

ОЦІНЮВАННЯ СТІЙКОСТІ ПІДПРИЄМСТВ НА ОСНОВІ СИСТЕМИ МОНІТОРИНГОВИХ ПОКАЗНИКІВ

В статті досліджується проблема вибору системи показників моніторингу для оцінювання стійкості підприємств на прикладі молокопереробної промисловості України. Запропоновано підхід до розробки інтегрального показника стійкості на основі системи показників.

The problem of selection of monitoring indicators for evaluation of sustainability of enterprises of Ukrainian dairy industry is researched in the article. The approach to construction of integral indicator of sustainability is proposed.

Ключові слова: стійкість, діагностування стійкості, показники моніторингу, інтегральний показник стійкості.

Keywords: sustainability, diagnostic of sustainability, indicators of monitoring, integral indicator of sustainability.

Важливою передумовою забезпечення стійкості підприємства в умовах невизначеного зовнішнього середовища є своєчасне діагностування ознак виникнення незадовільного фінансово-економічного стану. Оскільки результати функціонування підприємства комплексно відображаються у його фінансовому стані, то одним зі шляхів вирішення задачі діагностики полягає у побудові системи показників моніторингу фінансової стійкості підприємств.

Проблеми моніторингу стійкості викликали зацікавленість вітчизняних та іноземних науковців. Так, у роботі В.О. Удовенко та інших дослідників розглядається проблема моніторингу стійкості платників податків й робиться висновок про необхідність розробки універсальної системи моделей прогнозування фінансової стійкості підприємств [1, с.288]. Цікавим прикладним дослідженням, в якому здійснюється порівняння чотирьох методик моніторингу фінансового стану підприємств АПК, є робота О.В. Гонової, Л.А. Пілікіної [2, с.45-55]. Але для більш детального дослідження варто виділити дві системи показників моніторингу, що пропонуються в роботах М.С. Абрютіної, А.В. Грачова [3, с. 235] та В.А. Забродського, М.А. Кизима [4, с. 35]. Попри загальну цікавість вказаних систем, вони потребують подальшого доопрацювання в частині отримання інтегральної оцінки стійкості підприємства на основі їх використання.

Метою статті є обґрунтування вибору системи показників для оцінювання стійкості підприємств на прикладі молокопереробної промисловості України.

При формуванні системи показників моніторингу економічної стійкості варто пам'ятати, що системою є сукупність взаємопов'язаних елементів. Слід також наголосити, що забезпечення системності передбачає наявність зв'язку між елементами певного набору. Разом з тим, на практиці часто можна зустріти ситуацію, коли системою показників називають такі їх набори, де зв'язки між елементами

відсутні, або характер таких зв'язків залишається не розкритим. Отже, розробляючи рекомендації до побудови системи моніторингу стійкості будемо враховувати вимогу забезпечення взаємопов'язаності показників, що формуватимуть таку системи.

Викликають зацікавленість системи показників оцінювання стійкості, які ґрунтуються на аналізі динаміки фінансово-економічних показників підприємств. В роботі М.С.Абрютіної пропонується ланцюжок взаємозв'язків темпів зростання показників діяльності підприємства, що формує таку їх систему, яка може бути представлена наступним співвідношенням [3, с. 235]:

$$T_{ГФ}^{БК} > T^{БК} > T^{ОФА} > T^{ФА} > T^M > T^{НФА} > T_{НГФ}^M > T^{ПК},$$

де $T_{ГФ}^{БК}$ – темпи росту власного капіталу в грошовій формі; $T^{БК}$ – темпи росту власного капіталу; $T^{ОФА}$ – темпи росту оборотних фінансових активів; $T^{ФА}$ – темпи росту фінансових активів; T^M – темпи росту майна; $T^{НФА}$ – темпи росту нефінансових активів; $T_{НГФ}^M$ – темпи росту майна в негрошовій формі; $T^{ПК}$ – темпи росту позичкового капіталу.

На наш погляд, певним недоліком зазначеної методики є пропозиція щодо використання показника «темпи росту власного капіталу в грошовій формі». Проблема в тому, що кількісна оцінка величини власного капіталу в грошовій формі є простою задачею навіть і з теоретичної точки зору. На практиці ж ще слід взяти до уваги певні особливості джерел структури формування капіталу українських підприємств, які інколи призводять навіть до появи від'ємних величин власного капіталу в офіційно оприлюднених балансах підприємств. Тому перспектива застосування штучного показника, похідного від показника власного капіталу підприємства, виглядає проблемною.

