

УДК 343.535

## ДИАГНОСТИКА БАНКРОТСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ФАКТОР ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Филина А.А., Могилевцева К.А., студентки гр. БЭс-172, IV курс  
Научный руководитель: Шевелева О.Б., к.э.н., доцент  
Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева  
г. Кемерово

В реалиях сложившейся на данный момент времени экономической ситуации, как в мире, так и в Российской Федерации, перед многими организациями встал вопрос обеспечения устойчивого состояния дел. Поддержание конкурентоспособности продукции для российских компаний также является важным фактором обеспечения их экономической безопасности.

Банкротство – одна из главных угроз для экономической безопасности любого предприятия. То есть, своевременно проведённая диагностика состояния банкротства организации поможет поддержать её на плаву.

Существуют несколько видов методик, по которым проводится оценка состояния предприятия. Они разработаны как зарубежными, так и российскими учёными, их можно разбить на группы [1]:

— системы критериев (авторские методики, например – методика У. Бивера), суть которых заключается в том, что при отсутствии определённых показателей или их нарушении предприятию грозит банкротство;

— системы комплексного анализа коэффициентов (например – методики Альтмана, Таффлера, Лиса и др.), содержание которых предполагает определение одного общего показателя, исходя из расчёта индивидуальных для каждой компании показателей;

— сложносоставные системы критериев (например – методика Г.В. Савицкой).

Несомненно, для получения максимально эффективных результатов, стоит проводить комплексную оценку по разным методикам. Однако разные методики подразумевают и разные показатели, а, следовательно, имеет смысл подбирать те, которые помогут наилучшим образом раскрыть проблемы на предприятии определённой отрасли.

Для проведения исследования нами было выбрано ПАО «Газпром Нефть».

Таблица 1 – Оценка банкротства по методике коэффициента Альтмана [2]

Показатели	2019	2020
X1	-0,005	-0,072
X2	0,254	0,256
X3	0,006	-0,006

X4	0,349	0,352
X5	0,784	0,600
$Z=0,717X1+0,847X2+3,1X3+0,42X4+0,995X5$	1,109	0,855

Согласно методике расчёта коэффициента Альтмана, вероятность банкротства высока, так как  $Z_{2020} < 1.23$ .

Таблица 2 – Оценка банкротства по методике двухфакторной модели Альтмана [2]

Показатели	2019	2020
К текущей ликвидности	0,99	0,79
К капитализации	0,58	0,59
$Z = -0,3877 - 1,0736K_{ТЛ} + 0,0579K_{зс}$	-1,2	-1,4

Согласно двухфакторной модели Альтмана, вероятность банкротства предприятия составляет меньше 50%, так как  $Z_{2020} < 0$ .

Таблица 3 – Оценка банкротства по методике Таффлера [2]

Показатели	2019	2020
X1	0,02	-0,02
X2	0,49	0,38
X3	0,37	0,35
X4	0,78	0,6
$Z = 0,53X1 + 0,13X2 + 0,18X3 + 0,16X4$	0,08	0,04

Согласно методике Таффлера, вероятность банкротства данного предприятия высока, так как  $Z_{2020} < 0,2$ .

Таблица 4 – Оценка банкротства по методике Лиса [2]

Показатели	2019	2020
X1	-0,005	-0,07
X2	0,006	-0,005
X3	0,25	0,25
X4	0,35	0,26
$Z = 0,063X1 + 0,092X2 + 0,057X3 + 0,001X4$	0,015	0,009

Согласно оценке по методике Лиса, вероятность банкротства является высокой, так как  $Z_{2020} < 0,037$ .

Таблица 5 – Оценка банкротства по методике Gordon LV Springate [2]

Показатели	2019	2020
X1	-0,005	-0,07
X2	0,38	0,2
X3	0,32	0,15
X4	0,78	0,6
$Z = 1,03X1 + 3,07X2 + 0,66X3 + 0,4X4$	1,68	1,007

Согласно оценке по методике Gordon LV Springate, вероятность банкротства мала, так как  $Z_{2020} > 0,862$ .

