

УДК 336.647.648

А. Л. Ивашутин, кандидат экономических наук

М. А. Новицкая, магистрант

Белорусский национальный технический университет, г. Минск, Республика Беларусь

## МОДИФИЦИРОВАННАЯ СКОРИНГОВАЯ МОДЕЛЬ ОЦЕНКИ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

*В статье на основе скорингового анализа предложена методика оценки финансовой устойчивости предприятия с учетом платежеспособности, эффективности и автоматической стабилизации бизнеса.*

**Ключевые слова:** финансовая устойчивость; скоринговая модель; платежеспособность; эффективность функционирования бизнеса; автоматические стабилизаторы.

### Введение

Работа предприятий в условиях динамично изменяющихся рынков сопряжена с необходимостью решения множества взаимосвязанных проблем. Стратегически всегда необходимо стремиться к развитию и в техническом, и в маркетинговом, и в продуктовом аспектах. Но базовой, по нашему мнению, является все-таки финансовая проблема, в частности, проблема финансовой устойчивости функционирования предприятий или реализации бизнес-проектов.

К сожалению, этот аспект хозяйственной деятельности является все еще слабо проработанным и в методическом и практическом плане. Это создает много проблем для менеджеров при управлении финансовой устойчивостью. Рассмотрим состояние этого вопроса и предложения по совершенствованию методики оценки финансовой устойчивости предприятия.

### Основные принципы оценки финансовой устойчивости предприятия

По нашему мнению, к проблеме финансовой устойчивости нельзя относиться формально, ориентируясь лишь на трактовку этих слов с точки зрения филологии. Бизнес типа «бабушка-пенсия», наверное, находится в состоянии почти абсолютной финансовой устойчивости. Но к такой ли устойчивости должны стремиться компании? Как правило, нет. Хотя могут быть кризисные ситуации, когда лучшим решением является сокращение деловой активности до минимума и сохранение хоть какого-то потенциала с надеждой развить его в будущем. Но стратегически менеджеры при управлении финансовой устойчивостью должны ставить все-таки задачи в более широком аспекте по сравнению с бизнесом типа «бабушка-пенсия». Рассмотрим основные варианты решения этой проблемы.

По нашему мнению, при оценке финансовой устойчивости предприятий необходимо учитывать следующие направления (факторы):

- 1) краткосрочная и долгосрочная платежеспособность;
- 2) эффективность функционирования бизнеса;
- 3) наличие автоматических стабилизаторов восстановления финансовой устойчивости.

Взаимосвязь между этими направлениями весьма сложная, но в целом она дает наиболее полную характеристику финансовой устойчивости.

В методическом плане наилучшим образом проработана проблема *оценки платежеспособности*. В Республике Беларусь она регламентирована Постановлением Совета Министров от 12 декабря 2011 г. № 1672 «Об определении критериев оценки платежеспособности субъектов хозяйствования». В нем представлены нормативные значения и методика расчета показателей, используемых для анализа платежеспособности предприятий с учетом вида экономической деятельности. Эта методика, в первую очередь, ориентирована на оценку краткосрочной платежеспособности, но элементы «скользящего» поквартального расчета в ней тоже присутствуют. Эту методику можно использовать для расчета и долгосрочной платежеспособности, но в основу необходимо принимать прогнозируемые балансы или балансовые ведомости для проектов. Этот вопрос является сложным и сопряжен с большой информационной неопределенностью, но в методическом плане реализуем.

Введение оценки платежеспособности в общую методику управления финансовой устойчивостью обусловлено тем, что если предприятие не может платить по своим обязательствам или эта возможность уменьшается, то можно говорить о потере финансовой устойчивости (как минимум долгосрочной). Этот аргумент не полностью очевиден, т. к. проблема устойчивой «бабушки-пенсия» остается.

