СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕТОДИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ К ОЦЕНКЕ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

ВОДОНОСОВА Т.Н.¹, ПОДДУБНАЯ А.Г.²

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

Целью работы является сравнение подходов к оценке финансового состояния организаций строительной отрасли. В рамках данной работы приведены схемы проведения анализа по трём методикам, а именно нормативной методики, методики диагностического анализа и диагностика с применением экономико-математических моделей. Работа позволит выбрать подходящую для осуществления анализа финансового состояния методику в зависимости от требуемой степени детализации результатов оценки.

Ключевые слова: финансовый анализ, диагностика, факторный анализ, экспертная оценка, экономико-математическая модель.

COMPARATIVE ANALYSIS OF METHODOLOGICAL APPROACHES FOR THE FINANCIAL CONDITION ASSESSMEN OF CONSTRUCTION ORGANIZATIONS

VODONOSOVA T. N.¹, PODDUBNAYA A. G.²

PhD in Technics, associate professor Department
«Economics, organization of constructing and real estate management»
2 master student Department
«Economics, organization of constructing and real estate management»
Belarusian National Technical University
Minsk, Republic of Belarus

The aim of the work is to compare approaches to assessing the financial condition of organizations in the construction industry. Within the framework, schemes for conducting an analysis by three methods are given, namely, a normative method, a method of diagnostic analysis and diagnostics using economic and mathematical models. The work will allow you to choose a methodology that is suitable for analyzing the financial condition, depending on the required degree of detail of the assessment results.

Key words: financial analysis, diagnostics, factor analysis, expert assessment, economic and mathematical model.

ВВЕДЕНИЕ

Деятельность организации любой сферы экономической деятельности должна сопровождаться постоянным анализом её результатов как производственного, так и финансово-экономического характера. Непрерывный мониторинг финансово-экономического состояния субъекта хозяйствования является обязательным процессом для оперативного реагирования на возникающие изменения. С помощью документов бухгалтерской статистической отчётности можно не только получить необходимые данные для проведения аналитического исследования, но и выявить различные нарушения в работе предприятия, а также резервы его дальнейшего

развития. Для этого необходимо выбрать методику экономического анализа, отвечающую целям проводимого исследования, учесть степень заинтересованности его заказчика.

РЕЗАЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В рамках данной работы рассматриваются три методики оценки финансового состояния строительных организаций:

- 1) Методика анализа финансового состояния субъекта хозяйствования, регламентированная действующими нормативными документами [1, 2];
- 2) Расширенная двухстадийная методика оценки финансово-экономического состояния предприятия (организации), включающая проведение экспресс-анализа и диагностики его финансово-экономического состояния;
- 3) Методика оценки финансово-экономического состояния предприятия с применением экономико-математических моделей.

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



Рисунок 1 — Схема проведения анализа в соответствии с нормативной методикой Источник: собственная разработка автора

В связи с тем, что нормативная методика даёт недостаточное количество ответов на вопросы о проблемах предприятия и путях их решения, нами предлагается расширенная методика оценки финансово-экономического состояния [3], в соответствии с которой выделяются 2 ключевых этапа: экспресс-анализ и диагностический анализ. Схема проведения анализа по расширенной методике отражена на рисунке 2.

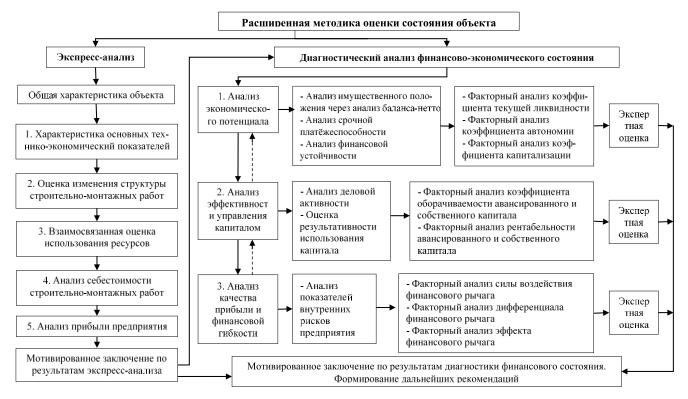


Рисунок 2 — Схема проведения диагностического финансово-экономического анализа строительных организаций

Источник: собственная разработка автора

Целью проведения экспресс-анализа является получение предварительных оценок основных параметров производственно-экономического состояния анализируемого предприятия, выявление основных критических точек в производственно-хозяйственной деятельности строительной организации [4].

