

УДК 005.334:658_14.047.44

DOI: 10.18524/2413-9998/2020.2(45).201434

І. М. Дашко,

кандидат економічних наук,

доцент кафедри обліку та менеджменту

Криворізький факультет

Запорізького національного університету

вул. Героїв АТО, 122/12, м. Кривий Ріг, Україна

e-mail: irina.znu@i.ua

ОЦІНЮВАННЯ ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ ГІРНИЧОРУДНИХ ПІДПРИЄМСТВ КРИВОРІЗЬКОГО РЕГІОНУ

В статті наведені результати оцінювання фінансової стійкості щодо гірничорудних підприємств Криворізького регіону. Проведений аналіз щодо діяльності гірничо-рудних підприємств, за фінансовими показниками дає можливість зазначити: тенденцію до зростання стану фінансової незалежності від зовнішніх джерел фінансування. Запропоновано гармонізацію та адаптацію методів дискримінантного аналізу Терещенко, моделі Альтмана, фінансових показників стійкості задля визначення фінансової стійкості підприємств. Застосування методу Альтмана означила не схильність до банкрутства підприємств при порівнянні результатів цих двох методів зазначені певні розбіжності. Зроблено висновок щодо високої фінансової стійкості та дуже низьку ймовірність банкрутства гірничорудних підприємств. Методику О. Терещенко доцільно застосовувати для аналізу, не одного, а декількох регіонів, оскільки потребує велику кількість об'єктів. Своєчасна ідентифікація фінансової стійкості дає можливість вчасно попередити небажані наслідки, до яких може призвести фінансовий ризик, обрати більш гнучку стратегію.

Ключові слова: показник; метод; ризик; стійкість; підприємство; стратегія.

Постановка проблеми у загальному вигляді. Гірничодобувна галузь промисловості має стратегічне значення для сталого розвитку економіки та забезпечення національної безпеки України. Протягом останніх двадцяти років вона стабільно забезпечує металургійну, хімічну та інша галузі промисловості України високоякісною сировиною та є важливим джерелом валютних надходжень нашої державою. Наявність фактору

ризик є необхідним атрибутом ринкової економіки, оскільки ринок передбачає економічну свободу суб'єктів господарської діяльності, за якої вигода одних може стати втратами для інших. Тому суб'єкти ринку, прагнучи мінімізувати втрати, повинні передбачати різні типи ризиків, джерела їх виникнення, можливість настання, наслідки і втрати.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Своєчасна ідентифікація фінансової стійкості та станів, до яких може призвести фінансовий ризик, дає можливість вчасно попередити небажані наслідки, обрати більш гнучку стратегію. У разі підтвердження (перевірки) за допомогою кількісних оцінок показників ефективності і ризикованості, з'являється можливість формувати достовірні прогнози щодо майбутньої діяльності та планувати економічні результати. Таким чином, доцільно здійснювати аналіз фінансової стійкості безпосередньо самого підприємства, так і проектів та стратегій, що реалізуються ним, а також порівняльний аналіз щодо ризикованості діяльності в межах ринкового сегменту, галузі, країни тощо [1].

Аналіз стійкості – це методологія, за допомогою якої невизначеність, що притаманна, зокрема, найважливішим показникам, які характеризують основні техніко-економічні параметри господарської діяльності і розглядаються в контексті майбутнього, піддається аналізу, власне, для того, щоб оцінити вплив ризику на відповідні результати. Буркова Л. А. зазначає, що в процесі формування ринкових відносин характерною особливістю управління підприємствами є підвищення вимог до ефективності виробництва. В сучасних умовах господарювання підприємство не спроможне забезпечити своє існування на ринку, якщо воно не є економічно ефективним [2].

Суперечливість ризику проявляється у різних аспектах: з одного боку, ризик зорієнтований на отримання позитивних для системи результатів прийняття рішень найефективнішими способами, з іншого – може призвести до несприятливих соціально-економічних наслідків (оскільки оцінювання чи вибір альтернатив ґрунтується на неповній, нечіткій, недостовірній на момент прийняття рішення інформації) [1].

