

## БАНКРУТСТВО АВІАЦІЙНИХ ПІДПРИЄМСТВ В УКРАЇНІ: МОДЕЛІ ОЦІНКИ ЙМОВІРНОСТІ НАСТАННЯ

## BANKRUPTCY OF AVIATION ENTERPRISES IN UKRAINE: MODELS OF EVALUATION

У статті розглянуто сутність поняття «банкрутство підприємства» відповідно до вітчизняної законодавчої бази. Проаналізовано показники ефективності та якості процедури вирішення неплатоспроможності підприємств в Україні, країнах Європи і Центральної Азії та Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР). Здійснено оцінку світового та вітчизняного ринків авіаперевезень та ринку виробництва авіаційної техніки щодо процесів банкрутства підприємств; визначено основні чинники, що сприяють виникненню цих процесів. Розглянуто сучасні моделі оцінки ймовірності банкрутства підприємств, переважна кількість яких ґрунтується на використанні множинного дискримінантного аналізу (MDA-моделі). Особливостями MDA-моделей є те, що вони базуються на використанні попередніх статистичних даних фінансової звітності підприємств, які стали банкрутами, і тих, які зберегли стан фінансової стійкості. Обґрунтовано можливість застосування цих моделей для виявлення ознак виникнення несприятливих ситуацій у діяльності авіаційних підприємств за умови врахування кількості та особливостей застосовуваних показників, їх рівня універсальності стосовно різних галузей і масштабів діяльності підприємств, термінів прогнозування банкрутства.

**Ключові слова:** банкрутство, неплатоспроможність, фінансовий стан, ймовірність банкрутства, моделі оцінки ймовірності банкрутства.

В статье исследована сущность понятия «банкрутство предприятия» в соответ-

ствии с отечественной законодательной базой. Проанализированы показатели эффективности и качества процедуры разрешения неплатежеспособности предприятий в Украине, странах Европы и Центральной Азии и Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР). Осуществлена оценка мирового и отечественного рынков авиоперевозок и рынка производства авиационной техники с точки зрения процессов банкротства предприятий; определены основные факторы, способствующие возникновению этих процессов. Рассмотрены современные модели оценки вероятности банкротства предприятий, большинство которых основывается на использовании множественного дискриминантного анализа (MDA-модели). Особенности MDA-моделей является то, что они базируются на использовании предыдущих статистических данных этих финансовой отчетности предприятий, которые стали банкрутами, и тех, которые сохранили состояние финансовой устойчивости. Обоснована возможность использования этих моделей для выявления признаков возникновения неблагоприятных ситуаций в деятельности авиационных предприятий при условии учета количества и особенностей используемых показателей, их уровня универсальности по отношению к разным отраслям и масштабам деятельности предприятий, срокам прогнозирования банкротства.

**Ключевые слова:** банкротство, неплатежеспособность, финансовое состояние, вероятность банкротства, модели оценки вероятности банкротства.

УДК 339.172(477)

DOI: <https://doi.org/10.32843/bses.44-13>

**Гаврилко Т.О.**

к.е.н., доцент кафедри фінансів,  
банківської справи та страхування  
Національний авіаційний університет

**Ткаченко В.Ю.**

студентка  
Національний авіаційний університет

**Gavrylko Tatiana**

Kyiv National Aviation University

**Tkachenko Victoria**

Kyiv National Aviation University

*The essence of the concept of "bankruptcy of an enterprise" in accordance with the national legislative framework reviewed in the article. The study of insolvency management in Ukraine based on a comparative analysis with the countries of Europe and Central Asia and OECD of such indicators characterizing the effectiveness of insolvency procedures, such as the rate of repayment, the time of the procedure, its cost, the index of effectiveness of the regulatory framework. The conclusions on the quality of the bankruptcy procedure were made by analyzing the following indices: management of the debtor's property, opening of insolvency proceedings, creditors' participation, reorganization procedures. The global and domestic aviation market and the aviation equipment manufacturing market were evaluated for the bankruptcy of enterprises. The main factors contributing to the emergence of these processes in airlines are identified: insufficient level of solvency of citizens, that affects to demand of air transportation; aggravation of competition in the domestic market due to the appearance of foreign lowcost airlines; high level of competition in the European aviation transportation market; one of the factors is the impediment to the activities of airlines in high demand segments due to existing airport, legal and environmental constraints; difficulties in recruiting staff, especially skilled pilots; rising fuel prices and maintenance that requires cost optimization; poor financial performance; problems with debt service. The current models of bankruptcy probability estimation of enterprises, the majority of which are based on the use of multiple discriminant analysis (MDA-models) were considered. The features of MDA models are that they are based on the use of previous financial reporting statistics of bankrupt companies and those that have maintained financial stability. The possibility of using these models to identify the signs of adverse situations in the activity of aviation enterprises is substantiated, taking into account the number and features of the indicators used, it level of versatility with respect to different industries and the scale of activity of enterprises, the terms of bankruptcy forecasting.*

