

Електронний журнал «Ефективна економіка» включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України № 975 від 11.07.2019). Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292.
Ефективна економіка. 2022. № 11.

DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2022.11.33>

УДК 658.14/.17:658:332.1

Т. В. Кулініч,

к. е. н., доцент кафедри менеджменту організацій,

Національний університет "Львівська політехніка"

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0110-7080>

О. Б. Стернюк,

ст. викладач кафедри менеджменту організацій,

Національний університет "Львівська політехніка"

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8635-0906>

АНАЛІЗ ФІНАНСОВОГО СТАНУ ВИРОБНИЧОГО ПІДПРИЄМСТВА ЗАСОБАМИ MODE LAB

T. Kulinich,

PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Management of

Organizations, Lviv Polytechnic National University

O. Sterniyuk,

Senior Lecturer of the Department of Management of Organizations,

Lviv Polytechnic National University

ANALYSIS OF THE FINANCIAL CONDITION OF THE PRODUCTION ENTERPRISE BY MEANS OF MODE LAB

Економічними наслідками російської військової агресії проти України є не тільки постійні втрати в інфраструктурі та інших суб'єктах економічної сфери, але й значні ризики та деструктивні процеси, які значно впливають на фінансовий стан вітчизняних виробничих підприємств та вже зараз змінюють управлінські процеси. Зокрема, звернено увагу, що такі процеси переорієнтовуються на новий, гнучкий підхід до комплексного аналізу фінансового стану у режимі реального часу, який відбиває поточну ситуацію щодо стану бізнесу з урахуванням становища в конкретному регіоні. Відтак, дослідження зорієнтоване на уточнення ключових особливостей аналізу фінансового стану виробничого підприємства із використанням програми Mode Lab. За результатами дослідження доведено, що у становищі, яке склалося, особливої значущості набуває оцінка фінансового стану виробничого підприємства із використанням програми Mode Lab, яка інтегрується з додатками для обліку даних. Визначено, що формат аналізу фінансового стану із використанням Mode Lab наразі є найбільш прийнятним, оскільки фінансовій службі складно визначити, які конкретно напрямки аналізу фінансового стану та які показники будуть необхідні, щоб виявляти, ефективно використовувати можливості збереження та підвищення ефективності функціонування виробничого підприємства у той чи інший момент. Формат аналізу фінансового стану із використанням Mode Lab дозволяє швидко перейти від інтуїтивного до фінансового управління за аналітичними даними. Це зумовлене тим, що програма забезпечує формування об'ємної системи аналітичних скринінгів. Формат аналізу фінансового стану із використанням Mode Lab дозволяє формувати узагальнені аналітичні тематичні скринінги фінансового стану виробничого підприємства, деталізовані тематичні скринінги фінансового стану виробничого підприємства, комплексні скринінги фінансового стану виробничого підприємства. Перспективи подальших розвідок у даному напрямі полягають у розробці рекомендацій до аналізу фінансового стану в умовах російської агресії проти України.

The economic consequences of the Russian military aggression against Ukraine are not only constant losses in infrastructure and other economic entities but also significant risks and destructive processes, which significantly affect the financial situation of domestic production enterprises and are already changing

management processes. In particular, it noted that such processes are reoriented to a new, flexible approach to complex real-time analysis of the financial situation, which reflects the current situation of the business situation taking into account the situation in a particular region. Thus, the research focused on the key features of the analysis of the financial condition of the production enterprise using the program Mode Lab. According to the results of the research, it is proved that in the situation, which has formed, the estimation of the financial condition of the production enterprise with the use of the program Mode Lab, which is integrated with the data accounting applications becomes especially significant. It is determined that the format of the financial condition analysis using Mode Lab is the most acceptable, since the financial service is difficult to determine which specific directions of financial condition analysis and which indicators will be necessary to identify, effectively use the possibilities of preserving and improving the efficiency of the production enterprise at one or another moment. The format of financial analysis using Mode Lab allows us to quickly move from intuitive to financial management according to analytical data. This is because the program provides the formation of a volume system of analytical screenings. The format of financial condition analysis using Mode Lab allows forming of generalized analytical thematic screenings of the financial condition of the production enterprise, detailed thematic screenings of the financial condition of the production enterprise, and complex screenings of the financial condition of the production enterprise. The prospects of further investigation in this direction lie in the development of recommendations for the analysis of the financial situation in the conditions of Russian aggression against Ukraine.