Фінансові ризики пов'язані з ймовірністю втрат фінансових ресурсів (тобто коштів). Однак, здійснення кількісного оцінювання фінансових ризиків зустрічає і найбільших труднощів, пов'язаних з тим, що для кількісного оцінювання ризиків потрібно відповідна вихідна інформація. В Україні ринок інформаційних послуг розвинутий поки недостатньо. Таким чином, існує доцільність кількісного оцінювання ризику на засадах аналізу фінансового стану підприємства. Вважаємо, це одним із самих доступних методів оцінювання фінансового ризику. Дослідження Крамаренко Г. О. присвячені вирішенню проблеми планування в умовах конкуренції. Зазначається, що «...фінансово-господарська діяльність будь-якого підприємства спрямована на завоювання чи збереження в умовах ринку достойної конкурентної позиції, тому передбачає не тільки аналіз і оцінку досягнутих результатів, а й планування майбутньої діяльності» [3].

Постановка завдання. Гармонізація та адаптація методик аналізу фінансової стійкості щодо підприємств АТ «Південний гірничо-збагачувальний комбінат» (ПівдГЗК), ПРАТ «ЦЕНТРАЛЬНИЙ ГІРНИЧО-ЗБАГАЧУВАЛЬНИЙ КОМБІНАТ» (ПРАТ «ЦГЗК»), ПрАТ «Інгулецький гірничо-збагачувальний комбінат» (ПрАТ «ІнГЗК») використовуючи фінансові показники, модель Альтмана, дискримінантну функцію О. Терещенко.

Виклад основного матеріалу дослідження. При аналізі фінансової діяльності підприємства потрібно насамперед виявити об'єктивні й суб'єктивні фактори і передумови виникнення конкретного виду ризику.

Методика дослідження ризику узагальнено може складатися з таких етапів [4]:

1. Розгляд бухгалтерської звітності – обчислення необхідних для аналізу показників і порівняння їх із припустимими показниками.
2. Обґрунтування виправданості виявленого ризику. Якщо значення не входять у припустимі інтервали, з'ясовується, чи не є тут причиною специфіка діяльності підприємства.
3. Кількісне оцінювання ризику (розрахунки).
4. Визначення припустимого рівня ризику.

5. Розробка конкретних заходів щодо керування ризиком, його зниження, обмеження, ліквідації або перешкоди ризику.

Відповідно до фінансової інформації щодо діяльності підприємств розраховані показники попередні аналіз яких дає можливість визначати певним чином фінансові ризики (табл. 1).

Таблиця 1

Фінансові показники гірничо-рудних підприємств Криворізького регіону

Показники	Інгулецький ГЗК			ЦЕНТРАЛЬНИЙ ГЗК			Південний ГЗК		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018
Коеф. поточної ліквідності	3,21	2,19	4,59	5,26	5,03	1,15	4,59	3,42	5,26
Мультиплікатор власного капіталу	1,35	1,83	1,43	1,29	3,94	1,73	1,43	1,53	1,29
Коеф. автономії	2,75	1,2	3,96	3,43	3,65	1,11	3,96	1,84	3,43
Коеф. маневреності	-0,25	-0,3	-0,44	-0,2	-0,25	0,01	-0,44	-0,32	-0,2
Коеф. постійного активу	11,26	81,57	38,8	32,23	16,73	0,99	38,8	28,9	32,23
Коеф. фінансової залежності	0,04	0,64	0	0,4	1,22	8,52	0	0,52	0,4
Коеф. забезпеч. власними засобами	-0,15	-0,34	-0,27	-0,11	-0,35	-0,79	-0,27	-0,15	-0,11

Джерело: розраховано автором на основі [6-8].

Показники для ПрАТ Інгулецького ГЗК: в 2017 р. коефіцієнт постійного активу сильно зменшився, що характеризує зменшення долі основних засобів та необоротних активів в джерелах власних коштів; мультиплікатор власного капіталу, коефіцієнт автономії, коефіцієнт поточної ліквідності, коефіцієнт фінансової залежності коливаються від 0 до 3, та є достатньо постійними; коефіцієнт маневреності та коефіцієнт забезпечення власними коштами в період з 2015 року по 2018 рік є від'ємними значеннями, що негативно характеризує фінансовий стан підприємства.

