційний прибуток / загальна вартість активів; D – ринкова вартість акцій / заборгованість; E – чистий дохід (виручка) від реалізації / загальна вартість активів. | $Z \leq 1,8$ – дуже висока; $1,81 \leq Z \leq 2,70$ – висока; $2,71 \leq Z \leq 2,99$ – можлива; $Z \leq 3,00$ – дуже низька. |
| 2 | Модель Г. Спрінггейта | $Z=1,03 \times A + 3,07 \times B + 0,66 \times C + 0,4 \times D$, де A – робочий капітал / загальна вартість активів B – прибуток до сплати податків і відсотків / загальна вартість активів C – прибуток до сплати податків / короткострокові зобов'язання; D – обсяг продажів / загальна вартість активів. | $Z < 0,862$ – підприємство є потенційним банкрутом; $Z > 2,45$ – ризик мінімальний. |
| 3 | Модель Р. Ліса | $Z=0,063 \times X1 + 0,092 \times X2 + 0,057 \times X3 + 0,001 \times X4$, де X1 – оборотний капітал / загальна вартість активів; X2 – операційний прибуток / загальна вартість активів; X3 – нерозподілений прибуток / загальна вартість активів; X4 – власний капітал / позичковий капітал. | Граничне значення $Z \leq 0,037$ |
| 4 | Модель Сайфуліна та Кадикова | $R=2 \times K0 + 0,1 \times K_{тл} + 0,08 \times K_{и} + 0,45 \times K_{м} + K_{пр}$, де K0 – коефіцієнт забезпеченості власними коштами; Kтл – коефіцієнт поточної ліквідності; Ки – інтенсивність обігу авансованого капіталу, яка характеризує обсяг реалізованої продукції, яка приходить на 1 у. о. коштів, вкладених у діяльність підприємства; Km – коефіцієнт менеджменту, який характеризується відношенням прибутку від реалізації до величини виручки від реалізації; Kпр – рентабельність власного капіталу (відношення балансового прибутку до власного капіталу). | $R > 1$ – стан задовільний; $R < 1$ – стан незадовільний |
| 5 | R-модель | $R=8,38 \times K1 + K2 + 0,054 \times K3 + 0,63 \times K4$, де K1 – відношення обігового капіталу до активів; K2 – відношення чистого прибутку до власного капіталу; K3 – відношення виручки від реалізації до активів; K4 – відношення чистого прибутку до інтегральних витрат підприємства. | $R < 0$ – ймовірність банкрутства максимальна (90–100%); $0 < R < 0,18$ – висока (60–80%); $0,18 < R < 0,32$ – середня (35–50%); $0,32 < R < 0,42$ – низька (15–20%); $R > 0,42$ – мінімальна (до 10%). |
| 6 | Модель Р. Таффлера і Г. Тішоу | $Z=0,53 \times X1 + 0,13 \times X2 + 0,18 \times X3 + 0,16 \times X4$, де X1 – операційний прибуток / загальна вартість активів; X2 – оборотні активи / загальна вартість активів; X3 – короткострокові зобов'язання / загальна вартість активів; X4 – чистий дохід (виручка) від реалізації / загальна вартість активів. | Граничне значення $Z \leq 0,2$ |
| 7 | Модель Ж. Депеняна | $N=25 \times R1 + 25 \times R2 + 20 \times R3 + 20 \times R4 + 10 \times R6$, де R1 – коефіцієнт обороту запасів; R2 – коефіцієнт поточної ліквідності; R3 – коефіцієнт левериджу; R4 – рентабельність активів; R5 – ефективність виробництва. | $N > 100$ – компанія стабільна |
| 8 | Модель О. Терещенка | $Z=1,5 \times X1 + 0,08 \times X2 + 10 \times X3 + 5 \times X4 + 0,3 \times X5 + 0,1 \times X6$, де X1 – cash-flow / зобов'язання; X2 – валюта балансу / зобов'язання; X3 – прибуток / валюта балансу; X4 – прибуток / виручка від реалізації; X5 – виробничі запаси / виручка від реалізації; X6 – оборотність основного капіталу (виручка від реалізації / валюта балансу) | $Z > 2$ – не загрожує банкрутство; $1 < Z < 2$ – фінансова рівновага порушена, при переході на антикризове управління банкрутство не загрожує; $0 < Z < 1$ – загроза банкрутства, якщо не будуть проведені санаційні заходи; $Z < 0$ – підприємство є напівбанкрутом. |

$$N=5,528*V_1+0,21*V_2+0,073*V_3+1,27*V_4 -0,12*V_5+2,335*V_6+0,575*V_7 +1,083*V_8 +0,894*V_9-6,075, \text{ де}$$

