

## **Актуальные направления развития экономического анализа в строительстве**

Водоносова Т.Н., Лагуткина Н.С.  
Белорусский национальный технический университет  
Минск, Беларусь

Развитие теории и практики экономического анализа осуществляется одновременно в нескольких направлениях:

- развитие управленческого учета, позволяющего диагностировать, прежде всего, параметры внутренних рисков объекта анализа;
- трансформация документов стандартной отчетности с целью повышения ее аналитичности;
- развитие системы аналитических показателей (относительных и абсолютных), позволяющих уточнить экономическое состояние организации и направление его динамики;
- развитие методов анализа показателей;
- выявление т.н. «критических точек» – показателей, обусловивших негативные изменения, их ранжирование, определение очередности и характера воздействия на них;
- формирование критериальных оценок, позволяющих в экспресс-режиме отслеживать негативные тенденции в экономическом состоянии объекта анализа;
- определение границ качественных оценок экономического состояния.

Одним из важнейших направлений является развитие группировки затрат по признаку связи с объемом выполненных работ и ценами на строительную продукцию, а также учет всех затрат, связанных с привлечением различных средств в оборот организации (банковской задолженности, средств заказчиков, субподрядчиков, поставщиков и т.п.)

В решении задачи повышения аналитичности документов необходимо прежде всего развивать системы экономических показателей, которые включают не только данные стандартной отчетности, учитывающие требования конфиденциальности, но и качественные характеристики, позволяющие оценить динамику

экономического состояния предприятия. Примером создания таких документов является система технико-экономических показателей для проведения экспресс-анализа строительной организации, аналитический баланс, модифицированный отчет о затратах, о прибылях и убытках. Система аналитических показателей постоянно развивается, что нашло свое отражение как в нормативных документах по анализу финансового состояния субъектов хозяйствования, так и в практике экономического анализа. Однако расширение круга применяемых показателей не означает развитие методики анализа. Важно отобрать не дублирующие друг друга показатели, а характеристики, позволяющие оценить различные качественные признаки, использовать методы диагностической, факторной оценки не столько показателя, сколько явления, которое он характеризует, с обязательным выявлением степени тяжести изменений и возможных системных последствий.

И, наконец, для реализации аналитических подходов в экспресс-режиме необходима разработка критериальных подходов, которые оценивали бы не только вероятность банкротства, но и характер изменений в экономике предприятия. Для строительной организации это прежде всего нарушения в темпах роста рентабельности затрат, оборачиваемости материальных ресурсов, увеличение операционного и финансового циклов и т.п. Критериальные оценки, на наш взгляд, должны быть уточнены в плане привязки к качественному состоянию экономики строительной организации, т.е. установления оценочных диапазонов этого состояния. Если же речь идет о негативных тенденциях (а это, как правило, системные нарушения), то далее следует искать характеристики, которые нужно менять в первую очередь и разрабатывать последовательный план этих изменений. Решение этих проблем позволит не только развить теорию и методологию анализа, но и превратить его в актуальный инструмент управления, отбора и ранжирования строительных организаций на рынке подрядных работ и услуг.

При проведении экономического анализа строительной организации мы сталкиваемся с трудностями, обусловленными

неоднозначностью исходных данных, с одной стороны, а с другой – вариантноностью толкования динамики аналитических показателей.

Неопределенность исходных данных для анализа обусловлена, прежде всего, несопоставимостью стоимостных показателей по уровню цен. Нивелирование влияния этого фактора возможно применением действующих или прогнозных индексов цен, а также преобразованием стандартных форм отчетности в аналитические, включающие структурные характеристики и отклонения. Изменение форм бухгалтерской отчетности в 2012 году нарушило преемственность показателей и усложнило сравнительный анализ экономического состояния по периодам.

Однако наибольшие трудности возникают при чтении результатов анализа, что связано, во-первых, с невозможностью оценки динамики того или иного аналитического показателя без выявления силы и направления действия факторов, его определяющих. Во-вторых, исключительно важно оценить значение показателя в контексте допустимых, рекомендуемых значений, что затруднительно, учитывая противоречия, имеющиеся в действующих нормативных документах по анализу финансового состояния субъектов хозяйствования. В-третьих, при проведении анализа динамики экономического состояния строительной организации с использованием экономико-математических моделей отсутствуют исследования диапазонов значений этих критериев, увязанные с качественной оценкой этого состояния. И, наконец, в-четвертых, нет четкой процедуры проведения экономического анализа в рамках разработки бизнес-плана и реализации системы управления проектами, что также приводит к вариантности оценок. Таким образом, мы сформулировали программу действий по борьбе с неопределенностью.