Ключові слова: скринінги, оцінювальні компоненти, напрями оцінки, програми для аналізу даних.

Key words: screening, evaluation components, direction of evaluation, data analysis programs.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Економічними наслідками російської військової агресії проти України є не тільки постійні втрати в інфраструктурі та інших суб'єктах економічної сфери, але й значні

ризиками та деструктивні процеси, які значно впливають на фінансовий стан вітчизняних виробничих підприємств та вже зараз змінюють управлінські процеси. Так, близько 50% виробничих підприємств по всій території України перебувають в стані інтуїтивного фінансового управління (від 46,6% у Центрі України до 58,9% на Сході), разом з тим на Заході України найбільший відсоток бізнесів (37,7%) зберегли базові управлінські процеси та почали адаптувати їх до нових реалій, переорієнтувавшись на новий, гнучкий підхід до комплексного аналізу фінансового стану у режимі реального часу, який враховує ситуацію щодо стану бізнесу залежно від специфіки регіону. Для 11,5% виробничих підприємств такий процес став основою фінансового управління в умовах війни, завдяки якому вони змогли не тільки зберегти або навіть збільшити обсяги робіт, порівнюючи з 23.02.2022. Новий підхід до фінансового управління значно посилив вимоги до рівня деталізації показників, а також до періодичності відбиття аналітичних скринінгів в наявності, розміщення, використання фінансових ресурсів. Фактично, наразі аналіз фінансового стану виробничого підприємства потребує використання спеціального програмного забезпечення, зокрема, програми для аналізу даних Mode Lab (оскільки вона працює з будь-яким обсягом даних, орієнтована на розрахунки та аналіз необхідних фінансових показників у режимі реального часу).

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Серед базових дослідників, в яких започатковано розв'язання проблеми аналізу фінансового стану виробничого підприємства нами виділені напрацювання Борецької Н.П., Міщенко К.В. [1], Музиченко А.О., Романів Н. Л. [2], Савченко А.М., Блищик Л.В. [3] тощо. Разом з тим, наведені дослідження дещо фрагментні, оскільки висвітлюють загальноприйняті методичні підходи до аналізу фінансового стану в умовах зовнішнього середовища, якому властива низька недетермінованість (тобто «випадковість»). Водночас наслідками російської військової агресії проти України стало формування та наростання недетермінованості зовнішнього середовища, у якому розглянуті науковцями

загальноприйняті методичні підходи до аналізу фінансового стану недієві, відтак зазнають трансформацій. У дослідженні автори спиралися на праці Н. Калабрезе, який саме і розглядає трансформовану методичну специфіку, якої набуває аналіз фінансового стану виробничого підприємства при підвищенні фактору випадковості (в нашому випадку вона пов'язана із поданням аналізу та різних програм для аналізу даних) [7].

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою дослідження є уточнення ключових особливостей аналізу фінансового стану виробничого підприємства із використанням програми аналізу даних Mode Lab.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Загострення російської військової агресії проти України характеризується протиправним, прямим та опосередкованим застосуванням збройної сили, за якої становище, щодо стану виробничого підприємства та можливостей для ведення його господарської діяльності є унікальною в кожному регіоні, відрізняється значною стохастичністю та динамічністю змін. Закономірно, складно визначити, які конкретно напрямки аналізу фінансового стану та які показники будуть необхідні, щоб виявити та ефективно використовувати можливості збереження та підвищення ефективності функціонування виробничого підприємства у той чи інший момент. Разом з тим окреслена проблема зникає при використанні програми аналізу даних Mode Lab, яка інтегрується з будь-якими додатками для обліку даних (серед них комплексне управління підприємством BAS, ЕКАМ, Моя Гуртівня, Контур Маркет, SUBTOTAL (облік товару і складу), LiteBox, ERP FOSS тощо) та може формувати аналітичні скринінги різної об'ємності, що формуються за будь-яким з загальноприйнятих методичних підходів - можна обрати необхідні оцінювальні компоненти та окреслити напрямки оцінки та рівень агрегації даних (табл. 1).