V_1 – відношення нерозподілених прибутків минулих років до сукупних активів;

V_2 – відношення обсягу реалізованих продуктів до сукупних активів;

V_3 – відношення прибутку до оподаткування до сукупних активів;

V_4 – частка грошових потоків до загальної заборгованості;

V_5 – відношення суми боргу до сукупних активів;

V_6 – частка поточних пасивів до сукупних активів;

V_7 – натуральний логарифм (\ln) від суми матеріальних активів;

V_8 – відношення оборотного капіталу до повної заборгованості;

V_9 – натуральний логарифм (\ln) від величини відношення прибутку до сплати відсотків і податків до суми сплачених відсотків.

За результатами обрахунку цього методу можна отримати такий прогноз: настання банкрутства неминуче, якщо $N < 0$; при $N \geq 0$ підприємство функціонує нормально.

Також виділяють метод Чессера. Коефіцієнти, за якими проводиться оцінка цього методу, такі:

$$Y = -2,0434 - 0,5324 * X_1 + 0,0053 * X_2 - 6,6507 * X_3 + 4,4009 * X_4 - 0,0791 * X_5 - 0,1020 * X_6,$$

де X_1 – частка готівки та короткострокових фінансових вкладень у сукупних активах;

X_2 – відношення нетто-продажів до найбільш ліквідних активів;

X_3 – відношення бруто-доходів до сукупних активів;

X_4 – частка всієї заборгованості до сукупних активів;

X_5 – відношення основного капіталу до чистих активів;

X_6 – частка обігового капіталу та нетто-продажів.

Змінна Y підставляється для прогнозування ймовірності банкрутства у наступну формулу:

$$P = \frac{1}{1 + e^Y},$$

де $e = 2,71828$.

Граничне значення значення коефіцієнта P становить 0,50. Якщо значення, вище за граничне, вірогідність банкрутства – дуже висока.

Також слід зазначити, що у вітчизняній практиці наведені методи використовуються рідко через те, що вони не беруть до уваги галузеві особливості розвитку компаній та властивих їм форм організації бізнесу. Мова йде про сухий теоретичний характер моделей до прогнозування банкрутства. В умовах нашої країни дані такої оцінки є досить суб'єктивними і не дають приводу для практичного висновку. Потрібно розробляти вітчизняні методи та коефіцієнти для оцінки та здійснення прогнозу з урахуванням всіх галузевих особливостей.

Проведення аналізу та оцінки ймовірності банкрутства можна здійснювати як на базі самого суб'єкта господарської діяльності, так і за його межами, до прикладу на базі консалтингової фірми, що здійснює обслуговування компанії.

Такі вчені, як Г. Островська та О. Квасовський, вважають, що вживання за теперішніх умов у національній аналітичній практиці іноземних методів оцінки ймовірності банкрутства, які будувалися завдяки апарату мультиплікативного дискримінантного аналізу, локалізується тим, що ці ймовірнісні оцінки, можливо, викривлено відображають справжній стан речей в компанії. Це легко пояснюється, оскільки спричинено неадекватними факторами згаданих методів нашим умовам господарювання і нормативно-правовій базі, що регламентує їхню діяльність, а також недоліками цих моделей:

– присуття деяка часова відмінність через те, що моделі, збудовані на базі емпіричного матеріалу багаторічної давнини, залучаються в нинішніх умовах економіки, які часто ускладнені обставинами глобальних і локальних фінансово-економічних криз;

– методи не беруть до уваги велику різницю у факторах, що мають вплив на фінансову стійкість суб'єктів господарювання у країнах, де на базі емпіричного матеріалу розроблено ці методи, та Україні (знецінення грошей, трудо-, енерго-, фондомісткість виробничих процесів тощо);