Для ЦЕНТРАЛЬНОГО ГЗК: у 2018 року коефіцієнт постійного активу сильно зменшився, що характеризує зменшення долі

основних засобів та необоротних активів в джерелах власних коштів; мультиплікатор власного капіталу, коефіцієнт автономії, коефіцієнт поточної ліквідності коливаються від 0 до 5, та є достатньо постійними; коефіцієнт маневреності та коефіцієнт забезпечення власними коштами в період з 20015 року по 2018 рік є від'ємними значеннями, що негативно характеризує фінансовий стан підприємства; коефіцієнт фінансової залежності за звітний період поступово збільшується.

Розраховані показники для ПІВНІЧНОГО ГЗК: з 2017 року коефіцієнт постійного активу сильно зріс, що характеризує збільшення долі основних засобів та необоротних активів в джерелах власних коштів; мультиплікатор власного капіталу, коефіцієнт фінансової залежності, коефіцієнт автономії, коефіцієнт поточної ліквідності коливаються біля 0, та є майже однаковими на всьому звітному періоді; коефіцієнт маневреності та коефіцієнт забезпечення власними коштами в період з 2015 року по 2018 рік є від'ємними значеннями, що негативно характеризує фінансовий стан підприємства; коефіцієнт фінансової залежності за звітний період поступово збільшується [7; 8; 9].

Для виявлення потенційної загрози банкрутства та розробки своєчасних заходів для його раннього попередження використовують моделі прогнозування банкрутства, найвідомішими серед яких є модель Альтмана, та дискримінантний аналіз. Використовуючи дані фінансової звітності розраховані значення Z – показника моделі Альтмана (табл. 2).

Таблиця 2

Діагностика банкрутства підприємств

ПрАТ «Інгулецький гірничо-збагачувальний комбінат»				
Показники*	2015	2016	2017	2018
k1	0,171034	0,36348	0,52666	0,217899
k2	0,942373	0,984732	0,76445	0,428783
k3	3,457259	2,871189	2,942035	2,907688
k4	0,29289	0,391971	0,62114	0,489303

продовження Таблиці 2

k5	0,145187	0,262663	0,550128	0,40175
Z-коефіцієнт	4,155986	4,761036	5,789755	4,0553
АТ «Південний гірничо-збагачувальний комбінат»				
k1	0,109764	0,407035	0,496888	0,102384
k2	0,634222	1,019040	0,847736	0,373082
k3	0,638573	1,215790	2,327956	1,875345
k4	0,112402	0,310857	0,577564	0,536948
k5	0,140805	0,328746	0,606993	0,556108
Z-коефіцієнт	1,699578	3,911239	5,412747	3,251485
ПРАТ «ЦЕНТРАЛЬНИЙ ГІРНИЧО-ЗБАГАЧУВАЛЬНИЙ КОМБІНАТ»				
k1	0,258279	0,450130	0,468583	0,136126
k2	1,029188	1,268080	1,067749	0,381384
k3	0,688179	1,329028	2,455036	3,877634
k4	0,026675	0,238544	0,545882	0,427060
k5	0,179399	0,202351	0,541760	0,360687
Z-коефіцієнт	2,536752	4,115032	5,490767	4,184076

де K1= балансовий прибуток/загальна вартість активів;

K2= чиста виручка від реалізації продукції / загальна вартість активів;

K3= власний капітал за ринковою вартістю / позиковий капітал;

K4= обсяг реінвестованого прибутку / загальна вартість активів;

K5 = власний оборотний капітал / загальна вартість активів.

Джерело: розраховано автором.

Аналізуючи отримані результати ми можемо зазначити, що відповідно до розрахованих значень Z-критерія імовірність банкрутства підприємств дуже низька ($Z > 2$ підприємство вважається фінансово стійким, йому не загрожує неплатоспроможність).