**Key words:** bankruptcy, insolvency, financial condition, bankruptcy probability, bankruptcy probability assessment models.

**Постановка проблеми.** Основним важелем підвищення ефективності діяльності авіаційних підприємств є забезпечення їхнього стабільного фінансового стану. Це дає можливість здійснення об'єктивної оцінки результативності фінансово-гос-

подарської діяльності суб'єкта господарювання з метою її оперативного коригування, а отже, визначення векторів розвитку в умовах нестабільного зовнішнього середовища. Фінансовий стан формує імідж підприємства, служить візитною карткою

у контактах із діловими партнерами. Об'єктивність і точність оцінки та підвищення рівня фінансового стану становлять основу для прийняття обґрунтованих стратегічних управлінських рішень.

Ступінь успішності функціонування авіаційних підприємств визначається спроможністю швидкого реагування та адаптації до змін зовнішнього та внутрішнього середовища, що можливе за умови стабільної фінансової ситуації, застосування раціональних методів формування й використання фінансових ресурсів для досягнення кінцевої мети – спроможності забезпечити високий рівень конкурентоспроможності серед вітчизняних і зарубіжних підприємств за рахунок повної відповідності ринковим перспективам.

Сучасний фінансовий стан багатьох авіаційних підприємств є достатньо проблематичним, що пов'язано з недостатнім рівнем використання інноваційних технологій, застарілістю парку авіаційної техніки чи обладнання (якщо йдеться про підприємства, що виробляють авіаційну техніку чи комплектуючі до неї), недостатньою кваліфікацією персоналу, у тому числі й управлінського, що зменшує здатність професійного реагування на виклики конкурентного середовища.

Усі наведені чинники пояснюють об'єктивну доцільність постійного моніторингу фінансового стану підприємств для вчасного виявлення та попередження можливих відхилень від визначеної як фінансової, так і загальної стратегії розвитку на основі застосування сучасного інструментарію оцінки ймовірності банкрутства, що дасть можливість розпізнати ознаки настання кризових ситуацій у діяльності підприємства і прийняти заходи щодо недопущення банкрутства.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Результати наукових досліджень у сфері оцінки ймовірності настання банкрутства підприємств представлено в працях таких зарубіжних та вітчизняних учених, як: Ж. Де Палян, Р. Ліс, Р. Таффлер, Дж. Ольсон, Е. Альтман, К. Беєрман, У. Бівер, Г. Спрінгейт, Д. Стос, Д. Фулмер, Р. Фрай, Р. Сайфуллін, Г. Кадиков, А. Постюшков, О. Терещенко, А. Матвійчук, О. Пластун, Л. Ситник, О. Андрушко, Н. Артамонова, О. Барановська, В. Герасимчук, Л. Гриценко, В. Даниленко, О. Зоріна, Л. Лигоненко, Г. Семенов, А. Романов, Н. Черничко, В. Федюрко та ін.

Представниками економічної школи у сфері вирішення проблем забезпечення фінансової стабільності розвитку підприємств авіаційної галузі є В.І. Щелкунов, Ю.Ф. Кулаєв, В.М. Загорулько, М.Ю. Григорак, Н.Є. Полянська, К.В. Марінцева. Однак питання банкрутства авіаційних підприємств достатньо не відпрацьовані й потребують дослідження, у тому числі стосовно особливостей застосування моделей оцінки ймовірності їх банкрутства.