Второй аспект при управлении финансовой устойчивостью связан с вопросом *масштабов и эффективности функционирования* бизнеса. Речь идет, скорее, не о классическом подходе к эффективности, а об объемных показателях бизнеса, которые в итоге связаны и с показателями эффективности типа рентабельности, сроков окупаемости и других. По-нашему, «бабушка-пенсия» должна не только «устойчиво» получать свой минимальный доход, но и стремиться увеличивать его. Такая же проблема есть и в любом бизнесе. Показатели масштабов и эффективности предприятия необходимо оценивать, *во-первых*, по сравнению с другими аналогичными бизнесами или проектами по принципу «выше рынка или ниже рынка». *Во-вторых*, необходимо анализировать динамическую составляющую этих показателей.

Наибольшей проблемой при управлении финансовой устойчивостью является оценка работы так называемых *«автоматических стабилизаторов»*

устойчивости. Относительно хорошо эта проблема освещена применительно к макроэкономике, в которой к автоматическим стабилизаторам относят, например, прогрессивные системы налогообложения. Несмотря на неоднозначность работы таких систем они все-таки активизируют бизнес в состоянии спада за счет увеличения доли остаточных доходов и сдерживают экономику, когда она начинает «перегреться». Применительно к предприятию автоматическими стабилизаторами устойчивости на разных стадиях бизнес-цикла могут быть, например:

- системы оплаты и стимулирования труда персонала в части условий и показателей премирования;
- дивидендная политика предприятия или политика выплат части прибыли учредителям;
- контрактно-договорная политика с поставщиками в части цен поставляемых ресурсов и формирования кредиторской задолженности;
- контрактно-договорная политика с потребителями продукции или услуг в части цен и формирования дебиторской задолженности;
- политика формирования кредитных договоров с банками в части графиков возврата кредитов, усло-

вий кредитных линий, процентов по кредитам и графиков их выплат.

Конечно, все это может работать в качестве автоматических стабилизаторов устойчивости лишь в случае, если все это возможно реализовать на практике. Но контрагенты по всем этим направлениям, как правило, стремятся реализовать свои цели, и они в большинстве случаев находятся в «противофазе» с целями предприятия.

#### Методика оценки финансовой устойчивости предприятия

Методику оценки финансовой устойчивости, к сожалению, можно реализовать лишь с использованием скоринговых подходов, т. к. попытка поиска единого показателя по всем трем аспектам бесперспективна.

Рассмотрим первый аспект, т. е. расчет *платежеспособности*. В белорусской методике ее оценка проводится на основе анализа за четыре предыдущих квартала коэффициентов, утвержденных Постановлением Министерства финансов Республики Беларусь и Министерства экономики Республики Беларусь от 27 декабря 2011 г. № 140/206 (таблица).

#### Показатели оценки платежеспособности предприятия

Показатель	Формула расчета	Условные обозначения
Коэффициент текущей ликвидности	$K1 = \frac{КА}{КО}$	КА – краткосрочные активы; КО – краткосрочные обязательства
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	$K2 = \frac{СК + ДО - ДА}{КА}$	СК – собственный капитал; ДО – долгосрочные обязательства; ДА – долгосрочные активы; КА – краткосрочные активы
Коэффициент обеспеченности финансовых обязательств активами	$K3 = \frac{КО + ДО}{ИБ}$	КО – краткосрочные обязательства; ДО – долгосрочные обязательства; ИБ – итог бухгалтерского баланса

Фактические коэффициенты сравниваются с нормативными, установленными для разных видов деятельности, и делается вывод о состоянии, в котором находится субъект хозяйствования: платежеспособном, неплатежеспособном, неплатежеспособность приобретает устойчивый характер, и неплатежеспособность становится устойчивой. За основу скоринговой модели по направлению «Платежеспособность» можно принять эту методику. Но необходимо внести следующие изменения.

*Во-первых*, анализ показывает, что коэффициенты K1 и K2 связаны между собой зависимостью

$$K2 = \frac{1}{1 - K1}.$$

Поэтому для анализа можно оставить лишь коэффициент K1.

Коэффициент K3 удобнее рассматривать в обратном виде

$$K4 = \frac{1}{K3} = \frac{А}{О},$$

где А – активы (долгосрочные и краткосрочные); О – обязательства (долгосрочные и краткосрочные).