За деякими джерелами [9], точність прогнозування банкрутства за цією моделлю становить: за 5 років до банкрутства – 36 %; чотири роки до банкрутства – 39 %; 3 роки до банкрутства – 48 %; 2 роки до банкрутства – 83 %; 1 рік до банкрутства – 95 %.

Для практичної реалізації запропоновано використовувати дискримінантну модель О. Терещенко. Дана модель включає певні пункти, щодо реалізації дискримінантного аналізу підприємств [10].

Основний зміст економетричних розрахунків у рамках побудови дискримінантної моделі зводиться до визначення її параметрів. Відповідно розрахунки ґрунтуються на необхідності дотримання дискримінантного критерію (λ):

$$\lambda(a) = \frac{QSb(a)}{QSw(a)} \rightarrow \max, \quad (1)$$

де $QSb(a)$ – міжгрупова варіація залежної змінної; $QSw(a)$ – внутрішньогрупова варіація залежної змінної.

Отже, дискримінантні коефіцієнти можуть бути дібрані таким чином, що $\lambda(a)$ було максимальним.

Перший етап – формування вибіркової сукупності. Добираються певна комбінація показників для багатофакторної лінійної дискримінантної функції

Другий етап – формування двох вибірових сукупностей підприємств: першу групу утворюють суб'єкти господарювання, які перебувають на межі фінансової кризи, другу – фінансово стійкі підприємства.

Третій етап – безпосередньо розрахунок незалежних змінних (фінансових показників) для підприємств, які становлять сукупність спостережень, і побудова двох матриць незалежних змінних.

Четвертий етап – розраховується середнє значення кожного з показників для обох груп підприємств.

П'ятий етап – будуємо дві коваріаційні матриці (3x3) значень незалежних змінних

Шостий етап – з використанням результатів попереднього етапу знаходимо середню дисперсійно-коваріаційну матрицю двох груп досліджуваних підприємств (W).

Сьомий етап – інтегруємо середню дисперсійно-коваріаційну матрицю, тобто знаходимо обернену матрицю (W^{-1}).

Восьмий етап – перемноживши одержану інвертовану матрицю (W^{-1}) на вектор різниці між середніми значеннями змінних (крок 4), дістанемо вектор дискримінантних коефіцієнтів, елементами якого будуть відповідні ненормовані коефіцієнти.

Дев'ятий етап – полягає у нормуванні отриманих коефіцієнтів:
Десятий етап – визначення критичного значення інтегрального показника та розрахунок вільного члена дискримінантної функції.

Одинадцятий етап – полягає у визначенні рівня стійкості підприємства, та правильності виконаного аналізу. Рівень стійкості оцінюється за такими критеріями:

– $z_i < \frac{z_{1c}}{2}$ – підприємство вважається фінансово нестійким;

– $\frac{z_{1c}}{2} \leq z_i \leq \frac{z_{2c}}{2}$ – однозначних висновків щодо якості фінансового стану підприємства зробити не можна, потрібен додатковий аналіз;

– $z_i > \frac{z_{2c}}{2}$ – підприємство належить до групи фінансово стійких.

Через брaк інформативної бази доцільно визначати три показники:

– X_1 – коефіцієнт покриття, що характеризує здатність підприємства забезпечити фінансову рівновагу у довгостроковому періоду.

– X_2 – коефіцієнт автономії, характеризує незалежність підприємства від зовнішніх коштів.

– X_3 – коефіцієнт рентабельності операційних продаж, характеризує ефективність основної діяльності підприємства і показує чистий грошовий потік від операційної діяльності, який припадає на одиницю виручки від реалізації та інших операційних доходів.

На першому етапі дослідження розраховуються наведені показники наступним чином (табл. 3).

