

УДК 338.224.4

ББК 65.053

## ОЦЕНКА ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КРИТЕРИАЛЬНОГО ПОДХОДА

Т.Н. ВОДОНОСОВА<sup>1</sup>, Н.А. ЖУК<sup>2</sup>

<sup>1</sup> канд. тех. наук, доцент, доцент кафедры «Экономика строительства»

<sup>2</sup> магистрант кафедры «Экономика строительства»

Белорусский национальный технический университет

г. Минск, Республика Беларусь

*В процессе управления организацией в разных сегментах экономики важными компонентами являются анализ и планирование его деятельности. Наряду с этим процесс анализа сочетается с прогнозированием хода различных процессов.*

*Ввиду данной точки зрения анализ хозяйственной деятельности играет важную роль в повышении экономической эффективности деятельности организации, в её управлении, в укреплении её финансового состояния. Он представляет собой экономическую науку, которая изучает экономику организаций, их деятельность с точки зрения оценки их работы по выполнению бизнес-планов, оценки их финансового состояния с целью выявления неиспользованных резервов повышения эффективности деятельности организаций.*

Ключевые слова: оценка финансового состояния, финансовое состояние строительных организаций, экономико-математические методы и модели, оценка использования экономико-математических методов и моделей.

## ESTIMATION OF THE FINANCIAL CONDITION OF ENTERPRISES WITH THE USE OF A CRITERIA APPROACH

T.N. VODONOSOVA<sup>1</sup>, N.A. ZHUK<sup>2</sup>

<sup>1</sup> PhD in Technics, associate professor, associate professor of the Department «Economics in Civil Engineering»

<sup>2</sup> Master student of the Department «Economics in Civil Engineering»

Belarusian National Technical University

Minsk, Republic of Belarus

*In the process of managing an organization in different segments of the economy, the important components are the analysis and planning of its activities. Along with this, the analysis process is combined with the prediction of the progress of various processes.*

*In view of this point of view, the analysis of economic activity plays an important role in increasing the economic efficiency of the organization's activities, in its management, and in strengthening its financial condition. It is an*

*economics science that studies the economics of organizations, their activities from the point of view of evaluating their work in carrying out business plans, evaluating their financial condition in order to identify unused reserves for increasing the efficiency of organizations.*

Keywords: assessment of the financial condition, financial condition of construction organizations, economic – mathematical methods and models, evaluation of the use of economic – mathematical methods and models.

## ВВЕДЕНИЕ

На сегодняшний день объемы анализируемой информации, необходимой и используемой для принятия решений, достигают десятков и сотен мегабайт памяти, что и оказывает влияние на использование всех известных и имеющихся в настоящее время программ и технические средства. Широкое и эффективное применение такого рода средств стало одним из факторов выживаемости и успеха хозяйствующего субъекта в условиях острой конкурентной борьбы.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Ввиду осуществления грамотного анализа хозяйственной деятельности в организациях необходимо найти объективный подход к выведению структуры анализа относительно потребностей и отраслевой принадлежности организаций.

К примеру, для строительных организаций используется следующая структура анализа, которая включает в себя 2 стадии:

- экспресс-анализ производственно-экономического состояния строительной организации;
- оценка финансового состояния строительной организации. [1]

Однако следует отметить, что на практике зачастую экспресс анализ не дает однозначной оценки финансового состояния той или иной организации.

К явным недостаткам следует отнести следующие факты:

- экспресс-анализ не позволяет отследить начало нарушения (отклонения) в финансово-хозяйственной деятельности организации;
- диагностический подход в оценке финансово-хозяйственной деятельности организации трудоемок и требует привлечения экспертов.

В практике финансового управления в организации оценка должна производиться оперативно для выявления отклонений и непредвиденных обстоятельств.

Одной из распространенных методик для оценки финансового состояния организации в мире является критериальная модель, которая представляет собой алгоритм принятия решения по оценке финансово-

хозяйственного состояния предприятия на соответствие предъявленным требованиям. [3]

Однако и они не всегда рационально могут оценить финансовое состояние организации, так как большинство из критериальных моделей были разработаны в разных странах мира, в отличных экономических условиях от отечественных и в разных периодах времени, и к тому же в условия развитой рыночной экономики.