**Постановка завдання.** Метою дослідження є оцінка ефективності процедури банкрутства підприємств в Україні та дослідження існуючих моде-

лей імовірності банкрутства, використання яких дає можливість попередити настання кризових явищ у діяльності авіаційних підприємств.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Відповідно до Кодексу України з процедур банкрутства, який ухвалений 18.10.2018 і набирає чинності 21.10.2019, «банкрутство – визнана господарським судом неспроможність боржника відновити свою платоспроможність за допомогою процедури санації та реструктуризації і погасити встановлені у порядку, визначеному цим Кодексом, грошові вимоги кредиторів інакше, ніж через застосування ліквідаційної процедури» [1].

Як свідчать статистичні дані, кількість справ про банкрутство, що розглядаються господарськими судами України, є достатньо вагомою. Наприклад, у 2017 р. було розглянуто 17 600 справ про банкрутство, що становило 23,1% від числа всіх розглянутих господарських справ; величина грошових вимог кредиторів до боржників у цих справах становила 14 млрд дол. США, або 12,5% ВВП України. Лише в першому півріччі 2018 р. на розгляді у Верховному Суді перебувало 1 400 справ про банкрутство, що становило 13% від усієї кількості господарських справ касаційної інстанції [2].

За рейтингом Світового банку Doing Business – 2019, за показником урегулювання питання щодо неплатоспроможності Україна в 2018 р. зайняла 145-е місце серед 190 країн (для порівняння: Бангладеш – 153-є місце, Зімбабве – 159-є); хоча він поліпшився порівняно з попереднім роком на чотири позиції, це найнижчий рівень серед інших індикаторів, які застосовуються для оцінки ефективності реформ у сфері регулювання бізнесу [3].

До показників, що характеризують ефективність процедур вирішення неплатоспроможності, належать коефіцієнт повернення коштів, час здійснення процедури, її вартість, індекс ефективності нормативно-правової бази (табл. 1).

Як бачимо із вище приведених даних, для України є характерними найбільш тривалий термін здійснення процедури врегулювання неплатоспроможності порівняно з іншими країнами – 2,9 роки та висока її затратність – 40,5% вартості активів підприємства; коефіцієнт повернення коштів становить лише 9,6 центів за долар, а в країнах Європи та Центральній Азії цей показник становить 38,6 центів за долар, ОЕСР – 70,5 центів за долар. Процедура банкрутства супроводжується й незадовільним кінцевим результатом: активи підприємства продаються по частинах, а підприємство не продовжує функціонувати.

Невтішними для України є також і показники якості здійснення процедури банкрутства (табл. 2).

Серед показників, що характеризують якість процедури вирішення банкрутства в Україні, найнижчий рівень демонструє індекс процедури реорганізації – 0,5 із трьох можливих; значення інших показників (індекс управління майном боржника, індекс відкриття

Показники ефективності процедур вирішення неплатоспроможності

№ з/п	Показник	Україна	Європа та Центральна Азія	ОЕСР (високий рівень доходу)
1	Коефіцієнт повернення коштів (центів за долар)	9,6	38,6	70,5
2	Час (в роках)	2,9	2,3	1,7
3	Вартість (% від вартості об'єкта нерухомості)	40,5	13,2	9,3
4	Індекс ефективності нормативно-правової бази	8,5	11,1	11,9

Джерело: складено за [3]

Порівняння показників якості процедури вирішення банкрутства в Україні, Європі, Центральній Азії та ОЕСР

№ з/п	Показник	Україна	Європа і Центральна Азія	ОЕСР
1	Індекс управління майном боржника (0-6)	4	4,5	5,3
2	Індекс відкриття провадження по справі про неплатоспроможність (0-3)	2	2,6	2,8
3	Індекс участі кредиторів (0-4)	2	2,3	2,2
4	Індекс процедури реорганізації (0-3)	0,5	1,8	1,9

Джерело: складено за [3]

провадження по справі про неплатоспроможність, індекс участі кредиторів) також підтверджують необхідність удосконалення діючої системи банкрутства.

