

УДК338.5:69(476) (075.8)

**ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПРОИЗВОДСТВЕННО-
ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СТРОИТЕЛЬНОЙ
ОРГАНИЗАЦИИ**

Т.Н. ВОДОНОСОВА¹, М.А. ОСТРОВСКАЯ²

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

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

Белорусский национальный технический университет
г. Минск, Республика Беларусь

Аннотация. Актуальность тематики связана, с одной стороны, с необходимостью постоянного поиска путей выхода из кризисных экономических ситуаций в строительном бизнесе, с другой, с пониманием сложных взаимодействий, приводящих к формированию финансово-экономического состояния субъекта анализа. Управление бизнесом, в том числе и строительным, основано на постоянной оценке потенциала предприятия и результативности его использования. Подрядчик, выполняя строительно-монтажные работы, должен на каждом этапе опираться на отлаженную систему управления ресурсами и затратами, иметь соответствующий имущественный потенциал, работать с повышением деловой активности и рентабельности капитала. Предварительная оценка производственно-экономического состояния строительной организации – необходимый этап систематического финансового анализа предприятия. Работа посвящена методике и практическим результатам экспресс-анализа экономического состояния строительной организации

Ключевые слова: финансово-экономическое состояние, строительная организация, факторный анализ.

**PRELIMINARY ASSESSMENT OF THE PRODUCTION AND
ECONOMIC STATE OF A CONSTRUCTION ORGANIZATION**

T.N. VODONOSOVA¹, M.A. OSTROVSKAYA²

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

² student of the Department of Economics, Construction Organization and Real Estate Management
Belarus National Technical University
Minsk, Republic of Belarus

Annotation. The relevance of the topic is associated, on the one hand, with the need to constantly search for ways out of crisis economic situations in the construction business, on the other, with an understanding of complex interactions leading to the formation of the financial and economic state of the subject of analysis. Business management, including construction, is based on a constant assessment of the potential of the enterprise and the effectiveness of its use. The contractor, performing construction and installation works, must rely on a well-established system of resource and cost management at each stage, have the appropriate property potential, work with an increase in business activity and return on capital. Preliminary assessment of the production and economic condition of a construction organization is a necessary stage of systematic financial analysis of the enterprise. The work is devoted to the methodology and practical results of express analysis of the economic condition of a construction organization.

Keywords: financial and economic condition, construction organization, factor analysis.

Введение

В Республике Беларусь применяется единый методологический подход к анализу финансово-экономического состояния хозяйствующих субъектов, определяемый рядом нормативно-правовых актов [1]. Оценка организации осуществляется путем сравнения ряда коэффициентов с их нормативными значениями. Такой метод позволяет быстро дать оценку финансового состояния строительной организации, однако он имеет ряд существенных недостатков. В частности, рассчитываемые характеристики не дают возможности отследить влияние всех факторов, приводящих к неплатежеспособности, снижению рентабельности и оборачиваемости, т. е. не позволяют системно анализировать финансово-экономическое состояние. Для того чтобы устранить неоднозначность в оценке финансового

состояния строительной организации мы разработали расширенную методику его диагностического анализа, основанную на двухстадийном подходе [2].

Ключевой особенностью данной методики оценки финансово-экономического состояния строительной организации является её системный многоуровневый характер. На первом этапе выполняется предварительный анализ производственно-экономического состояния (экспресс-анализ), схема которого приведена на рисунке 1.