Применение кризис-прогнозных методик может стать весьма важным аргументом при выборе подрядной строительной организации на рынке работ и услуг. Однако реализации этих подходов в строительстве препятствует ряд факторов:

- применение наиболее известных кризис-прогнозных моделей дает неоднозначные результаты, т.к. полученные значения критериев не укладываются в принятые диапазоны оценок;

- составляющие критериев имеют неоднозначную оценку в условиях развитой рыночной экономики и экономики, трансформирующейся в рыночную;
- значения коэффициентов критериальных составляющих не адаптированы к условиям строительного рынка РБ, организационно-экономическим особенностям его контрагентов, чрезмерно ориентированы на внешние аспекты анализа;
- не учитывается специфика имущественного положения строительных организаций, являющихся экономически обособленными субъектами хозяйствования, но с минимальной долей имущества, учитываемой на балансовых счетах;
- большинство критериев включают оценки деловой активности и рентабельности капитала в его рыночной оценке, но далеко не все строительные организации являются субъектами фондового рынка;
- оценка экономического состояния организации, выполненная в соответствии с нормативной методикой и с применением критериальных оценок, как правило, не совпадают;
- наличие так называемых «серых зон» в критериальных оценках резко снижает надежность результатов при построении перспективных оценок.

Первоначально нами были отобраны 10 строительных организаций, имеющих различное финансово-экономическое состояние, меняющееся в течение трех лет, что и послужило основой для построения критерия прогнозной оценки. Полученный критерий прошел апробацию на 36 строительных организациях РБ, совпадение результатов диагностической и критериальной оценок получено в 70% случаев.

Однако даже при столь высокой точности оценок применение критериального подхода не решает задачи улучшения экономического состояния объекта анализа, не устанавливает очередности устранения проблем, возникающих в процессе финансово-экономической деятельности. Кроме того, каждый субъект хозяйствования находится на определенной степени финансового благополучия (неблагополучия), но критерий не позволяет оценить степень тяжести происшедших нарушений.

Для получения качественных оценок необходимо разграничить значения критериальных результатов, что потребует существенного дополнения аналитической базы. Дальнейшее развитие критериальных подходов должно идти в направлении разработки алгоритма поиска очередности устранения нарушений финансово-экономического состояния строительной организации.

Одним из актуальных направлений поиска, на наш взгляд, является применение теории графов.

Главным условием успешности финансовой деятельности организации является не простое соблюдение требований роста или снижения отдельных показателей, а соблюдение определенной динамической соподчиненности совокупности показателей (подобно «Золотому» правилу экономики). В случае несоблюдения указанного порядка, деятельность организации, не может быть признана успешной, даже если по отдельным показателям достигаются требуемые результаты [1].

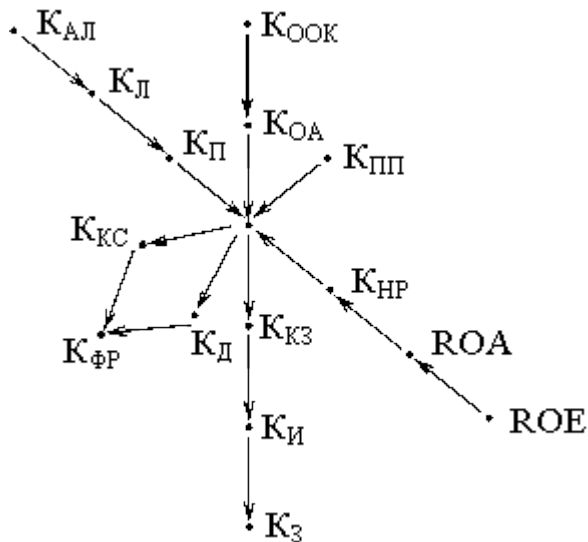


Рис. 1 Граф эталонной динамики финансовых показателей деятельности организации.

Для расчета показателей эталонной динамики требуется годовая финансовая отчетность (бухгалтерский баланс и отчет о прибылях и убытках).

На основе полученных данных рассчитываются финансовые коэффициенты:  $K_{АЛ}$  — коэффициент быстрой ликвидности;  $K_L$  — коэффициент ликвидности;  $K_{П}$  — коэффициент покрытия;  $K_{ООК}$  — коэффициент окупаемости основного капитала;  $K_{ОА}$  — коэффициент окупаемости совокупных активов;  $K_{ПП}$  — коэффициент покрытия процентов;  $K_{НР}$  — норма рентабельности;  $ROA$  — норма доходности активов;  $ROE$  — норма доходности акционерного капитала;  $K_{КЗ}$  — длительность оборачиваемости кредиторской задолженности;  $K_{И}$  — средний срок инкассации;  $K_3$  — средний срок оборачиваемости запасов;  $K_{КС}$  — коэффициент «квоты собственника»;  $K_D$  — коэффициент задолженности;  $K_{ФР}$  — коэффициент финансового рычага (рисунок 1).

Рассчитанные показатели задаются в матричной форме, что позволяет рассчитать меру совпадения эталонной и фактической динамики показателей, которая дает итоговую оценку финансовой деятельности предприятия.

Затем выстраивается граф настоятельности в устранении «узких» мест. В начале графа отражены те аспекты управления предприятием, которые требуют самого пристального внимания. По мере перемещения к концу графа напряженность в показателях спадает, и они не требуют каких-то кардинальных изменений в деятельности, им соответствующей.

Благодаря данной модели возможно не только охарактеризовать финансовую деятельность организации в соответствии с эталонной динамикой, а также самое главное определить порядок действий в исправлении сложившейся ситуации и повысить эффективность управления организацией.

