

УДК338.5:69(476) (075.8)

**ЭВОЛЮЦИЯ МЕТОДИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ К ОЦЕНКЕ
ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ
ОРГАНИЗАЦИЙ**

Т.Н. ВОДОНОСОВА¹, Д.В. ГРЕЧУХИНА²

¹ к.т.н., доцент кафедры «Экономика, организация строительства и управление недвижимостью»

² магистрант кафедры «Экономика, организация строительства и управление недвижимостью»

Белорусский национальный технический университет
г. Минск, Республика Беларусь

Аннотация. Целью работы является рассмотрение трёх подходов к оценке финансового состояния организаций строительной отрасли, а также их сравнительный анализ. Методы анализа финансового состояния: регламентированная методика, расширенная методика и методика анализа с применением экономико-математических моделей. В данной работе рассматриваются схемы методик анализа, анализируются преимущества и недостатки каждой. То есть, данная работа позволит выбрать оптимальный способ проведения диагностики финансового состояния.

Ключевые слова: регламентированная методика, банкротство, финансово-экономический анализ, диагностика, факторный анализ, платежеспособность, экспертная оценка, экономико-математическая модель.

**THE EVOLUTION OF METHODOLOGICAL APPROACHES
TO ASSESSING THE FINANCIAL CONDITION OF
CONSTRUCTION ORGANIZATIONS**

T. N. VODONOSOVA¹, D. V. GRECHUKHINA²

¹ PhD, associate of the Department of Economics, Construction Organization and Real Estate Management

² master student Department «Economics, organization of constructing and real estate management»

Belarusian National Technical University
Minsk, Republic of Belarus

Annotation. The purpose of the work is to consider three approaches to assessing the financial condition of organizations in the construction industry, as well as their comparative analysis. Methods of financial condition analysis: regulated methodology, extended methodology and methodology of analysis using economic and mathematical models. In this paper, the schemes of analysis techniques are considered, the advantages and disadvantages of each are analyzed. That is, this work will allow you to choose the best way to diagnose your financial condition.

Keywords: regulated methodology, bankruptcy, financial and economic analysis, diagnostics, factor analysis, solvency, expert assessment, economic and mathematical model.

Введение

Строительство является одной из ведущих отраслей современного народного хозяйства Беларуси. Данная отрасль непрерывно развивается, что требует *современных* методов управления предприятием. Необходимо своевременно реагировать на изменения, а, следовательно, безостановочно проводить мониторинг финансово-экономического состояния организации. Данные бухгалтерской и статистической отчетности позволяют оценить развитие организации, выявить резервы и нарушения. Для проведения анализа финансово-экономического состояния организации существует нормативная методика, которая регламентируется документами [1,2], расширенная методика, которая основывается на нормативном подходе, однако позволяет оценить развитие организации комплексно и в динамике, что даёт возможность сформулировать более грамотный вывод, а также дать рекомендации по улучшению показателей деятельности организации, помимо этого существует методика оценки финансово-экономической деятельности с применением математических моделей, которая полностью исключает субъективный подход оценке хозяйственной деятельности организации.

Результаты и обсуждение

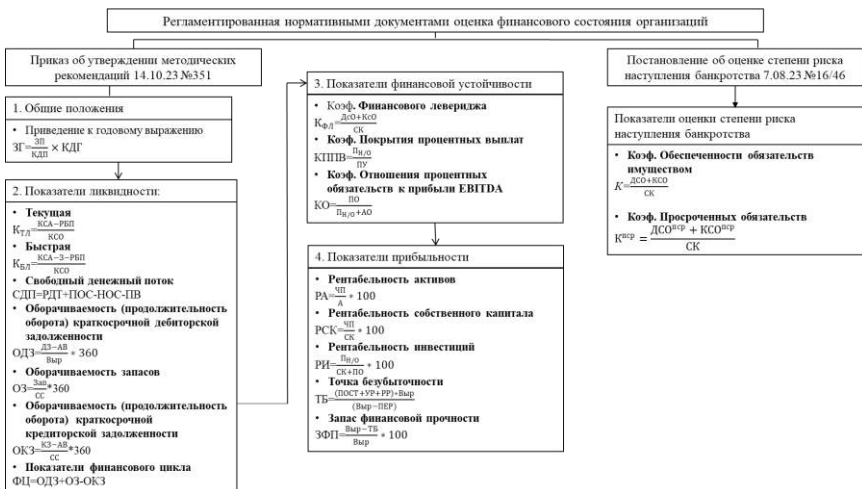
В ходе проведения данного исследования, рассмотрим способы оценки финансово-экономического состояния строительного предприятия:

