

УДК 004.21:658

**В. В. Сабадаш**, канд. экон. наук, доцент (СумГУ, Украина); **А. В. Люлёв**, ассистент (СумГУ, Украина)

### НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОПТИМИЗАЦИИ МОДЕЛИ ОЦЕНКИ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

В статье проанализированы существующие подходы к определению состояния промышленного предприятия, а также разработана модель оценки стратегии развития предприятия, основанная на расчете интегрального показателя с помощью метода иерархической декомпозиции показателей финансово-хозяйственной деятельности предприятия.

In the article the existent going is analyzed near determination of the state of industrial enterprise, and also the model of estimation of strategy of development of enterprise is worked out, which is based on the calculation of integral index of method hierarchical decoupling of financially-economic performance of enterprise indicators.

**Анализ проблемы, ее актуальность.** Нестабильность экономической среды и высокий уровень рыночных рисков побуждают хозяйствующих субъектов к активному поиску эффективных, отвечающих сегодняшним вызовам стратегий развития. В условиях, при которых предприятия ежедневно должны разрабатывать, обосновывать и принимать экономически выверенные хозяйственные и управленческие решения, вопросы тактики и стратегии являются приоритетными. В кризисных условиях возрастает потребность в формировании адекватных стратегий, учитывающих неопределенность внешней среды и позволяющих максимально уменьшить влияние неблагоприятных социально-экономических факторов, минимизировав тем самым вероятность неблагоприятного исхода или даже банкротства предприятия. Таким образом, совершенствование процедур моделирования поведения экономических субъектов (в частности, производственных предприятий как сложных экономических систем) под воздействием как внутренней, так и внешней среды является важной и актуальной научно-практической задачей.

**Постановка задачи.** Целью статьи является критический анализ существующих подходов к определению финансово-экономического состояния предприятия как основы для принятия решений относительно стратегии его развития, а также разработка рекомендаций по формированию авторской модели оценки стратегии развития предприятия.

**Результаты исследования.** В процессе комплексного анализа развития предприятия возникает необходимость одновременного изучения совокупности показателей, значения которых в динамике отображают практически все сферы его производственно-хозяйственной деятельности. Однако для сравнения эффективности деятельности разных (по размеру, объемам вовлекаемых ресурсов, объемам производства и пр.) предприятий (или альтернативных стратегий для одного предприятия) желателен иметь один (или два-три) наиболее информативных показателя, кото-

рые бы синтезировали имеющиеся показатели деятельности субъекта. Но особенности производственно-хозяйственной деятельности не дают такой возможности (выделения из множества обобщаемых результатных показателей какого-то одного как основного). Ввиду этого возникает необходимость объединения нескольких частных экономических показателей в один интегральный показатель, что даст возможность определять качественные параметры разрабатываемых стратегий развития предприятия.

При выборе стратегии необходимо иметь систему критериев для оценки эффективности ее осуществления (как акта наилучшего выбора). Для оценки финансово-экономического состояния предприятий разработан ряд методов, которые предоставляют возможность определить уровень развития организации. Наиболее широкое применение получили модели Э. Альтмана, Ф. Лиса, Р. Таффлера, Г. Спрингейта, У. Бивера, О. А. Терещенко, В. П. Мартыненко и др. [1, 2].

Однако анализ применения данных моделей на отечественных предприятиях (табл. 1) показал, что они не гарантируют точной, адекватной оценки финансового состояния предприятия, т. е. используя эти методики, рискуем получить неполные и неточные результаты.

Основными недостатками данных методов является [2, 4]: использование большого количества показателей, значения которых могут приводить к противоположным выводам о состоянии предприятия, а в результате – затягивание принятия решения; определение значительного количества показателей, причем некоторые из них дублируют друг друга; использование экспертных оценок для определения взвешивающих коэффициентов показателей, суммирования показателей с помощью экспертно определенных весовых оценок или баллов, что не всегда дает достоверную информацию о состоянии предприятия; слабо используется вся совокупность показателей бухгалтерского баланса, который является наиболее точным отображением финансово-экономического состояния предприятия.

