

## ЕКОНОМІЧНЕ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ

УДК : 005.334 : 005.59 : 621

JEL classification: G 33

**Гречко А.В.**

*к.е.н., доцент кафедри економіки і підприємництва  
факультету менеджменту та маркетингу,  
КПІ ім. Ігоря Сікорського*

**Нечипорук І.В.**

*Студентка факультету менеджменту і маркетингу  
КПІ ім. Ігоря Сікорського*

### АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ МЕТОДІВ ОЦІНКИ РИЗИКІВ БАНКРУТСТВА ПІДПРИЄМСТВ НА ПРИКЛАДІ ПАТ «ЗАЗ»

*У статті розглянуто сутність та основні аспекти банкрутства на прикладі підприємства ПАТ «ЗАЗ». Автором розглянуто та запропоновано чотири основні методи аналізу банкрутства та за допомогою фінансової звітності підприємства розраховані фактори, які відповідно впливають на рівень банкрутства. Визначено, що для різних типів підприємства необхідно керуватись різними моделями банкрутства відповідно до специфіки самого підприємства. Доведено, що для підприємства ПАТ «ЗАЗ» необхідно використовувати декілька методів аналізу одночасно, оскільки всі наведені автором моделі не в повному обсязі можуть відобразити ситуацію на підприємстві. Необхідно зазначити, що три з чотирьох методів відобразили фінансову кризу на підприємстві, яка розпочалась ще у 2013 році. Тому для продовження аналізу кризи на підприємстві слід використовувати такі моделі: Альтмана, Терещенко та Матвійчука. Криза, яка виникла на досліджуваному підприємстві розвивалась поступово, про це свідчать всі аналізовані моделі. Відповідно до цього можна зазначити, що дані моделі дають можливість передбачити кризу, а не лише констатувати факти вже присутності її на підприємстві. Також автором наведений ряд рекомендацій, щодо діагностики ймовірності банкрутства на підприємстві на основі аналізу вищезазначених моделей та перелічених фактори впливу по кожній.*

**Ключові слова:** банкрутство; рівень банкрутства; моделі банкрутства.

**Вступ.** Негативні наслідки світової економічної кризи зумовили настання періоду, який ряд економістів називає «добою глобальної невизначеності». Характерними рисами якої є різке зростання числа банкрутств підприємств на тлі уповільнення економічного зростання, яке, в свою чергу, супроводжується зниженням обсягів світової торгівлі, промислового виробництва, нестабільністю цін на нафту, скороченням

обсягів ринків кредитних ресурсів, а також панікою на фондових і товарних ринках

Оскільки активність участі України в процесах глобалізації та економічної інтеграції в останні роки різко зросла, світова економічна криза негативно впливає на процеси, що відбуваються всередині країни, що в значній мірі ускладнює роботу фінансових служб вітчизняних підприємств в напрямку моніторингу ризику банкрутства. Разом з тим, гнучка система фінансового менеджменту на підприємстві повинна оперативно реагувати на будь-які зміни, що відбуваються в його діяльності, що особливо актуально в умовах економічної нестабільності і практично неможлива без використання методів оцінки ризику банкрутства з високою точністю і тривалим горизонтом прогнозування. У той же час, специфічні умови української економіки ставлять під сумнів доцільність застосування цілого ряду методів оцінки ризику банкрутства, розроблених як українськими, так і зарубіжними вченими, що обумовлює необхідність проведення досліджень в даній області.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Фінансовий стан українських підприємств в значній мірі залежить від впливу макросередовища: різкі зміни в економіці країни, інфляція, нестабільність політики держави та законодавства, відсутність достатньої кількості інвестицій, падіння рівня життя населення. Така ситуація в країні стає однією з причин банкрутства підприємств, її небезпека в тому, що самі суб'єкти господарювання майже не можуть вплинути на неї. Аналіз наукової літератури, присвяченої проблематиці оцінки ризику банкрутства підприємств, показав, що даний напрямок представляє значний інтерес як для зарубіжних, так і для вітчизняних економістів. Серед вчених в області оцінки ризику банкрутства слід відзначити, перш за все, Белікова А. Д., Вишнякова А. Д., Гермогентову М. Н., Зайцеву О. П., Кадикова Г.Г., Кокурін Д. І., Колосова А. В., Сенкевича В. В., Серьогіна Е. В., Федотову М. А., Альтмана Е., Беглі Дж., Бівера У., Минга Дж., Мінуссі Дж., Супрамайнена Д., Олсона Дж., Уаттса С., Уорсінктона Д. та ін. Разом з тим, на сьогоднішній день область оцінки ризику банкрутства українських підприємств є недостатньо вивченою, що обумовлено високим ступенем мінливості середовища, в якому вони здійснюють свою діяльність.