1. Нормативная методика оценки финансового состояния субъекта хозяйствования [1,2];

2. Многофакторная, или расширенная, методика анализа финансово-экономического состояния строительной организации. Это двухстадийная методика, которая включает в себя экспресс анализ производственной деятельности и диагностический анализ финансово-экономического состояния организации [3];

3. Методика диагностики финансово-экономического состояния предприятия с применением экономико-математических моделей [4].

На рисунке 1 представлена схема проведения анализа финансового состояния субъекта хозяйствования по регламентированной нормативными документами методике.



Источник: собственная разработка автора

Рисунок 1 – Схема проведения анализа в соответствии с нормативной методикой

Регламентированная методика позволяет оценить риски банкротства субъектов хозяйствования, а также включает ряд методических рекомендаций по проведению комплексной системы системной оценки финансового состояния организации.

Несмотря на ряд достоинств нормативной методики, она не лишена недостатков. Например, в данной методике отсутствуют

границы расчетных коэффициентов, что не позволяет получить однозначное и определенное заключение об эффективности деятельности организации. Также данная методика не дает возможности отследить причины сложившейся динамики.

Для оценки динамики развития организации, выявления причинно-следственных связей и оценки каждого фактора не по отдельности, а в совокупности, нами предлагается расширенная методика оценки финансового состояния организации, схема которой представлена на рисунке 2.



Источник: собственная разработка автора

Рисунок 2 – Схема проведения диагностического финансово-экономического анализа строительных организаций

Расширенная методика включает две стадии: экспресс-анализ и диагностика финансово-экономического состояния предприятия. Цели экспресс-анализа: вычисление основных показателей хозяйственной деятельности предприятия, выявление критических точек в производственно-хозяйственной деятельности, определение производственных резервов развития предприятия. Цели финансового

анализа – экспертно оценить экономический потенциал предприятия, эффективность управления капиталом, а также финансовые риски предприятия.

Первым этапом, согласно приведенной методике, является экспресс-анализ, включающий составление таблицы технико-экономических показателей, исследование факторных моделей использования ресурсов, затрат и прибыли. Мотивированное заключение – финальный этап экспресс-анализа, где подводятся итоги первой части анализа деятельности предприятия и формируются практические рекомендации для повышения эффективности деятельности предприятия [9].

Вторым этапом расширенной методики анализа деятельности объекта является – диагностика финансово-экономического состояния, которая состоит из анализа экономического потенциала, оценки эффективности управления капиталом и платежеспособности организации, анализ качества прибыли и финансовой гибкости. Основой для проведения финансового анализа является составление агрегированного бухгалтерского баланса, который отражает как структуру баланса, так и динамику развития. Значительно дополнить диагностику могут коэффициенты и показатели имущественного положения (коэффициенты годности, обновления, выбытия, а также доля основных средств, соотношение основного и оборотного капитала). Наиболее важной частью оценки финансового потенциала предприятия является оценка его срочной платежеспособности и финансовой устойчивости в ходе проведения которой следует обратить особое внимание на коэффициентный анализ, включающий факторную оценку составляющих и последующую экспертизу действия факторов.