На этом этапе проводится сбор необходимых документов, данные сводятся в аналитическую таблицу технико-экономических показателей, включающую как данные текущей отчётности, так и специальные расчётные характеристики, позволяющие дать производственно-хозяйственной качественную оценку деятельности строительной организации. После чего проводится взаимосвязанная оценка производственных ресурсов с помощью факторных моделей (применяются различные методы факторного анализа экономических характеристик организации), выявляются резервы и критические точки, рекомендуемые для дальнейшей диагностики. Затем анализу подвергается себестоимость выполненных строительно-монтажных работ для обнаружения перерасхода или экономии. Затем осуществляется анализ прибыли предприятия, включающий как анализ общей прибыли в рамках модифицированного отчёта о прибылях и убытках, так и детальный анализ получения прибыли от реализации продукции, работ и услуг. Завершается формированием мотивированного заключения, в котором указываются критические точки и нарушения в производственно-хозяйственной деятельности предприятия.

Все нарушения ранжируются и часть их них рекомендуется к дальнейшей диагностике. Указываются выявленные резервы улучшения производственно-экономического состояния.

Второй этап — переход к диагностическому финансовому анализу деятельности организации, который определяет, во-первых, экономический потенциал строительной организации, характеристики авансированного в её деятельность капитала, характеристики и стиль платёжеспособности, финансовой устойчивости, и, во-вторых, эффективность использования этого капитала.

Основная особенность финансового состояния любого субъекта состоит в том, что на него, наряду с внешними условиями, влияют все производственные факторы. А значит, финансовые успехи или неудачи являются результатом качества руководства вовлеченными в хозяйственную деятельность ресурсами (основными средствами, трудовыми и материальными ресурсами).

На этапе анализа экономического потенциала строительная организация рассматривается с позиции имущественного и финансового положений. Показатели оценки имущественного положения раскрывают готовность предприятия к работе, наличие у него средств для выполнения заказов. Кроме того, особое значение уделяется факторному анализу ключевых характеристик текущей и перспективной платёжеспособности с последующим уточнением характера действия экономических факторов.

На этапе оценки эффективности использования вовлечённого капитала необходимо оценить, с какой отдачей предприятием задействуются производственные ресурсы и вовлечённый капитал. Решающую роль на этой стадии по-прежнему играет тщательный факторный анализ с последующей качественной оценкой.

Наконец, этап анализа качества полученной прибыли и степени внутренних рисков. Ввиду того, что получение прибыли является важнейшим результатом деятельности любого субъекта хозяйствования, необходимо стремиться выстраивать работу таким образом, чтобы у предприятия оставались денежные средства в виде чистой прибыли для дальнейшего расширения, модернизации, стимулирования сотрудников [5]. В решении задачи управления прибылью организации важнейшую роль играет оптимизация её внутренних экономических рисков, вызываемых, с одной стороны, структурой затрат, с другой — характером и стоимостью привлечённого капитала. Однако, важно понимать, что при выявленных на более ранних стадиях анализа нарушения в привлечении и использовании производственных ресурсов, неудачи в получении прибыли ожидаемы [6].

Таким образом, видим, насколько всесторонне предлагаемая расширенная методика позволяет рассмотреть состояние организации и отметить проблемные моменты в её работе. Для реализации этой методики, помимо структурно-динамического анализа технико-экономических показателей, характеристик капитала и результативности его использования, используются методы факторного анализа с последующей экспертизой влияния каждого фактора на текущую платежеспособность, финансовую устойчивость, риски контрагентов и т.п. Для этого требуются и значительные временные затраты, однако, результаты анализа покажут собственнику предприятия реальные тенденции изменения финансового состояния, ключевые проблемы, направления улучшения работы, что в итоге должно привести к повышению отдачи от вложенных в хозяйственную деятельность средств.