В таком виде этот коэффициент является как будто аналогом коэффициента K1, но будет отражать не краткосрочный, а долгосрочный аспект. К тому же будет использоваться одинаковый принцип: чем больше коэффициенты K1 и K4, тем лучше с точки зрения платежеспособности.

*Во-вторых*, расчет по фактору «Платежеспособность» предлагается разделить на две составляющие (краткосрочная и долгосрочная платежеспособность) с максимальным значением по каждой из них 50 баллов.

Алгоритм расчета баллов для включения в общую модель скоринговой оценки финансовой устойчивости по фактору «Краткосрочная платежеспособность» следующий:

1) Расчет соотношения между фактическим и нормативным значениями коэффициента текущей ликвидности ( $I_{SS}$ )

$$I_{SS} = \frac{K1}{K1_n},$$

где  $K1_n$  – нормативное значение K1 по виду экономической деятельности.

2) Расчет среднего значения  $K1$  по выборке предприятий или по рынку ( $K1_m$ ). При отсутствии фактической информации, к сожалению, необходима экспертная оценка.

3) Расчет среднеквадратического отклонения  $K1$  по выборке предприятий или по рынку ( $\sigma_{K1}$ ).

4) Расчет максимального значения  $K1$  по выборке предприятий или по рынку с вероятностью, приближающейся к 100 % ( $K1_{max}$ ):

$$K1_{max} = K1_m + 3\sigma_{K1}.$$

5) Расчет балла, полученного предприятием по фактору «Краткосрочная платежеспособность» ( $S_{SS}$ )

$$\begin{cases} S_{SS} = 25 \cdot I_{SS}, & \text{если } I_{SS} \leq 1; \\ S_{SS} = \frac{25}{I_{SS}^{max} - 1} \cdot (I_{SS} - 1) + 25, & \text{если } 1 < I_{SS} \leq I_{SS}^{max}; \\ S_{SS} = 50, & \text{если } I_{SS} > I_{SS}^{max}. \end{cases}$$

Аналогичные расчеты проводятся по фактору «Долгосрочная платежеспособность», но за основу принимается коэффициент  $K4$ . В результате рассчитываются баллы  $S_{LS}$ .

Общее количество баллов, назначаемых по фактору «Платежеспособность»  $S_S$ :

$$S_S = S_{SS} + S_{LS}.$$

При таком подходе максимальное количество баллов по фактору «Платежеспособность» будет равно 100.

Рассмотрим второй аспект финансовой устойчивости, т. е. *масштабы бизнеса и эффективность*.

Алгоритм расчета баллов для включения в общую модель скоринговой оценки финансовой устойчивости по фактору «Масштабы бизнеса и эффективность» следующий [1]:

1) Расчет индекса предприятия по второму фактору ( $I_R$ ):

$$I_R = \frac{R}{R_m},$$

где  $R$  – доход на сотрудника.

$$R = \frac{AV - A}{P},$$

где  $AV$  – добавленная стоимость;  $A$  – амортизация;  $P$  – количество персонала на предприятии;  $R_m$  – среднее значение дохода на сотрудника по выборке предприятий или по рынку.

2) Расчет среднего значения дохода на сотрудника по выборке предприятий или по рынку ( $R_m$ ).

3) Расчет среднеквадратического отклонения дохода на сотрудника по выборке предприятий или по рынку ( $\sigma_R$ ).

4) Расчет максимального значения дохода по выборке предприятий или по рынку с вероятностью, приближающейся к 100 % ( $R_{max}$ ):

$$R_{max} = R_m + 3\sigma_R.$$

5) расчет максимального индекса по второму фактору ( $I_R^{max}$ ):

$$I_R^{max} = \frac{R_{max}}{R_m}.$$

6) Расчет балла, полученного предприятием по фактору «Масштабы и эффективность бизнеса» ( $S_R$ ):

$$\begin{cases} S_R = 50 \cdot I_R, & \text{если } I_R \leq 1; \\ S_R = \frac{50}{I_R^{max} - 1} \cdot (I_R - 1) + 50, & \text{если } 1 < I_R \leq I_R^{max}; \\ S_R = 100, & \text{если } I_R > I_R^{max}. \end{cases}$$

При таком подходе максимальное количество баллов по второму фактору будет равно 100.

