

КЛЮЧОВИ ЕЛЕМЕНТИ НА МОДЕЛИТЕ ЗА АНАЛИЗ НА ФИНАНСОВАТА УСТОЙЧИВОСТ НА ПРЕДПРИЯТИЯТА

Гл. ас. д-р Красимир Кулчев

Стопанска академия „Д. А. Ценов“, Свищов, България

e-mail: k.kulchev@uni-svishtov.bg

***Резюме:** Един от възможните подходи за оценяване финансовата устойчивост на предприятията е приложението на интегрални показатели, които се изчисляват чрез аналитични модели, разработени специално за нейното прогнозиране през бъдещи отчетни периоди. Ключови елементи на тези модели са финансови съотношения (коефициенти), подборът на които се осъществява по емпиричен път. От съвместимостта на подобрите коефициенти в рамките на конкретен аналитичен модел зависи обективната оценка на финансовата устойчивост.*

***Ключови думи:** финансова устойчивост, финансови коефициенти, аналитични модели.*

KEY ELEMENTS OF MODELS FOR THE ANALYSIS OF THE FINANCIAL SUSTAINABILITY OF ENTERPRISES

Krasimir Kulchev, Head Assist. Prof., PhD

Tsenov Academy of Economics, Svishtov, Bulgaria

e-mail: k.kulchev@uni-svishtov.bg

***Abstract:** One of the possible approaches to assessing the financial sustainability of enterprises is to apply integral indicators, which are calculated using analytical models developed specifically for forecasting it in future reporting periods. Key elements of these models are financial ratios (coefficients), the selection of which was carried out empirically. The objective assessment of financial sustainability depends on the compatibility of the selected ratios within a specific analytical model.*

***Keywords:** financial sustainability, financial ratios, analytical models.*

1. Постановка на проблема

В теорията и практиката на финансовия анализ се използват аналитични модели, чрез които се изчисляват интегрални показатели, предназначени за прогнозиране на финансовата устойчивост на предприятията. Моделите от този тип имат следния общ вид [3]:

$$Z = X_1 \times T_1 + X_2 \times T_2 + X_3 \times T_3 + \dots X_n \times T_n, \quad (1)$$

където:

Z е интегрален показател за оценка на финансовата устойчивост на предприятията;

$X_{1,2,3,\dots,n}$ – финансови коефициенти (индивидуални относителни показатели, финансови съотношения);

$T_{1,2,3,\dots,n}$ – теглови коефициенти.

Окончателният вариант на подобен модел (емпирично уравнение) е резултат от редица практически изследвания. Финансовата устойчивост на предприятията се оценява като добра, в случай че равнището на интегралния показател Z надвишава определена стойност, която също се установява по емпиричен път. Тегловите коефициенти са постоянни числа. Те придават сравнително по-висока или по-ниска степен на важност на финансовите съотношения, включени в аналитичния модел.

Съществен проблем при използването на моделите за анализ на финансовата устойчивост в България е, че преобладаващата част от тях не са конструирани в съответствие с условията на нашата бизнес среда. Ето защо, научните изследвания, насочени към приложението на подобни аналитични модели у нас имат потенциала да допринесат за обогатяване теорията и практиката на финансовия анализ. Това се отнася в най-висока степен и за финансовите съотношения в ролята им на ключови елементи на аналитичните модели. Съвместимостта на избраните индивидуални показатели обуславя обективността при оценяване финансовата устойчивост на предприятията. При подбора на финансовите коефициенти, които подлежат на допълнителни тестове за съвместимост, се вземат предвид следните съображения [3]:

Първо, индивидуалните относителни показатели са основни компоненти на вече съществуващи емпирични уравнения с доказана висока степен на точност при прогнозиране на финансовата устойчивост;

Второ, финансовите коефициенти са компоненти на голям брой емпирични уравнения, което е аргумент за тяхната сравнително по-широка приложимост;

Трето, съотношенията се определят в литературни източници по икономически анализ като ключови показатели, въпреки че не се използват често в специализираните аналитични модели за прогнозиране на финансовата устойчивост;

Четвърто, финансовите коефициенти се считат за много полезни в българската и/или чуждестранната бизнес среда, без тяхното приложение да е безусловно свързано с участието им в емпирично уравнение.