Таблиця 3

Порядок розрахунку незалежних коефіцієнтів

Показник	Розрахунок
Коефіцієнт покриття (X_1)	$\frac{\text{Поточні активи}}{\text{Поточні зобов'язання}}$
Коефіцієнт автономії (X_2)	$\frac{\text{Власний капітал}}{\text{Валюта балансу}}$
Коефіцієнт рентабельності операційних продаж (X_3)	$\frac{\text{Cash-flow}}{(\text{Чиста виручка від реалізації} + \text{інші операційні доходи})}$

Джерело: сформовано автором.

Обрані значення показників добре показують рівень економічної ситуації на підприємстві, адже для забезпечення власної фінансової рівноваги необхідно мати стійку економічну ситуацію на підприємстві, це ж саме стосується і зовнішньої незалежності від позикових джерел та рівня ефективності основної діяльності підприємства.

Оскільки другим пунктом даної моделі передбачається поділ підприємств на дві групи: «стійкі» та «менш стійкі». Проведене дослідження дає підстави вважати підприємства такими, що відносяться до групи «стійкі».

На наступному етапі слід розрахувати значення незалежних змінних для підприємств. Отримаємо наступні значень матриці (A_1):

$$A_1 = \begin{bmatrix} 2,784649 & 0,612151 & 0,33535 \\ 5,226694 & 0,80681 & 0,202507 \\ 2,549203 & 0,582974 & 0,374586 \end{bmatrix} \quad (2)$$

Далі буде розраховано середнє значення кожного показника. отже, отриманий вектор стовпець, матиме вигляд:

$$X_1 = 0,780940;$$

$$X_2 = 078352;$$

$$X_3 = - 0,00158.$$

Далі будемо коваріаційну матрицю (3x3) значень незалежних змінних, за допомогою стандартних засобів програми Microsoft Excel, на основі попередніх обчислень:

$$W_1 = \begin{bmatrix} 2,748632 & 0,00247 & -0,00853 \\ 0,206259 & 0,001098 & 0,001058 \\ 0,08181 & -0,00128 & 0,006054 \end{bmatrix} \quad (3)$$

З використанням результатів попереднього етапу та програми Microsoft Excel знаходимо середню дисперсійно-коваріаційну матрицю для досліджуваних підприємств (W):

$$W = \begin{bmatrix} 2,748632 & -0,00247 & -0,00853 \\ -0,02919 & 0,009981 & -0,00574 \\ 0,08181 & -0,00128 & 0,006054 \end{bmatrix} \quad (4)$$

На наступному етапі визначимо обернену матрицю (W^{-1}):

$$W^{-1} = \begin{bmatrix} 0,349615 & -0,02651 & 0,467712 \\ -1,93055 & 114,2255 & 105,6221 \\ -5,13314 & 24,52295 & 181,2118 \end{bmatrix} \quad (5)$$

та виконаємо наступний крок, знайшовши вектор дискримінантних коефіцієнтів, шляхом перемноження інвертованої матриці (W^{-1}) на вектор середні значень змінних, отримавши, таким чином, наступний вектор стовбець:

$$X_1 = 0,270198;$$

$$X_2 = 7,274923;$$

$$X_3 = -2,37409.$$

Після стандартизації отриманих результатів отримаємо наступні значення показників дискримінантної функції:

$$a_1 = 4,603759462 * 10^6;$$

$$a_2 = 1,2395353211 * 10^8;$$

$$a_3 = -4,045077490 * 10^7.$$

Таким чином знайдемо критичне значення інтегрального показника (Z_k) та вільного члена (a_0), що матимуть, відповідно, критичне значення показника $Z_k = 4,062805$, тобто в даній позначці знаходиться рівень поділу між групами підприємств на сильні та слабкі значення, за відсутність слабких значень отримаємо вільний член: $a_0 = -1,33711668 * 10^7$.

Розрахувавши граничні значення, бачимо, що величина показників підприємств значно вища за величину значень, що дорівнює 2,03 тобто, всі підприємства є фінансово стійкі.

Таким чином, реалізація дискримінантної моделі О. Терещенко, дозволяє більш глибоко та точніше визначити економічний стан аналізованих підприємств. Зокрема, можна зробити висновки про фінансову незалежність аналізованих підприємств та стабільність їх роботи, що дозволяє всебічно проаналізувати діяльність підприємств щодо їх стійкості.