Таблица 1

Диагностика банкротства украинских предприятий по разным методикам [3]

Модель	Степень угрозы банкротства, доля предприятий в процентах к общему количеству анализируемых предприятий			
	Низкая	Возможная	Значительная	Банкрот
Двухфакторная Э. Альтмана	100			
Пятифакторная Э. Альтмана	95		5	
Ф. Лиса	49		51	
Р. Таффлера	44	18	38	
Г. Спрингейта	52		48	

На наш взгляд, использование метода иерархической декомпозиции показателей финансово-экономической деятельности предприятия с определением функциональных связей между ними позволит избежать отмеченных недостатков. В отличие от работ других авторов, предлагаемый нами метод базируется на использовании единого обобщающего экономического показателя, который имеет четкое экономическое содержание. Проведенный нами критический анализ развития предприятий машиностроительной отрасли [5, 6] позволяет сделать вывод, что, несмотря на имеющийся в последние годы (до середины 2008 г.) рост объемов производства, финансово-экономическое состояние предприятий продолжает оставаться весьма сложным и неоднозначным, свидетельством чего является низкая доля прибыли машиностроения в общепромышленном производстве. Следует заметить, что наличие определенных объемов прибыли еще не означает, что предприятие работает эффективно, поскольку абсолютный показатель прибыли неадекватно отражает состояние дел в сфере реализации продукции (услуг) (насколько эффективна именно сбытовая его политика?), использования вложенного (инвестированного) капитала, управления своими оборотными средствами и пр.

Обобщающим относительным показателем, характеризующим эффективность результатов деятельности предприятия, является показатель *рентабельности активов*, который характеризует способность руководства компании эффективно использовать ее активы для получения прибыли [7]:

$$R_a = \frac{NP}{TA} = \frac{NP}{S} \cdot \frac{S}{CA} \cdot \frac{CA}{TA} = NPM \cdot CATR \cdot WCA = \frac{NP}{OP} \cdot \frac{OP}{S} \cdot \frac{S}{CA} \cdot \frac{CA}{C_{ок}} \cdot \frac{C_{ок}}{SE} \cdot \frac{SE}{TA}, \quad (1)$$

где  $R_a$  – рентабельность активов;  $NPM$  – норма чистой прибыли (чистая прибыль (объем продаж));  $CATR$  – оборачиваемость оборотных средств (объем продаж (оборотные активы));  $WCA$  – доля оборотных активов предприятия (оборотные активы (активы));  $NP$  – чистая при-

быль;  $TA$  – активы;  $OP$  – операционная прибыль;  $S$  – объем продаж;  $CA$  – оборотные активы;  $C_{ок}$  – собственные оборотные средства;  $SE$  – собственный капитал.

Приведем зависимость (1) в более сопоставимый вид, тем самым снизив размерность показателя:

$$R_a = IP \cdot OPM \cdot CATR \cdot ER \cdot \frac{K_m}{K_{зк}}, \quad (2)$$

где  $IP$  – индекс доходности (чистая прибыль/операционная прибыль);  $OPM$  – норма операционной прибыли (операционная прибыль/выручка);  $CATR$  – оборачиваемость оборотных активов (выручка (оборотные активы));  $ER$  – коэффициент финансовой независимости (собственный капитал (активы));  $K_m$  – коэффициент маневренности собственного капитала (собственные оборотные средства (собственный капитал));  $K_{зк}$  – коэффициент обеспечения собственными оборотными средствами (собственные оборотные средства (оборотные активы)).

Деревянко Ю. Н. в своей работе [7] отмечает, что процесс формирования эффективной стратегии на предприятии зависит от внутренних факторов ограничения, под которыми понимает явления и процессы, связанные с внутрихозяйственной производственной деятельностью предприятия и охватывающие все виды ресурсов, используемые предприятием. С учетом вышеизложенного расширим приведенную модель (2), добавив показатель оценки влияния внутренних факторов ограничения:

$$R_a = IP \cdot OPM \cdot CATR \cdot ER \cdot \frac{K_m}{K_{зк}} \cdot \frac{TA}{S} \cdot \frac{T}{S} \cdot \frac{S}{T} \cdot \frac{S}{TA} = IP \cdot OPM \cdot CATR \cdot ER \cdot \frac{K_m}{K_{зк}} \cdot I_{ог}^B \cdot I_p \cdot R, \quad (3)$$

где  $T$  – средняя продолжительность производственного цикла на предприятии (час, дни, мес.);  $I_{ог}^B$  – индекс (показатель) внутренних ограничений производственной деятельности предприятия;  $I_p$  – коэффициент интенсивности использования

активов предприятия;  $R$  – коэффициент ресурсоемкости работы предприятия.