**Результат дослідження.** Однією з найбільш поширених моделей оцінки ризику банкрутства є модель Альтмана, яка була запропонована в 1968 році і ґрунтується на розрахунку індексу кредитоспроможності, побудованому із застосуванням апарату мультиплікативного дискримінантного аналізу, що дозволяє виділити серед господарюючих суб'єктів потенційних банкрутів [4].

Спосіб розрахунку п'ятифакторної моделі Е.Альтмана така [4]:

$$Z = 0,717X_1 + 0,847X_2 + 3,107X_3 + 0,42X_4 + 0,995X_5, \quad (1)$$

де  $X_1$  = Власний оборотний капітал / Загальна вартість активів;

$X_2$  = Нерозподілений прибуток / Загальна вартість активів;

$X_3$  = Прибуток до виплати відсотків / Загальна вартість активів

$X_4$  = Балансова вартість власного капіталу / Позиковий капітал;

$X_5$  = Виторг від продажу / Загальна вартість активів.

Беззаперечними перевагами цієї моделі є простота у розрахунках та послідовність у дослідженнях. Для оцінки моделі доцільно застосувати її на прикладі ПАТ «ЗАЗ» (табл. 1,2).

Зробивши розрахунки, та порівнявши 2008 і 2012-2016 роки, очевидно, що банкрутство на підприємстві можливо було передбачити, оскільки в 2012 році ймовірність банкрутства складала 35-50%, що відповідно змусило реагувати керівництво підприємства та знизити його до 0. Оскільки, економічна ситуація в країні за останні роки значно погіршилось, за 2014-16 роки на підприємстві спостерігаємо високу ймовірність банкрутства.

Зрозуміло, що дана модель не точно може оцінити рівень банкрутства, оскільки не враховує специфіку підприємства. Тому запропоновані Е. Альтманом методичні принципи визначення ймовірності банкрутства використовуються у вітчизняній практиці господарювання рідко. Для прогнозування вірогідності банкрутства в таких випадках використовують метод Терещенко А. А [2], який запропонував універсальну дискримінантну функцію:

$$Z = 1,5X_1 + 0,08X_2 + 10X_3 + 5X_4 + 0,3X_5 + 0,1X_6, \quad (2)$$

де  $X_1$  – cash-flow/поточні зобов'язання;

$X_2$  – валюта балансу/ поточні зобов'язання;

$X_3$  – чистий прибуток/валюта балансу;

$X_4$  – чистий прибуток/виручка від реалізації;

$X_5$  – виробничі запаси/виручка від реалізації;

$X_6$  – виручка від реалізації продукції, товарів, послуг/валюта балансу.

Вірогідність банкрутства підприємства моделі оцінюється такими значенням  $Z$  [2]:

– менше 0 – напівбанкрут;

– від 0 до 1 – загрожує банкрутство, якщо не здійснити санацію;

– від 1 до 2 – фінансова стійкість порушилась, але за умови переходу на антикризове управління банкрутство не загрожує;

– більше 2 – вважається фінансово стійким, банкрутство не загрожує.

У таблиці 2 і 3 наведемо розрахунок розглянутих вище моделей діагностики кризового стану для ПАТ «ЗАЗ» за 2008, 2012-2016 рр. Для цього використаємо річну фінансову звітність підприємства.