Заслуговує на увагу система показників оцінювання стійкості компанії, що розроблена В.А. Забродским та М.О. Кизимом з врахуванням наведеної вище системи (але позбавлена названих вище її недоліків) й названа авторами «єдиним правилом фінансової стійкості функціонування виробничо-економічної системи» [4, с. 35]. Її сутність можна представити у вигляді такого співвідношення:

$$T^{ПБ} > T^{БК} > T^{ОП} > T^{ОА} > T^A > T^{ЗК} > T^{ЗКК},$$

де показники представляють собою темпи росту відповідно: $T^{ПБ}$ – балансового прибутку, $T^{БК}$ – власного капіталу, $T^{ОА}$ – оборотних активів, $T^{ОП}$ – обсягів реалізації, T^A – активів підприємства, $T^{ЗК}$ – кредиторської заборгованості, $T^{ЗКК}$ – короткострокової кредиторської заборгованості.

Щоправда, в оригінальному вигляді автори представляють формулу, де два суміжні компоненти йдуть у зворотньому порядку. А саме, замість $T^{ОП} > T^{ОА}$ в представлений нами формулі в оригіналі фігурує $T^{ОА} > T^{ОП}$ [4, с. 35]. Проте ми вважаємо, що тут мова йде про незначну технічну помилку.

Цікавість останньої системи показників полягає в тому, що вона дійсно є взаємопов'язаною, оскільки утворюється шляхом декомпозиції стандартних показників, які широко застосовуються при оцінюванні економічної ефективності та стійкості підприємств. Перша пара показників отримується шляхом декомпозиції такого

коефіцієнта, як рентабельність активів. В його чисельнику фігурує балансовий прибуток (ПБ), а в знаменнику – сума активів (А). Якщо ставиться задача забезпечити тенденцію зростання рентабельності активів, то для цього темпи росту чисельника (ПБ) мають бути вищими, ніж знаменника (А). В результаті отримуємо першу пару співвідношень темпів росту: $T^{ПБ} > T^A$.

Подібно до цього друга пара показників отримується шляхом декомпозиції коефіцієнта оборотності оборотних активів й вирішення задачі підвищення цього коефіцієнту, тобто прискорення оборотності активів. В чисельнику коефіцієнта оборотності знаходиться обсяг реалізації продукції (ОР), а в знаменнику – сума оборотних активів (ОА). Співвідношення темпів, що отримуємо в результаті має вигляд: $T^{ОР} > T^{ОА}$. Саме таке нормативне співвідношення темпів зростання обсягів реалізації та оборотних активів наводять і автори даної системи [4, с. 35].

Щоправда, при практичному використанні будь-якої з розглянутих систем показників моніторингу стійкості виникають певні складності. Найбільш істотна з них полягає у відсутності інтегрального показника, який дозволяє у кількісному виразі відобразити рівень стійкості підприємства. Друга з них полягає в тому, що рівень значимості порушень тих або інших пропорцій в темпах зміни показників за даними методиками приймається однаковим, тоді як насправді це не так. І третя проблема полягає в тому, що не враховується рівень порушення тих або інших пропорцій. Тобто, наприклад, ситуації, коли темпи росту обсягів реалізації менше темпів росту оборотних активів в одному випадку на 1%, а в іншому – на 50%, згідно цієї методики вважаються однаковим порушенням й диференціація рівня загрози для стійкості підприємства в цих двох випадках не може бути проведена.

Розглянемо результати застосування запропонованої В.А. Забродским та М.О. Кизимом методики оцінювання економічної стійкості підприємств за «єдиним правилом фінансової стійкості» на прикладі підприємств молокопереробної галузі України. Для цього відібрано 7 підприємств, які апріорно віднесені до групи економічно стійких, а також 7 підприємств стосовно яких було ініційовано процедуру банкрутства. По економічно стійких підприємствах було отримано дані стандартної фінансової звітності (форма 1 «баланс» та форма 2 «звіт про фінансові результати») за 2010 р. із офіційного сайту державної установи "Агентство з розвитку інфраструктури фондового ринку України" (SMIDA). По підприємствах-банкрутах також були отримані такі форми звітності, проте не за 2010 р., а за останній рік, коли такі підприємства офіційно оприлюднювали звітність до ініціювання проти них справи про банкрутство. Інформацію про факт ініціювання проти відібраних підприємств справи про банкрутство отримано із сайту «Агенції корпоративних новин» [5].