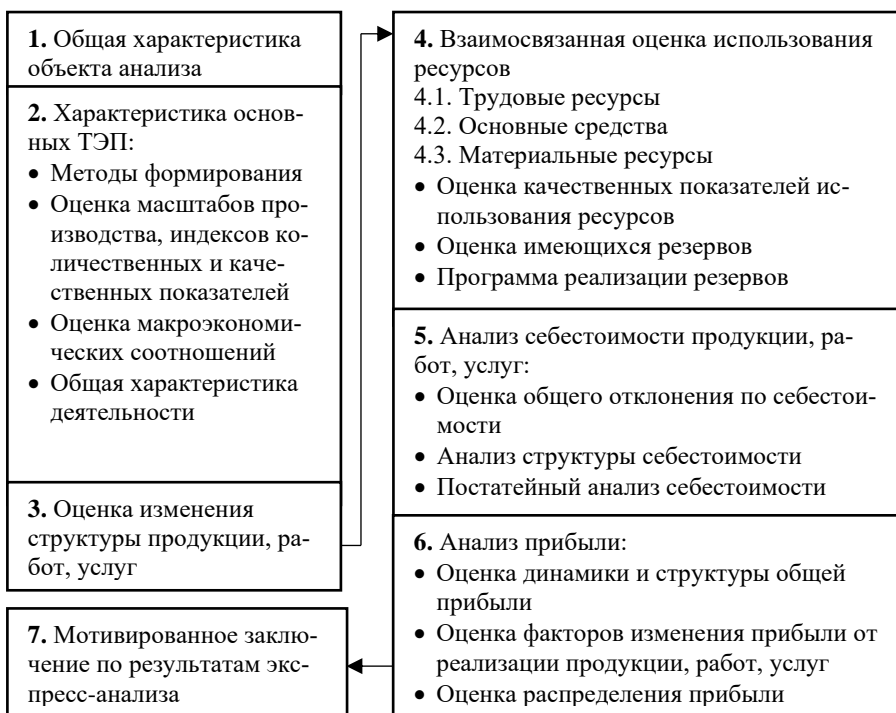


Рисунок 1 – Схема проведения экспресс-анализа

В основе методики лежит производственно-экономический подход: от объемов - к ресурсам и затратам, а затем - к результатам [3]. В рамках этого подхода рассмотрим результаты экспресс-анализа строительной организации, расположенной в г. Минске и выполняющей комплекс общестроительных работ.

Результаты и их обсуждение

Первый шаг - составление и оценка системы технико-экономических показателей, представленных в таблице 1.

Таблица 1 – Система технико-экономических показателей предприятия

№ п/п	Технико-экономические показатели, ед. изм.	Сопоставимые цены		Отклонения	
		Базовый год	Отчетный год	абс. Δ	отн. I _д
1	2	3	4	5	6
1	Выручка от реализации СМР (собств. силы), тыс. руб.	19881	14417,04	-5463,96	0,725
Трудовые ресурсы					
2	Среднесписочная численность работающих, чел.	353	337	-16	0,955
3	Выработка годовая, тыс. руб./чел.	56,32	42,78	-13,54	0,760
4	Число часов, фактически отработанных одним работающим, час.	1046,46	1032,64	-13,82	0,987
5	Выработка часовая, тыс. руб. / чел. – час.	0,054	0,041	-0,013	0,77
6	ФЗП, тыс. руб.	2462,90	1831,21	-631,69	0,744
7	Зарплатоотдача	8,072	7,873	-0,199	0,975
8	Средняя годовая з/п, тыс. руб. /чел.	6,977	5,434	-1,543	0,779
9	Средняя часовая з/п, тыс. руб. /чел-час.	0,00667	0,00526	-0,00141	0,789
Основные средства (основной капитал)					
10	Среднегодовая стоимость ОС, тыс. руб.	524	430	-94	0,821