**Таблиця 1. Систематизація сучасних методичних підходів до аналізу
фінансового стану виробничого підприємства**

Оцінювальні компоненти	Напрямки оцінки	Підхід			
		[1-3]	[2]	[4]	[6]
Показники ліквідності підприємства	Співвідношення активів за рівнем ліквідності та зобов'язань за строком погашення, ліквідності балансу (майновий підхід), коефіцієнти ліквідності, ліквідність балансу (функціональний підхід), граничний аналіз ліквідності балансу.	+	+	+	-
Показники майнового потенціалу організації	Структура майна організації та джерел його формування, динаміка та структури оборотних активів за сферами, майновий стан підприємства, зміни величини власного капіталу через інфляційний важіль, зміни угруповання статей активу та пасиву балансу, зміни вартості чистих активів організації, ефективність використання чистих активів, зміни власних оборотних засобів та середньозваженої вартості капіталу.			+	+
Показники фінансової стійкості організації	Забезпеченість запасів та джерел їх формування, коефіцієнти фінансової стійкості підприємства, інтегральна бальна оцінка фінансового становища, комплексна оцінка фінансового стану підприємства, зміни ефекту фінансового важеля, зміни дебіторської та кредиторської заборгованості підприємства, зміни оборотності дебіторської та кредиторської заборгованостей.	+		+	+
Показники фінансових результатів	Факторний аналіз прибутку та рентабельності, зміни розміру чистого прибутку та його динаміки,	-	+	-	-
Показники ймовірності банкрутства	Прогноз ймовірності банкрутства за показниками Z-рахунків Альтмана, Z-рахунків Таффлера, Z-рахунків Ліса, показниками ефективності використання активів і пасивів підприємства тощо	+	+	+	+
Показники ефективності діяльності організації	Рентабельність власного капіталу, рентабельність активів, прибуток на інвестований капітал (ROCE), рентабельність виробничих фондів, фондівіддача тощо	+	-	-	-
Показники ділової активності	Коефіцієнти ефективності роботи підприємства, показниками ефективності роботи підприємства в днях	-	-	+	-
Показники руху коштів	Прямий та непрямий метод аналізу руху коштів	-	-	+	+
Показники балансу	Аналітичні дані за станом кожного розділу, щодо структури майна та джерел його формування	-	-	-	+

Джерело: сформовано на основі [1; 2; 4; 5; 6]

Окреслені методичні підходи до аналізу фінансового стану виробничого підприємства [1; 2; 4; 5; 6] є основними, однак не вичерпними. Як зазначає Н. Калабрезе є й інші погляди на оцінювальні компоненти та на напрями оцінки,

що значною мірою зумовлене різномірними інформаційними потребами самостійних й організаційно відокремлених суб'єктів господарювання [7]. При цьому, очевидно, що така неоднозначність аналізу фінансового стану, в комплексі з проблемою використання загальноприйнятих методичних підходів в умовах невизначеності (зокрема, можуть бути потрібні як всі, так і вибіркові оцінювальні компоненти, а також властиві їм напрямки оцінки) впливає на ступінь агрегації вихідних даних, які у межах дослідження узагальнюються в аналітичні скринінги. Такі аналітичні скринінги визначені нами як результативні візуалізації, отримані від конкретного комплексу досліджень, виконаного за змістом оцінювальних компонентів та напрямків оцінки, спрямовані на пізнання сутності фінансової складової діяльності підприємства. При цьому основні типи та напрямки аналітичних скринінгів для аналізу фінансового стану виробничого підприємства із використанням Mode Lab визначені на рис. 1.



Рис.1. Основні типи та напрямки аналітичних скринінгів для аналізу фінансового стану виробничого підприємства із використанням Mode Lab

¹ скринінг-оцінки: вартості чистих активів виробничого підприємства; змін складу та структури позикового капіталу; ліквідності підприємства; платоспроможності та кредитоспроможності; фінансової стійкості; рентабельності або ефективності діяльності; оборотності; ймовірності банкрутства; руху коштів.