2. Подбор на финансови коефициенти

Съгласно първото съображение са съотношенията (вж. табл. 1), включени в сравнително по-популярните у нас модели на проф. Алтман и на проф. Спрингейт [7], и на един от моделите на Института за икономически науки на Полската академия на науките [9], който показва отлични прогностични възможности при проведени от автора на настоящата статия емпирични изследвания [4]. *Останалите финансови коефициенти са подбрани в съответствие с другите три съображения.* В следващото изложение се разглеждат становищата, на които се базира подбора на представените в таблица 1 финансови коефициенти.

Счита се, че финансовите съотношения са незаменими ориентири за мениджмънта на предприятието. Приблизително двадесет от тях се възприемат като жизненоважни и се разделят на няколко групи [8]:

– оперативни резултати – тази група се състои от съотношения за възвращаемост, като за най-важно сред тях се сочи възвращаемостта на собствения капитал. Необходимо условие за достигане на целевото равнище на възвращаемост на собствения капитал е оптимизиране възвращаемостта на общите активи, т.е. възвращаемостта на общите активи се разглежда като механизъм за въздействие върху нивото на възвращаемост на собствения капитал. Управлението на възвращаемостта на собствения капитал се осъществява посредством относителните и абсолютните показатели, на които може да се разложи възвращаемостта на общите активи;

– ликвидност – съотношенията от групата се изследват, защото невъзможността за изплащане на текущите задължения е предпоставка за влошаване на финансовата устойчивост, дори и при наличието на сравнително големи печалби. Заедно с коефициентите за обща и бърза ликвидност, се разглежда и процентното съотношение между *оборотния капитал и приходите от продажби.*

Таблица 1

Финансови коефициенти,
подлежащи на тестване за съвместимост [3]

Групи коефициенти	Финансови коефициенти	Съображения	
		1	2, 3, 4
<i>Рентабилност</i>	<u>Печалба преди лихви и данъци</u> Сума на активите	✓	
	<u>Нетна печалба</u> Сума на активите		✓
	<u>Нетна печалба</u> Собствен капитал		✓
<i>Ликвидност</i>	<u>Нетен оборотен капитал</u> Сума на активите	✓	
	<u>Текущи активи</u> Текущи задължения	✓	
	<u>Текущи активи – Материални запаси</u> Текущи задължения		✓
	<u>Текущи активи</u> Сума на активите		✓
	<u>Нетен оборотен капитал</u> Приходи от продажби		✓
	<u>Текущи активи – Вземания</u> Текущи задължения		✓
<i>Задлъжнялост (Автономност)</i>	<u>Собствен капитал</u> Общи задължения	✓	
	<u>Брутна счетоводна печалба</u> Текущи задължения	✓	
	<u>Собствен капитал</u> Сума на активите	✓	
	<u>Общи задължения</u> Сума на активите		✓
	<u>Печалба преди лихви и данъци</u> Разходи за лихви		✓
	<u>Общи задължения</u> Приходи от продажби		✓
	<u>Данъчни и осигурителни задълж.</u> Сума на активите		✓
<i>Паричен поток</i>	<u>Нетна печалба + амортизация</u> Общи задължения	✓	
	<u>Нетна печалба + амортизация</u> Сума на активите		✓
	<u>Нетен паричен поток от основна дейност</u> Текущи задължения		✓
<i>Други</i>	<u>Реинвестирана печалба</u> Сума на активите	✓	
	<u>Приходи от продажби</u> Сума на активите	✓	
	<u>Неразпределена печалба</u> Собствен капитал		✓

Това съотношение се счита за полезен инструмент при разкриването на влошаваща се финансова устойчивост, предизвикана от бърз растеж на бизнес организацията или от постоянен недостиг на оборотен капитал;