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6
11	Фондоотдача (общая)	37,94	33,53	-4,41	0,884
12	Удельный вес активной части, %	41,985	42,013	0,028	1,001
13	Среднегодовая стоимость активной части ОС, тыс. руб.	220	180,66	-39,34	0,821
14	Фондоотдача активной части ОС	90,368	79,802	-10,566	0,883
Материальные ресурсы					
15	Материальные затраты, тыс. руб.	11307,36	7690,08	-3617,28	0,68
16	Материалоотдача	1,758	1,875	0,117	1,066
Затратные характеристики (себестоимость)					
17	Себестоимость полная тыс. руб.	18693	13708,52	-4984,48	0,733
18	Загатоотдача	1,064	1,052	-0,012	0,989
19	Уровень себестоимости	0,94	0,95	0,01	1,011
Результативные показатели (прибыль)					
20	Прибыль от реализации продукции, работ, услуг, тыс. руб.	1188	708,52	-479,48	0,596
21	Рентабельность затрат, %	6,36	5,17	-1,19	0,813
22	Прибыль от прочей текущей деятельности, тыс. руб.	-530	-537,22	-7,22	0,987
23	Прибыль от инвестиционной деятельности, тыс. руб.	4	-5,38	-9,38	0,426
24	Прибыль от финансовой деятельности, тыс. руб.	-	-	-	-

Окончание таблицы 1

1	2	3	4	5	6
25	Прибыль общая (до налогообложения), тыс. руб.	662	165,92	-496,08	0,251
26	Рентабельность продаж, %	5,98	4,91	-1,06	0,822
27	Авансированный капитал, тыс. руб.	4790	3423,32	-1366,68	0,715
28	Рентабельность авансированного капитала, %	13,82	4,85	-8,97	0,351
29	Налоги и отчисления от прибыли, тыс. руб.	206	106,73	-99,27	0,518
30	Чистая прибыль, тыс. руб.	456	59,19	-396,81	0,130
31	Рентабельность чистой прибыли, %	9,52	1,73	-7,79	0,182

Источник: собственная разработка автора

Основным показателем, характеризующим присутствие организации на рынке, является объем выполненных (реализованных) строительно-монтажных работ или объем выпуска продукции, что косвенно отражается динамикой выручки от реализации СМР и продукции, в сочетании с объемом потребляемых ресурсов.

В целом динамика ключевых технико-экономических показателей, отражающих деятельность организации, свидетельствует о снижении присутствия организации на рынке работ и услуг, а также на неблагоприятные тенденции в развитии организации в отчетном периоде по сравнению с базовым.

Для определения подхода к управлению ресурсами необходимо проанализировать индексы количественных и качественных характеристик ресурсов.

Из этого следует, что динамика количественных показателей в основном отстает от динамики качественных. Применяется экстенсивный подход к управлению трудовыми ресурсами и основными

средствами. Проверка базовых макроэкономических соотношений [4,5] показала, что большинство из них нарушается.

Далее, согласно методике, представленной на рисунке 1, перейдем к задаче оценки использования ресурсов. Эта задача включает в себя многофакторную оценку изменения выручки в зависимости от различных ресурсных показателей. Детализация расчетной факторной модели производится с учетом конкретного типа ресурсов (таблица 2). Трудовые ресурсы (формула 1):

$$B = Ч \cdot Час_{год} \cdot B_{час}, \quad (1)$$

где Ч – среднесписочная численность работающих;

Час_{год} - число часов, фактически отработанных одним работающим;

B_{час} – выработка часовая.

Таблица 2 – Факторный анализ изменения объемов реализованных работ под влиянием трудовых ресурсов

Аргументы/Факторы	Ч	Час _{год}	B _{час}	B _i	Δ B
0 Базовый	353	1046,46	0,054	19881	-
1 Изм. Ч	337	1046,46	0,054	18979,88	-901,12
2 Изм. Час _{год}	337	1032,64	0,054	18729,26	-250,62
3 Изм. B _{час}	337	1032,64	0,041	14417,04	-4312,22
СДФ	-	-	-	-	-5463,96

Повышение любого показателя позволяет увеличить объем работ и, соответственно, выручки. Тем не менее, целесообразно начинать улучшения с качественного показателя (выработки часовой). В то же время, необходимо тщательно исследовать динамику рабочего времени, поскольку наблюдается тенденция недоработки по часам (таблица 3). Основные средства (формула 2):

$$B = ОС \cdot UB_{а.ч.} \cdot ФО_{а.ч.}, \quad (2)$$

где ОС – среднегодовая стоимость основных средств;

UB_{а.ч.} – доля активной части ОС в общей их стоимости;

ФО_{а.ч.} – фондоотдача активной части ОС.