Провівши аналіз даних показників, та визначивши  $Z$  для кожного року, можна зазначити, що з 2013 року по 2016 рік за методом Терещенко підприємство можна визначити – напівбанкрутом. Щодо 2008 та 2012 року показники дещо вищі та відображають фінансову стійкість. Динаміка показників, що використовуються в даній моделі відображає тенденції до постійного їх зниження. Тобто, якщо в 2008 році  $Z = 5,061$ , то вже в 2012 році він став від'ємним  $Z = -0,065$ , що свідчить про поступове настання кризи на підприємстві та дає можливість її передбачити.

Таблиця 1

## Дані для розрахунку моделі Альтмана

Показник	2008	2012	2013	2014	2015	2016	Динаміка
Власний оборотний капітал	2 196 459	1 760 670	1 734 610	-1 205 602	-2 401 178	-3 003 987	-5 200 446
Сума активів	5 566 663	5 408 301	3 959 136	1 817 822	1 591 802	1 111 776	-4 454 887
Нерозподілений прибуток	884 577	699 604	673 544	-2 230 035	-3 425 611	-4 028 420	-4 912 997
Прибуток до сплати процентів	793 330	36 104	2 945	-2 794 029	-1 195 576	-602 809	-1 396 139
Балансова вартість власного капіталу	2 196 459	1 760 670	1 734 610	-1 205 602	-2 401 178	-3 003 987	-5 200 446
Позиковий капітал	628 569	455 096	455 096	418 463	418 463	418 463	-210 106
Об'єм продаж	13 294 733	4 099 936	1 743 797	1 339 645	647 247	510 965	-12 783 768

Таблиця 2

## Розрахунок показників моделі Альтмана

Показник	2008	2012	2013	2014	2015	2016	Динаміка
X1	0,395	0,326	0,438	-0,663	-1,508	-2,702	-3,097
X2	0,159	0,129	0,170	-1,227	-2,152	-3,623	-3,782
X3	0,143	0,007	0,001	-1,537	-0,751	-0,542	-0,685
X4	3,494	3,869	3,812	-2,881	-5,738	-7,179	-10,673
X5	2,388	0,758	0,440	0,737	0,407	0,460	-1,929
Z	5,651	3,673	3,494	-8,577	-10,338	-13,952	-19,603
Ймовірність банкрутства	Близька до 0	35-50%	Близька до 0	Висока ймовірність	Висока ймовірність	Висока ймовірність	

Таблиця 3

## Дані для розрахунку моделі Терещенко А.А.

Показник	2008	2012	2013	2014	2015	2016	Динаміка
Поточні активи	5 527 879	1 912 470	2 160 673	993 128	1 869 921	1 584 874	-3 943 005
Поточні зобов'язання	2 831 716	1 227 520	1 236 847	1 660 027	1 869 921	1 584 874	-1 246 842
Власний капітал	2 196 459	1 760 670	1 734 610	-1 205 602	-2 401 178	-3 003 987	-5 200 446
Валюта балансу	5 566 663	5 408 301	3 959 136	1 817 822	1 591 802	1 111 776	-4 454 887
Чиста виручка від реалізації	13 294 733	4 099 936	1 743 797	1 339 645	647 247	510 965	-12 783 768
Чистого прибутку	564 172	448	2 606	-2 903 579	-1 195 576	-602 809	-1 166 981
Амортизація	127 244	62 345	50 939	34 740	17 415	21 185	-106 059
Інших операційних доходів	457 186	199 443	116 234	824 193	429 625	108 598	-348 588
Прибуток до оподаткування	793 330	36 104	2 945	-2 794 029	-1 195 576	-602 809	-1 396 139
Середні залишки обігових коштів	1 379 107	556 934	962 308	452 776	716 304	315 428	-1 063 679