– наявні відмінності у послідовності та правилах ведення обліку згідно із світовими та національними положеннями (стандартами) бухгалтерського обліку та розрахунку окремих коефіцієнтів, які застосовуються у іноземних моделях, і невідповідність між балансовими та ринковими вартостями різних видів активів і пасивів;

– наявність методологічного недоліку, який закладений в самій структурі комплексного інтегрованого коефіцієнта на базі моделі суми показників, яка може дати неправильний результат оцінювання;

– не беруться до уваги галузеві особливості функціонування суб'єктів господарської діяльності, що сильно впливають на вагові параметри показників дискримінантних функцій;

– вагові значення показників у певних методах не є добре налагодженими, не дають комплексної оцінки усіх аспектів ліквідності, прибутковості, платоспроможності, ділової активності та конкурентоспроможності суб'єкта підприємництва;

– велика кількість моделей не містить докладної типології міри фінансової стійкості компаній та їх нахилу до банкрутства на базі розділення критичних значень інтегральних коефіцієнтів;

– правдивість оцінки ймовірності банкрутства через деякий час сильно зменшується і на досить довге майбутнє може бути дуже низькою;

– завдяки застосуванню дискримінантних функцій досягається лише приблизний прогноз щодо ймовірності критичної неплатоспроможності компанії в подальшому та не отримують інформації про шанси його перспективного розвитку;

– прошарок учених, які можуть застосовувати для аналізу іноземні методи діагностики банкрутства, значно лімітується тим, що таких характерних форм фінансової звітності, що підпадають офіційному поширенню, може бути замало для обрахунку значення інтегрального коефіцієнта багатофакторної дискримінантної функції.

На думку О.О. Шапурової, коефіцієнти чи індекси Z складаються із співвідношення між статтями балансу та форми 2. Коефіцієнти не беруть до уваги загального положення речей та ситуації всередині країни, напрямів розвитку галузі, доходної частини та витрат споживачів, коефіцієнтів постачальників та опонентів. Загалом під час прогнозування ймовірності банкрутства застосовують тільки фінансові коефіцієнти, а банкрутство компанії залежить не тільки від фінансової сфери. У розрахункових показниках відсутні такі коефіцієнти, як: фондвіддача, ступінь придатності основних засобів, матеріаломісткість, непостійність кадрів – це одні з основних коефіцієнтів компанії. Підходящими для нашої країни будуть методики вітчизняного вченого О. Терещенка. Всі моделі ймовірності банкрутства мають серйозний недолік: вони не беруть до уваги стан розвитку галузі та країни.

Висновки. Незважаючи на те, наскільки важлива ця тема, в аналітиків практично відсутні у розпорядженні засоби та механізми оцінки ймовірності банкрутства, а кожен із методів не зображує реального положення речей, а в певних випадках і зовсім його не відтворює.

Варто зазначити, що якщо використовувати лише дискримінантні моделі прогнозування ймовірності банкрутства, то не можна буде побачити реальну ситуацію. Через це необхідно зважати на особливості діяльності компаній, стан справ на ринку, головні коефіцієнти фінансової діяльності та їх розстановку, виконання завдань ризик-менеджменту підприємства та комплексно підходити до прогнозу ймовірності банкрутства.

Необхідно виділити фактори аналізу на перспективу та описати напрями, такі як: прогнозування ймовірності банкрутства організації з огляду на галузеві особливості та нюанси; розроблення системи методів, коефіцієнтів та принципів, які є стандартизованими і можуть у разі потреби застосовуватися для загальної оцінки можливого банкрутства; покращення основи для аналізу через те, що сам принцип розрахунку і побудови методу повністю можна перейняти в іноземних науковців.