Таблица 3 – Факторный анализ изменения объемов реализованных работ под влиянием основных средств

Аргументы/Факторы	ОС	УВ _{а.ч.}	ФО _{а.ч.}	V_i	ΔB
0 Базовый	524	0,41985	90,368	19881	-
1 Изм. ОС	430	0,41985	90,368	16314,56	-3566,44
2 Изм. УВ _{а.ч.}	430	0,42013	90,368	16325,60	11,03
3 Изм. ФО _{а.ч.}	430	0,42013	79,804	14417,04	-1908,56
СДФ	-	-	-	-	-5463,96

Выявлены резервы роста выручки по ОС и ФО_{а.ч.}. Снижение стоимости основных средств может указывать на уменьшение хозяйственного оборота предприятия или является следствием их износа. Но прежде, чем осуществлять вложения, необходимо проанализировать причины падения фондоотдачи (таблица 4).

Материальные ресурсы (формула 3):

$$B = M3 \cdot MO, \quad (3)$$

где МЗ – сумма материальных затрат для производства соответствующего объема продукции, работ, услуг;

МО – материалоотдача.

Таблица 4 – Факторный анализ изменения объемов реализованных работ под влиянием материальных ресурсов

Аргументы/Факторы	МЗ	МО	V_i	ΔB
0 Базовый	11307,36	1,758	19881	-
1 Изм. МЗ	7690,08	1,758	13520,97	-6360,03
2 Изм. МО	7690,08	1,875	14417,04	896,07
СДФ	-	-	-	-5463,96

Резерв для роста выручки заключается в изменении материальных затрат. Если все возможности для повышения материалоотдачи будут исчерпаны, а объем работ будет расти, закономерно увеличение стоимости материальных ресурсов.

После решения задачи взаимосвязанной оценки использования ресурсов строительной организации перейдем к оценке важнейшей составляющей в её производственно-хозяйственной деятельности - оценке управления затратами. Исходя из методики экспресс-анализа себестоимости, начинаем с составления и оценки модифицированного отчета о затратах (таблица 5).

Таблица 5 – Модифицированный отчет о затратах организации

Наим. затрат	Базовый год		Отчетный год		Отклонения		
	∑	У.В.	∑	У.В.	абс. Δ	по стр-ре	отн. Id
1. С/С общая	18693	100%	13708,52	100%	-4984,48	-	0,733
в т.ч. по элементам:							
1.1 МЗ	11307,36	60,49%	7690,08	56,10%	-3617,28	-4,39%	0,680
1.2 РОТ	4595,48	24,58%	3905,14	28,49%	-690,35	3,90%	0,850
1.3 ОСН	1608,13	8,60%	1366,94	9,97%	-241,19	1,37%	0,850
1.4 АО	212,46	1,14%	187,29	1,37%	-25,17	0,23%	0,882
1.5 ПЗ	969,57	5,19%	559,08	4,08%	-410,50	1,11%	0,577
ИТОГО	18693	100,00%	13708,52	100,00%	-4984,48	-	0,733

После анализа модифицированного отчета о затратах можно заметить, что все элементы затрат оказали влияние на снижение общей себестоимости, причем наибольшее воздействие оказало сокращение материальных затрат и заработной платы работников. Однако, в структуре себестоимости можно увидеть, что доля материальных затрат сократилась, а доля затрат на оплату труда возросла, что указывает на смещение структуры работ в сторону трудоемких.

Для более точного анализа себестоимости оценивается также изменение ее постатейной и поэлементной структуры. Группировка затрат по экономическим элементам позволяет определить их назначение, уточнить положение центров затрат и сформировать центры ответственности. Анализ постатейных либо поэлементных отклонений

себестоимости позволяет выделить влияние факторов объема, структуры и уровня затрат. Начинаем анализ с рассмотрения общего отклонения себестоимости с использованием факторной модели (формула 4):

$$C/c_{\text{общ}} = B \cdot UC, \quad (4)$$

где B - выручка от реализации СМР;

UC - уровень себестоимости.

