УДК 338.1

Норец Надежда Константиновна,
к. э. н., доцент,
кафедра финансов предприятий и страхования,
Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского,
г. Симферополь.

Norets Nadezhda Konstantinovna,
Ph.D. in Economics, associate professor,
Department of Business Finance and Insurance,
V.I. Vernadsky Crimean Federal University,
Simferopol.

К ВОПРОСУ О ДИАГНОСТИКЕ БАНКРОТСТВА ПРЕДПРИЯТИЙ

TO THE QUESTION OF DIAGNOSING THE BANKRUPTCY OF ENTERPRISES

В статье рассмотрена модель диагностики вероятности наступления банкротства, предложенная Е. Андрущаком. Автором выявлены положительные стороны применения данной модели, а также определены существующие недостатки. Выяснено, что использование этой модели на практике дает возможность осуществлять диагностику финансового положения и определить пути выхода из кризисной ситуации.

Ключевые слова: банкротство, финансовое состояние, вероятность наступления банкротства, диагностика, модель, кризисная ситуация.

The E. Andrushak's model of diagnosis of contingency of enterprises is under consideration in this article. The author reveals positive sides of applying this model as well as negative sides are also defined. During the investigation, it has become clear that applying this model gives the possibility to diagnose financial state and to define the ways out of the crisis situation.

Keywords: bankruptcy, financial state, contingency of bankruptcy, diagnosis, model, crisis situation.

ВВЕДЕНИЕ

Переход от командно-административной к рыночной (а теперь и к цифровой) модели хозяйствования привел к изменениям условий и принципов функционирования предприятий, что обусловило появление экономических и социальных проблем.

Особая роль в решении экономических проблем отводится вопросам применения методов финансового и экономического анализа, маркетинга, бизнес-планирования, оценке бизнеса и активов предприятия для своевременной диагностики наступления кризисного состояния и банкротства предприятий.

Именно о методах анализа банкротства будет идти сегодня речь.

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

После того, как с 1 октября 2015 года в действие вступили изменения в законопроект (Федеральный закон «О несостоятельности (банкротстве)» от 26.10.2002 № 127-ФЗ), которым регламентируется порядок банкротства для простых граждан (физических лиц), вопросы относительно признания банкротства юридических лиц (предприятий) стали вновь актуальны. Уже много десятилетий перед экономистами стоит вопрос относительно методики определения вероятности наступления банкротства. Существует множество моделей, которые прогнозируют вероятность наступления банкротства предприятий, однако не все из существующих методик могут учесть специфику предприятий различных форм собственности и отраслей. Следовательно, остается актуальным вопрос поиска оптимальной модели оценки вероятности наступления банкротства.

РЕЗУЛЬТАТЫ

В настоящее время еще не все аспекты этой многогранной и сложной проблемы определены и обоснованы. Важной является разработка модели диагностики наступления банкротства предприятий. И тут возникает проблема с информационной базой, поскольку портрет отечественного предприятия-банкрота в каждом конкретном случае имеет больше индивидуальных, специфических черт, чем общих признаков, которые могли бы лечь в основу этой модели.

Уже были сделаны попытки создания такой модели К. Колесаром («Модели диагностики банкротства предприятий») [4], Е. Андрущаком («Диагностика банкротства предприятий») [1] и другими [2, 3, 5–8], но оптимальная модель не найдена. Стандартный набор коэффициентов (коэффи-

циент текущей ликвидности, коэффициент оборота основных средств, Z-счет Альтмана) для определения банкротства предприятий всех форм собственности несколько не соответствует экономической ситуации.

В статье Е. Андрущака [1] предлагается применить для диагностики предприятий модель, основанную на сравнении фактических значений финансовых показателей с их нормативными значениями. Она имеет такой вид:

$$Z = \sqrt{\sum_{i=1}^{n}(1 - N_i)^2 \operatorname{sign}(1 - N_i)}, \quad (1)$$

где Z — интегральный показатель для определения уровня угрозы банкротства;

N_i — отношение i-го показателя финансового положения к его нормативному значению;

n — количество показателей;

N_1 — коэффициент абсолютной ликвидности, разделенный на его нормативное значение — 0,2;

N_2 — коэффициент концентрации собственного капитала, разделенный на его нормативное значение — 0,5;

N_3 — показатель рентабельности собственного капитала, разделенный на его нормативное значение, которое можно рассчитать так: $0,1 + 1,1\ b^3$ (b — годовой темп инфляции).

Модель дает возможность на основании определенных отклонений определенных показателей от нормативного уровня рассчитать показатель Z и установить уровень угрозы банкротства субъекта хозяйствования. Причём отклонение в лучшую сторону должно уменьшать показатель Z, а в худшую — увеличивать его. Учесть знак дает возможность функция:

$$\operatorname{sign}(x) = \begin{cases} 1, \text{ если } x > 0 \\ -1, \text{ если } x < 0 \\ 0, \text{ если } x = 0 \end{cases} \quad (2)$$

Выходя из границ колебания финансовых показателей, включенных в расчет: $Z \in (0, \infty)$. Когда все показатели на нормативном уровне и лучше него, Z = 0. Большему значению Z соответствует высокий вероятностный уровень угрозы банкротства (P). Когда первые два показателя имеют худшее значение, которое равно 0, т. е. предприятие не получает прибыли, тогда Z = 1,7 и уровень угрозы банкротства такого предприятия может быть оценен как высокий. Определение показателя Z дает возможность:

- сделать выводы про финансовую стабильность предприятия, проанализировав уровень отдаленности Z от 0;
- определить, какими тенденциями характеризуются изменения в финансовом состоянии предприятия, если рассчитать Z для нескольких периодов;
- сравнить предприятия между собой, например, с целью определения эффективности их санации, если рассчитать показатель Z для каждого из них.

