

СУЧАСНІ МЕТОДИ ВИЗНАЧЕННЯ СТІЙКОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

СІТАК І. Л., КОРОБКОВ Д. В., МІЩЕНКО В. А.

УДК 658.215

Сітак І. Л., Коробков Д. В., Міщенко В. А. Сучасні методи визначення стійкості підприємства

У статті розглядаються сучасні методи оцінки стійкості підприємства, котрі можуть бути застосовані для стратегічного управління його розвитком.

Ключові слова: фінансова стійкість, стратегічне управління, розвиток, фінансовий потік, операційна діяльність, фінансова діяльність, інвестиційна діяльність.

Табл.: 3. **Формул:** 10. **Бібл.:** 3.

Сітак Ірина Леонідівна – асистент, кафедра фінансів, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» (вул. Фрунзе, 21, Харків, 61002, Україна)

E-mail: irina_si_tak@mail.ru

Коробков Деніс Вікторович – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри фінансів, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» (вул. Фрунзе, 21, Харків, 61002, Україна)

E-mail: den_kor@rambler.ru

Міщенко Володимир Акимович – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри фінансів, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» (вул. Фрунзе, 21, Харків, 61002, Україна)

УДК 658.215

Сітак И. Л., Коробков Д. В., Мищенко В. А. Современные методы определения устойчивости предприятия

В статье рассматриваются современные методы оценки устойчивости предприятия, которые могут быть применены для стратегического управления его развитием.

Ключевые слова: финансовая устойчивость, стратегическое управление, развитие, финансовый поток, операционная деятельность, финансовая деятельность, инвестиционная деятельность.

Табл.: 3. **Формул:** 10. **Библ.:** 3.

Сітак Ірина Леонидівна – асистент, кафедра фінансів, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» (ул. Фрунзе, 21, Харків, 61002, Україна)

E-mail: irina_si_tak@mail.ru

Коробков Деніс Вікторович – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри фінансів, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» (ул. Фрунзе, 21, Харків, 61002, Україна)

E-mail: den_kor@rambler.ru

Міщенко Володимир Акимович – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри фінансів, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» (ул. Фрунзе, 21, Харків, 61002, Україна)

UDC 658.215

Sitak I. L., Korobkov D. V., Mishchenko V. A. Current Methods for Determining the Stability of the Enterprise

This article reviews current methods for evaluating the stability of the company, which can be used for strategic management of its development.

Key words: financial stability, strategic management, development, cash flow, operating activities, financing activities, investment activities.

Tabl.: 3. **Formulae:** 10. **Bibl.:** 3.

Sitak Irina L. – Assistant, Department of Finance, National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute» (vul. Frunze, 21, Kharkiv, 61002, Ukraine)

E-mail: irina_si_tak@mail.ru

Korobkov Denis V. – Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Finance, National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute» (vul. Frunze, 21, Kharkiv, 61002, Ukraine)

E-mail: den_kor@rambler.ru

Mishchenko Vladimir A. – Doctor of Science (Economics), Professor, Head of the Department of Finance, National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute» (vul. Frunze, 21, Kharkiv, 61002, Ukraine)

Процес стратегічного управління стійкістю підприємства ґрунтується на прийнятті комплексу управлінських рішень стосовно деталізації заходів у складі загального напрямку розвитку та координації цих процесів. Вибір і формування стратегії дозволяють підприємству визначити напрямки та способи руху до цілей. Але навіть у випадку створення комплексу необхідних умов для її реалізації з часом можуть виникати певні труднощі і проблеми, які є наслідком впливу кризоутворюючих протиріч. Врахування визначених обмежень і вирішення поставлених проблем, пов'язаних з необхідністю стійкого розвитку будь-якого суб'єкта

господарювання, розробка та впровадження методологічних основ стратегічного управління цим процесом є вимогою часу.