Аналіз діяльності авіаційних підприємств, як зарубіжних, так і вітчизняних, свідчить про те, що випадки їх банкрутства протягом тривалого періоду також не є поодинокими. Здебільшого це стосується авіакомпаній, які функціонують в умовах посилення конкуренції, необхідності постійної адаптації до змінюваних правил ринку авіаперевезень. Наприклад, у США починаючи з 2000 р. збанкрутіли 11 авіакомпаній за розділом 7 Кодексу США про банкрутство, що означає ліквідацію, та 20 авіакомпаній також були визнаними банкрутами за розділом 11 того ж Кодексу, що допускає здійснення процесів подальшої реорганізації [4].

Лише за 2018 р. серед зарубіжних авіакомпаній 20 припинили свою роботу, серед них такі авіаперевізники зі світовим ім'ям, як Cobalt Air (Кіпр); Alitalia (Італія); Primera Air (Данія) та ін. У лютому 2019 р. берлінською авіакомпанією Germania, а також двома її дочірніми компаніями з технічного обслуговування Germania Technik Brandenburg і Germania Flugdienste було об'явлено про початок процедури банкрутства.

Авіакомпанія Germania працювала на ринку авіаперевезень із 1986 р., перевозючи щорічно близько 4 млн пасажирів по 60 напрямках: в Європу, Південну Африку, Близький Схід. Як пояснив керівник компанії Карстен Бальке, ситуація з банкрутством виникла через проблеми щодо фінансування з метою покриття короткострокової потреби в ліквідності, яка не була вчасно вирішена.

Півтора роки тому, у 2017 р., також збанкрутував другий за обсягом пасажирів у Німеччині авіаперевізник Air Berlin. У цей же рік одна з найстаріших британських авіакомпаній Monarch Airlines оголосила

про своє банкрутство. Управлінням цивільної авіації Великої Британії це банкрутство було розцінене як найбільший крах авіакомпанії в історії країни [4].

У лютому 2019 р. британська авіакомпанія Flybmi зробила заяву про початок процедури банкрутства, незважаючи на те що в авіакомпанію за шість років було інвестовано понад 50 млн доларів.

Зарубіжні авіакомпанії знаходять вихід поліпшення свого фінансового стану за рахунок злиття з іншими авіаперевізниками. У 2005 р. Delta Air Lines і Northwest Airlines, що входять до п'ятірки найбільших перевізників США, подали позови щодо добровільного банкрутства. Delta Air Lines заявила про борги у сумі 28,3 млрд. дол., Northwest Airlines – 17,9 млрд дол. Обидві продовжували працювати, а в 2008 р. було об'явлено про їх злиття, яке завершилося в 2010 р.

У 2011 р. материнська компанія American Airlines (AMR), третя за кількістю перевезених пасажирів у США, подала заяву про введення зовнішнього управління. З 2008 р. авіакомпанія була збитковою, її заборгованість становила 11,9 млрд. дол., але їй удалося стабілізувати фінансовий стан завдяки злиттю з US Airways у 2013 р.

На вітчизняному ринку авіаперевезень також спостерігаються процеси банкрутства. Незважаючи на те, що в межах України конкуренція ще не досягла високого рівня, українським авіаперевізникам доводиться конкурувати із зарубіжними компаніями, особливо низькотарифними, що потребує вміння ефективного управління власними фінансовими ресурсами.

У грудні 2002 р. авіакомпанію «Авіалінії України» було визнано банкрутом, у 2004 р. її остаточно позбавлено ліцензії. У 1998 р. банкрутом стала авіакомпанія «Національні авіалінії України», у 2009 р. поновлено процедуру щодо банкрутства і прийнято рішення про ліквідацію авіакомпанії.

У 2010 р. до числа банкрутів потрапила ВАТ «Авіакомпанія «Луганські авіалінії», у 2014 р. банкрутами було оголошено ПАТ «Хмельницьке авіапідприємство «Поділля – Авіа» та ПрАТ «Авіакомпанія «АТІ».

Найбільший український авіаперевізник – авіакомпанія «АероСвіт» почала процедуру банкрутства наприкінці 2012 р., яку пізніше було скасовано рішенням суду. Постановою Господарського суду Київської області в 2015 р. було порушено провадження про банкрутство «АероСвіту», і вона повторно була визнана банкрутом. Окрім того, було прийнято рішення щодо ліквідації авіакомпанії. Активи авіакомпанії були переведені до авіакомпанії «Міжнародні авіалінії України».