При этом каждый из факторов, входящих в показатель  $R_a$ , комплексно характеризует определенную сферу деятельности предприятия, что дает возможность оценить финансово-производственную деятельность предприятия:  $OPM$  – коммерческую;  $CATR$ ,  $I_{ог}^B$ ,  $R$  – производственную;  $IP$ ,  $ER$ ,  $K_m$ ,  $K_{зк}$  – финансовую (ориентировочные значения показателей для стратегий развития предприятия приведены в табл. 2). Значение показателей  $I_{ог}^B$ ,  $I_p$  определяются предприятиями индивидуально, с учетом взаимозависимости трех составляющих (переменных): объемов ресурсов предприятия, которые вовлекаются в производственно-хозяйственную деятельность предприятия; средней длительности производственного цикла на предприятии и объемов произведенной (реализованной) продукции за отчетный период.

Таблица 2  
Значение показателей для стратегии развития предприятия

Показатель	Устойчивый рост	Стабилизация	Выживание	Банкротство
$IP$	$\geq 0,3$	0,1–0,3	0–0,1	$< 0$
$OPM, \%$	$> 8$	4–8	4–2	$< 2$
$CATR$	$> 2,5$	1,5–2	1,5–1,1	$< 1,1$
$ER$	$> 0,5$	0,3–0,5	0,3–0,2	$< 0,2$
$K_m$	$> 0,5$	0,4–0,5	0,3–0,4	$< 0,3$
$R$	0–1	1–1,4	1,4–2	$> 2$
$R_a, \%$	$> 6-8$	4–6	2–4	$< 2$

Оценив текущее финансово-хозяйственное состояние предприятия по предложенной модели, можно создать базу для прогнозирования долгосрочных (в кризисных условиях – до 5 лет) тенденций развития предприятия и построения стратегических планов.

На примере ОАО «СМНПО им. М. В. Фрунзе» рассмотрим особенности использования предложенной методики оценки стратегии развития предприятия машиностроительной отрасли (для расчетов используем данные производственно-хозяйственной деятельности предприятия за 2001–2008 гг.). Расчет соответствующих показателей модели представлен ниже в табл. 3.

Сравнивая полученные данные с ориентировочными значениями показателей, приведенными в табл. 2, можно сделать вывод, что в 2007 г. ОАО «СМНПО им. М. В. Фрунзе» находилось в фазе стабильности, а в 2008 г. – в состоянии банкротства.

Для оценки состояния предприятия проведем анализ жизнеспособности промышленного предприятия по одной из методик, разработанных с учетом особенностей промышленных предприятий отечественной экономики. Проведенный анализ уровня жизнеспособности предприятия по методу В. П. Мартыненко (табл. 4) показал, что состояние предприятия не всегда классифицировалось достоверно.

Причина заключается в том, что зависящие между собой коэффициенты в методике суммируются, при этом наиболее весомый вклад в интегральный показатель за счет весового коэффициента имеет рентабельность продукции.

Таблица 3  
Расчетные показатели по предприятию ОАО «СМНПО им. М. В. Фрунзе»

Показатель	Год							
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
$IP$	0,158		0	0,548	0,191	0,715	0,656	0
$OPM$	0,208	0,048	0	0,84	0,045	0,064	0,096	0,053
$CATR$	0,793	1,200	1,546	1,301	1,408	1,312	1,326	0,999
$ER$	0,606	0,637	0,528	0,469	0,444	0,489	0,446	0,225
$K_m$	0,581	0,423	0,405	0,415	0,442	0,525	0,391	0,127
$K_{зк}$	0,684	0,684	0,471	0,359	0,334	0,413	0,304	0,042
$I_{ог}^B, \div 10^4$	2,896	2,014	0,934	0,725	0,488	0,485	0,483	0,362
$I_p, \times 10^4$	0,8918	1,0517	1,5247	1,9598	2,4859	2,5295	2,7200	4,1000
$R$	2,5831	2,1186	1,4244	1,4203	1,2128	1,2263	1,3137	1,4842
$R_a, \%$ :								
фактическая	1,27	–0,34	–6,19	3,56	0,73	3,62	5,07	–5,60
расчетная	1,34	0	0	3,25	0,711	3,73	4,79	0

Примечание. Прочерки в соответствующих строках Бухгалтерского баланса (форма № 1) и Отчета о финансовых результатах (форма № 2) принимаются как нулевое значение показателя.