Таблица 6 – Оценка банкротства по методике Бивера [2]

Показатели	2019	2020
R активов	0,119	0,058
Финансовый леверидж	2,86	2,84
K текущей ликвидности	0,79	0,79
Доля оборотного капитала в активах	-0,005	-0,07
K Бивера	0,162	0,078

Согласно расчетам следующих коэффициентов, до банкротства остается:

- по R активов – 5 лет,
- по финансовому левериджу – 1 год,
- по K текущей ликвидности – 1 год,
- по доле оборотного капитала в активах – 1 год,
- по K Бивера – 1 год.

Исходя из этого, банкротство предприятия ожидается через 1 год.

Таблица 7 – Оценка банкротства по методике Л.В. Донцовой, Н.А. Никифоровой [3]

Показатели	2019		2020	
	Значение	Балл	Значение	Балл
K абсолютной ликвидности	0,33	20	0,21	16
K быстрой ликвидности	0,91	15	0,71	9
K текущей ликвидности	0,99	1,5	0,79	1,5
K финансовой независимости	0,25	0	0,26	0
K обеспеченности собственными оборотными средствами	-	0	-	0
K обеспеченности запасов собственным капиталом	-	0	-	0
Минимальное значение границы		36,5		26,5

Согласно методике Л.В. Донцовой, Н.А. Никифоровой, предприятие относится к V классу – высочайшего риска, практически несостоятельному.

Таблица 8 – Оценка банкротства по методике Р. С. Сайфулина и Г. Г. Кадыкова [3]

Показатели	2019	2020
X1	-	-
X2	0,99	0,79
X3	0,71	0,61
X4	0,008	-
X5	0,46	0,22
$Z = 2X1 + 0,1X2 + 0,08X3 + 0,45X4 + X5$	0,62	0,35

Согласно методике Р. С. Сайфулина и Г. Г. Кадыкова, финансовое состояние организации – неудовлетворительное, так как  $Z_{2020} < 1$ .

Таблица 9 – Оценка банкротства по четырехфакторная модели прогнозирования банкротства [3]

Показатели	2019	2020
X1	-	-
X2	0,46	0,22
X3	0,78	0,6
X4	0,18	0,11
$Z = 8,38X1 + X2 + 0,054X3 + 0,63X4$	0,61	0,32

Согласно методике расчёта четырёхфакторной модели, вероятность банкротства 20-35%.

Таблица 10 – Оценка банкротства по шестифакторной математической модели О.П. Зайцевой [3]

Показатели	2019	2020
К убыточности предприятия (X1)	0	0
К соотношения кредиторской и дебиторской задолженности	1,14	1,23
К соотношения краткосрочных обязательств и наиболее ликвидных активов	3,03	4,73
Убыточность реализации продукции	0	0
К финансового левериджа	2,86	2,84
К загрузки активов	1,27	1,67
К банкротства	1,13	1,53

Нормативный коэффициент банкротства	1,7	1,73
-------------------------------------	-----	------

Согласно методике шестифакторной математической модели О.П. Зайцевой, вероятность банкротства мала, так как  $K_{факт} < K_N$ .

Таблица 11 – Комплексный анализ вероятности банкротства

Метод вероятности банкротства	Результат
Методика расчета коэффициента Альтмана	Высокая вероятность банкротства
Двухфакторная модель Альтмана	Вероятность банкротства меньше 50%
Модель Таффлера	Высокая вероятность банкротства
Модель Лиса	Высокая вероятность банкротства
Методика Gordon LV Springate	Вероятность банкротства мала
Модель Бивера	1 год до банкротства
Методика Л.В. Донцовой, Н.А. Никифоровой	предприятие высочайшего риска, практически несостоятельное
Модель Р. С. Сайфулина и Г. Г. Кадыкова	Финансовое состояние организации – неудовлетворительное
Четырехфакторная модель прогнозирования банкротства	Низкая вероятность банкротства
Шестифакторная математическая модель О.П. Зайцевой	Вероятность банкротства мала