Рассмотрим третий аспект проблемы финансовой устойчивости – наличие и эффективность работы «автоматических стабилизаторов». Назначение баллов по этому фактору для включения в общую скоринговую модель необходимо максимально избавиться от экспертной оценки. К сожалению, полностью решить эту проблему не удастся. Но общий алгоритм следующий:

1) Выделяются пять объектов оценки с точки зрения использования автоматических стабилизаторов финансовой устойчивости: персонал, учредители (акционеры), поставщики, потребители, банки [2].

2) По каждому объекту оценки определяется степень использования автоматических стабилизаторов ( $d_i$ ):

– по персоналу: доля сотрудников, в системе стимулирования которых имеются элементы автоматических стабилизаторов;

– по учредителям (акционерам): доля учредителей, для которых используются элементы автоматической стабилизации (как правило, это 100 % с учетом требований по выплате дивидендов);

– по поставщикам: доля договоров на поставку (с учетом спонтанных поставок) с элементами автоматической стабилизации в части цен поставляемых ресурсов и формирования кредиторской задолженности;

– по потребителям: доля договоров (с учетом спонтанных продаж) с элементами автоматической стабилизации в части цен и формирования дебиторской задолженности;

– по банкам: доля кредитных договоров с элементами автоматической стабилизации в части графиков возврата кредитов, условий кредитных линий, процентов по кредитам и графиков их выплат.

3) По каждому объекту оценки определяются весовые коэффициенты с учетом вклада каждого объекта в результаты хозяйственной деятельности (доля заработной платы в затратах, доля материальных затрат и т. п.) ( $k_i$ ).

4) Рассчитывается суммарный балл по фактору «автоматические стабилизаторы»:

$$B_{AC} = \sum_{i=1}^5 (100 \cdot d_i \cdot k_i).$$

Для того чтобы определить общую величину рейтинга предприятий по предложенной методике, предлагается просуммировать полученные баллы по

трем выбранным направлениям. В результате можно считать, что предприятие имеет достаточный запас финансовой устойчивости, если количество набранных баллов составляет от 200 до 300; предприятие имеет невысокую степень риска потери финансовой устойчивости с количеством баллов от 100 до 200; проблемное предприятие с точки зрения финансовой устойчивости имеет от 0 до 100 баллов. Шкала может быть и более дифференцированной. Полученное значение рейтинга предприятия позволит в случае возникновения риска потери финансовой устойчивости заранее разработать комплекс мероприятий по его сокращению.

#### **Выводы**

Предлагаемая методика оценки финансовой устойчивости предприятия основана на использовании

скоринговых подходов. Выделены основные направления, которые, по нашему мнению, необходимо учитывать при анализе финансовой устойчивости: краткосрочная и долгосрочная платежеспособность, эффективность функционирования бизнеса, наличие автоматических стабилизаторов восстановления финансовой устойчивости. Использование разработанной методики позволит включить ее в общую систему управления финансовой устойчивостью предприятия.

#### **Библиографические ссылки**

1. *Есинов В. Е., Маховикова Г. А.* Оценка бизнеса : учеб. пособие. – 3-е изд. – СПб. : Питер, 2016. – 512 с. : ил. – (Учебное пособие).
2. *Одинцов Б. Е.* Сбалансированно-целевое управление развитием предприятия: модели и технологии : моногр. – М. : Вузовский учебник ; Инфра-М, 2017. – 161 с.

---

*A. L. Ivashutsin*, PhD in Economics

*M. A. Novitskaya*, Master's Degree Student

Belarusian National Technical University, Minsk, Republic of Belarus

#### **THE MODIFIED SCORING MODEL OF FINANCIAL STABILITY ASSESSMENT OF AN ENTERPRISE**

*In the article, the methodology of assessment the financial stability of an enterprise taking into account solvency, efficiency and automatic stabilization of business was proposed based on the scoring analysis.*

**Keywords:** financial stability; scoring model; solvency; efficiency of functioning of business; automatic stabilizers.