Проблеми з фінансовим станом спостерігаються й у найкрупнішого українського перевізника «Міжнародні авіалінії України». 2018 р. авіакомпанія завершила з великими боргами і збитками. Збитки порівняно з попереднім роком збільшилися майже в дев'ять разів і становили 2,7 млрд грн (у 2017 р. величина збитків становила 304 млн грн). Окрім суттєвих збитків, авіакомпанія має велику заборгованість перед партнерами; за оцінкою фахівців, величина боргів перевищує 1 млрд грн. У 2017 р. авіакомпанія була прибутковою, величина прибутку становила майже 400 млн грн. Вочевидь, авіакомпанію очікує або банкрутство, або кардинальні заходи щодо поліпшення управління власними фінансовими ресурсами.

На думку фахівців, у цьому разі є загроза повторення ситуації, аналогічної «АероСвіту», – об'явлення авіакомпанії банкрутом і переведення активів в іншу авіакомпанію, наприклад «Розу вітрів» (у 2018 р. в авіакомпанію «Роза вітрів» були переведені літаки авіакомпанії «Дніпроавіа» після припинення її діяльності й анулювання всіх прав на експлуатацію повітряних ліній).

У цілому можна виділити основні чинники, що негативно впливають на діяльність вітчизняних авіакомпаній і можуть призвести їх до банкрутства:

- недостатній рівень платоспроможності громадян, що позначається на попиті на авіаційні перевезення;
- загострення конкуренції на внутрішньому ринку через появу зарубіжних авіакомпаній-лоукостерів;
- високий рівень конкуренції на європейському ринку авіаційних перевезень; один із чинників – перепони до діяльності авіакомпаній на сегментах із високим попитом через наявні обмеження аеропортів, юридичних і екологічних (наприклад, Амстердам, Варшава, Лондон-Гатвік та ін.);
- труднощі з набором персоналу, особливо кваліфікованих пілотів;
- ріст цін на паливо та техобслуговування, що потребує оптимізації витрат;
- незадовільні показники фінансового стану;
- проблеми з обслуговуванням боргів.

Процеси банкрутства охоплюють не тільки підприємства-експлуатанти, а й підприємства, що спеціалізуються на виробництві авіаційної техніки.

У 2016 р. був об'явлений банкрутом Харківський авіаційний завод, його діяльність була зупинена. У 2017 р. загальний борг із зарплати на авіазаводі становив 180 млн грн, завод був найбільшим боржником із заробітної плати в Україні. У 2018 р. на заводі змінилося керівництво, здійснюється часткове погашення заборгованості із заробітної плати за 2017 і 2018 рр.

У 2017 р. було об'явлено про банкрутство російсько-українського спільного підприємства, яке базувалося в Самарі і було створене на основі тристоронньої угоди щодо виробництва літаків Ан-140. Сторонами цієї угоди виступили адміністрація Самарської області, ВАТ «Авіакор – авіаційний завод» та Харківське державне авіаційне виробниче підприємство.

Фахівці покладають надію на Кодекс України з процедур банкрутства, який, на їхню думку, створить умови для вдосконалення процедури банкрутства в Україні, наближаючи її до світових стандартів, та буде сприяти необхідному рівню захищеності прав кредиторів та боржників.

У будь-якому разі пріоритетним повинне бути рішення не про ліквідацію, а відновлення платоспроможності підприємства. Показовим у цьому сенсі є існування в американському Кодексі про банкрутство вищезгаданого розділу 11, що дає можливість реорганізації підприємства з автоматичним уведенням заборони на виплату боргів. Для авіакомпаній це означає заборону для лізингодавців висування вимог до повернення літаків, водночас за боржником зберігається право продажу незакладених активів і одержання нового фінансування. Розділ 15 цього ж Кодексу дає можливість здійснювати процедуру банкрутства іноземній компанії відповідно до положень даного Кодексу, чим і скористалася свого часу авіакомпанія Japan Airlines.