Широкий спектр питань щодо управління стійкістю підприємства та розробки підходів щодо її оцінки розкрито в працях таких вчених, як: Завадський Й. С., Лях Л. М., Баранівська Х. С., Сокол О. Г., Фещур Р. В., Мохонько Г. А., Докієнко Л. М., Берлін М. С., Ковалевич В. М., Каляка С. В., Гончаренко О. М., Усова І. А., Ареф'єва О., Афанасьєв, В. Беренс, Ю. Брігхем, Дж. К. Ван Хорн, О. Василенко, Д. Городинська, В. Іванов, А. Кузнецов, Є. Кучерова, Л. Мельник, М. Морішіма, І. Омельченко,

У. Оучі, О. Пономаренко, О. Раєвнева, Л. Родіонова, В. Самуляк, А. Севастьянов, В. Семенов, Ю. Сімах, С. Тхор, Р. Фатхутдинов, Е. Хелферт, Н. Холт, Н. Шандова, В. Ячменьова та ін. Проте наразі лишається актуальним дослідження сутності управління стійкістю функціонування підприємства та виявлення основних її складових, які б найповніше характеризували стійкість підприємства. Неоднозначність дефініцій, відсутність злагоженості поглядів учених щодо визначення сутності та змісту категорії «економічна стійкість підприємства» та єдиної категорійної бази з цієї проблеми зумовили актуальність цього дослідження.

Мета дослідження – запропонувати і обґрунтувати сучасні методи оцінки стійкості різних підприємств машинобудування

С стійкість підприємства оцінюється за допомогою різних методичних підходів, що передбачають використання в основному фінансових коефіцієнтів. В окремих літературних джерелах пропонується застосовувати класичні моделі а також інтегральні показники. Розрахунок таких показників базується на ретроінформації і не охоплює зовнішні фактори. Тому стає необхідною кількісна оцінка фінансової стійкості з урахуванням цих обставин, яка дасть можливість оцінювати реальну ситуацію і передбачати своєчасні управлінські рішення.

Найчастіше застосовуються для оцінки стійкості підприємства фінансові показники, які являються результативними по тому чи іншому напрямку його діяльності. У загальному вигляді грошові потоки від операційної, інвестиційної та фінансової діяльності на підприємстві можуть рухатися в різних напрямках, від чого залежить результативність діяльності підприємства [1].

Перша ситуація. Фахівці оцінюють якість управління підприємством як гарне в тому випадку, якщо за результатами звітного періоду чистий рух грошових коштів у результаті операційної діяльності має позитивне значення, а в результаті інвестиційної і фінансової діяльності – негативне. Це означає, що в результаті операційної діяльності підприємство одержує досить коштів, щоб мати можливість направляти їх на інвестування і на погашення отриманих кредитів. Іншими словами можна сказати, що операційна діяльність фінансує інвестиційну і фінансову. При цьому враховується та обставина, що підприємству для здійснення інвестицій досить тільки власних засобів. У підсумку позитивне значення чистого руху коштів з урахуванням їх перерозподілу між цими трьома потоками протягом року свідчить про те, що керівництво підприємства цілком справляється зі своїми функціями.

Друга ситуація. У тому випадку, якщо рух грошових коштів від операційної і фінансової діяльності має позитивне значення, а від інвестиційної – негативне, якість управління підприємством оцінюється як нормальне. Суть такої структури і грошових потоків зводиться до того, що підприємство направляє кошти від операційної діяльності, отримані кредити і додаткові вкладення власників на придбання необоротних акти-

вів (відновлення основних засобів, вкладення капіталу в нематеріальні активи, здійснення довгострокових інвестицій). У даному випадку інвестиційна діяльність підприємства фінансується за рахунок операційної та фінансової діяльності. У цій ситуації бажано мати позитивне значення по статті «Чистий рух коштів за звітний період» (стр. 400 форми № 3). Слід зазначити, що фінансування інвестиційної діяльності за рахунок фінансової діяльності не завжди є негативним результатом. Негативне значення по статті «Чистий рух коштів від інвестиційної діяльності» і позитивне по статті «Чистий рух коштів від фінансової діяльності», може також свідчити про те, що підприємство одержало кредит під невеликий відсоток для його інвестування на більш вигідних умовах [1]. Отже, ця ситуація, як і перша, може бути прийнятною і певним чином позитивно оцінювати якість управління підприємством.