Висновки та пропозиції. Основними методами, які було використано порівняний аналіз значень фінансових показників, моделі банкрутства Альтмана, методики О. Терещенко.

Проведений аналіз щодо діяльності гірничо-рудних підприємств, за фінансовими показниками дає можливість зазначити: тенденцію до зростання стану фінансової незалежності від зовнішніх джерел фінансування. Можна виділити підприємство АТ «Південний гірничо-збагачувальний комбінат» у якого, на початок періоду, що аналізується, високий рівень схильності до банкрутства, оскільки значення позикового капіталу значно вище за величину власного.

При порівнянні результатів цих двох методів зазначені певні розбіжності. Підприємство ПРАТ «ПІВНІЧНИЙ ГІРНИЧО-ЗБАГАЧУВАЛЬНИЙ КОМБІНАТ» на початок періоду, що аналізується, високий рівень схильності до банкрутства, оскільки значення позикового капіталу значно вище за величину власного. можна побачити, що на початок періоду, що аналізується, підприємство було дуже близьким до банкрутства. Згідно значення Z – коефіцієнту Альтмана вірогідність банкрутства не такий критична. Схожа розбіжність спостерігається у показниках і ПРАТ «ЦЕНТРАЛЬНИЙ ГІРНИЧО-ЗБАГАЧУВАЛЬНИЙ КОМБІНАТ». Визначено, що при порівнянні результатів цих методик слід враховувати певні розбіжності, що є не дуже суттєвими, для остаточного висновку, щодо стану фінансової стійкості та рівня схильності до банкрутства. Застосування дискримінантної моделі інтегральної оцінки фінансового стану підприємства О. Терещенко, яка дозволяє провести більш глибокий та детальний аналіз фінансового стану підприємств важкої промисловості регіону, котра базується на розрахунку трифакторної дискримінантної моделі. Визначено, за результатами розрахунків, високий рівень фінансової стійкості підприємств, що у порівнянні з методами Альтмана, підтверджує правильність їх результатів. Визначені деякі незручності методиці Терещенка. За рахунок нестачі потрібної кількості даних, довелося порушити основні умови формування поділу підприємств на сильну та слабку групи. За попереднім аналізом були виділені сильні групи. Тому, результати за цією методикою, для даного випадку можуть нести певну неточність і потребують порівняння з результатами

інших моделей. Методику О. Терещенко доцільно застосовувати для аналізу, не одного, а декількох регіонів, оскільки потребує велику кількість об'єктів, або для аналізу підприємств більш низького рівня.

За результатами розрахунків, врахування всіх особливостей використовуваних методик та їх недоліків, можна зробити висновок про високу фінансову стійкість та дуже низьку ймовірність банкрутства підприємств, що аналізуються та галузі в цілому.

Список використаної літератури

1. Пономаренко В. С., Гонтарева І. В. Методологія комплексного оцінювання ефективності розвитку підприємств : монографія. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2015. 404 с.
2. Буркова Л А. Теоретичні основи оцінки ефективності діяльності підприємств та шляхи її удосконалення. Інноваційна економіка. 2014. № 4. С. 145-153.
3. Крамаренко Г. О. Фінансовий аналіз і планування Київ : Центр навчальної літератури, 2003. 224 с.
4. Савицкая Г. В. Анализ эффективности и рисков предпринимательской деятельности: Методологические аспекты. Монография. Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2014. 272 с.
5. Хелферт Э. Техника финансового анализа. Москва : Аудит. ЮНИТИ, 1996. 663 с.
6. ПрАТ «Інгулецький гірничо-збагачувальний комбінат»: веб-сайт. URL: <https://sgok.metinvestholding.com/ru/about/info> (дата звернення: 21.01.20.).
7. АТ «Південний гірничо-збагачувальний комбінат»: веб-сайт. URL: <http://ing-org.gov.ua/pat-pivdenniy-girnicho-zbagachuvalnyiy-kombinat.html> (дата звернення: 11.02.20..).
8. ПРАТ «ЦЕНТРАЛЬНИЙ ГІРНИЧО-ЗБАГАЧУВАЛЬНИЙ КОМБІНАТ» : веб-сайт. URL: <https://krmisto.gov.ua/ua/factory/detail/id/30.html> (дата звернення: 12.01.20.).
9. Берідзе Т. М., Серебренников В. М, Лохман Н. В. Моніторинг виробничої діяльності підприємств Криворізького регіону. Економіка та суспільство. Електронне фахове видання. 2018. URL: <http://www.economyandsociety.in.ua/index.php/journal-15> (дата звернення: 12.01.20.).
10. Терещенко О. Дискримінантна модель інтегральної оцінки фінансового стану підприємства. Економіка України. 2003. № 8. С. 38-41