Несмотря на значительную степень детализации характеристик финансовоэкономического состояния организации и факторов, его определяющих, как это реализуется при использовании диагностической методики, в современных условиях мы всё чаще сталкиваемся с различными целевыми установками субъектов анализа, а также с недостатком времени для получения развёрнутого отчёта о проблемах предприятия [6]. Если необходима быстрая оценка динамики деятельности предприятия, можно обратиться к третьей рассматриваемой методике, а именно к применению экономико-математических моделей (ЭММ). Использование ЭММ сводится к определению значения и оценке динамики математической модели, обобщению отражающей финансово-экономическое состояния организации, с последующей его диагностикой на основании попадания значения в заданные интервалы, которые определённым образом привязаны к качественным оценкам финансового состояния предприятия.

Некоторые критерии оценки финансово-экономического состояния организации [7] представлены в таблице 1.

В таблице 1 используются следующие обозначения: Побщ – 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. Z-счёт Альтмана	Z=3,3x1+1,0x2+0,6x3+1,4x4+1,2x5	< 1.81 – «красная»
x1=	Побщ / АК	зона; 1.812.99 –
x2=	Выручка / АК	«серая» зона; > 2.99 –
x3=	СК / ПК	«зелёная» зона
x4=	Преинв / АК	
x5=	COC / AK	
2.		< 1.23 – «красная»
Модифицированная		зона; 1.232.9 –
модель Альтмана	Z=0,717x1+0,847x2+3,107x3+0,42x4+0,998x5	«серая» зона; > 2.9 –
x1=	KCA / AK	«зелёная» зона
x2=	Прибыль нераспределённая / АК	
x3=	Побщ / АК	
x4=	СК / ПК	
x5=	Выручка / АК	
3. Модель А.Ю.		< 0 – риск
Беликова (ИГЭА)	Z=8,38x1+1,0x2+0,054x3+0,63x4	банкротства тах;
x1=	KCA / AK	00,18 – риск
x2=	Пчист / СК	высокий; 0,180,32 –
x3=	Выручка / АК	риск средний;
		0,320,42 – низкий
		риск; > 0,42 – риск
x4=	Пчист / Себестоимость	min
	Z=3,26*(x1-x2)/x3 +2.16*(x1-x2)/x4+	чем больше 0
4. Функция Д. Вежбе	+0,3*x5/x6+0,69*x7/x3	полученное значение,
x1=	Прибыль по основному виду деятельности	тем лучше
x2=	Амортизация	финансово-
x3=	АК	экономическое
x4=	Выручка	состояние
x5=	KCA	организации
x6=	Обязательства	
x7=	KCA – KCO	
5. Модель «Познань»	Z=3,562*x1/x2+1,588*(x3-x4)/x5+	отрицательное
Мирослава Хамрола	+4,288*x6/x2+6,719*x7/x8-2,368	значение – риск
x1=	Пчист	наступления

Показатель	Формула, содержание	Примечание
x2:	- AK	кризисного
x3:	KCA	состояния;
x4-	Запасы	положительный
x5:	KCO	результат –
х6:	= ДСА	организация вне
x7:	Прибыль от реализации	наступления
x8:	Выручка	банкротства
6. Модель И.А.		отражает вероятность
Долгалева и В.А.		банкротства
Паренаи	Z=0,131x1+0,257x2+0,57x3+0,002x4+0,038x5	< 0 – высокая;
x1:	KCA / AK	00,29 – выше
x2:	= Пчист / ПК	среднего; 0,292,07
x3:	KCA/KCO	– средняя; 2,072,54
x4:	- CK / ΠK	– ниже среднего; >
x5:	Выручка / АК	2,52 - низкая
7. Модель Р.С.		< 1 – плохое
Сайфулина и Г.Г.		финансовое
Кадыкова	R=2K1+0,1K2+0,08K3+0,45K4+1,0K5	состояние; > 1 –
K1:	COC / KCA	финансовое
K2:	KCA/KCO	состояние можно
К3:	Выручка / АК	оценить как высокое
K4	Пчист / Выручка	
K5:		