Третя ситуація є найбільш несприятливою для підприємства. Рух коштів від інвестиційної та фінансової діяльності має позитивне значення, а від операційної – негативне, тобто операційна діяльність фінансується за рахунок інвестиційної і фінансової діяльності. У цьому випадку стан підприємства характеризується як кризовий, а якість управління може бути оцінена як незадовільна або критична. Тут мова йде про функціонуючі підприємства, а не про знову створені і ті, що знаходяться на початковій стадії розвитку, для яких можливо і прийнятно такий рух грошових коштів підприємств.

Кількісно фінансову ситуацію на підприємстві з обліком можливих трьох ситуацій, тобто руху грошових коштів від операційної, інвестиційної і фінансової діяльності можна визначити за допомогою запропонованої моделі оцінки коефіцієнта фінансової стійкості, що характеризує позитивну або негативну зміну в цьому русі [1]. Для цього введемо такі позначення:

CF_{op} – рух грошових коштів від операційної діяльності;

CF_{inv} – рух грошових коштів від інвестиційної діяльності;

CF_{fin} – рух грошових коштів від фінансової діяльності;

CF_1 – результуюче значення руху всіх грошових коштів у звітному періоді;

CF_0 – результуюче значення руху всіх грошових коштів у попередньому періоді;

CF_{sm} – сума узятих по модулю значень CF_1 и CF_0 ;

K_{cf} – коефіцієнт, що характеризує фінансову стійкість підприємства, на основі аналізу руху грошових коштів.

Методика визначення K_{cf} :

$$1) CF_1 = CF_{op1} + CF_{inv1} + CF_{fin1};$$

$$2) CF_0 = CF_{op0} + CF_{inv0} + CF_{fin0};$$

$$3) CF_{sm} = |CF_1| + |CF_0|;$$

$$4) K_{cf} = \frac{CF_1}{CF_{sm}} \cdot 100\% + \frac{CF_0}{CF_{sm}} \cdot 100\%.$$

Розгорнута формула K_{cf} має такий вигляд:

$$K_{cf} = \frac{CF_{op1} + CF_{inv1} + CF_{fin1}}{|CF_{op1} + CF_{inv1} + CF_{fin1}| + |CF_{op0} + CF_{inv0} + CF_{fin0}|} \cdot 100\% + \frac{CF_{op0} + CF_{inv0} + CF_{fin0}}{|CF_{op1} + CF_{inv1} + CF_{fin1}| + |CF_{op0} + CF_{inv0} + CF_{fin0}|} \cdot 100\%$$

Запропонований коефіцієнт K_{cf} має діапазон значень від 0% до 100%, де 100% – це найвищий рівень фінансової стійкості. Можна припустити можливий діапазон змін коефіцієнта K_{cf} :

- від 0% до 20% – критичне значення;
- від 21% до 40% – незадовільне значення;
- від 41% до 60% – задовільне значення;
- від 61% до 80% – гарне значення;
- від 81% до 100% – відмінне значення.

Можуть бути й інші судження щодо інтервалів зміни цього коефіцієнту, але незалежно від підходів все рівно необхідно буде враховувати зазначені 5 ситуаційних діапазонів.

Приведемо на підставі таблиці з фрагментом вихідної інформації про фінансову діяльність підприємства приклад (табл. 1) визначення K_{CF} :

$$CF_1 = (3,4-0) + (100,1 - 0) + (0-150) = -45,5 \text{ тис. грн};$$

$$CF_0 = (74,5-0) + (36-0) + (30 - 0) = 140,5 \text{ тис. грн};$$

$$CF_{sm} = |-45,5| + |140,5| = 186 \text{ тис. грн}.$$

Таким чином, на основі розрахованого чисельного значення коефіцієнта K_{CF} можна зробити висновок про те, що розглянуте підприємство має задовільне значення показника фінансової стійкості.

Така модель оцінки фінансової стійкості може бути впроваджена на великих, середніх і малих машинобудівних підприємствах. Особливість її застосування буде заключатися в тому, що окремі складові такої моделі будуть використані частково (де немає фінансової або інвестиційної діяльності) або зовсім не використані (де є в явному виді тільки операційна діяльність). Інформаційне забезпечення розрахунку цього коефіцієнту може знаходитися як в річних, так і в квартальних фінансових документах (звітах), які обов'язково складаються на підприємствах. Постійний моніторинг за відповідними статтями фінансових документів, як представляється, повинен здійснюватися фінансовим контролером.