Список літератури:

1. Altman E.I. Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy. *The Journal of Finance*. 1968. Vol. 23. URL: <https://www.raggeduniversity.co.uk/wpcontent/uploads/2016/08/FINANCIAL-RATIOS-DISCRIMINANT-ANALYSIS.pdf> (дата звернення: 27.10.2020).
2. Doing Business. URL: <http://www.doingbusiness.org/rankings> (дата звернення: 27.10.2020).
3. Артеменко В.Г., Беллендир М.В. Финансовый анализ : Учеб. Пособие. Москва : Изд-во «Дело и Сервис», 2012. 365 с.
4. Выборова Е.Н. Диагностика финансовой устойчивости рынков хозяйствования. *Аудитор*. 2016. № 12. С. 37–39.
5. Островська Г., Квасовський О. Аналіз практики використання зарубіжних методик (моделей) прогнозування ймовірності банкрутства підприємств. *Галицький економічний вісник*. 2011. № 2 (31). С. 99–111. URL: http://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/123456789/1374/2/GEB_2011_v31_No2G_Ostrovskaya_A_KvasovskyyAnalysis_of_the_practice_of_using_99.pdf (дата звернення: 26.10.2020).
6. Державна служба статистики. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 25.10.2020).
7. Зарубіжні моделі прогнозування банкрутства підприємств. URL: http://stud.com.ua/44327/menedzhment/zarubizhni_modeli_prognozuvannya_bankrutstva_pidpriyemstv (дата звернення: 27.10.2020).
8. Кизим М.О., Забродський В.А., Зінченко В.А., Копчак Ю.С. Оцінка і діагностика фінансової стійкості підприємства: Монографія. Харків : Вид. дім «ІНЖЕК», 2013. 144 с.
9. Плиса В.Й., Приймак І.І. Стратегія забезпечення фінансової стійкості суб'єктів господарювання в економіці України: [монографія]. Львів : ННБК «АТБ». 2009. 144 с.
10. Терещенко О.О. Фінансова санація та банкрутство підприємств : Навч. посіб. Київ : КНЕУ, 2000. 412 с.
11. Шапурова О.О. Моделі оцінки банкрутства та кризового стану підприємств. URL: http://www.economy.in.ua/pdf/4_2009/17.pdf (дата звернення: 26.10.2020).

References:

1. Altman E.I. (1968) Finansovi koeffitsiienty, dyskryminatsiyni analiz i prohnozuvannya bankrutstva pidpriyemstv [Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy]. *The Journal of Finance*, vol. 23. Available at: <https://www.raggeduniversity.co.uk/wpcontent/uploads/2016/08/FINANCIAL-RATIOS-DISCRIMINANT-ANALYSIS.pdf> (accessed 27 October 2020).
2. Doing Business. Available at: <http://www.doingbusiness.org/rankings> (accessed 27 October 2020).
3. Artemenko V.G., Bellendir M.V. (2012) Finansovyi Analiz: Ucheb. Posobyie [Financial Analysis: Textbook. Manual]. *Moscow: Delo i Servis Publishing House*, vol. 2, pp. 365.
4. Vyborova E.N. (2016) Dyahnostyka fynansovoi ustoichyvosti rynkov khoziaistvovanyia [Diagnostics of financial stability of economic markets]. *Auditor*; vol. 12, pp. 37–39.
5. Ostrovskaya G., Kvasovsky O. (2011) Analiz praktyky vykorystannia zarubizhnykh metodyk (modelei) prohnozuvannya ymovirnosti bankrutstva pidpriyemstv [Analysis of the practice of using foreign methods (models) of forecasting the

probability of bankruptcy of enterprises]. *Halytskyi ekonomichnyi visnyk*, vol. 2, no. 31, pp. 99–111. Available at: http://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/123456789/1374/2/GEB_2011_v31_No2G_Ostrovskaya_A_KvasovskyyAnalysis_of_the_practice_of_using_99.pdf (accessed 26 October 2020).

6. Derzhavna Sluzhba Statystyky [State Statistics Service]. Available at: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (accessed 25 October 2020).

7. Zarubizhni Modeli Prohnozuvannya Bankrutstva Pidpriemstv [Foreign models of bankruptcy forecasting of enterprises]. Available at: http://stud.com.ua/44327/medzhment/zarubizhni_modeli_prohnozuvannya_bankrutstva_pidpriemstv (accessed 27 October 2020).