Таблица 6 – Факторный анализ общего отклонения себестоимости (метод конечных разностей показателей)

Показатели/Факторы	B	UC	$\Delta C/c_i$
1 Изм. B	-5463,96	0,94	-5137,46
2 Изм. UC	14417,04	0,01	152,98
СДФ			-4984,48

Расчет выявил увеличение затрат на каждую единицу выручки, что является тревожным симптомом.

Факторная модель анализа изменения поэлементных затрат имеет вид (формула 5):

$$C/c_{\text{эл}} = B \cdot UB_{\text{эл}} \cdot UC, \quad (5)$$

где B - выручка от реализации СМР;

$UB_{\text{эл}}$ – доля затрат по элементу в общей сумме себестоимости;

UC – уровень себестоимости.

Обобщая результаты факторного анализа всех элементов себестоимости, отметим наличие перерасхода по всем элементам, при этом наибольший отмечен по материальным затратам, что однозначно требует дальнейшей диагностики. Таким образом, можно сделать заключение, что полная себестоимость сокращается только за счет уменьшения объемов производства.

Завершающим этапом экспресс-анализа является оценка динамики прибыли исследуемой организации. Оценка также выполняется поэтапно в рамках последовательности, показанной на рисунке 1.

Анализируя данные таблицы 1 и характеристики модифицированного отчета о прибыли, можно выявить отрицательные тенденции в процессе формирования и распределения прибыли до налогообложения. Прежде всего, доля прибыли в выручке сократилась; на фоне общего снижения налогооблагаемой прибыли, появились «больные»

статьи отчетности (убытки), ухудшился не только процесс образования прибыли, но и её распад: доля налогов увеличилась, а доля чистой прибыли уменьшилась. Это свидетельствует о резко отрицательной оценке производственно-экономической деятельности менеджмента организации.

Анализ изменения прибыли от реализации СМР осуществляется по следующей факторной модели, что позволит определить влияние ресурсных и затратных факторов на прибыль (формула 6):

$$P_p = B - C/C = B \cdot УП = B \cdot (1 - УС), \quad (6)$$

где B – объем работ, выполненных за отчетный период;

C/C – себестоимость полная;

$УП$ – уровень прибыли от реализации;

$УС$ – уровень себестоимости.

По результатам проведенных нами расчетов можно увидеть, что итоговая динамика прибыли от реализации работ и услуг сложилась не только из-за потери объемов работ, но и в результате неэффективного управления ресурсами, а также неправильной политики управления затратами, что привело к перерасходам себестоимости и недополучению прибыли по всем элементам.

Рассматриваемой организации, в первую очередь, необходимо провести диагностику системы управления трудовыми ресурсами с позиций действительной выработки, трудоемкости, системы оплаты труда с акцентом на правильное стимулирование. В части анализа затрат следует в первую очередь провести диагностику материальных ресурсов в контексте «расход - цена».

Выводы

Предварительный анализ производственно-экономического состояния строительной организации является необходимой составляющей диагностики её финансового положения. Это обусловлено тем, что показатели эффективности использования ресурсов непосредственно влияют на характеристики деловой активности предприятия, а также тем, что структура и качество ресурсов сказываются на показатели его себестоимости, прибыли и изменение рентабельности [6]. Наряду с вышесказанным, отметим, что важнейшим результатом экспресс-анализа является выявление резервов и направлений для дальнейшей диагностики с целью их реализации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Методические рекомендации по проведению комплексной системной оценки финансового состояния организаций. Приказ министерства финансов Республики Беларусь № 351 от 14.10.2021г.