До групи економічно стійких підприємств віднесено: ВАТ "Молокозавод "Самбірський"; ПАТ "Кременчуцький міськмолкозавод"; ВАТ "Острозький молокозавод"; ПАТ "Нововодолазький молокозавод"; ПАТ "Бель Шостка Україна"; ПАТ "Галактон"; ПАТ "Вімм-Білл-Данн Україна".

До групи підприємств-банкрутів віднесено: ВАТ "Бериславський сирзавод" (повідомлення про визнання підприємства банкрутом від 18.11.2011 р.); ЗАТ "Гуляйпільський сирзавод" (повідомлення про ініціювання справи про банкрутство підприємства від 03.09.2008 р.); ВАТ "Калуський молокозавод" (повідомлення про ініціювання справи про банкрутство підприємства від 15.07.2011 р.); ВАТ "Богодухівський молокозавод" (повідомлення про ініціювання справи про банкрутство підприємства від 15.06.2011 р.); ЗАТ "Борівський молокозавод" (повідомлення про ініціювання справи про банкрутство підприємства від 31.03.2011 р.); ВАТ "Валківський молокозавод" (повідомлення про визнання підприємства банкрутом від 23.02.2011 р.); ВАТ "Скороходівський молокозавод" (повідомлення про ініціювання справи про банкрутство підприємства від 22.04.2010 р.)

В табл. 1 наведені результати обчислення складових показників «єдиного правила фінансової стійкості» для відібраних 14 підприємств. Як показали результати, серед обраних не виявилось жодного, для якого повністю виконалося «єдине правило фінансової стійкості». Пояснимо, що для виконання вказаного правила необхідно, щоб для певного підприємства значення обчислених індексів повинні зменшуватися (якщо рухатися рядком праворуч). Тобто кожен елемент рядка, що розташований ліворуч має бути більше того, що розташований праворуч.

Таблиця 1. Результати обчислення складових показників «єдиного правила фінансової стійкості» на основі даних молокопереробних підприємств України за 2006-2010 р.р

№	Назва	ТГП	ТБК	ТОР	ТОА	ТОА	ТКЗ	ТККЗ
1	ВАТ "Молокозавод "Самбірський"	1,046	1,067	1,262	1,608	1,223	1,548	1,626
2	ПАТ "Кременчуцький міськмолкозавод"	0,577	1,157	1,294	1,031	0,980	0,893	0,893
3	ВАТ "Острозький молокозавод"	2,078	1,280	0,100	1,231	1,161	1,117	1,117
4	ПАТ "Нововодолазький молокозавод"	1,066	1,893	2,096	1,196	1,409	1,177	1,177
5	ПАТ "Бель Шостка Україна"	-2,741	0,722	0,964	1,603	1,248	2,606	2,655
6	ПАТ "Галактон"	9,696	1,077	1,436	2,619	1,245	1,288	0,732
7	ПАТ "Вімм-Білль-Данн Україна"	1,024	-0,056	1,474	2,151	1,478	1,670	1,084
8	ВАТ "Бериславський сирзавод"	-31,078	-59,456	0,553	1,234	1,038	1,741	1,741
9	ЗАТ "Гуляйпільський сирзавод"	0,151	0,987	0,731	1,010	1,006	1,007	1,008
10	ВАТ "Калуський молокозавод"	-4,583	0,898	1,122	1,376	1,041	1,156	1,156
11	ВАТ "Богодухівський молокозавод"	0,742	0,959	1,152	1,024	1,259	2,272	2,274
12	ЗАТ "Борівський молокозавод"	2,367	1,360	1,281	1,749	1,941	2,024	3,520
13	ВАТ "Валківський молокозавод"	0,296	-1,505	1,176	1,174	0,728	0,900	1,225
14	ВАТ "Скороходівський молокозавод"	0,664	0,676	0,138	3,725	1,125	1,367	1,367

Джерело: розрахунки автора за даними звітності підприємств [6].