При застосуванні прогностичних методів оцінки операційної, фінансової та інвестиційної діяльності цю модель можна використовувати для стратегічного управління стійкістю підприємства. У цьому випадку доцільним буде виділення ключових показників по кожному з трьох напрямків діяльності на підприємстві і застосування відповідних методів прогнозування таких індикаторів. Моніторинг прогностичних показників також повинен здійснюватися відділом контролінгу.

В економічній літературі з фінансів та фінансового менеджменту пропонується використовувати близько

Таблиця 1

Звіт про рух грошових коштів

Стаття	Код	За звітний період		За попередній період	
		надходження	видатки	надходження	видатки
1	2	3	4	5	6
<i>I. Рух коштів в результаті операційної діяльності</i>					
Прибуток (збиток) від звичайної діяльності до оподаткування	010	75,1		63	
Коректування на:					
амортизацію необоротних активів	020	80,1	X	75,5	X
збільшення (зменшення) забезпечення	030				
збиток (прибуток) від нереалізованих курсової різниці	040				
збиток (прибуток) від неопераційної діяльності	050		2,5		6
Витрати на сплату відсотків	060	30	X	25	X
Прибуток (збиток) від операційної діяльності до зміни в чистих оборотних активах	070	182,7		157,5	
Зменшення (збільшення):					
оборотних активів	080		270,8		50
витрат майбутніх періодів	090				
Збільшення (зменшення):					
поточних зобов'язань	100	114,0		10	
доходів майбутніх періодів	110				
Грошові кошти від операційної діяльності	120	25,9		117,5	
Оплачені:					

1	2	3	4	5	6
відсотки	130	X		X	25
податки на прибуток	140	X	22,5	X	18
Чистий рух коштів до надзвичайних подій	150				
Рух коштів від надзвичайних подій	160				
Чистий рух коштів від операційної діяльності	170	3,4		74,5	
<i>II. Рух коштів у результаті інвестиційної діяльності</i>					
Реалізація:					
фінансових інвестицій	180		X		X
необоротних активів	190		X		X
майнових комплексів	200				
Отримані:					
відсотки	210	2,5	X	6	X
дивіденди	220		X		X
Інші надходження	230		X		X
Придбання:					
фінансових інвестицій	240	X	2,3	X	
необоротних активів	250	X	100,3	X	40
майнових комплексів	260	X		X	

50 показників для аналізу поточного стану підприємства. Усі вони характеризують практично внутрішню ситуацію на підприємстві. При цьому не враховуються ринкові показники, які віддзеркалювали би зовнішні та внутрішні фактори а також індикатори фондового ринку для підприємств, які там працюють. Для оцінки діяльності підприємства з урахуванням цих обставин пропонується розраховувати інтегральний показник фінансового стану за формулою [2]:

$$ПФС = \frac{Pr \cdot (1 + g)}{IC \cdot (ROIC - WACC)} \cdot \frac{100 - \frac{100}{(1 + RC)}}{\frac{Pask - Pbid}{Pbid} \cdot 100}, \quad (1)$$

яку можна трансформувати в такий вигляд:

$$ПФС = \frac{Pr \cdot (1 + g)}{IC} \times \frac{1}{ROIC - WACC} \times \frac{RC}{1 + RC} \times \frac{Pask}{Pask - Pbid}, \quad (2)$$

де $ПФС$ – показник фінансового стану підприємства;
 Pr – чистий прибуток у поточному році;
 g – середній темп зростання прибутку галузі;
 IC – величина інвестованого капіталу підприємства;

$ROIC$ – рентабельність інвестованого капіталу;

$WACC$ – середньозважена вартість капіталу;

RC – відносна сила зміни вартості акціонерного капіталу підприємства на організованому ринку;

$Pask$ – середня ціна продажу акції підприємства;

$Pbid$ – середня ціна купівлі акції підприємства.

$\frac{Pr \cdot (1 + g)}{IC \cdot (ROIC - WACC)}$ – відношення прибутку до економічної (акціонерної) доданої вартості;

$\frac{Pask - Pbid}{Pbid} \cdot 100$ – спред цінних паперів;

$100 - \frac{100}{(1 + RC)}$ – коефіцієнт відносної сили фондового ринку.