Однак для будь-якого підприємства нагальними є проблема попередження банкрутства, постійний моніторинг фінансового стану для вчасного виявлення відхилень від бажаного основних фінансових показників. Оцінюючи ситуацію з банкрутствами авіаційних підприємств, фахівці стверджують, що є необхідність у зміні системи оцінки рівня їхньої фінансової стабільності. Оцінка потенційних показників фінансового стану на період до шести місяців, як правило, не є достатньою, і в наступних періодах доводиться очікувати серйозних проблем.

Для оцінки фінансового стану підприємства в сучасних умовах застосовується низка моделей, одне з вагомих місць серед яких займають рейтингові моделі. Основною відмінністю рейтингових моделей від інших інтегральних моделей є те, що вагові коефіцієнти в них одержують або експертним шляхом, або на основі нормування коефіцієнтів. Наприклад, для порівняння в інтегральних моделях вагові коефіцієнти одержуються за допомогою математичного інструмен-

тарію (множинного дискримінантного аналізу, логістичної регресії) [5].

У зв'язку з вищевикладеним доцільно розглянути найбільш застосовувані моделі аналізу ймовірності банкрутства підприємств, їх особливості, можливості та обмеження з позицій терміну охоплення і ступеня точності (табл. 3).

Аналізуючи у цілому моделі оцінки фінансового стану підприємств і визначення ймовірності їх банкрутства, можна зробити висновки, що їх переважна кількість ґрунтується на використанні множинного дискримінантного аналізу (MDA-моделі). Особливостями MDA-моделей є те, що вони базуються на використанні попередніх статистичних даних фінансової звітності підприємств, які стали банкрутами, і тих, які зберегли стан фінансової стійкості.

Застосування приведених моделей ґрунтується на здійсненні таких процедур: формуванні вибірки підприємств-банкрутів; формуванні вибірки підприємств-небанкрутів; визначенні коефіцієнтів оцінки фінансового стану підприємств; побудові регресійного рівняння з використанням інструментарію множинного дискримінантного аналізу, що дає можливість класифікувати всі підприємства (банкрути і небанкрути); перевірці адекватності сформованої моделі [9].

Відмінністю є величина статистичної вибірки, застосовуваної авторами моделей. Наприклад,

Д. Фулмером проаналізовано фінансову звітність 60 американських підприємств, з яких 30 стали банкрутами, а інші 30 зберегли задовільний рівень фінансового стану. Г. Спрінґейт для дослідження використовував фінансові звіти 40 канадських підприємств, із них 20 банкрутів і 20 небанкрутів. Р. Таффлером для розроблення моделі досліджувався фінансовий стан 92 британських підприємств, половина з яких (42 підприємства) збанкрутіли, а інші зберегли фінансову стійкість на протязі періоду до семи років.

Авторами пропонується використання фінансових коефіцієнтів, які, на їхню думку, найбільшою мірою можуть охарактеризувати фінансовий стан підприємства; звертає увагу на себе той факт, що як найбільш значущий показник багатьма авторами моделей вибрано реалізовану продукцію.

Аналіз можливості застосування приведених моделей для оцінки ймовірності банкрутства авіаційних підприємств дає змогу зробити такі висновки. Деякі моделі визивають сумніви щодо їх точності через велику кількість використаних показників (це стосується моделі Д. Фулмера), ураховуючи, що, відповідно до теорії систем, для точного опису стану системи кількість показників повинна становити 4–6. Водночас надмірна спрощеність моделі може не дати реалістичної картини впливу всіх чинників на майбутній фінансовий стан