Стаття надійшла 26.03.2020 р.

И. М. Дашко,

кандидат экономических наук,
доцент кафедры учёта и менеджмента
Криворожский факультет
Запорожского национального университета
ул. Героев АТО, 122/12, г. Кривой Рог, Украина
e-mail: irina.znu@i.ua

ОЦЕНИВАНИЕ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ГОРНОРУДНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ КРИВОРОЖСКОГО РЕГИОНА

В статье приведены результаты оценки финансовой устойчивости горнорудных предприятий Криворожского региона. Проведенный анализ о деятельности горнорудных предприятий, по финансовым показателям дает возможность отметить тенденцию к росту состояния финансовой независимости от внешних источников финансирования. Предложено гармонизации и адаптации методов дискриминантного анализа Терещенко, модели Альтмана, финансовых показателей устойчивости для определения финансовой устойчивости предприятий. Применение метода Альтмана обозначила не подверженность к банкротству предприятий при сравнении результатов двух методов указанные определенные разногласия. Сделан вывод о высокой финансовой устойчивости и очень низкую вероятность банкротства горнорудных предприятий. Методика А. Терещенко целесообразно применять для анализа, не одного, а нескольких регионов, поскольку требует большое количество объектов. Своевременная идентификация финансовой устойчивости дает возможность вовремя предупредить нежелательные последствия, к которым может привести финансовый риск, выбрать более гибкую стратегию.

Ключевые слова: показатель; метод; риск; устойчивость; предприятие; стратегия.

I. M. Dashko,

cand. of econ. sciences, associate professor
of the department of accounting and management
Kryvyi Rih Faculty of Zaporizhzhia National University
Krivoy Rog st. Heroes ATO 122/12
e-mail: irina.znu@i.ua

EVALUATION OF FINANCIAL STABILITY OF MINING ENTERPRISES OF KRYVOI RIG REGION

Mining is of strategic importance for the sustainable development of the economy and national security of Ukraine. Over the last 20 years, it has been steadily providing

high quality raw materials to the metallurgical, chemical and other industries of Ukraine and is an important source of our country's foreign exchange earnings. The presence of a risk factor is a necessary attribute of a market economy, since the market implies the economic freedom of business entities, in which the benefits of some may be a loss for others. Therefore, market players, in order to minimize losses, should consider different types of risks, sources of their occurrence, possibility of occurrence, consequences and losses. The timely identification of financial soundness and fortunes makes it possible to prevent undesirable consequences in a timely manner. Choose a more flexible enterprise development strategy. The purpose of the study is to harmonize and adapt the methods of financial stability analysis for mining enterprises of the Kryvyi Rih region. The study used financial indicators, the Altman model, the discriminatory function of O. Tereshchenko. The comparative analysis, calculations of the methods used are carried out. Results. In analyzing the financial activity of an enterprise, it is necessary to first of all identify objective and subjective factors and prerequisites for the occurrence of a particular type of risk. The selected values of the indicators well indicate the level of economic situation in the enterprise, because to ensure their own financial equilibrium it is necessary to have a stable economic situation in the enterprise, as well as the external independence from borrowed sources and the level of efficiency of the main activity of the enterprise. According to preliminary analysis, strong groups were identified. Therefore, the results of this method, in the case of the investigated, may have some inaccuracy and require comparison with the results of other models. O. Tereshchenko's methodology should be used for the analysis, not of one but several regions, because it requires a large number of objects, or for the analysis of the enterprises of the lower level. financial independence from external sources of financing. The application of the discriminant model of the integral estimation of the financial condition of the enterprise O. Tereshchenko allows to carry out a deeper and more detailed analysis of the financial condition of the enterprises. The application of the Altman method indicated no propensity for bankruptcy of enterprises. Originality. Some inconveniences of Tereshchenko's method are identified - the need for a considerable amount of information. The harmonization of the methods used allowed to carry out a thorough analysis of the financial stability of enterprises, taking into account industry specific features, to prevent bankruptcy. To identify a potential bankruptcy threat and develop timely measures for its early warning, bankruptcy forecasting models, the most famous of which is the Altman model, and O. Tereshchenko's discriminatory analysis are used. The results of O. Tereshchenko's method for mining enterprises may have some inaccuracy and require comparison with the results of other models. Based on the results of the calculations, a high financial stability and a very low probability of bankruptcy of the enterprises were concluded. O. Tereshchenko's technique should be applied to the analysis, not of one, but of several regions, since it requires a large number of objects.