Таблица 4

**Анализ уровня жизнеспособности промышленного предприятия по методу В. П. Мартыненко**

Год	Кп. л.	Ка. л.	Км. в. к.	Км. в. пр	Кр. пр.	Кр. ж.	Уровень жизнеспособности промышленного предприятия
2002	4	0,052	0,1148	0,6318	0,359	6,4278	Высокий
2003	1,9446	0,0188	-0,01	0,6405	0,2522	4,0829	Низкий
2004	1,5654	0,0172	0,0254	0,514	0,2301	3,4751	>>
2005	1,5061	0,0351	0,0701	0,5182	0,2522	3,6708	>>
2006	1,7349	0,0095	0,2014	0,5003	0,2015	4,0065	>>
2007	1,5912	0,0695	0,1852	0,4543	0,1885	3,8308	>>
2008	1,2286	0,0475	0,0876	0,2689	0,1698	2,7011	>>

Предложенная же нами модель оценки стратегии развития предприятия оказывается свободной от этого недостатка, поскольку интегральный показатель (3) имеет четкий экономический смысл: результативность деятельности предприятия определяется отношением полученного эффекта (чистой прибыли) к затратам ресурсов (активам предприятия) и рассчитывается с помощью метода иерархической декомпозиции показателей финансово-хозяйственной деятельности предприятия. Следует отметить, что совокупность независимых показателей *IP*, *OPM*, *CATR*, *ER*, *K<sub>м</sub>*, *K<sub>зк</sub>* отражает потенциальные возможности и результативность предприятия, а все остальные показатели могут быть выражены через данные показатели с учетом структуры активов и пассивов предприятия.

**Выводы.** В работе проведен критический анализ моделей оценки состояния предприятия на основе интегрального показателя. Анализ применения данных моделей на отечественных предприятиях показал, что они не гарантируют точной, адекватной оценки финансово-экономического состояния предприятия. Основным недостатком данных методов является суммирование показателей с помощью экспертно определенных весовых оценок или баллов. С целью устранения данного недостатка авторами была предложена модель оценки стратегии развития предприятия, основывающаяся на методе иерархической декомпозиции показателей финансово-хозяйственной деятельности предприятия.

Авторами проведена апробация результатов исследования на одном из ведущих предприятий машиностроительной отрасли ОАО «СМНПО им. М. В. Фрунзе» (г. Сумы, Украина). Для оценки состояния данного предприятия проведен анализ уровня жизнеспособ-

ности по методу В. П. Мартыненко, который показал, что состояние предприятия не всегда классифицировалось достоверно. Предложенная же авторская модель оценки стратегии развития предприятия оказывается свободной от этого недостатка.

**Литература**

1. Терещенко, О. О. Фінансова санація та банкрутство підприємств / О. О. Терещенко. – К.: КНЕУ, 2004. – 412 с.
2. Мартыненко, В. П. Стратегія життєздатності підприємств промисловості / В. П. Мартыненко – К.: Центр учбової літератури, 2006. – 328 с.
3. Измайлова, К. В. Сучасні технології фінансового аналізу / К. В. Измайлова. – К.: МАУП, 2003. – 148 с.
4. Гусева, Ю. Ю. Розроблення моделі діагностики фінансового стану машинобудівних підприємств з використанням дискримінантного аналізу / Ю. Ю. Гусева, О. В. Гребенікова [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nbuu.gov.ua>.
5. Люлёв, А. В. Особенности и тенденции развития предприятий машиностроительной отрасли / А. В. Люлёв // Механізм регулювання економіки. – 2008. – № 3, Т. 2. – С. 154–160.
6. Люлёв А. В. Методические подходы к выбору стратегии управления предприятием машиностроительной отрасли [Текст] / А. В. Люлёв // Механізм регулювання економіки. – 2009. – № 3, Т. 1. – С. 146–161.
7. Дерев'янку, Ю. М. Науково-методичні засади забезпечення ефективності виробничого господарської діяльності підприємства в умовах обмеженості ресурсів: дис. ... канд. економ. наук: 08.00.04 / Ю. М. Дерев'янку. – Суми, 2008. – 195 л.

Поступила 19.07.2010