Таблиця 3

Характеристика основних моделей оцінки ймовірності банкрутства

№ з/п	Автор(и)	Показники, що використовуються для розрахунку
1	Р.С. Сайфуллін, Г.Г. Кадиков	коефіцієнт забезпеченості власними оборотними засобами, коефіцієнт поточної ліквідності, коефіцієнт оборотності активів, рентабельність реалізованої продукції, рентабельність власного капіталу
2	А.В. Постюшков	коефіцієнт поточної ліквідності, коефіцієнт забезпеченості власними оборотними засобами, коефіцієнт оборотності власного капіталу, коефіцієнт рентабельності власного капіталу, рентабельність реалізованої продукції
3	Р. Ліс	відношення оборотного капіталу підприємства до активів; відношення прибутку до оподаткування до активів; відношення нерозподіленого прибутку до активів; відношення власного капіталу до всіх зобов'язань підприємства
4	Р. Таффлер	коефіцієнт, що характеризує співвідношення прибутку від реалізації продукції і поточних зобов'язань; коефіцієнт, що характеризує співвідношення оборотних активів і всієї величини зобов'язань підприємства; коефіцієнт, що характеризує співвідношення поточних зобов'язань і величини активів; коефіцієнт, що характеризує співвідношення доходів від реалізації продукції і величини активів
5	Г. Спрінґейт	коефіцієнт, що характеризує співвідношення оборотного капіталу і активів; коефіцієнт, що характеризує співвідношення прибутку до оподаткування з відсотками до сплати і активів; коефіцієнт, що характеризує співвідношення прибутку до оподаткування і короткострокових зобов'язань; коефіцієнт, що характеризує співвідношення доходів і активів
6	Д. Фулмер	коефіцієнт, що характеризує співвідношення нерозподіленого прибутку попередніх років і активів; коефіцієнт, що характеризує співвідношення доходів від реалізації продукції і активів; коефіцієнт, що характеризує співвідношення прибутку до оподаткування з відсотками до сплати і власного капіталу; коефіцієнт, що характеризує співвідношення грошового потоку й усіх зобов'язань підприємства; коефіцієнт, що характеризує співвідношення довгострокових зобов'язань і активів; коефіцієнт, що характеризує співвідношення короткострокових зобов'язань і активів; коефіцієнт, що являє собою натуральний логарифм величини матеріальних запасів; коефіцієнт, що характеризує співвідношення оборотного капіталу й усіх зобов'язань підприємства; коефіцієнт, що являє собою логарифм співвідношення прибутку до оподаткування з відсотками до сплати і відсотків до сплати

Джерело: узагальнено на основі [6–8]

підприємства виходячи із галузевих особливостей діяльності підприємств.

Використання лише однієї моделі може призвести до неточних результатів: доцільне співставлення розрахунків за декількома моделями зі схожими показниками, включаючи, насамперед, ті, що, за твердженням їх авторів, є універсальними стосовно різних галузей і масштабів діяльності (наприклад, моделі Р.С. Сайфулліна – Г.Г. Кадикова та А.В. Постюшкова). Обов'язковим є й урахування визначеного авторами терміну прогнозування, враховуючи, що різні моделі передбачають різні терміни прогнозування (до шести місяців, до одного року і т. д.).

**Висновки з проведеного дослідження.** Банкрутство підприємства характеризує нездатність виконувати свої фінансові зобов'язання. Залежно від того, наскільки реально оцінено рівень імовірності банкрутства, залежатимуть ціна підприємства та його інвестиційна привабливість, тому аналіз банкрутства підприємства та методи для його попередження, підтримка фінансової платоспроможності є вкрай важливими для авіаційних підприємств.

Застосування приведених вище моделей дає змогу менеджменту підприємства на основі невеликої кількості показників і в короткий термін здійснити оцінку фінансового стану підприємства для виявлення ознак настання несприятливих ситуацій. Однак подальші дії керівництва повинні бути націлені на виявлення конкретних чинників впливу на фінансовий стан підприємства та визначення конкретних шляхів його подальшого розвитку.

Важливим є й підвищення ефективності процедури урегулювання неплатоспроможності в Україні, що здебільшого дасть змогу запобігти банкрутству підприємств, а в разі його настання – спростити, зменшити витрати та терміни провадження.

#### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Кодекс України з процедур банкрутства від 18.10.2018, 2597-VIII. *Відомості Верховної Ради (ВВР)*. 2019. № 19. Ст. 74.
2. Огляд економіки України. *Американська торговельна палата в Україні*. URL: [www.chamber.ua/Investment](http://www.chamber.ua/Investment) (дата звернення: 02.07.2019).
3. Україна в Рейтингу Doing Business. URL: <https://russian.doingbusiness.org/ru/data/exploreeconomies/ukraine> (дата звернення: 03.08.2019).
4. Вороб'єв А., Невельський А. Почему банкротятся авиакомпании. URL: <https://www.vedomosti.ru/business/articles> (дата звернення: 29.04.2019).
5. Куріненко О.В. Моделювання ймовірності банкрутства підприємств на основі теорії нечіткої логіки : дис. ... канд. екон. наук : 08.00.11. Хмельницький, 2018. 200 с.
6. Повстенюк Н.Г. Методи діагностики банкрутства підприємств у сучасних умовах. *Економіка і регіон*. 2015. № 1(50). С. 25–31.

7. Сич О.А., Калічак І.І. Дискримінантний аналіз і його застосування в прогнозуванні банкрутства підприємства. *Молодий вчений*. 2017. № 2(42). С. 333–339.

8. Глущенко С.В., Івахненко С.В. Методи прогнозування банкрутства в системі аналізу фінансово-економічних показників суб'єктів господарювання в Україні. *Науковий вісник НАСОА*. 2012. № 2. С. 24–33.

9. Лук'янова В.В., Куріненко О.В. Побудова алгоритму діагностики банкрутства підприємства за різними моделями. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. 2017. Вип. 4(09). С. 245–249.

#### REFERENCES:

1. Kodeks Ukrainy z protsedur bankrutstva (2018) [Code of Ukraine of Bankruptcy] (18.10.2018), 2597-VIII / Vidomosti Verkhovnoi Rady (2019) [Verkhovna Rada of Ukraine bulletin], No. 19, p. 74.
2. Ohliad ekonomiky Ukrainy: Amerykanska torhovelnna palata v Ukraini (2019). [Review of the Ukrainian Economy: American Chamber of Commerce in Ukraine] Available at: [www.chamber.ua/Investment](http://www.chamber.ua/Investment) (accessed 02 July 2019)
3. Ukraina v Reitynhu Doing Business (2019). [Ukraine in Doing Business Rating]. Available at: <https://russian.doingbusiness.org/data/exploreeconomies/ukraine> (accessed 03 August 2019).
4. Vorob'ev A., Nevel's'kyi A. Pochemu bankrotyatsya avyakompany [Why are airlines failing] Available at: <https://www.vedomosti.ru/business/articles> (accessed 29 April 2019).
5. Kurinienko O.V. (2018). Modeliuvannia umovirnosti bankrutstva pidpriemstv na osnovi teorii nechitkoi lohiky: dys. na zdobuttia naukovoho stupenia kand. ek. nauk [Modeling the probability of bankruptcy of enterprises based on fuzzy logic theory : diss. for the degree of cand. ec. sciences] : 08.00.11. Khmel'nitskyi.
6. Povsteniuk N.H. (2015). Metody diahnostryky bankrutstva pidpriemstv u suchasnykh umovakh. Ekonomika i rehion [Methods of diagnostics of bankruptcy of enterprises in modern conditions. Economy and region], no. 1(50), pp. 25–31.
7. Sych O.A., Kalichak I.I. (2017). Dyskryminantnyi analiz i yoho zastosuvannia v prohnozuvanni bankrutstva pidpriemstva [Discriminant analysis and its application in the prediction of bankruptcy of an enterprise]. *Molodyi vchenyi* [Young Scientist]. Lviv National University, no. 2(42), pp. 333–339.
8. Hlushchenko S.V., Ivakhnenkov S.V. (2012). Metody prohnozuvannia bankrutstva v systemi analizu finansovo-ekonomichnykh pokaznykiv subiektiv hospodariuvannia v Ukraini [Methods of Bankruptcy Forecasting in the System of Analysis of Financial and Economic Indicators of Ukrainian Businesses]. *Naukovyi visnyk NASOA* [NASA Scientific Bulletin], no. 2, pp. 24–33.
9. Lukianova V.V., Kurinienko O.V. (2017). Pobudova alhorytmu diahnostryky bankrutstva pidpriemstva za riznymy modeliamy. Skhidna Yevropa: ekonomika, biznes ta upravlinnia [Construction of bankruptcy diagnostics algorithm of the enterprise according to different models. Eastern Europe: Economy, Business and Governance]. Dnipro, vol. 4(09), pp. 245–249.