– дългосрочна ликвидност (финансова мощ) – освен показателите за капиталова структура в групата участва и коефициентът на лихвено покритие, който е *съотношение между печалбата преди лихви и данъци и разходите за лихви*. При пресмятането на коефициента на лихвено покритие е необходима информация от отчета за приходите и разходите. С други думи, посредством този коефициент се измерва способността на бизнес организацията да обслужва задълженията си, за разлика от останалите съотношения в групата, чрез които се пресмята относителния дял на задълженията;

– балансиран растеж – отсъствието на равновесие при увеличаването на продажбите, активите и бизнес резултатите се отразява негативно върху паричните потоци, върху коефициента за обща ликвидност и върху показателите за обща задлъжнялост. Акцент в тази група се поставя на *съотношението между неразпределената печалба и собствения капитал*, което се означава като общ модел за равновесие на растежа.

При подбора на финансови коефициенти се изследват над сто и тридесет модела за анализ на финансовата устойчивост [2]. На преден план се представят четиридесет съотношения, които са ключови елементи на минимум пет модела. Десет от съотношенията са включени в повече от двадесет аналитични модела. Пет от десетте съотношения участват в моделите на проф. Алтман, на проф. Спрингейт и на Полската академия на науките. Останалите пет са съотношения между: *нетната печалба и сумата на активите; разликата на текущите активи и материалните запаси към размера на текущите задължения; общите задължения и сумата на активите; нетната печалба и собствения капитал; текущите активи и сумата на активите*.

В проучване по дискутираната тематика, проведено в българската бизнес среда, се достига до извода, че *съотношението между паричния поток от основна дейност и текущите задължения* има някои предимства пред моделите на проф. Алтман, на проф. Спрингейт и др. [6], при които за пресмятането на финансовите коефициенти е потребна единствено информация от балансовите отчети и от отчетите за печалбата или загубата и другия всеобхватен доход. Твърди се, че така изчислените съотношения не отчитат риска от междуфирмената задлъжнялост, в това число и високия относителен дял на просрочените търговски вземания. Предлага се превишението на величината на

текущите задължения над размера на паричния поток от основна дейност да се възприема като индикатор за влошаване на финансовата устойчивост на предприятията.

Трябва да се има предвид и това, че при изменения в бизнес средата съществува вероятност да се променя полезността на финансовите съотношения. Така например има случаи, при които през кризисни периоди се наблюдава, че материалните запаси стават по-бързо ликвидни от вземанията. В подобни ситуации се прилага съотношението *между текущите активи и вземанията към текущите задължения*. Намалението на равнището на предлагания финансов показател може да е предвестник за намаление на приходите и на бизнес резултатите на предприятието [5].

В изследване на Групата на Световната банка се твърди, че за своевременно диагностициране на влошена финансова устойчивост могат да се използват редица показатели, но за българските социално-икономически условия най подходящи са следните [1]:

– устойчивост на задълженията – процентно *съотношение между общите задължения и продажбите*. Финансовата устойчивост се влошава в случай, че темпът на нарастване на задълженията изпреварва този на продажбите;

– капиталова адекватност – съотношение между собствения капитал и общите задължения. Намаляването на стойността на този финансов коефициент се възприема като сигнал за възможна загуба на контрол върху бизнес организацията от неговите собственици;

– ликвидна възвращаемост на активите – *частно между паричния поток и активите*. Финансовата устойчивост се понижава при намаляване равнището на съотношението за ликвидна възвращаемост на активите;

– ликвидност – частно между текущите активи и текущите задължения на предприятието (коефициента за обща ликвидност);

– относителен дял на данъчните и осигурителните задължения – *процентно отношение между сбора на посочените задължения и активите на бизнес организацията*.

Подбраните в настоящата разработка финансови коефициенти¹, повтарящи се по съдържание в някои от цитираните проучвания, но различаващи се по наименование, са обособени условно в пет групи (вж. табл. 1). Възможно е да се направят различни

¹ Процентните съотношения, разгледани в изложението на статията са преработени в коефициенти, за да се запази логиката на аналитичните модели за прогнозиране на финансовата устойчивост на предприятията (вж. общия вид на моделите от този тип – формула 1).