Таблиця 4

## Розрахунок показників моделі Терещенко

Показник	2008	2012	2013	2014	2015	2016	Динаміка
$X_1$	1,952	1,558	1,747	0,598	1,000	1,000	-0,952
$X_2$	0,395	0,326	0,438	-0,663	-1,508	-2,702	-3,097
$X_3$	2,388	0,758	0,440	0,737	0,407	0,460	-1,929
$X_4$	0,050	0,015	0,029	-1,326	-1,094	-0,939	-0,989
$X_5$	0,124	0,012	0,014	-1,578	-0,740	-0,523	-0,647
$X_6$	0,060	0,009	0,002	-2,086	-1,847	-1,180	-1,239
$X_7$	9,640	7,362	1,812	2,959	0,904	1,620	-8,020
$Z$	5,061	2,436	-0,065	-6,968	-8,305	-9,730	
Ймовірність банкрутства	Фінансова стійкість	Фінансова стійкість	Напівбанкрут	Напівбанкрут	Напівбанкрут	Напівбанкрут	

Ще одна досить поширена модель в сучасному аналізі банкрутства підприємств – метод Зайцевої [5]. В моделі використовується шість коефіцієнтів, а також передбачені рекомендовані значення коефіцієнтів, які по суті використовуються щоразу при розрахунку. Значення коефіцієнтів:

1)  $X_1$  – коефіцієнт збитковості підприємства, що характеризується відношенням чистого збитку до власного капіталу;

2)  $X_2$  – відношення кредиторської заборгованості до дебіторської;

3)  $X_3$  – показник співвідношення короткострокових зобов'язань і найбільш ліквідних активів, цей коефіцієнт є оберненою величиною показника абсолютної ліквідності;

4)  $X_4$  – коефіцієнт збитковості реалізації продукції, що характеризується відношенням чистого збитку до обсягу реалізації цієї продукції;

5)  $X_5$  – співвідношення позикового і власного капіталів;

6)  $X_6$  – коефіцієнт завантаження активів як величина, обернена коефіцієнту оборотності активів.

Комплексний коефіцієнт банкрутства розраховують за формулою з такими ваговими значеннями:

$$Z = 0,25 X_1 + 0,1 X_2 + 0,2 X_3 + 0,25 X_4 + 0,1 X_5 + 0,1 X_6, (3)$$

Якщо фактичний комплексний коефіцієнт більший від нормативного, то ймовірність банкрутства велика, а якщо менший, то ймовірність банкрутства відносно мала [5]. Всі розрахунки виконані за методом Зайцевої по ПАТ «ЗАЗ» наведені в табл. 5 та табл. 6.

Дана модель суперечить попереднім і зазначає, що рівень банкрутства на підприємстві за аналізований період низький. Тестування даної моделі на ПАТ «ЗАЗ» показало, що модель дозволяє швидко оцінити фінансовий стан підприємства, але отримані результати не точно оцінюють ступінь ймовірності банкрутства та не відповідають специфіці підприємства. Тобто при оцінці банкрутства підприємства ПАТ «ЗАЗ» модель Зайцевої не доцільно використовувати.

Сьогодні, однією з найоптимальніших для українських підприємств вважається модель Матвійчука А. В. [3] Методика розрахунку цієї моделі відображається формулою:

$$Z = 0,033X_1 + 0,268X_2 + 0,045X_3 - 0,018X_4 - 0,004X_5 - 0,015X_6 + 0,702X_7 (4)$$

де,  $X_1$  – коефіцієнт мобільності активів;

$X_2$  – коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості;

$X_3$  – коефіцієнт оборотності власного капіталу;

$X_4$  – коефіцієнт окупності активів;

$X_5$  – коефіцієнт забезпеченості власними оборотними засобами;

$X_6$  – коефіцієнт концентрації залученого капіталу;

$X_7$  – коефіцієнт покриття боргів власним капіталом.



Якщо при застосуванні даної моделі для оцінки фінансового стану ми отримуємо значення  $Z$ , яке більше від 1,104, то це свідчить про задовільний фінансовий стан підприємства та низьку ймовірність його банкрутства. І чим вище значення  $Z$ , тим стійкішим є становище компанії. Якщо ж значення  $Z$  для підприємства виявилось меншим від 1,104, то виникає загроза фінансової кризи. З подальшим зменшенням показника  $Z$ -імовірність банкрутства аналізованого підприємства збільшується [3].

