

УДК69: 005.52(075.8)

**Сопоставление экспертных оценок
финансового состояния с оценками,
полученными по международным критериям**

Литвинов Н.О.

(научный руководитель – Водоносова Т.Н.)

Белорусский национальный технический университет
Минск, Беларусь

В настоящее время в условиях работы любой организации со множеством контрагентов требуется быстрая и своевременная оценка финансового состояния предприятий. Для этого в мире были разработаны международные критерии оценки финансового состояния. Сопоставим экспертные оценки с оценками, полученными по международным критериям. Была проведена оценка финансового состояния строительной организации. Это крупная строительное предприятие, которое занимается комплексом общестроительных работ. Анализ проводился по итогам работы за 2013-2014 годы.

Направления оценки финансового состояния предприятия:

- оценка финансово-экономического потенциала:
 - * оценка имущественного потенциала.
 - * оценка срочной платежеспособности (ликвидности).
 - * оценка финансовой устойчивости.
- оценка эффективности использования потенциала:
 - * оценка деловой активности.
 - * анализ результативности использования капитала.
 - * оценка качества прибыли и финансовой гибкости предприятия. [1]

Был проведен анализ финансового состояния, сделан факторный анализ показателей, а также была проведена экспертиза факторного анализа. В таблице 1 сформирована общность ключевых показателей, как потенциала, так и результативности в их динамике за 2013-2014 года.

Таблица 1 – Ключевые показатели оценки финансового состояния предприятия

№ п/п	Показатель	Формула	Значения		Отклонения	
			2013	2014	Δ	Ид
1	Коэффициент текущей ликвидности	Обор.активы / Привлеч. Капитал $\geq 1,2$	0,996	1,015	0,019	1,020
2	Коэффициент концентрации собственного капитала (автономии)	Собств. Капитал / Авансир. Капитал $\geq 0,4 \dots 0,6$	0,224	0,1404	-0,0839	0,6259
3	Коэффициент структуры капитала (плечо финансового рычага)	Привлеч. Капитал / Собств. капитал	3,458	6,122	2,6641	1,7703
4	Длительность операционного цикла		55,25	182,83	127,57	3,31
5	Оборачиваемость собственного капитала	Выручка / Собств. капитал	22,45	18,33	-4,12	0,82
6	Оборачиваемость авансируемого капитала	Выручка / Авансир. капитал	5,04	2,57	-2,46	0,51
7	Рентабельность продаж	Прибыль общ. / Выручка	0,019	0,004	-0,0151	0,222
8	Рентабельность авансируемого капитала	Прибыль общ. / Авансир. капитал	0,0977	0,0111	-0,0866	0,113
9	Рентабельность собственного капитала	Прибыль общ. / Собств капитал	0,4354	0,0788	-0,357	0,181

Экспертная оценка показала, что:

1. В 2014 году длительность операционного цикла значительно возросла. Рост вызван проблемами заказчиков с расчетами за выполненные работы

2. Оборачиваемость собственного капитала снизилась главным образом за счет снижения объемов выполненных работ.

3. Финансовый цикл в 2014 увеличился за счет увеличения длительности операционного цикла, который в свою очередь увеличился из-за увеличения продолжительности оборота дебиторской задолженности, это вынуждает наращивать кредиторскую задолженность, которая дает условно бесплатный оборотный капитал за счет средств кредиторов, хотя это может быть чревато финансовыми последствиями.

4. Оборачиваемость собственного капитала - условно показывает сколько раз за год собственный капитал дает отдачу, уменьшение этого показателя является негативной тенденцией, что и наблюда-

ется в рассматриваемом периоде. Это связано с увеличением доли тяжелых активов.

5. Наблюдается падение обобщающих показателей деловой активности. Длительность операционного цикла увеличилась за счет увеличения продолжительности оборота дебиторской задолженности, что плохо для организации.

6. На снижение рентабельности авансированного капитала в 2014 году главным образом повлияло снижение объемов выполненных работ, на фоне роста авансированного капитала, что привело к несбалансированности, также на снижение рентабельности повлияло увеличение уровня себестоимости, увеличение убытков по прочей текущей деятельности, снижение прибыли от инвестиционной деятельности.

7. Наблюдается рост операционного риска на фоне роста объемов работ, но главным образом за счет роста постоянных затрат. Предел заемной способности у предприятия полностью не исчерпан, но в условиях очень большого плеча финансового рычага и внешних рисков заемный капитал увеличивать не стоит.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что финансовое положение анализируемого предприятия неустойчивое с отрицательной динамикой [2].