Розраховувати запропонований індекс можна не тільки на основі результатів квартальної та річної фінансової звітності, але й з використанням даних стратегічного та оперативного управлінського обліку. Це дозволяє менеджменту підприємства оперативно впроваджувати обґрунтовані управлінські рішення, які не тільки запобігають банкрутству, але й покращують фінансову стійкість підприємства.

Допущенням при використанні $ПФС$ виступає можлива зміна знаку кінцевого результату з позитивного на негативний знак у випадку, якщо одночасно результат обчислення його співмножників дробу має негативний знак. Взагалі показник фінансового стану (або стійкості) підприємства змінюється в інтервалі значень від -100 до 100 умовних одиниць. Значення індикатора на рівні -100 відповідає найгіршому стану підприємства, коли воно уже знаходиться в зоні банкрутства. Навпаки, значення цього показника на рівні $+100$ умовних одиниць відповідає найстійкішому стану підприємства. Слід зазначити, що цей індикатор може приймати нульове значення тільки у тих випадках, якщо на підприємстві відсутня будь-яка фінансово-господарська діяльність і цінні папери цього емітента не котируються на організованому фінансовому ринку, або прибуток підприємства дорівнює нулю. Якщо цінні папери підприємства не котируються на фондовому ринку, тоді $ПФС$ визначається тільки відношенням прогнозного або фактичного прибутку до величини економічної доданої вартості

компанії. У такому випадку знак дробу буде визначатися відповідно знаками чисельника і знаменника. Практична апробація розрахунку цього індексу здійснена на базі даних 15 електроенергетичних підприємств і свідчить про реальне відображення існуючої ситуації в цих компаніях (табл. 2).

до зон банкрутства на різних етапах життєвого циклу підприємства.

Окремо слід зазначити, що ПФС дозволяє порівнювати між собою підприємства будь-якої організаційної форми власності лише за умови приналежності їх до однієї галузі. Запропонований індекс, на відміну від іс-

Таблиця 2

Значення ПФС для окремих підприємств паливно-енергетичного комплексу

№ з/п	Підприємство	Прогнозна величина чистого прибутку (Pr_1), тис. грн	Агрегована характеристика внутрішнього стану підприємства (X), ум. од.	Середня величина спреда (S), %	Індекс відносної сили (RSI), %	Агрегована характеристика зовнішнього стану підприємства (Y), ум. од.	ПФС
1	ВАТ «Черкасиобленерго»	51 875,24	1,04	у 2010 р. акції не котирувались на фондовій біржі			1,04
2	ВАТ «Полтаваобленерго»	20 617,20	5,16	47,46	24,88	1,91	9,84
3	ВАТ «Прикарпаттяобленерго»	64825,16	3,14	5,26	63,58	12,08	37,93
4	ВАТ «Вінницяобленерго»	31163,85	-0,22	18,92	48,93	2,59	-0,56
5	ВАТ «Чернівціобленерго»	31840,74	-1,14	37,04	70,11	1,89	-2,15
6	ВАТ «Чернігівобленерго»	40654,80	1,08	17,43	62,45	3,58	3,87
7	ВАТ «Львівобленерго»	76729,73	3,15	15,25	64,52	4,23	13,32
8	ВАТ «Тернопільобленерго»	-6196,55	0,19	35,71	46,53	1,30	0,24
9	ВАТ «Закарпаттяобленерго»	26638,83	-0,66	27,22	77,91	2,86	-1,88
10	ВАТ «Сумиобленерго»	40829,72	1,09	у 2010 р. акції не котирувались на фондовій біржі			1,09
11	ВАТ «Хмельницькобленерго»	30535,61	-2,27	44,83	32,50	0,73	-1,64
12	ВАТ «Волиньобленерго»	6711,98	-0,31	18,60	67,83	3,65	-1,13
13	ВАТ «Одесаобленерго»	5767,02	-0,02	13,11	9,44	0,72	-0,01
14	АК «Харківобленерго»	19671,21	-0,12	2,25	63,24	28,06	-3,42
15	ВАТ «Запоріжжяобленерго»	-23695,29	0,13	29,44	46,61	1,58	0,2

Отримані в результаті розрахунків значення ПФС необхідно порівнювати з попереднім періодом. Зростання цього індексу характеризує покращення загального стану стійкості підприємства та зниження ймовірності його банкрутства. Постійне зменшення порівняно з попереднім періодом індикатора свідчить про погіршення загального стану підприємства і потребує додаткового аналізу ситуації. Негативне значення запропонованого індексу свідчить про наближення, входження або настання банкрутства і потребує прийняття оперативних заходів щодо відновлення позитивної траєкторії розвитку підприємства. Незмінне значення індикатора характеризує стабільний стан досліджуваного підприємства порівняно з попереднім періодом.