Отримані результати розрахунків по ПАТ «ЗАЗ» занесені до табл. 7 та 8.

Аналіз фінансового стану підприємства за моделлю Матвійчука дав змогу знову ж таки підтвердити, що з 2014-16 роки підприємству загрожує саме фінансова криза. В попередні роки на підприємстві був задовільний фінансовий стан. На думку авторів, доцільно на ПАТ «ЗАЗ» використовувати для оцінки імовірності настання модель Матвійчука та модель Терещенко, а також порівнювати їх результати. Цікавим фактом є те, що порівнявши ці дві моделі не відповідають показники лише за 2013 рік. Це може бути спричинено якраз переходом від задовільного фінансового стану тобто фінансової стійкості до загрози фінансової кризи, а згодом до напівбанкрутства.

Отже, проведений аналіз підприємств з використанням найбільш розповсюджених методів діагностики ймовірності банкрутства дозволив дійти висновку, що результати оцінки діагностики ймовірності банкрутства підприємств машинобудівної промисловості за різними методами дуже часто відрізняються, а іноді можуть бути майже протилежними. У зв'язку з цим, пропонуємо для проведення діагностика ймовірності банкрутства підприємства використовувати апарат теорії нечітких множин, що дозволить:

- оперувати зі статистично неоднорідними змінними процесу, що досліджується;
- оцінити ступінь ризику банкрутства у діапазоні від 0 до 1;
- визначити лінгвістичне розпізнання ступеня ризику банкрутства;
- врахувати специфіку діяльності підприємства;
- забезпечити своєчасне розпізнання ознак кризи на підприємстві.

**Висновки.** В роботі було узагальнено поняття банкрутство та кризи на підприємстві. Автором було проведено аналіз кризового стану підприємства. В результаті проведеного аналізу було здійснено діагностику банкрутства підприємства ПАТ «ЗАЗ» на основі чотирьох моделей: Альтмана, Зайцевої, Терещенко та Матвійчука. Аналіз банкрутства підприємства дав можливість оцінити ефективність запропонованих моделей та визначити кризовий стан на підприємстві. Дві з чотирьох моделі вказали про фінансову кризу.



Таблиця 7

## Дані для розрахунку моделі Матвійчука

Показник	2008	2012	2013	2014	2015	2016	Динаміка
Оборотні активи	5 527 879	1 912 470	2 160 673	993 128	775 099	310 467	-5 217 412
Необоротні активи	3 216 953	3 491 567	1 798 463	824 694	816 497	801 230	-2 415 723
Виручка	13 294 733	4 099 936	1 743 797	1 339 645	647 247	510 965	-12 783 768
Власний капітал	2 196 459	1 760 670	1 734 610	-1 205 602	-2 401 178	-3 003 987	-5 200 446
Активи	5 566 663	5 408 301	3 959 136	1 817 822	1 591 802	1 111 776	-4 454 887
Робочий капітал	1 590 489	455 096	455 096	418 463	418 463	418 463	-1 172 026
Заборгованість	2 831 716	1 227 520	1 236 847	1 660 027	1 869 921	1 584 874	-1 246 842

Таблиця 8

## Розрахунок показників моделі Матвійчука

Показник	2008	2012	2013	2014	2015	2016	Динаміка
$X_1$	1,718	0,548	1,201	1,204	0,949	0,387	-1,331
$X_2$	4,695	3,340	1,410	0,807	0,346	0,322	-4,373
$X_3$	6,053	2,329	1,005	-1,111	-0,270	-0,170	-6,223
$X_4$	0,419	1,319	2,270	1,357	2,459	2,176	1,757
$X_5$	0,288	0,238	0,211	0,421	0,540	1,348	1,060
$X_6$	0,509	0,227	0,312	0,913	1,175	1,426	0,917
$X_7$	0,776	1,434	1,402	-0,726	-1,284	-1,895	-2,671
$Z$	2,116	1,997	1,401	-0,344	-0,854	-1,305	-3,421
Йморність банкрутства	Задовільний фінансовий стан	Задовільний фінансовий стан	Задовільний фінансовий стан	Загроза фінансової кризи	Загроза фінансової кризи	Загроза фінансової кризи	

Зробивши аналіз за методом Терещенко визначили, що підприємство є напівбанкрутом. Лише аналіз за методом Зайцевої показав низький рівень банкрутства, таким чином можна зазначити, що дана модель не підходить для специфіки даного підприємства. Для подальшого аналізу кризового стану варто користуватись лише трьома із чотирьох запропонованих моделей.