Источник: собственная разаботка автора на основании [5]

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

Если придерживаться предлагаемой нормативными документами методики, то теоретически заказчик анализа получит ответ в разрезе конкретного моменте времени на вопрос о том, является ли субъект хозяйствования платёжеспособным и финансово устойчивым. Недостатками такой методики является, во-первых, недостаточный для достоверной оценки набор рассчитываемых показателей, во-вторых, некорректность границ нормативных значений этих показателей. Может применяться в рамках ограниченности по времени потенциальным контрагентом, желающим получить простой ответ о том, будет ли обеспечено своевременное исполнение финансовых обязательств [9]. Однако, этот подход должен быть откорректирован в зоне допустимых непротиворечивых границ оценки.

Предлагаемая расширенная методика не только позволяет посмотреть на результаты работы предприятия с различных сторон посредством расчёта значительно большого количества показателей, но и провести детальный факторный разбор ключевых показателей, которые могут привести к качественно иной оценке исследуемого явления. Следование такой методике наиболее целесообразно для собственников бизнеса, которые в результате получают комплексную уточнённую оценку производственного и финансового состояния строительной организации, видят критический точки, требующие оперативного вмешательства, а также резервы для дальнейшего развития.

Что же касается применения экономико-математических моделей, их использование даёт возможность получения достаточно оперативного ответа на вопрос о финансово-

экономическом состоянии субъекта хозяйствования и его динамике. Для более достоверного отражения результатов требуется уточнение границ значений показателей, на основании расчёта по большому количеству отечественных организаций. Оценка с применением экономико-математических моделей, как и нормативная, может быть использована потенциальными контрагентами для получения быстрой оценки динамики финансово-экономического состояния субъекта хозяйствования.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Существующие методики оценки финансово-экономического состояния строительной организации позволяют проводить анализ и предоставляют его заказчикам необходимую информацию. Тем не менее, не все методики в равной степень могут быть полезны разным заинтересованным сторонам. Так, собственнику предприятия намного важнее знать, какие внутрипроизводственные проблемы имеют место, где имеются нереализованные резервы для расширения, а также видеть позиции, по которым возможно сокращение затрат без ущерба качеству производимой продукции. А вот потенциальному контрагенту намного важнее понимать, насколько устойчиво предприятия на рынке строительно-монтажных работ, способно ли оно погашать свои обязательства, то есть насколько уверенным будет сотрудничество.

Подводя итог, отметим, что применение каждой из рассмотренной методики оправдано для разных категорий заказчиков анализа. Немаловажна и доступность источников информации, а также располагаемое время на получение ответа результатах оценки финансово-экономического состояния строительной организации.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Об определении критериев оценки платежеспособности субъектов хозяйствования. Постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 12 дек. 2011г., № 1672: в ред. постановления Совмина от 22.01.2016 № 48.
- 2. Об утверждении Инструкции о порядке расчета коэффициентов платежеспособности и проведения анализа финансового состояния и платежеспособности субъектов хозяйствования. Постановление Министерства финансов Респ. Беларусь и Министерства экономики Респ. Беларусь, 27 дек. 2011г., № 140/206.
- 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 финансовоэкономической 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 научнотехнической конференции, Минск, 28 мая 2020 г. / редкол.: В. Ф. Зверев, С. М. Коледа. – Минск : БНТУ, 2020. – с. 170-181.

REFERENCES

- 1. About the definition of criteria for assessing the solvency of business entities. Resolution of the Council of Ministers of the Republic. Belarus, 12.12.2011, №1672: as amended. Resolution of the Council of Ministers dated 22.10.2016 №48.
- 2. About approval of the Instruction on the procedure for calculating the coefficients of solvency and analysis of the financial condition and solvency of business entities. Resolution of the Ministry of Finance of the Rep. of Belarus and the Ministry of Economy of the Rep. of Belarus, 27.12.2011, Note 140/206.
- 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 Nole 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.