ПФС можна використовувати одночасно як для підприємств, акціонерний капітал яких обертається на організованому ринку цінних паперів, так і для тих господарюючих суб'єктів, у яких процедура лістингу ще не пройдена. У такому випадку слід враховувати зміну лише внутрішніх факторів, які представлені у перших двох співмножниках формули. Постійне спостереження за зміною цього індикатора дозволяє своєчасно й оперативно пеленгувати можливі появи ознак наближення

нуючих, дозволяє не тільки всебічно розглядати поточну та перспективну діяльність підприємства на основі різноманітних внутрішніх факторів, але й аналізувати зміну ставлення зовнішнього середовища з боку професійних інститутів фінансового ринку щодо подальших перспектив розвитку досліджуваного підприємства.

З метою подальшого вдосконалення показника (ПФС) можна запропонувати до використання індикатор фінансової стійкості (*FSI – financial stability indicator*), який характеризує ліву частину формули (2), зокрема, перший співмножник цього рівняння, і в той самий час включає ключові показники для визначення фактичної або прогнозованої величини чистого прибутку (g). Він має розглядати вибіркові фінансові коефіцієнти груп фінансового аналізу, що безпосередньо характеризують стабільність, стійкість і розвиток фінансово-господарської діяльності підприємства. До них варто віднести такі групи:

1) *Рентабельність*. Дана група характеризує не тільки стабільність, але і розвиток підприємства, оскільки коефіцієнти даної групи показують здатність генерування прибутку й ефективності використання наявних

ресурсів компанії. З даної групи має розглядатися коефіцієнт рентабельності продажів (*ROS – return of sales*), тому що він фіксує виторг від реалізації продукції, що залежить від сформованої політики цін і положення фірми на ринку; за ці параметри відповідають співробітники маркетингової служби. Крім того, даний коефіцієнт відбиває контроль над поточними виробничими і невиробничими витратами компанії, що впливають на прибуток від операцій у її основній діяльності. Це означає, що коефіцієнт рентабельності продажів також містить у собі інформацію про сформований асортимент і поточну практику управління оборотними активами компаніями:

$$ROS = \frac{Net_income}{Sales} \quad (4)$$

2) *Ділова активність*. Дана група фінансових коефіцієнтів показує ефективність використання наявних ресурсів компанії і, як наслідок, здатність її до подальшого розвитку. З даної групи має розглядатися такий коефіцієнт, як оборотність активів (*AT – assets turnover*), оскільки він демонструє в агрегованій формі ефективність компанії і відповідає на запитання про те, скільки разів протягом господарського року всі активи (включаючи довгострокові) здатні створювати річний оборот фірми (виторг). Таким чином, даний коефіцієнт відбиває практику управління інвестованим капіталом при існуючій операційній політиці компанії: сформованому асортименті, ринковій позиції, результативності виробничого менеджменту:

$$AT = \frac{Sales}{Assets} \quad (5)$$

3) *Фінансова стійкість*. Коефіцієнти даної групи надають безпосередню характеристику стійкості підприємства до різних негативних екзогенних і ендогенних факторів. З даної групи має розглядатися коефіцієнт фінансового важеля (*DFL – degree of financial leverage*), що описує принципи залучення капіталу. Чим більше позикового капіталу, тим вище даний коефіцієнт, а виходить, шанси нарощування прибутку зростають, оскільки на рішення саме цієї задачі спрямована дія фінансового важеля компанії. Одночасно може зростати і ризик неплатежу:

$$DFL = \frac{Assets}{Equity} \quad (6)$$

4) *Стратегія фінансування*. Вона застосовується в компанії, оскільки представляє непряму аналітичну характеристику майбутньої стабільності, стійкості і розвитку підприємства. У даному випадку має бути розглянуто норму нагромадження, або реінвестування (*R – retention rate*), що прямо залежить від системи використання внутрішніх джерел фінансування, до яких насамперед відноситься створюваний в компанії прибуток, і від політики виплат власникам:

$$R = \frac{1 - Dividends}{Net_income} \quad (7)$$

Таким чином, стійкий темп зростання (*g*) – це швидкість збільшення виторгу від продажів, який компанія спроможна досягти за умови збереження незмінної операційної і фінансової політики:

$$g = ROS \times AT \times DFL \times R = \frac{Net_income}{Sales} \times \frac{Sales}{Assets} \times \frac{Assets}{Equity} \times \frac{1 - Dividends}{Net_income} \quad (8)$$

Іншими словами, темп стійкого зростання (*g – growth*) – це єдина можлива швидкість збільшення продажів при незмінності розглянутих чотирьох коефіцієнтів. Якщо темп розвитку компанії стає іншим, якийсь з коефіцієнтів має змінитися, і, отже, або в операційній політиці, або в стратегії фінансування відбуваються зміни. Тому даний темп можна вважати запропонованим компанією двома видами її політик – операційної та фінансової. Але це зовсім не означає, що фірма буде розвиватися із заданою швидкістю: на неї впливають мінливі ринкові умови й інші види політик.

Таким чином, новий запропонований індикатор фінансової стійкості (*FSI*) буде мати такий вигляд:

$$FSI = \frac{NI \times (1 + (ROS \times AT \times DFL \times R))}{IC} \quad (9)$$

де *NI* – чистий прибуток;
ROS – рентабельність продажів;
AT – оборотність активів;
DFL – рівень фінансового левериджу;
R – норма реінвестування;
IC – інвестовані кошти.

Наведена вище формула в розгорнутому вигляді може бути представлена в такий спосіб:

$$FSI = \frac{Net_income}{Sales} \times \frac{Sales}{Assets} \times \frac{Assets}{Equity} \times \frac{1 - Dividends}{Net_income};$$

$$FSI = \frac{Net_income \times (1 + g)}{Investing_capital} = \frac{Net_income \times (1 + (ROS \times AT \times DFL \times R))}{Investing_capital}; \quad (10)$$

$$FSI = \frac{Net_income \times \left(1 + \left(\frac{Net_income}{Sales} \times \frac{Sales}{Assets} \times \frac{Assets}{Equity} \times \frac{1 - Dividends}{Net_income} \right) \right)}{Investing_capital}$$

Збільшення показника фінансової стійкості свідчить про покращення стійкості підприємства (табл. 3).

Фінансова стійкість безпосередньо пов'язана з ефективністю функціонування підприємства і значною мірою залежить від результативності кругообігу на фазах капіталу (залучення, розподілу, використання). Важливою вимогою підвищення достовірності оцінки фінансової стійкості є коректне використання кількісно-якісного підходу. У зв'язку із зазначеними особливостями оцінки процесу кругообігу капіталу на підприємствах виникає потреба в розробленні комплексних методичних засад визначення фінансової стійкості сучасних суб'єктів господарювання. Сучасні системи показників оцінки фінансової стійкості суб'єктів господарювання повинні в першу чергу бути зорієнтовані на

ширше урахування нематеріальних активів підприємства та використання широкого, структурованого переліку показників для їх оцінки.

Таблиця 3

Розрахунок показника фінансової стійкості

Показник	2009 р.	2010 р.
Чистий прибуток	754646000	1248028000
Рентабельність продажів	20,1471028	24,95156247
Оборотність активів	0,886952235	0,812803838
Рівень фінансового левериджу	1,649855021	1,619525798
Норма реінвестування	0,995705999	1
Інвестовані засоби	934641000	828386000
Індикатор фінансової стійкості	1,044439778	2,001415735

ВИСНОВКИ

1. Коефіцієнт фінансової стійкості підприємства (K_{cf}) може використовуватися на різних підприємствах з метою оперативного і стратегічного управління грошовими потоками і своєчасного виявлення негативних моментів у цьому процесі.

2. Інтегральний показник фінансового стану підприємства (ІФС) значною мірою підходить для оперативного та стратегічного управління на великих підприємствах, акції яких котируються на фондових ринках. Окремі його співмножники можуть бути використані для розрахунку відповідних величин для інших підприємств.