Также, в ходе проведения диагностики финансового состояния необходимо уделить особое внимание оценке деловой активности, а именно таким показателям как оборачиваемость производственных запасов, продолжительность оборота запасов, оборачиваемость дебиторской и кредиторской задолженности, продолжительность оборота дебиторской и кредиторской задолженности, данные показатели необходимы для определения продолжительности финансового и операционного цикла [6]. Необходимость факторного анализа продолжительности циклов очевидна.

После этого требуется оценить результативность использования капитала, которая характеризуется рядом показателей. Например, рентабельность продаж, которая отражает какую часть выручки составляет прибыль. Финальной частью финансового анализа является оценка рисков. Например, сила воздействия финансового рычага, действие которого проявляется в том, что любое изменение выручки от реализации всегда порождает более сильное изменение прибыли. Эффект финансового рычага показывает, как увеличивается рентабельность за счет привлечения заемных средств. Сила воздействия финансового рычага показывает, как изменение объема или структуры пассивов может влиять на прибыль. По результатам экспресс-анализа и диагностики финансового состояния строительной организации формируется мотивированное заключение, а также указываются практические рекомендации [7].

Преимуществом расширенной методики является всесторонний анализ организации, точность и обоснованность оценки, тщательное определение резервов, и возможность четкого формирования предложений по повышению эффективности деятельности строительного предприятия. Недостатками данной методики являются высокая трудоемкость, большие затраты времени, необходимость привлечения больших объемов учетной конфиденциальной информации и квалифицированных аналитиков [8].

Для проведения наиболее быстрой оценки динамики деятельности организации рекомендуется использовать экономико-математические модели, которые представлены в таблице 1. Использование ЭММ сводится к определению значения и оценке динамики математической модели, обобщенно отражающей финансово-экономическое состояние организации, с последующей его диагностикой на основании попадания значения в заданные интервалы, которые определённым образом привязаны к качественным оценкам финансового состояния предприятия [8].

В таблице 1 используются следующие обозначения: Побц – общая прибыль организации; АК – размер авансированного капитала; СК – размер собственного капитала; ПК – размер привлечённого капитал; Преинв – реинвестированная прибыль; СОС – размер собственных оборотных средств; КСА – размер краткосрочных активов; КЗ – размер кредиторской задолженности предприятия; Зпер – размер условно-переменных затрат предприятия; Пчист – размер чистой

прибыли предприятия; КСО – размер краткосрочных обязательств предприятия.

Таблица 1 – Формальные критерии оценки финансово-экономического состояния организаций

Показатель	Формула, содержание	Примечание
1	2	3
1. Z-счёт Альтмана	$Z=3,3x1+1,0x2+0,6x3+1,4x4+1,2x5$	< 1.81 – «красная» зона; 1.81...2.99 – «серая» зона; > 2.99 – «зелёная» зона
x1=	Побщ / АК	
x2=	Выручка / АК	
x3=	СК / ПК	
x4=	Преинв / АК	
x5=	СОС / АК	
2. Модифицированная модель Альтмана	$Z=0,717x1+0,847x2+3,107x3+0,42x4+0,998x5$	< 1.23 – «красная» зона; 1.23...2.9 – «серая» зона; > 2.9 – «зелёная» зона
x1=	КСА / АК	
x2=	Прибыль нераспределённая / АК	
x3=	Побщ / АК	
x4=	СК / ПК	
x5=	Выручка / АК	
3. Модель А.Ю. Беликова (ИГЭА)	$Z=8,38x1+1,0x2+0,054x3+0,63x4$	< 0 – риск банкротства тах; 0...0,18 – риск высокий; 0,18...0,32 – риск средний; 0,32...0,42 – низкий риск; > 0,42 – риск min
x1=	КСА / АК	
x2=	Пчист / СК	
x3=	Выручка / АК	
x4=	Пчист / Себестоимость	