В ходе научной работы произведен расчет пятифакторной критериальной модели Эдварда Альтмана [4], которая содержит математическую формулу, позволяющую оценить степень риска каждой отдельной организации (Z score model). [2] Модель выглядит следующим образом:

$$Z=3,3x_1+1,0x_2+0,6x_3+1,4x_4+1,2x_5 \quad (1)$$

Где  $x_1$  — отношение оборотного капитала к сумме активов;  
 $x_2$  — отношение нераспределенной прибыли к сумме активов;  
 $x_3$  — отношение операционной прибыли к сумме активов;  
 $x_4$  — отношение рыночной стоимости акций к задолженности (для компаний, акции которых котируются на бирже);  
 $x_4$  — отношение балансовой стоимости собственного капитала к привлеченному капиталу (для компаний, акции которых не котируются на бирже);  
 $x_5$  — отношение выручки с продаж к сумме активов. [2]

Для полученных результатов, Альтман определил 3 интервала:

- <1,23 — предприятия являются безусловно-несостоятельными;
- 1,23-2,90 — зона неопределенности;
- > 2,90 — финансово устойчивые предприятия. [2]

В представленной таблице при помощи пятифакторной критериальной модели Эдварда Альтмана рассчитаны показатели, определяющие степень риска банкротства для пяти белорусских организаций:

Таблица 1

Пятифакторная критериальная модель

№ п/п	Показатель	Значения		Отношение	
		2015	2016	$\Delta$	Ид
1	Организация 1	2,902	4,692	1,79	1,617
2	Организация 2	3,423	5,012	1,588	1,464
3	Организация 3	4,131	4,204	0,073	1,018
4	Организация 4	2,976	3,301	0,325	1,109
5	Организация 5	3,436	3,065	-0,371	0,892

Источник: разработка автора

Исходя из расчета можно сказать, что рассматриваемые организации входят в зону финансово устойчивых, однако следует отметить, что

рассчитанные значения превышают нижнюю границу нормы, что может свидетельствовать о следующем:

- рассматриваемая модель не подходит для анализа отечественных организаций так как не учитывает отечественных экономических условий;
- отсутствие в нашей стране статистических материалов по организациям-банкротам не позволяет скорректировать методику исчисления весовых коэффициентов и пороговых значений с учетом белорусских экономических условий;
- коэффициент  $X_4$  вызывает недоверие – в настоящий момент в нашей стране отсутствует информация о рыночной стоимости акций большинства субъектов хозяйствования, в условиях неразвитости вторичного рынка белорусских ценных бумаг у большинства организаций данный показатель теряет свой смысл;
- необходима корректировка коэффициентов критериальных моделей, поскольку они индивидуальны для каждого государства и отрасли;
- большинство зарубежных критериальных моделей разработано для условий развитой рыночной экономики, которая определяется иным уровнем развития первичного фондового рынка и вторичного рынка ценных бумаг;
- критериальные модели разработаны применительно к оценке финансово-экономического состояния промышленных предприятий, имеющих иную структуру основных средств, оборотных активов, собственного и привлеченного капиталов;
- высокая чувствительность критериальных моделей к недостоверности исходных данных как по субъективным, так и по объективным причинам.

Вследствие чего необходимо соблюдение следующих методических рекомендаций по развитию методов кризисного прогнозирования предприятий строительной отрасли Республики Беларусь:

- развитие методики отечественного пересчета показателей баланса и динамики работы организации в сопоставимые цены на основе применения показателей-дефляторов, ввиду различия в темпах инфляции Республики Беларусь и других странах мира;
- расширение и уточнение статистической базы обследований, позволяющей в дальнейшем конкретизировать оценки применительно к различным типам строительных организаций;
- корректировка коэффициентов, рассмотренных кризис – прогнозных моделей, поскольку они индивидуальны для каждого государства и отрасли.