Таким чином, сьогодні дедалі більшої актуальності набуває оцінка ступеня ризику банкрутства, що передбачає запобігання розвитку кризових явищ та забезпеченню фінансово-економічній безпеці підприємства. Діяльність аналізованих підприємств постійно оцінюється кредиторами, інвесторами, контролюється з боку державних органів влади. Зазначені суб'єкти контролюють інвестиційну привабливість, платоспроможність. Проте, в умовах підвищеного впливу кризових явищ на діяльність підприємства особливо актуальним є оцінка ступеня ризику банкрутства, з метою попередження виникнення чинників, які можуть завадити його успішному функціонуванню.

#### Список використаної літератури

1. Костіна О. М. Методи та моделі діагностики кризового стану підприємства / О. М. Костіна, О. Є. Майборода // Вісник СумДУ. Серія «Економіка». – 2012. – № 4. – С. 91-97.
2. Терещенко О.О. Фінансова санація та банкрутство підприємств: Навч. Посіб. – К.: КНЕУ, 2009.-412с.
3. Матвійчук А.В. Діагностика банкрутства підприємств / А.В. Матвійчук // Економіка України. – 2010. – № 4. – С. 20-28.
4. Головка О. Г. Удосконалення оцінки та прогнозування фінансової стійкості підприємства в сучасних умовах господарювання / О. Г. Головка, А. С. Тараскіна // Вісн. Житомир. держ. технолог. ун-ту. Серія: Економічні науки. – №1 (59). – Ч. 2. – 2012. – С. 254–258.
5. Головка О. Г. Особливості стратегічного управління фінансовою діяльністю підприємства / О. Г. Головка, В. О. Пономаренко // Вісн. Ун-ту банк. справи Нац. банку України : зб. наук. ст. – 2014. – № 1 (19). – С. 73–78.
6. Мельник Г. Г. Методи та моделі оцінки фінансової стійкості підприємств регіону в антикризовому управлінні / Г. Г. Мельник // Економіч. вісн. Донбасу. – 2011. – №3 (25). – С. 108–111.
7. Фінансова звітність підприємства за 2008, 2012-2016 роки [Електронний ресурс]: <https://smida.gov.ua/db/participant/25480917>

#### References

1. Kostina O. M. Methods and Models of Diagnostics of the Crisis Status of the Enterprise / O. M. Kostina, O. E. Mayboroda // Sumy Sumy State University. The series «Economics». – 2012. – No. 4. – P. 91-97.
2. Tereschenko O.O. Financial rehabilitation and bankruptcy of enterprises: Teach. Means – K. : KNEU, 2009 -412s.
3. Matviychuk AV Diagnosis of bankruptcy of enterprises / AV Matviychuk // Economy of Ukraine. – 2010. – No. 4. – P. 20-28.
4. Golovko OG Improvement of estimation and forecasting of financial stability of the enterprise in modern economic conditions / OGGolovko, AS Taraskina // Vysn. Zhytomyr. state technologist. un-th Series: Economic Sciences. – No. 1 (59). – Ch. 2 – 2012. – p. 254-258.

5. Golovko O.G. Peculiarities of strategic management of financial activity of the enterprise / O.G.Golovko, V.O. Ponomarenko // Vysn. Un-th bank. case National Bank of Ukraine: Sb. sciences Art. – 2014 – No. 1 (19). – P. 73-78.

6. Melnyk G.G. Methods and Models of Financial Sustainability Assessment of Enterprises in the Region in the Anti-crisis Management / G. G. Melnyk // Econo-MICH. Visn Donbass – 2011. – No. 3 (25). – P. 108-111.