Key words: indicator; method; risk; sustainability; enterprise; strategy.

References

1. Ponomarenko, V. S. & Hontareva, I. V. (2015). Metodolohiia kompleksnoho otsiniuvannia efektyvnosti rozvytku pidpriemstv: monohrafiia [Methodology of complex evaluation of enterprise development efficiency: monograph]. Kharkiv : KhNEU im. S. Kuznetsia. Kharkiv [in Ukrainian].
2. Burkova, L. A. (2014). Teoretychni osnovy otsinky efektyvnosti diialnosti pidpriemstv ta shliakhy ii udoskonalennia [Theoretical bases for assessing the efficiency of enterprises and ways of its improvement]. *Innovatsiina ekonomika – Innovative economy*, 4, pp. 145-153. [in Ukrainian].
3. Kramarenko, H. O. (2003). Finansovyi analiz i planuvannia [Financial analysis and planning]. Kyiv: Tsentr navchalnoi literatury. [in Ukrainian].
4. Savytska, H. V. (2014). Analiz effektivnosti i riskov predprinimatelskoi deiatelnosti: Metodologicheskie aspekty. Monohrafiia [Analysis of the effectiveness and risks of entrepreneurial activity: Methodological aspects. Monograph] Moskva: ITs INFRA. [in Russian].
5. Khelfert, E. (1996). Tekhnika finansovogo analuza [Financial analysis technique]. Moskva : Audit. YuNITI. [in Russian].
6. Inhuletskyi hirnycho-zbahachuvalnyi kombinat (2019). Retrieved from <https://cgok.metinvestholding.com/ru/about/info> [in Ukrainian].
7. Pivdennyi hirnycho-zbahachuvalnyj kombinat. (2019). Retrieved from <http://ing-org.gov.ua/pat-pivdennyi-girnycho-zbagachuvalnyi-kombinat.html> [in Ukrainian].
8. TSENTRALNYI HIRNYCHO-ZBAHACHUVALNYI KOMBINAT. (2019). Retrieved from <https://krmisto.gov.ua/ua/factory/detail/id/30.html> [in Ukrainian].
9. Beridze, T. M. Serebrenikov, V. M. & Lokhman, N. V. (2018), Monitorynh vyrobnychoi diialnosti pidpriemstv Kryvorizkoho rehionu [Monitoring of production activity of enterprises of Kryvyi Rih region]. *Ekonomika ta suspil'stvo – Economy and society*, 15. Retrieved from <http://www.economyandsociety.in.ua/index.php/journal-15>] [in Ukrainian].
10. Ereschenko, O. (2003). Dyskryminantna model intehralnoi otsinky finansovoho stanu pidpriemstva. [Discriminant model of integral estimation of the financial state of the enterprise]. *Ekonomika Ukraina – Ukraine economy*, 8, pp. 38-41 [in Ukrainian].