Також варто звернути увагу на наявність від'ємних значень індексів зростання грошового потоку (T^m) та індексів росту власного капіталу ($T^{вк}$). Стосовно першого з них для запобігання виникнення такої ситуації була здійснена заміна індексу росту прибутку на індекс росту грошового потоку. Проте як показали результати, це

особливого ефекту не дало, оскільки суми амортизації виявилися меншими величини збитків від звичайної діяльності до оподаткування. Стосовно індексу зростання власного капіталу, то по цьому показнику для трьох підприємств теж виникли від'ємні значення. Воно обумовлене негативною величиною власного капіталу, яка мала місце для вказаних підприємств.

Той факт, що «єдине правило фінансової стійкості» не виконується для всіх досліджуваних підприємств, не означає, що рівень стійкості всіх їх однаковий. Для того, щоб дати оцінку фінансової стійкості досліджуваних підприємств, пропонується здійснити додаткову процедуру аналізу.

Отже, для оцінювання рівня глибини порушень нерівностей, на яких ґрунтується «єдине правило фінансової стійкості», необхідно побудувати особливого виду матрицю, яку окремі дослідники називають «матрицею переваг» [7, с. 142]. Приклад побудови такої матриці для підприємства ПАТ "Кременчуцький міськмолкозавод" наведено на рис. 1.

	ТГП	ТБК	ТОР	Т _{ОА}	Т _{ОА}	ТКЗ	ТККЗ
ТГП	–	0	0	0	0	0	0
ТБК	–	–	0	1	1	1	1
ТОР	–	–	–	1	1	1	1
Т _{ОА}	–	–	–	–	1	1	1
Т _{ОА}	–	–	–	–	–	1	1
ТКЗ	–	–	–	–	–	–	0
ТККЗ	–	–	–	–	–	–	–

Рис. 1. Матриця переваг побудована на основі «єдиного правила фінансової стійкості» для ПАТ "Кременчуцький міськмолкозавод" за 2010 р.

Джерело: розрахунки автора за даними звітності підприємств [6].

Як видно з рис. 1, матриця переваг являє собою так звану «трикутну матрицю», оскільки її змістовні елементи містяться лише над головною діагоналлю. Позначимо елементи матриці переваг x_{ij} , де i – індекс рядка; j – індекс стовпчика. Елементи над діагоналлю матриці можуть примати два значення:

$x_{ij} = 1$, якщо виконується правильне співвідношення між відповідними показниками;

$x_{ij} = 0$ – у протилежному випадку, тобто якщо співвідношення між показниками, встановлене «єдиним правилом фінансової стійкості», порушується.

Всі елементи першого рядка наведеної на рис. 1 матриці дорівнюють нулеві. Це тому, що індекс росту грошового потоку для ПАТ "Кременчуцький міськмолкозавод", який у відповідності до «єдиного правила фінансової стійкості» мав би бути більше всіх інших індексів, в дійсності менший за них.

У другому рядку перше число дорівнює нулеві ($x_{23}=0$), оскільки темп росту власного капіталу ($T^{БК}=1,157$) менший за темп росту обсягів реалізації ($T^{ОР} = 1,294$), тоді як за «єдиним правилом фінансової стійкості» мало б бути навпаки. Проте значення темпу росту власного капіталу більше решти показників, тому всі інші значення в цьому рядку дорівнюють 1.

Для того, щоб на основі матриці переваг обчислити інтегральний показник стійкості, що базується на нерівності «єдиного правила фінансової стійкості», слід підрахувати фактичну кількість коректних співвідношень між індексами росту показників (K_f), та поділити на нормативну кількість (K_n).

Формула для обчислення I_{nc} може бути представлена співвідношенням:

$$I_{nc} = \frac{K_f}{K_n} = \frac{\sum_{i=2}^n \sum_{j=1}^n X_{ij}}{\sum_{i=2}^n \sum_{j=1}^n X_{ij}^*}$$

де X_{ij} – фактичне значення елемента матриці переваг, який розташовано у i -му рядку та j -му стовпчику;

X_{ij}^* – нормативне значення елемента матриці переваг, який розташовано у i -му рядку та j -му стовпчику. За прийнятим підходом усі нормативні значення матриці переваг дорівнюють 1;

n – розмірність матриці переваг, яка визначається кількістю показників «єдиного правила фінансової стійкості» (дорівнює 7).

Нормативна кількість коректних співвідношень відповідає ситуації, коли всі співвідношення «єдиного правила фінансової стійкості» виконуються правильно. Враховуючи фактичну кількість показників, що порівнюються, нормативна кількість правильних співвідношень дорівнює 21.