8. Kyzym M.O., Zabrodsky V.A., Zinchenko V.A., Kopchak Yu. S. (2013) Otsinka i diahnozyka finansovoi stiiikosti pidpriemstva: Monohrafiia [Estimation and diagnostics of financial stability of the enterprise: Monograph]. Kharkiv: INZHEK House, pp. 144.

9. Plisa V.Y. (2009) Stratehiia zabezpechennia finansovoi stiiikosti subiektiv hospodariuvannia v ekonomitsi ukrainy [Strategy of providing financial stability of business entities in the economy of Ukraine: monograph]. Lviv: NNVK «ATB», pp. 144.

10. Tereshchenko O.O. (2000) Finansova sanatsiia i bankrutstvo pidpriemstv [Financial rehabilitation and bankruptcy of enterprises]. Kyiv: KNEU, pp. 412.

11. Shapurova O.O. (2009) Modeli otsinky bankrutstva i kryzovoho stanu pidpriemstv [Models for assessing bankruptcy and crisis of enterprises]. Available at: http://www.economy.in.ua/pdf/4_2009/17.pdf (accessed 26 October 2020).

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОЦЕНКИ ВЕРОЯТНОСТИ БАНКРОТСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ

В современных условиях все чаще возникает необходимость в осуществлении анализа финансового состояния предприятий и более тщательном изучении их финансовой устойчивости из-за нестабильности экономики страны. Целью работы является исследовать возможности применения традиционных методов для комплексного анализа финансовой устойчивости компаний вместе с методиками оценки вероятности банкротства субъектов предпринимательства, найти основные плюсы и минусы и возможность использовать в отечественной практике авиапредприятий. Статья посвящена освещению основных методов и моделей оценки вероятности банкротства предприятия, которые были предложены выдающимися учеными. Рассматриваются основные направления и идеи в бизнесе в разрезе украинского и мирового рынка. Проанализировано использование дискриминантной модели оценки вероятности банкротства на практике. На основе всех данных анализируются и описываются недостатки применения дискриминантного анализа. Приведены рекомендации для улучшения осуществления прогноза вероятности наступления банкротства.

Ключевые слова: финансовая устойчивость, банкротство, финансовые коэффициенты, модели банкротства, зона риска.

THEORETICAL AND METHODOLOGICAL BASIS FOR ASSESSING THE PROBABILITY OF THE BANKRUPTCY OF THE ENTERPRISE

Currently, there is a need to implement the financial condition of enterprises and a more thorough study of their financial stability from the instability of the country's economy. In order to ensure the efficiency of the enterprise in the market, you need economically competent management. Financial supply system of a competitive company. The purpose of the article is to explain and explore the possibilities of using traditional methods for a comprehensive analysis of the financial stability of companies along with methods for assessing the likelihood of bankruptcy of business entities, to find the main pros and cons, and the possibility of using airlines in domestic practice. The article is devoted to highlighting the main methods and assessing the likelihood of bankruptcy of enterprises, which were proposed by prominent scientists. The main directions and ideas in business, in the context of the Ukrainian and world markets, are considered. The use of the discriminant model for assessing the probability of bankruptcy in practice is analyzed. Based on all the data, the disadvantages of applying discriminant analysis are analyzed and described. The given recommendations for improving the forecast of the probability of bankruptcy. Despite how important this topic is, analysts have practically no means and mechanisms for assessing the likelihood of bankruptcy at their disposal, and each of the methods does not depict the real state of affairs, but in certain cases even reproduces it. It should be noted that if you use only discriminant models for predicting the probability of bankruptcy, then you will not be able to see the real situation. So, it is necessary to take into account the peculiarities of the activities of companies, the state of affairs in the market, the main ratios of financial activity and their arrangement, the fulfillment of the tasks of risk management of the enterprise and a comprehensive approach to the forecast of the likelihood of bankruptcy. It is necessary to highlight the following factors of analysis for the future and describe the following areas, such as: predicting the likelihood of bankruptcy of the organization, taking into account industry characteristics and nuances; development of a system of methods, coefficients and principles that are standardized and can, if necessary, be used for a general assessment of a possible bankruptcy; improvement of the basis for analysis, because the very principle of calculation and construction of the method can be easily adopted from foreign scientists.

Key words: financial stability, bankruptcy, financial ratios, bankruptcy models, risk zone.