3. Індикатор фінансової стійкості (FSI) можна застосовувати на підприємствах, які не мають зв'язку з фондовим ринком і не залучають зовнішній капітал. ■

ЛІТЕРАТУРА

1. Сахошко А. И. Методический подход к определению финансовой устойчивости предприятия на основе движения денежных потоков / А. И. Сахошко, Д. В. Коробков, В. А. Мищенко, И. Л. Ситак // Научные труды Полтавской государственной аграрной академии. – Вып. 3. – Т. 2. Экономические науки. – Полтава: ПДАА, 2011. – С. 245 – 250.

2. Коробков Д. В. Оцінка фінансового стану підприємства за допомогою інтегрального показника / Д. В. Коробков, О. В. Мозенков, В. А. Міщенко, І. Л. Сітак // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». Технічний прогрес і ефективність виробництва. – Харків: НТУ «ХП». – 2009. – Вип. 35-2. – С. 86 – 91.

3. Ивашковская И. Финансовые измерения качества роста / И. Ивашковская [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.management.com.ua/finance/fin129.html>

УДК 338.27.015(075.8)

КВАЗИАДАПТИВНЕ ПРОГНОЗУВАННЯ ТУРИСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

ІВАЩЕНКО П. О., СИСОЄВА С. І.

УДК 338.27.015(075.8)

Іващенко П. О., Сисоєва С. І. Квазіадаптивне прогнозування туристичної діяльності

Пропонується метод квазіадаптивного короткострокового прогнозування, який застосовується для прогнозування кількості іноземних туристів, що відвідують Західний регіон України.

Ключові слова: квазіадаптивне короткострокове прогнозування, туристична діяльність, нестационарність, Україна.

Рис.: 1. **Формул:** 11. **Бібл.:** 8.

Іващенко Петро Олексійович – кандидат економічних наук, доцент, кафедра статистики, обліку і аудиту, Харківський національний університет ім. В. Н. Каразіна (пл. Свободи, 4, Харків, 61022, Україна)

E-mail: ipaplin@mail.ru

Сисоєва Світлана Ігорівна – старший викладач кафедри міжнародних економічних відносин, Міжнародний слов'янський університет (вул. О. Яроша, 9-А, Харків, 61045, Україна)

E-mail: ssvsveta@ukr.net

УДК 338.27.015(075.8)

Иващенко П. А., Сысоева С. И. Квазиадаптивное прогнозирование туристической деятельности

Предлагается метод квазиадаптивного краткосрочного прогнозирования, который применяется для прогнозирования количества иностранных туристов, посещающих Западный регион Украины.

Ключевые слова: квазиадаптивное краткосрочное прогнозирование, туристическая деятельность, нестационарность, Украина.

Рис.: 1. **Формул:** 11. **Библ.:** 8.

Иващенко Петр Алексеевич – кандидат экономических наук, доцент, кафедра статистики, учета и аудита, Харьковский национальный университет им. В. Н. Каразина (пл. Свободы, 4, Харьков, 61022, Украина)

E-mail: ipaplin@mail.ru

Сысоева Светлана Игоревна – старший преподаватель кафедры международных экономических отношений, Международный славянский университет (ул. О. Яроша, 9-А, Харьков, 61045, Украина)

E-mail: ssvsveta@ukr.net

UDC 338.27.015(075.8)

Ivashchenko P. A., Sysoeva S. I. Quasi Adaptive Forecasting of Tourism Activity

The method quasi adaptive short-term forecasting, which is used to predict the number of foreign tourists visiting the Western region of Ukraine.

Key words: quasi adaptive short-term forecasting, travel activities, nonstationarity, Ukraine.

Рис.: 1. **Formulae:** 11. **Bibl.:** 8.

Ivashchenko Petr A. – Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, Department of Statistics, Accounting and Auditing, V. N. Karazin Kharkiv National University (pl. Svobody, 4, Kharkiv, 61022, Ukraine)

E-mail: ipaplin@mail.ru

Sysoeva Svetlana I. – Senior Lecturer, Department of International Economic Relations, International Slavic University (ул. О. Яроша, 9-А, Харьков, 61045, Ukraine)

E-mail: ssvsveta@ukr.net