Те финансовые показатели, для которых $(1 - N_i) < 0$, сигнализируют про явные резервы выхода предприятия из кризиса. Если $(1 - N_1) < 0$, то предприятие имеет резерв времени, поскольку может рассчитаться с текущими обязательствами, а потом сосредоточиться на стратегических целях. Если $(1 - N_2) < 0$, то резерв предприятия в его относительной финансовой независимости. Если $(1 - N_3) < 0$, это означает, что прибыльная деятельность предприятия дает ему возможность выйти из кризиса.

Использование этой модели на практике дает возможность осуществлять диагностику их финансового положения, а также определить пути выхода из кризисной ситуации.

Каждому значению Z соответствует определенный вероятностный уровень угрозы банкротства — $P \in (0, 1)$. Теоретически, зависимость между P и Z описывается так: функция P — монотонно растущая функция от Z (с ростом Z растет и P), $P(0) = 0$, $\lim_{Z \to \infty} P(Z) = 1$, поэтому связь между P и Z может быть выражена формулой:

$$P = 1 - a^{-Z} \quad (3)$$

Зависимость между P и Z демонстрирует график (рис. 1).

Следовательно, существуют проблемы с информационной базой для определения формы зависимости между показателем Z и вероятностью банкротства P, образование которой усложняется

функционированием предприятий в нестабильной макроэкономической среде. По этой же причине на практике вероятность банкротства субъекта хозяйствования не может быть оценена как нулевая.

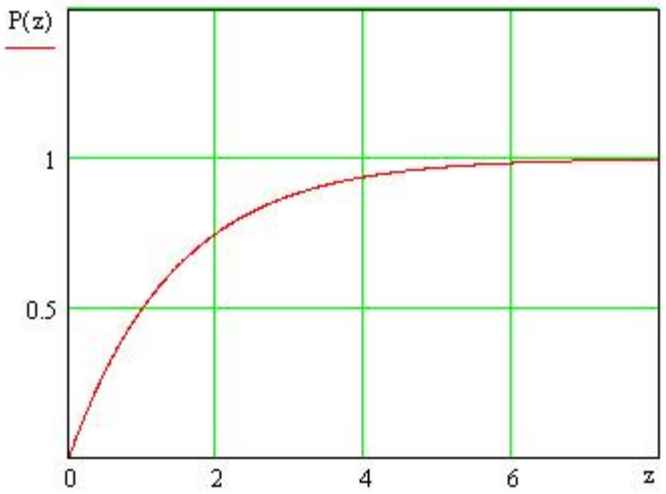

Рис. 1. График зависимости переменных (Составлено автором).

ВЫВОДЫ

Таким образом, рассмотренная нами модель Е. Андрущака [1] предлагает рассмотреть корреляционную зависимость одной переменной (влияющей на возникновение банкротства) и другой переменной (непосредственно сам вероятностный уровень возникновения банкротства). Однако рассмотренная нами модель выявила некоторые недостатки, поэтому не всегда ее применение является целесообразным. Значит, данная модель может быть использована как один из нескольких показателей определения вероятности наступления банкротства на предприятиях, но не может быть принята как единственный вариант.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Андрущак Є.М. Діагностика банкрутства українських підприємств / Є.М. Андрущак // Фінанси України. — 2004. — № 9. — С. 118–124.

2. Блажевич О.Г. Сравнительный анализ и применение методов прогнозирования банкротства / О.Г. Блажевич, А.И. Карачун, А.Л. Сулейманова // Бюллетень науки и практики. — 2017. — № 5 (18). — С. 161–175.

3. Боднер Г.Д. Методы прогнозирования финансового состояния предприятия на современном этапе / Г.Д. Боднер, Д.Н. Хараим // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. — 2014. — № 2 (27). — С. 14–18.

4. Колесар К. Модели диагностики банкротства предприятий Украины / К. Колесар // Экономист. — 2002. — № 10. — С. 61.

5. Куссый М.Ю. Причины банкротства предприятий в Российской Федерации / М.Ю. Куссый, С.Т. Алимов // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. — 2015. — № 4 (33). — С. 47–50.

6. Нехайчук Ю.С. Анализ моделей диагностики банкротства в современных условиях / Ю.С. Нехайчук, И.Л. Ногас // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. — 2016. — № 1 (34). — С. 42–46.

7. Норец Н.К. Определение вероятности банкротства: теоретический аспект / Н.К. Норец // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. — 2016. — № 4 (37). — С. 52–54.

8. Чепурко В.В. Экономический риск аграрного производства: теория, методы оценки, управление: монография / В.В. Чепурко. — Симферополь: Таврия, 2000. — 308 с.

Статья поступила в редакцию 28 апреля 2017 года

Статья одобрена к печати 14 июня 2017 года