7. Financial Reporting of the Enterprise for 2008, 2012-2016 [Thousands of online resources]: <https://smida.gov.ua/db/participant/25480917>

---

**Гречко А.В.**

*к.э.н., доцент кафедры экономики и предпринимательства  
факультета менеджмента и маркетинга,  
КПИ им. Игоря Сикорского*

**Нечипорук И.В.**

*Студентка факультета менеджмента и маркетинга  
КПИ им. Игоря Сикорского*

### **АНАЛИЗ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ РИСКОВ БАНКРОТСТВА ПРЕДПРИЯТИЙ НА ПРИМЕРЕ ЗАО «ЗАЗ»**

*В статье рассмотрены сущность и основные аспекты банкротства на примере ЗАО «ЗАЗ». Автором рассмотрены и предложенных лишь четыре основных метода анализа банкротства и с помощью финансовой отчетности предприятия рассчитаны факторы, которые в соответствии влияют на уровень банкротства. Определено, что для разных типов предприятия необходимо руководствоваться различными моделями банкротства в соответствии с спецификой самого предприятия. Доказано, что для предприятия ПАО «ЗАЗ» необходимо использовать несколько методов анализа одновременно, поскольку все приведенные автором модели не в полном объеме могут отразить ситуацию на предприятии. Необходимо отметить, что три из четырех методов отразили финансовый кризис на предприятии, которая началась еще в 2013 году. Поэтому для продолжения анализа кризиса на предприятии следует использовать такие модели: Альтмана, Терещенко и Матвийчука. Кризис, который возник на исследуемом предприятии развивалась постепенно, об этом свидетельствуют все рассматриваемые модели. В соответствии с этим можно отметить, что данные модели позволяют предсказать кризис, а не только констатировать факты уже присутствии ее на предприятии. Также автором наведён ряд рекомендаций, по диагностике вероятности банкротства на предприятии на основе анализа вышеупомянутых моделей и перечислены факторы воздействия по каждой.*

**Ключевые слова:** банкротство; уровень банкротства; модели банкротства

**Grechko AV**

*Doctor of Economic Sciences at the Economics and Business  
Management and Marketing Department, Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic  
Institute*

**Nechporuk IV**

*Student of Management and Marketing Department, Igor Sikorsky Kyiv  
Polytechnic Institute*

### **ANALYSIS OF THE EFFECTIVENESS OF METHODS FOR ASSESSING THE RISKS OF BANKRUPTCY OF ENTERPRISES ON AN EXAMPLE OF PJSC «ZAZ»**

*The essence and main aspects of bankruptcy are considered in the article on the example of PJSC «ZAZ» enterprise. The author examines and proposes four basic methods of bankruptcy analysis and, with the help of the financial reporting of the enterprise, factors are considered which respectively affect the level of bankruptcy. It is determined that different types of enterprises need to be guided by different models of bankruptcy in accordance with the specifics of the enterprise itself. It is proved that for the enterprise of PJSC «ZAZ» it is necessary to use several methods of analysis simultaneously, since all the models given by the author do not fully reflect the situation at the enterprise. It should be noted that three out of four methodologies reflected the financial crisis in the company, which began in 2013. Therefore, the following models should be used to continue analysis of the crisis at the enterprise: Altman, Tereshchenko and Matviychuk. The crisis that arose on the investigated enterprise was gradually evolving, as evidenced by all the models analyzed. Accordingly, it can be noted that these models provide an opportunity to predict the crisis, and not only to establish the facts of its presence in the enterprise. Also, the author has a number of recommendations for diagnosing the probability of bankruptcy in the enterprise based on the analysis of the above models and listing the factors of influence on each.*

**Keywords:** bankruptcy; bankruptcy; bankruptcy models

---

**Гречко А.В.**

[alla\\_grechko@ukr.net](mailto:alla_grechko@ukr.net)

**Нечипорук І.В.**

[nechporuk\\_iv@ukr.net](mailto:nechporuk_iv@ukr.net)