² деталізовані скринінг-оцінки: фінансової стійкості; ліквідності; фінансових результатів; майнового стану.

³ скринінги кожного розділу балансу; агрегований (аналітичний) скринінг балансу.

Джерело: сформовано на основі [3]

Так, це узагальнені аналітико-тематичні скринінги фінансового стану виробничого підприємства, деталізовані тематичні скринінги фінансового стану виробничого підприємства; комплексні скринінги фінансового стану виробничого підприємства. Можливі пункти формування узагальнених аналітико-тематичних скринінгів фінансового стану виробничого підприємства із використанням Mode Lab є наступними: вартості чистих активів виробничого підприємства; змін складу та структури позикового капіталу; ліквідності підприємства; платоспроможності та кредитоспроможності; фінансової стійкості; рентабельності або ефективності діяльності; оборотності; ймовірності банкрутства; руху коштів.

Скринінг-оцінка вартості чистих активів виробничого підприємства ідентифікує основне джерело формування сукупних активів.

Скринінг-оцінка змін складу та структури позикового капіталу ідентифікує основні зміни довгострокового та короткострокового позикового капіталу.

Скринінг-оцінка ліквідності підприємства може вміщувати розрахункові значення базових коефіцієнтів ліквідності (зокрема, поточної (загальної) ліквідності, швидкої (проміжної) ліквідності, абсолютної ліквідності). Для формування такого скринінгу необхідне попереднє введення нормативних значень для кожного з коефіцієнтів ліквідності.

Скринінг-оцінка платоспроможності та кредитоспроможності виробничого підприємства може вміщувати поточні та перспективні значення показників платоспроможності, кредитоспроможності. Для підвищення інформативності скринінгу у нього може включатися показник втрати платоспроможності.

Скринінг-оцінка фінансової стійкості може вміщувати розрахункові значення коефіцієнтів фінансової стійкості підприємства.

Скринінг-оцінка рентабельності або ефективності діяльності може вміщувати як оцінку рентабельності власного капіталу (або ROE за методикою Du Pont), так і оцінку рентабельності активів ROA).

Скринінг-оцінка оборотності може вміщувати широкий спектр показників ділової активності, що виділені на рис. 2, відтак вони виводяться відповідно до встановлених пріоритетів. Відмітимо, що програма Mode Lab виводить у скринінг саме ті показники, які обрані користувачем, а також ті які є кризовими (негативно вплинули на ефективність роботи виробничого підприємства).



Рис. 2. Спектр показників ділової активності, що можуть сформувати скринінг-оцінку оборотності у програмі Mode Lab

Джерело: [1]

Ці умови є гнучкими, оскільки можуть налаштовуватися користувачем. Рекомендованими є: 1) налаштування умов співвідношення оборотності дебіторської заборгованості з оборотністю кредиторської заборгованості (кризовим є вплив сформований співвідношенням за якого перший показник

нижче другого); 2) налаштування умов співвідношення рентабельності та оборотності активів (кризовим є вплив за якого темпи зростання виторгу уповільнюються); 3) налаштування умов співвідношення короткострокової та довгострокової заборгованості у структурі позикових коштів (кризовим є вплив за якого коефіцієнт короткострокової заборгованості показує переважання короткострокових джерел у структурі позикових коштів, що є фактом, який характеризує погіршення структури балансу та підвищення ризику втрати фінансової стійкості). Одночасне зростання рентабельності та оборотності активів є показником ефективної діяльності підприємства з реалізації продукції та роботою відділу маркетингу (темпи зростання виручки прискорюються).

Скринінг-оцінка ймовірності банкрутства може вміщувати прогнози ймовірності банкрутства орієнтовані на моделі Альтмана, Тоффлера, Ліса, Спрінгейта, Фулмера.

Скринінг-оцінка руху коштів може вміщувати вихідні показники вхідних і вихідних потоків коштів, що формуватися за прямим та непрямим методами.