Продолжение таблицы 1

1	2	3
4. Функция Д. Вежбе	$Z=3,26*(x1-x2)/x3 + 2.16*(x1-x2)/x4 + 0,3*x5/x6 + 0,69*x7/x3$	чем больше 0 полученное значение, тем лучше финансово-экономическое состояние организации
x1=	Прибыль по основному виду деятельности	
x2=	Амортизация	
x3=	АК	
x4=	Выручка	
x5=	КСА	
x6=	Обязательства	
x7=	КСА – КСО	
5. Модель «Познать» Мирослава Хамрола	$Z=3,562*x1/x2 + 1,588*(x3-x4)/x5 + 4,288*x6/x2 + 6,719*x7/x8 - 2,368$	отрицательное значение – риск наступления кризисного состояния; положительный результат – организация вне наступления банкротства
x1=	Пчист	
x2=	АК	
x3=	КСА	
x4=	Запасы	
x5=	КСО	
x6=	ДСА	
x7=	Прибыль от реализации	
x8=	Выручка	
6. Модель И.А. Долгалева и В.А. Паренаи	$Z=0,131x1 + 0,257x2 + 0,57x3 + 0,002x4 + 0,038x5$	отражает вероятность банкротства < 0 – высокая; 0...0,29 – выше среднего; 0,29...2,07 – средняя; 2,07...2,54 – ниже среднего; > 2,52 – низкая
x1=	КСА / АК	
x2=	Пчист / ПК	
x3=	КСА / КСО	
x4=	СК / ПК	
x5=	Выручка / АК	

Окончание таблицы 1

1	2	3
7. Модель Р.С. Сайфулина и Г.Г. Кадькова	$R=2K1+0,1K2+0,08K3+0,45K4+1,0K5$	< 1 – плохое финансовое состояние; > 1 – финансовое состояние можно оценить как высокое
K1=	СОС / КСА	
K2=	КСА / КСО	
K3=	Выручка / АК	
K4=	Пчист / Выручка	
K5=	Пчист / СК	

Источник: собственная разработка автора на основании [5]

Рассмотренные в рамках данной работы методики проведения анализа финансово-экономического состояния строительной организации могут и должны использоваться различными категориями субъектов экономического анализа [8].

Вследствие вышесказанного, можно сделать вывод, что каждая из рассмотренных нами методик имеет ряд достоинств и недостатков. Нормативная методика позволяет заказчику получить в режиме конкретного времени ряд нормированных характеристик, свидетельствующих о платежеспособности и финансовой устойчивости организации и вероятности наступления банкротства. Расширенная методика позволяет с помощью большого количества показателей реально оценить динамику различных сторон финансового состояния организации, однако является очень трудоемким методом анализа. Экономико-математические модели позволяют получить оперативный ответ на вопрос о финансово-экономическом состоянии организации.

Заключение

На сегодняшний момент широко применяются три основные методики оценки финансово-экономического состояния строительного предприятия: регламентированная методика, расширенный способ оценки и метод экономико-математических моделей. Применение каждой методики оправдано в различных ситуациях, например собственнику предприятия актуальнее провести диагностику с

выявлением резервов и путей развития, направленных на повышение эффективности деятельности предприятия и получения максимально возможного финансового результата. Потенциальным заказчикам и контрагентами полная аналитика предприятия не нужна, однако сведения о платёжеспособности и финансовой устойчивости являются важнейшими для принятия решений относительно сотрудничества с данной организацией. В заключение отметим, что важнейшим направлением развития методик экономического анализа является его автоматизация с применением интеллектуальных подходов[5,6].