Для улучшения эффективности финансово-экономического анализа следует не только оценивать коэффициенты и их динамику, но и проводить факторный анализ динамики. Последовательный факторный анализ позволит выявить основные нарушения в использовании трудовых ресурсов и их оплате, определить неиспользованные резервы, приступить к целенаправленной их реализации, либо учесть при планировании деятельности организации на последующий период, выявить природу изменений большинства финансовых коэффициентов.

## ВЫВОД

Таким образом, расчетным путем доказано, что использовать традиционную пятифакторную модель Альтмана для оценки вероятности банкротства следует осторожно, так как в некоторых случаях она не дает адекватной оценки наших белорусских организаций, потому что не учитывает специфику отечественной экономической ситуации. Подход Альтмана имеет право на существование, когда в наличии однородность и репрезентативность событий выживания/ банкротства.

Ключевым ограничением этого метода является вероятность – это характеристика не отдельного объекта или события, а характеристика генеральной совокупности событий. Рассматривая отдельное предприятие, мы вероятностно описываем его отношение к полной группе. Но уникальность всякого предприятия в том, что оно может выжить и при очень слабых шансах, и, разумеется, наоборот.

Для выявления реального состояния предприятия недостаточно расчета кризис – прогнозных моделей – необходимо проведение комплексного экономического анализа, а также проработка четкой аналитической процедуры.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Водоносова, Т.Н. Анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятия: методическое пособие / Т.Н. Водоносова. – Минск: БНТУ, 2011. – 80 с.
2. Савицкая, Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия / Г. В. Савицкая. – Минск: ООО «Новое знание», 2014. – 688 с.
3. Степанов, В.И. Экономико-математическое моделирование: учебник / В.И. Степанов, А.Ф. Терпугов – Минск, 2009. – 112 с.
4. Шеремет, А.Д. Методика финансового анализа: Учеб. пособие для вузов / А. Д. Шеремет, Р. С. Сайфулин, Е. В. Негашев. – Минск: «ИНФРА-М», 2012. – 208 с.

## REFERENCES

1. Vodonosova, T.N. Analysis of production and economic activities of the enterprise: a methodological manual / T.N. Vodonosova. - Minsk: BNTU, 2011. - 80 p.
2. Savitskaya, G.V. Analysis of the economic activity of the enterprise / G.V. Savitskaya. - Minsk: New Knowledge LLC, 2014. - 688 p.
3. Stepanov, V.I. Economic - mathematical modeling: textbook / V.I. Stepanov, A.F. Terpugov - Minsk, 2009. - 112 p.
4. Sheremet, A.D. Methods of financial analysis: Textbook. manual for universities / A.D. Sheremet, R.S. Sayfulin, E.V. Negashev. - Minsk: INFRA-M, 2012. - 208 p.

УДК 69:005.52 (075.8)

ББК 65.053

### АНАЛИЗ ПЛАТЁЖЕСПОСОБНОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Т. Н. ВОДОНОСОВА<sup>1</sup>, Ю. П. ТАЛАНОВА<sup>2</sup>, Е. К. СЕРГИЕНКО<sup>3</sup>,  
jtalanova17@gmail.com<sup>1</sup>, sgc1@list.ru<sup>2</sup>, vadan1952@mail.ru<sup>3</sup>

<sup>3,2</sup>ст. гр. 11203114, <sup>1</sup> канд тех. наук, доцент кафедры  
«Экономика строительства»

Белорусский национальный технический университет  
г. Минск, Республика Беларусь

*Определение платёжеспособности субъекта хозяйствования позволяет давать различные оценки одним и тем же значениям показателей. С другой стороны, это приводит к неопределённости оценки динамики платёжеспособности с использованием коэффициентов и абсолютных показателей. В работе рассматривается динамика показателей платёжеспособности строительных организаций и формулируется методика оценки этой динамики.*

Ключевые слова: строительство, платёжеспособность, коэффициент текущей ликвидности, факторный анализ.