Сравним результаты экспертной оценки с наиболее популярными международными критериями оценки финансового состояния. Они позволяют быстро и определенно оценить финансовое состояние предприятия в тех условиях, когда необходима оценка множества организаций – в условиях выбора на рынке, на подрядных торгах. [3]

К таким критериям относятся:

- Z-счет Альтмана.
- Модель Z-счета для Великобритании.
- Модель Z-счета Таффлера-Тишоу.
- Экспресс-анализ по Z-счету – Америка.
- Универсальная дискриминантная функция.
- Модель Спрингейта

Международные критерии представляют собой совокупность показателей потенциала и результативности использования этого потенциала. Расчет этих критериев достаточно прост и состоит из

суммы переменных, каждая из которых имеет свой весовой множитель. В различных критериях переменные различны, от них зависит финансовое состояние предприятия. У каждого из критериев существуют свои нормативные границы значений, по которым и определяется финансовое положение организации [1].

В таблице 2 представлен расчет международных критериев в их динамике за 2013-2014 годы.

Рассмотрим подробнее каждый из критериев.

1. Z-счет Альтмана – это финансовая модель, разработанная американским экономистом Эдвардом Альтманом. По расчету видно, что для 2014 года коэффициент получился довольно низкий, и по оценке Альтмана необходим жесткий контроль, есть вероятность банкротства. Это в большинстве соответствует нашей экспертной оценке.

2. Модель Z-счета для Великобритании. По отношению к 2013 году динамика коэффициента отрицательна. Коэффициенты малы, однако превышают норматив 0,347. Ситуации на предприятии ухудшилась, но пока ещё не критическая, что говорит о соответствии этого критерия нашей экспертной оценке.

3. Модель Z-счета Таффлера-Тишоу. По данной модели, если коэффициенты превышают значение 0,3, то финансовое положение устойчивое. В нашей ситуации коэффициенты превысили значение 0,3, но на предприятии нет устойчивого финансового положения, следовательно, этот критерий не подходит. Но в этом критерии динамика также соответствует реальной динамике финансового состояния.

4. Экспресс-анализ по Z-счету – двухфакторная модель Альтмана. В базовом 2013 году коэффициент составил 0,546, что говорит о возможном банкротстве. В отчетном же 2014 году коэффициент составил 2,067, и это говорит о безнадежной ситуации. То есть, по данному критерию ситуация серьезно ухудшилась, но это не совпадает с динамикой экспертных оценок, поэтому этот критерий не подходит для предприятия. [4]

5. Универсальная дискриминантная функция. Рассчитанные коэффициенты превышают норматив, равный 2, и не совпадает с экспертной оценкой, не совпадает также и динамика коэффициентов с

реальной динамикой финансового состояния. Данный критерий не подходит.

6. Модель Спрингейта создана на основании модели Альтмана и пошагового дискриминантного анализа была разработана модель прогнозирования вероятности банкротства предприятия. Эта модель отражает отрицательную динамику работы предприятия и совпадает с экспертной оценкой.

Таблица 2 – Международные критерии оценки финансового состояния предприятия

Показатель	Формула, содержание	Значения		Отклонения		Примечание
		2013	2014	Δ	Id	
Z-счет Альтмана (ОАО)	$Z=3,3x_1+1,0x_2+0,6x_3+1,4x_4+1,2x_5$	5,841	2,892	-2,950	0,495	<1,2 - безнадёжная ситуация 1,23 - 2,8 – необходим жесткий контроль, возможно банкротство > 2,9 – спокойное финансовое состояние > 2,9 - спокойное финансовое состояние
x1=	Общая прибыль / активы	0,098	0,011	-0,087	0,113	
x2=	Выручка / активы	5,036	2,574	-2,462	0,511	
x3=	Собственный капитал / привлеченный капитал	0,289	0,163	-0,126	0,565	
x4=	Реинвестированная прибыль / активы	0,224	0,120	-0,104	0,534	
x5=	Собственные оборотные средства / активы	-0,003	0,013	0,016	-3,893	
Модель Z-счета для Великобритании	$Z=0,063x_1+0,092x_2+0,057x_3+0,01x_4$	0,078	0,068	-0,009	0,882	В этой формуле минимально предельное значение вероятного банкротства равно 0,0347.
x1 =	Оборотные активы / активы	0,772	0,873	0,100	1,130	
x2 =	Прибыль от реализации СМР/ активы	0,145	0,055	-0,090	0,378	
x3 =	Реинвестированная прибыль / активы	0,224	0,120	-0,104	0,534	