ЛИТЕРАТУРА

1. Об утверждении методических рекомендаций. Приказ Министерства Финансов Республики Беларусь, 14 октября 2021 №351
2. Об оценке степени риска наступления банкротства. Постановление Министерства Экономики Республики Беларусь и Министерства Финансов Республики Беларусь, 7 августа 2023г., №16/46
3. Водоносова Т.Н. «Современные методы экономического анализа»/Водоносова Т.Н. и др./ Материалы 73-й Республиканской научно-технической конференции «Актуальные проблемы экономики строительства». 18-21 апреля 2017 г. Мн.БНТУ.2017: с. 21-25.
4. Бригхэм Ю., Хьюстон Дж. Финансовый менеджмент. 7-е изд. / Пер. с англ. – СПб.: Питер, 2019. – 592 с.
5. Водоносова, Т. Н. Применение методик анализа финансово-экономического состояния строительных организаций / Т. Н. Водоносова, А. Г. Поддубная // Инженерный бизнес: сборник материалов I международной научно-технической конференции в рамках 18-й Международной научно-технической конференции БНТУ «Наука – образованию, производству, экономике», 1-2 декабря 2020 г. – Минск: БНТУ, 2021. – С. 30-39.
6. Современные тенденции развития и антикризисного регулирования финансово-экономической системы: Монография/ под ред. проф. Б.Б. Рубцова и П.С. Селезнева. - М.: ИНФРА-М, 2015. – 180 с.
7. Т.Н. Водоносова, С.Н. Костюкова, Н.А. Жук. Прогнозирование кризисного состояния строительной организации с использованием экономико-математических моделей. Новая экономика. Специальный выпуск. Экономика в строительстве № 2/2019 г.– с. 113-119.

8. Ковалев В.В. Финансовый анализ: методы и процедуры / В.В. Ковалев. – Москва: «Финансы и статистика», 2012. – 560 с.

9. Водоносова Т.Н. Сравнительный анализ финансово-экономического состояния строительных организаций на пороге структурной перестройки / Т. Н. Водоносова, А. Г. Поддубная // Проблемы современного строительства: материалы Международной научно-технической конференции, Минск, 28 мая 2020 г. / редкол.: В. Ф. Зверев, С. М. Коледа. – Минск : БНТУ, 2020. – с. 170-181.

REFERENCES

1. About the methodological recommendations. Order of the Ministry of Finance of the Republic of Belarus, October 14, 2021 No. 351

2. Assessment of the degree of risk of bankruptcy. Resolution of the Ministry of Economy of the Republic of Belarus and the Ministry of Finance of the Republic of Belarus, August 7, 2023, No. 16/46

3. Vodonosova T.N. «Modern methods of economic analysis» / Vodonosova T.N. and others / Materials of the 73rd Republican Scientific and Technical Conference «Actual problems of construction economics». April 18-21, 2017 Mn.BNTU. 2017: p. 21-25.

4. Brigham U., Huston J. Financial management 7th pub. / Trans. from Eng. – StPb: Piter, 2019. – 592 p.

5. Vodonosova, T. N. Application of methods of analysis for analysis of financial and economic condition of construction organizations / T. N. Vodonosova, A. G. Poddubnaya // Engineering business: collection of materials of the I international scientific and technical conference within the scientific and technical conference BNTU «Science - education, production, economy», December 1-2, 2020 - Minsk: BNTU, 2021. - p. 30-39.

6. Modern trends in development and anti-crisis regulation of the financial and economic system: Monograph / ed. prof. B. B. Rubtsov and P.S. Seleznev. - M.: INFRA-M, 2015. – 180 p.

7. T.N. Vodonosova, S.N. Kostyukova, N.A. Zhuk. Forecasting the crisis state of a construction organization using economic and mathematical models. New economy. Special issue. Economy in construction № 2/2019 - p. 113-119.

8. Covalev V.V. Financial analysis: methods and procedures. – M: Finance and statistics, 2012. – 560 p.

9. Vodonosova T.N. Comparative analysis of the financial and economic state of construction organizations on the threshold of structural restructuring / T.N. Vodonosova, A.G. Poddubnaya // Problems of modern construction: materials of the International Scientific and Technical Conference, Minsk, May 28, 2020 / editorial board: V. F. Zverev, S. M. Koleda. - Minsk: BNTU, 2020. - p. 170-181.