промени в така направеното групиране. Необходимо е да се отбележи обаче, че след провеждане на тестовете за съвместимост в крайните варианти на аналитичните модели се включват индивидуалните финансови показатели с най-високи равнища на тегловите си коефициенти, а наименованието и груповата им принадлежност са въпроси, които остават на по-заден план. Чрез тестовете за съвместимост се установява, че съотношенията, включени в състава на моделите на проф. Алтман, на проф. Спрингейт, на Полската академия на науките и на други аналитични модели за прогнозиране на финансовата устойчивост на предприятията, могат да се използват при конструирането на нови емпирични уравнения. С най-голям принос за оценяване финансовата устойчивост на предприятията се отличават съотношенията за анализ на рентабилността и задлъжнялостта [3].

3. Заключение

Базирайки се на представените по-горе проучвания могат да се направят следните изводи:

Първо, основни елементи на моделите за анализ на финансовата устойчивост на предприятията са коефициенти, селектирани според някои съображения: те би следвало да са съставни части от емпирични уравнения с доказано високи прогностични възможности; да участват в значителен брой модели за прогнозиране на финансовата устойчивост; считат се за полезни при оценката на финансовата устойчивост, без непременно да са включени в емпирични уравнения.

Второ, при анализ и оценка на финансовата устойчивост приложение намират съотношения с еднакво съдържание и различни наименования. В рамките на настоящата статия се подбират двадесет и две финансови съотношения, обособени в пет групи. Те се подлагат на допълнителни тестове за съвместимост, при които в крайните варианти на аналитичните модели участват съотношенията с най-високи равнища на своите теглови коефициенти.

Трето, след приключването на тестовете за съвместимост може да се твърди, че някои финансови коефициенти, които са градивни части на вече съществуващи аналитични модели за прогнозиране на финансовата устойчивост, имат необходимите качества за включването им в състава на нови модели от подобен тип. Това се отнася в най-висока степен за показателите за рентабилност и задлъжнялост.

Използвана литература

1. *БЪЛГАРИЯ Инструменти за ранно предупреждение*. (н.д.). Изтеглено на 24 март 2022 г. от БЪЛГАРИЯ Инструменти за ранно предупреждение <https://mjs.bg › api › part › GetBlob>, стр. 36-37.
2. Костова, Н. (2019). *Финансов анализ*. Варна: Бизнес практика актив ООД, стр. 239-240.
3. Кулчев, К. (2023). *Оценка на риска от несъстоятелност на предприятията*. Свищов: АИ Ценов, (Библиотека Стопански свят ; 149), стр. 59-82.
4. Кулчев, К. (2021). Полски аналитични модели, приложими при оценяване финансовата устойчивост на предприятията в Р България. *Устойчиво развитие и социално-икономическа кохезия през XXI век - тенденции и предизвикателства: Международна научно практическа конференция. Сборник с доклади - Свищов, 8-9 ноември 2021 г., Том I*, (стр. 620-627).
5. Петров, П. (2012). Цикъл на оборотния капитал и ликвидност - някои допълнителни анализи. *Качество и полезност на счетоводната информация*. Варна: Наука и икономика, (стр. 568-581).
6. Тасева, Г. (2019). Риск от фалит при малките и средни предприятия в България. *Диалог*(4), 65-91.
7. Тодоров, Л. (2014). *Съвременни модели за оценка на бизнеса*. София: нова звезда, стр. 200-209.
8. Уолш, К. (2008). *Ключовите коефициенти в мениджмънта*. София: "ИнфоДАР" ЕООД, стр. 16-216.
9. Parkitna, A., & Blaszczyk, M. (2012). Оценка ефективности использования дискриминантных моделей диагностики банкротства. *От Банкротство предприятий: проблемы учета и анализа* (стр. 227-276).