Як видно з рис. 1, кількість одиниць для ПАТ "Кременчуцький міськмолокозавод" дорівнює 13, тобто $K_n=13$. Тоді значення інтегрального показника стійкості для даного підприємства дорівнює:

$$I_{nc} = K_f/K_n = 13/21 \approx 0,619 = 61,9\%$$

Аналогічні розрахунки були проведені й для інших підприємств. Результати у зведеному вигляді наведено в табл. 2.

Таблиця 2. Значення інтегральних показників стійкості молокопереробних підприємств України за 2006-2010 р.р.

Апріорно стійкі підприємства			Підприємства банкрути	
№	Назва	I_{nc}	Назва	I_{nc}
1	ВАТ "Молокозавод "Самбірський"	14,3%	ВАТ "Бериславський сирзавод"	9,5%
2	ПАТ "Кременчуцький міськмолокозавод"	61,9%	ЗАТ "Гуляйпільський сирзавод"	19,0%
3	ВАТ "Острозький молокозавод"	76,2%	ВАТ "Калуський молокозавод"	19,0%
4	ПАТ "Нововодолазький молокозавод"	57,1%	ВАТ "Богодухівський молокозавод"	4,8%
5	ПАТ "Бель Шостка Україна"	4,8%	ЗАТ "Борівський молокозавод"	28,6%
6	ПАТ "Галактон"	71,4%	ВАТ "Валківський молокозавод"	28,6%
7	ПАТ "Вім-Білль-Данн Україна"	33,3%	ВАТ "Скороходівський молокозавод"	23,8%
8	Середні по групі	45,6%	Середні по групі	19,0%

Джерело: розрахунки автора за даними звітності підприємств [6].

Як видно з табл. 2, середні значення інтегрального показника стійкості по групах апріорно стійких підприємств та підприємств-банкрутів різняться більше, ніж у два рази. Це є підтвердженням того, що припущення «єдиного правила фінансової стійкості», в цілому, обґрунтовані. Також на користь вказаного правила діє той факт, що по жодному з підприємств-банкрутів інтегральний показник стійкості не перевищував 30%. Це дає підстави також встановити емпірично обґрунтоване значення нижньої межі інтегрального показника стійкості на рівні 30%. Тобто, якщо значення інтегрального показника стійкості менше 30%, це означає що стійкість підприємства є низькою й існує загроза його банкрутства.

Разом з тим, застосування «єдиного правила фінансової стійкості» дає й неточні результати. Так, значення інтегрального показника стійкості для ПАТ "Бель Шостка Україна" становить 4,8%. Це є найгіршим показником серед усіх підприємств. Навіть серед підприємств-банкрутів виявилось лише одне підприємство з таким же низьким показником. При цьому можна стверджувати, що як мінімум протягом 2011 року ПАТ "Бель Шостка Україна" не стало банкрутом й успішно продовжує свою виробничу діяльність.

Перспективи подальшого розвитку розглянутої системи показників моніторингу стійкості полягають у вдосконаленні процедури її згортання при отриманні інтегрального показника стійкості, зокрема, шляхом застосування матриці вагових коефіцієнтів.

Література

1. В.А. Удовенко. Анализ подходов к моделированию финансовой устойчивости / Удовенко В.А., Жук В.В., Полюшкевич В.И., Романенко Н.С. // Экономика Крыма. – 2010. – № 4(33). – С. 284-292.
2. Гонова О.В. Сравнительный анализ методик мониторинга финансового состояния предприятий АПК / О.В. Гонова, Л.А. Пиликина // Экономический анализ: теория и практика. – 2008. – №7. – С. 45-55.
3. Абрютин М.С. Анализ финансово-экономической деятельности предприятия / М.С. Абрютин, А.В. Грачев. – М.: «ДИС», 1998. – 256 с.
4. Забродский В.А. Диагностика финансовой устойчивости функционирования производственно-экономических систем / В.А. Забродский, Н.А. Кизим. – Х.: Бизнес-информ, 2000. – 106с.
5. Офіційний сайт "Агенції корпоративних новин". [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://cna.ua>
6. Офіційний сайт державної установи "Агентство з розвитку інфраструктури фондового ринку України". [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://smida.gov.ua>
7. Куприянов А.Н. Стратегия и механизмы формирования конкурентоспособной системы управления промышленным предприятием: дис. ... кандидата экон. наук: 08.00.05 / Куприянов Алексей Николаевич. – М., 2005. – 187 с.