2. Об оценке степени риска наступления банкротства. Постановление министерства экономики и министерства финансов Республики Беларусь № 16/46 от 7.08.2023г. (зарегистрировано в НРПА РБ 18.08.2023г. № 8/40308).

3. Водоносова Т. Н. Использование нормативных документов при проведении анализа финансово-экономического состояния строительной организации / Т. Н. Водоносова, О. В. Аксенчик // Инженерный бизнес [Электронный ресурс]: сборник материалов I международной научно-практической конференции в рамках 18-й Международного научно-технической конференции БНТУ «Наука – образованию, производству и экономике», 1-2 декабря 2020 г. / редкол.: О. С. Голубова [и др.] ; сост. Н. А. Пашкевич. – Минск: БНТУ, 2021. – С. 25-29.

4. Водоносова, Т. Н. Сравнительный анализ методик оценки экономического состояния строительных организаций = Comparative analysis of methods of economic analysis in construction / Т. Н. Водоносова, О. В. Аксенчик // Актуальные проблемы экономики и организации строительства [Электронный ресурс]: сборник материалов студенческой научно-технической конференции в рамках 19-й Международной научно-технической конференции БНТУ «Наука – образованию, производству, экономике», и 17-й студенческой научно-технической конференции БНТУ, 12-14 мая 2021 г. / редкол.: О. С. Голубова [и др.] ; сост. Н. А. Пашкевич. – Минск: БНТУ, 2021. – С. 43-48.

5. Водоносова Т. Н. «Развитие методики экономического анализа строительных организаций». - Перспективы развития и организационно-экономические проблемы управления производством. Материалы международной НТК в 2-х томах. Том 1.: Белорусский национальный технический университет. Минск: Право и экономика. 2018 г. с.110-120.

6. Водоносова Т. Н. «Комбинированная методика экономического анализа» -Материалы 76-й Международной научно-технической

конференции «Актуальные проблемы экономики строительства». 21-24 апреля 2020 г. БНТУ Мн.2020: с.53-57.

REFERENCES

1. Methodological recommendations for conducting a comprehensive systemic assessment of the financial condition of organizations. Order of the Ministry of Finance of the Republic of Belarus No. 351 dated October 14, 2021.

2. On assessing the degree of risk of bankruptcy. Resolution of the Ministry of Economy and the Ministry of Finance of the Republic of Belarus No. 16/46 dated August 7, 2023 (registered in the NRPA RB on August 18, 2023 No. 8/40308).

3. Vodonosova, T. N. Use of regulatory documents when analyzing the financial and economic condition of a construction company / T. N. Vodonosova, O. V. Aksenchik // Engineering business [Electronic resource]: collection of materials of the 1st international scientific and practical conference within the framework of the 18th International scientific and technical conference of BNTU «Science - for education, production and economy», December 1-2, 2020 / editorial board: O. S. Golubova [et al.]; compiled by N. A. Pashkevich. - Minsk: BNTU, 2021. - P. 25-29.

4. Vodonosova T. N. Comparative analysis of methods of economic analysis in construction / T. N. Vodonosova, O. V. Aksenchik // Actual problems of economics and organization of construction [Electronic resource]: collection of materials of the student scientific and technical conference within the framework of the 19th International Scientific and Technical Conference of BNTU «Science - for Education, Production, Economy», and the 17th student scientific and technical conference of BNTU, May 12-14, 2021 / editorial board: O. S. Golubova [et al.]; compiled by N. A. Pashkevich. - Minsk: BNTU, 2021. - P. 43-48.

5. Vodonosova T. N. «Development of the methodology of economic analysis of construction organizations.» - Development prospects and organizational and economic problems of production management. Materials of the international STC in 2 volumes. Volume 1: Belarusian National Technical University. Minsk: Law and Economics. 2018, p. 110-120.

6. Vodonosova T. N. «Combined methodology of economic analysis» - Materials of the 76th International Scientific and Technical Conference

«Actual Problems of Construction Economics». April 21-24, 2020 BNTU
Mn. 2020: pp. 53-57.