Продолжение таблицы 2

	Собственный капитал / привлеченный капитал	0,289	0,163	-0,126	0,565	
Модель Z-счета Таффлера-Тишоу	$Z=0,53x_1+0,13x_2+0,18x_3+0,16x_4$	1,174	0,732	-0,442	0,624	При $Z > 0,3$ вероятность банкротства низкая, а при $Z < 0,2$ высокая
x1=	Прибыль от реализации СМР / краткосрочные обязательства	0,187	0,064	-0,123	0,341	
x2=	ОА/ПК	0,996	1,015	0,019	1,020	
x3=	ПК/АК	0,776	0,860	0,084	1,108	
x4=	Выручка/ авансированный капитал	5,036	2,574	-2,462	0,511	
Экспресс-анализ по Z-счету	$Z=-0,3877-1,0736x_1+0,579x_2$	0,546	2,067	1,522	3,788	> 1 - безнадежная ситуация 0 - 1 - необх. жесткий контроль, возм. банкротство < 0 - спокойное фин. состояние
x1=	Оборотные активы / краткосрочные обязательства	0,996	1,015	0,019	1,020	
x2=	Привлеченный капитал / собственный капитал	3,458	6,122	2,664	1,770	
Универсальная дискриминантная функция	$F = 1,5 x_1 + 0,08 x_2 + 0,1 x_3 + 5 x_4 + 0,3 x_5 + 0,1 x_6$	16,455	897,001	880,546	54,513	> 2 - предприятие работает стабильно и банкротство ему не угрожает 1 - 2 - фин. устойчивость нарушена, но при условии антикризисного управления банкротство ему не грозит 0 - 1 - банкротство, если не будут провед
x1 =	Денежные средства / кредиторская задолженность	0,010	0,012	0,001	1,120	
x2 =	Активы / кредиторская задолженность	1,289	1,163	-0,126	0,902	
x3 =	Реинвестированная прибыль / активы	0,224	0,120	-0,104	0,534	
x4 =	Реинвестированная прибыль / чистая прибыль	3,029	161,661	158,632	53,372	
x5 =	Запасы / чистая прибыль	3,872	295,237	291,365	76,249	

Окончание таблицы 2

						ны санационные мероприятия < 0 - предприятие можно считать банкротом
x6 =	Чистая прибыль / активы	0,074	0,001	-0,073	0,010	
Модель Спрингейта	$Z = 1,03 x_1 + 3,07 x_2 + 0,66 x_3 + 0,4 x_4$	4,052	2,288	-1,764	0,565	При $Z < 0,862$ компания является потенциальным банкротом
x1 =	Оборотные активы / активы	0,772	0,873	0,100	1,130	
x2 =	Общая прибыль / активы	0,098	0,011	-0,087	0,113	
x3 =	Общая прибыль / краткосрочные обязательства	1,428	0,493	-0,935	0,345	
x4 =	Выручка / активы	5,036	2,574	-2,462	0,511	

Таким образом, из представленных семи критериев совпадают с экспертной оценкой только три. Но остальные критерии лишь только не работают в наших условиях, так как изначально были разработаны для конкретных отраслей и стран, таких как США и стран Европы. Следовательно, из-за отраслевых особенностей, различия экономик разных стран, данные критерии следует использовать с осторожностью, не возлагая на них больших надежд (особенно в условиях РБ). С моей точки зрения, все критерии требуют доработки и адаптации в экономических условиях нашей страны и строительной отрасли. Нельзя механически использовать зарубежные методики оценки финансового состояния белорусских строительных организаций. А для более точной оценки требуется также более глубокий анализ с применением факторных расчетов показателей и проведения экспертизы.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Водоносова, Т.Н. Анализ моделей прогнозирования банкротства на строительных предприятиях Республики Беларусь.
2. Елисеева, Т.П. Экономический анализ хозяйственной деятельности: учеб.пособие / Т.П. Елисеева. – Минск: Современ.школа, 2007. – 944 с
3. Савицкая, Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник / Г.В. Савицкая. – 5-е изд., испр. и доп. – Москва: Инфра-М, 2009. – 536с.
4. Шеремет, А.Д. Методика финансового анализа: учеб.пособие / А.Д. Шеремет, Р.С. Сайфулин, Е.В. Негашев. – Москва: Инфра-М, 2007. – 208 с.

УДК 69:005.52(075.8)

Европейская практика повышения энергетической эффективности жилого фонда

Голубова Н.А.

(научный руководитель – Гуринович А.Д.)

Белорусский национальный технический университет
Минск, Беларусь

В Европейском Союзе (ЕС) на содержание зданий приходится 40% всей энергии, что имеет большое влияние не только на энергетическую зависимость бюджета, но и на окружающую среду. В условиях ограниченных сырьевых ресурсов Европейского Союза скорость потребления тепловой энергии не позволяет поддерживать такой же темп обновления, таким образом устойчивое развитие и благополучие находятся в опасности. В таких условиях курс на сокращение потребления энергии и использования возобновляемых источников энергии в зданиях являются приоритетными шагами в направлении сокращения и контроля энергетической зависимости бюджета и экологической составляющей. Для этого в ЕС было подписано несколько директив, регулирующих и дифференцирующие