Таким образом, теория графов была применена на наших 36 строительных организациях. Для определения правильности оценок, полученных при применении данной теории, мы также проанализировали экономическое состояние организаций согласно Инструкции по анализу и контролю над финансовым состоянием и платежеспособностью субъектов предпринимательской деятельности [2, 3] и с применением ряда широко известных

зарубежных и российских кризис-прогнозных моделей (например, Z-счет Альтмана, модель Сайфулина и Кадыкова) [4, 5].

В работе представлен фрагмент сводной таблицы результатов по всем организациям (таблица 1). Оценка платежеспособности в данной таблице оценивается знаком «+», если она платежеспособная и знаком «-», если не платежеспособная.

По результатам расчетов в соответствии с нормативным подходом и оценкам кризис-прогнозных моделей, а также последующего диагностического анализа финансового состояния организаций с применением теории графов можно сделать вывод, что данная идея применения теории графов работает.

Применение теории графов для оценки экономического состояния строительной организации, в свою очередь, выявило некоторые отклонения между оценками финансового состояния объектов анализа нормативным и применимым подходами, а также ряд других проблем. В частности, максимальных несовпадений с эталоном может быть несколько, либо все несовпадения равновелики. Таким образом, возникает необходимость дальнейшей разработки алгоритма отбора нарушений и установления методов воздействия на них.

Подводя итог, отметим основные направления развития методики экономического анализа в строительстве:

- необходимо разрабатывать критериальные модели, адекватно описывающие экономическое состояние различных участников строительного рынка РБ, учитывая все многообразие их организационно-правовых форм и особенности их деятельности;
- при выборе критерия особое внимание должно уделяться обоснованию зон качественной оценки;
- критериальный анализ должен учитывать не только интересы контрагентов организации, но и быть пригодным для внутрифирменного использования;
- критериальный анализ должен позволять оценить степень допущенных нарушений, позволять ранжировать эти нарушения;
- в заключительной части анализа необходимо обоснование программы устранения выявленных нарушений.

Таблица 1

## Фрагмент сводной таблицы результатов по всем организациям

Строительные организации		O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X
Нормативный подход											
Оценка платежеспособности		+	+	-	+	+	+	-	-	-	+
Вероятность банкротства		«серая зона»	низкая	низкая	низкая	низкая	низкая	«серая зона»	«серая зона»	«серая зона»	низкая
Критериальный подход											
Мера сходства с эталонной динамикой, %		55,6%	70,4%	51,9%	76,5%	54,3%	39,5%	29,6%	46,9%	59,3%	79,0%
Применение теории графов											
Степень важности		Степень проблемности									
Кoeffициент		Степень проблемности									
1	ROE	4	4	4	2	12	1	5	1	2	2
2	ROA	14	9	14	5	4	4	2	4	5	9
3	К <sub>НР</sub>	5	10	7	12	5	8	7	6	4	4
4	К <sub>оА</sub>	6	11	8	6	6	6	6	13	12	10
5	К <sub>оЖК</sub>	3	3	2	4	7	3	11	5	7	5
6	К <sub>з</sub>	2	6	13	13	1	2	12	10	1	7
7	К <sub>КЗ</sub>	10	5	5	10	8	9	8	11	8	3
8	К <sub>и</sub>	11	2	6	3	10	10	3	3	9	1
9	К <sub>п</sub>	8	12	9	7	13	13	9	14	13	13
10	К <sub>АЛ</sub>	1	1	1	1	14	14	1	2	14	6
11	К <sub>л</sub>	7	13	10	8	3	7	14	12	3	11
12	К <sub>д</sub>	13	14	11	14	9	11	10	7	10	14
13	К <sub>ФР</sub>	9	8	3	11	2	12	4	8	6	12
14	К <sub>КС</sub>	12	7	12	9	11	5	13	9	11	8



Все вышесказанное не снижает актуальности развития методов диагностического анализа эффективности использования ресурсов строительной организации, ее затрат, прибыли, экономического потенциала и эффективности его использования. Что, в свою очередь, делает актуальными задачи развития управленческого учета, отчетности, как в рамках экспресс-анализа, так и диагностики.

И, наконец, не менее важно развивать автоматизированные системы экономического анализа в направлении создания интеллектуальных систем в экономике.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Сыроежин И.М. Совершенствование системы показателей эффективности и качества. - М.: Экономика, 1980. — 192 с.
2. Постановление Совета министров Республики Беларусь от 12 декабря 2011г. №1672 «Об определении критериев оценки платежеспособности субъектов хозяйствования»
3. «Инструкция о порядке расчета коэффициентов платежеспособности и проведения анализа финансового состояния и платежеспособности субъектов хозяйствования». Утверждена постановлением Министерства финансов Республики Беларусь, Министерства экономики Республики Беларусь от 27 декабря 2011г. № 140/206
4. Ковалев В.В. Финансовый анализ: методы и процедуры. - М.2009.-560 с
5. Бригхем Ю., Хьюстон Дж. Финансовый менеджмент./Пер. с англ. – СПб.: Питер. 2010. – 690 с.: ил. – (Серия «Классический зарубежный учебник»)