При використанні програми Mode Lab, окрім узагальнених тематичних (що визначені вище), можливе формування деталізованих тематичних скринінгів фінансового стану виробничого підприємства, зокрема:

- деталізованої скринінгової оцінки фінансової стійкості;
- деталізованої скринінгової оцінки ліквідності;
- деталізованої скринінгової оцінки фінансових результатів;
- деталізованої скринінгової оцінки майнового стану.

Так, формат деталізованої скринінгової оцінки фінансової стійкості може вміщувати наступні пункти: 1) скринінг-оцінку забезпеченості запасів та джерел їх формування; 2) інтегральну скринінг-оцінку фінансового становища; 3) скринінг-оцінку фінансового становища; 4) скорингову скринінг-оцінку; 5) скринінг-оцінку власного та позикового капіталу; 6) скринінг-оцінку зобов'язань підприємства; 7) скринінг-оцінку ефекту

фінансового важеля; 8) скринінг-оцінку дебіторської та кредиторської заборгованості підприємства; 9) скринінг-оцінку оборотності дебіторської та кредиторської заборгованостей.

Формат деталізованої скринінг-оцінки ліквідності може вміщувати наступні пункти: 1) скринінг-оцінку співвідношення активів за рівнем ліквідності та зобов'язань за строком погашення; 2) скринінг-оцінку ліквідності балансу (за майновим підходом); 3) скринінг-оцінку ліквідності балансу (за функціональним підходом); 4) скринінгову граничну оцінку ліквідності балансу. Формат деталізованої скринінгової оцінки майнового стану може вміщувати наступні пункти: 1) скринінг-оцінку структури майна організації та її джерел формування; 2) скринінг-оцінку динаміки та структури оборотних активів за сферами; 3) скринінг-оцінку зміни величини власного капіталу через інфляційний важіль; 4) скринінг-оцінку аналітичного угруповання статей активу та пасиву балансу; 5) скринінг-оцінку вартості чистих активів та ефективності їх використання; 6) скринінг-оцінку власних оборотних засобів; 7) скринінг-оцінку середньозваженої вартості капіталу.

Формат деталізованої скринінгової оцінки фінансових результатів може вміщувати наступні пункти; 1) факторну скринінгову оцінку прибутку та рентабельності; 2) скринінг-оцінку розміру чистого прибутку та його динаміки.

Окреслені формати деталізованої скринінгової оцінки фінансового стану є гнучкими візуалізаціями та можуть коригуватися відповідно до інформаційних потреб фінансової служби підприємства.

При використанні програми Mode Lab можливе формування комплексних скринінгів фінансового стану виробничого підприємства, зокрема: 1) скринінг кожного розділу балансу; 2) агрегований (аналітичний) скринінг балансу. Так, скринінг кожного розділу балансу містить аналітичні дані щодо структури майна та джерел його формування. При цьому формується цифрове зображення, що відбиває вміст бухгалтерського балансу за окремими таблицями (або їх розділами), деталізованими за: необоротними

активами, оборотними активами, капіталом та резервами, довгостроковими зобов'язаннями, короткостроковими зобов'язаннями). Агрегований (аналітичний) скринінг балансу містить оцінки стану іммобілізованих та мобільних активів та аналіз оборотних активів за сферами. Також, за потреби, у такий скринінг може бути включена оцінка монетарних та немонетарних активів.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямі. За результатами дослідження доведено, що у становищі, що склалося, особливої значущості набуває оцінка фінансового стану виробничого підприємства із використанням програми Mode Lab, яка інтегрується з додатками для обліку даних. При цьому за результатами дослідження доведено, що:

1. Формат аналізу фінансового стану із використанням Mode Lab наразі є найбільш прийнятним, оскільки фінансовій службі складно визначити, які конкретно напрямки аналізу фінансового стану та які показники будуть необхідні, щоб виявити та ефективно використовувати можливості збереження та підвищення ефективності функціонування виробничого підприємства у той чи інший момент.

2. Формат аналізу фінансового стану із використанням програми Mode Lab дозволяє швидко перейти від інтуїтивного до фінансового управління за аналітичними даними. Це зумовлене тим, що програма забезпечує формування об'ємної системи аналітичних скринінгів (для яких можна обрати необхідні напрямки оцінки, рівень агрегації даних та пріоритетність виведення показників).