Основываясь на данных таблицы 11, можно сказать, что у анализируемой организации высока вероятность банкротства. На это указывают результаты шести использованных в работе методик, таких как методика расчёта коэффициента Альтмана, модель Таффлера, Лиса, Бивера, методика Л.В. Донцовой и Н.А. Никифоровой, а также модель Р. С. Сайфулина и Г. Г. Кадыкова. Остальные методики говорят о том, что вероятность банкротства мала.

Вследствие расхождения полученных результатов, необходимо провести анализ дополнительных показателей: ликвидности и финансовой устойчивости.

Таблица 12 – Динамика коэффициентов ликвидности и финансовой устойчивости

Показатели	Пороговое значение	2019	2020	Абсолютное отклонение
Показатели ликвидности				
К абсолютной ликвидности	0,2	0,33	0,21	-0,12

К быстрой ликвидности	1	0,91	0,71	-0,2
К текущей ликвидности	2	0,99	0,79	-0,2
Показатели финансовой устойчивости				
К финансовой независимости	0,8	0,25	0,26	0,01
К соотношения заёмного и собственного капитала	1	2,86	2,84	-0,02

Из данных таблицы 12 следует, что К абсолютной ликвидности в течение исследуемого периода, несмотря на снижение, соответствует пороговому значению. Если тенденция к снижению продолжится в будущем, то показатель может не достигнуть порогового значения. К быстрой и текущей ликвидности также имеют тенденцию к снижению, и на протяжении всего исследуемого периода не достигают пороговых значений, что говорит о недостатке у предприятия ликвидных активов для покрытия текущих обязательств.

Из анализа показателей финансовой устойчивости следует, что К финансовой независимости ниже порогового значения практически в три раза, несмотря на положительную тенденцию. К соотношения заёмного и собственного капитала говорит о том, что заёмные средства превышают собственные в 2,8 раза. Также отрицательным моментом является невозможность расчета коэффициентов маневренности и обеспеченности собственными оборотными средствами из-за отсутствия на предприятии собственного оборотного капитала.

Анализ подтвердил выводы о высокой вероятности банкротства анализируемой организации.

Показателями, отрицательно влияющими на финансовое состояние компании, являются:

- показатель обеспеченности собственными оборотными средствами;
- показатель операционной прибыли.

Подводя итог вышесказанному, следует отметить, что для эффективного анализа банкротства в Российской Федерации можно использовать методику, разработанную Л.В. Донцовой и Н.А. Никифоровой. Она предполагает использование коэффициентов ликвидности и финансовой устойчивости, дает более точное представление о финансовом состоянии организации. Методика, разработанная отечественными учёными, даёт ей больший приоритет при применении в условиях работы российских компаний, так как учитывает специфику их работы на отечественном рынке.

### Список литературы

1. Горлов В. В., Никитюк А. С. Методы оценки банкротства предприятий нефтегазовой отрасли и рекомендации по их совершенствованию // Бизнес и дизайн ревю. 2017. №1 (5). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metody-otsenki-bankrotstva-predpriyatiy->

neftegazovoy-otrasli-i-rekomendatsii-po-ih-sovershenstvovaniyu (дата обращения: 30.03.2021).

2. Афанасьева А.Н., Ефимова Н.Ф. Применение моделей оценки степени банкротства предприятия // Синергия наук. - 2017. - № 8. - С. 129-139.

3. Власова, И.А., Докукина А.А. Сравнительный анализ моделей прогнозирования банкротства предприятий в российских условиях / И.А. Власова, А.А. Докукина // Актуальные вопросы современной науки. - 2016. - № 46. – с. 168-175.