3. Формат аналізу фінансового стану із використанням програми Mode Lab дозволяє сформуванню узагальнені аналітико-тематичні скринінги фінансового стану виробничого підприємства, можливими варіаціями таких є: скринінг-оцінка вартості чистих активів виробничого підприємства; скринінг-оцінка змін складу та структури позикового капіталу; скринінг-оцінка ліквідності підприємства; скринінг-оцінка платоспроможності та

кредитоспроможності; скринінг-оцінка фінансової стійкості; скринінг-оцінка рентабельності або ефективності діяльності; скринінг-оцінка оборотності; скринінг-оцінка ймовірності банкрутства; скринінг-оцінка руху коштів. Mode Lab дозволяє формувати деталізовані тематичні скринінги фінансового стану виробничого підприємства, можливими варіаціями таких є: скринінг-оцінка фінансової стійкості; скринінг-оцінка ліквідності; скринінг-оцінка фінансових результатів; скринінг-оцінка майнового стану. Mode Lab дозволяє формувати комплексні скринінги фінансового стану виробничого підприємства, можливими варіаціями таких є: скринінг кожного розділу балансу; агрегований (аналітичний) скринінг балансу.

Перспективи подальших розвідок у даному напрямі полягають у розробці рекомендацій до аналізу фінансового стану в умовах російської агресії проти України.

Література

1. Борецька Н.П., Міщенко К.В. Аналіз і прогнозування фінансової стійкості підприємства. Інвестиції: практика та досвід, 2016, Вип. 20, С. 63-66.
2. Музиченко А.О., Романів Н. Л. Фінансовий стан підприємства: сутність та шляхи покращення, Агросвіт, 2014, Вип. 4, С. 39-43.
3. Офіційний сайт компанії modelab URL: <https://www.modelab.design/> (дата звернення 27.09.2020 р.).
4. Савченко А.М., Блищик Л.В. Аналіз показників балансу з метою попередження банкрутства суб'єкта господарювання. Молодий вчений, 2019. Вип. 1 (65), С. 501-505.
5. Савчин І.З. Аналіз та оцінка економічної стійкості підприємств нафтогазової галузі. Науковий вісник Ужгородського національного університету. 2016, Вип. 7(3), С. 54-58.
6. Торшин Є.О. Інформаційна база аналізу показників фінансового стану підприємств за національними та міжнародними стандартами

фінансової звітності. Причорноморські економічні студії. Економіка та управління підприємствами, 2017, Вип. 20, С. 65-70.

7. Nathan Calabrese Best Financial Analysis Software. URL: <https://www.g2.com/categories/financialanalysis>(дата звернення 13.02.2020)

References

1. Boretska, N. P. and Mishchenko, K.V. (2016), "Analysis and forecasting of financial stability of the enterprise", *Investytsii: praktyka ta dosvid*, vol. 20, pp. 63—66.
2. Muzychenko, A.O. and Romaniv, N. L. (2014), "Financial condition of the enterprise: essence and ways of improvement", *Ahrosvit*, Vol. 4, pp. 39-43.
3. The official site of modelab company, (2020), available at: <https://www.modelab.design/> (Accessed 27.09.2020 p.).
4. Savchenko, A.M. and Blyshchyk, L.V. (2019), "Analysis of balance sheet indicators in order to prevent bankruptcy of the business entity", *Molodyi vchenyi*, vol. 1 (65), pp. 501—505.
5. Savchyn, I. Z. (2016), "Analysis and assessment of economic stability of oil and gas companies", *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu*, vol. 7.3, pp. 54-58.
6. Torshyn, Ye.O. (2017), "Information base of analysis of indicators of financial condition of enterprises according to national and international financial reporting standards", *Prychornomorski ekonomichni studii. Ekonomika ta upravlinnia pidpriemstvamy*, vol. 20, pp. 65—70.
7. Calabrese, N. (2022), "Best Financial Analysis Software", Available at: <https://www.g2.com/categories/financial-analysis> (Accessed: 14.02.2022).

Стаття надійшла до редакції 18.11.2022 р.