

УДК 343.535

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ НЕСОСТОЯТЕЛЬНОСТИ (БАНКРОТСТВА) ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРИМЕРЕ АО «СУЭК-КУЗБАСС»

Бахматова М.А., Шарипова Н.Ф.
Научный руководитель: Казаченко С.И.

Аннотация: в данной статье проанализирована проблема определения вероятности несостоятельности (банкротства) предприятия на примере АО «СУЭК-Кузбасс». Для этого были рассмотрены преимущества и недостатки применения как отечественных, так и зарубежных методов оценки несостоятельности (банкротства) и проведен анализ финансового состояния предприятия.

Ключевые слова: методы оценки, несостоятельность (банкротство), АО «СУЭК-Кузбасс», прогнозирование, финансовое состояние, платежеспособность.

В сложившейся обостренной экономической ситуации большое количество коммерческих организаций вынуждено претерпевать процедуру банкротства. Согласно статистике, за период 2018-2020гг. в России наблюдаются достаточно высокие показатели числа компаний, проходивших данную процедуру. Уже в 2018 г. их количество превысило 35000 и продолжало расти. Одной из причин такого положения можно назвать несвоевременность выявления и прогнозирования отрицательных тенденций развития кризиса на предприятии, что обусловлено отсутствием возможности достаточно точного определения возникновения угроз и вероятности наступления банкротства предприятия.

Для проведения анализа и оценки вероятности банкротства было разработано значительное число разнообразных отечественных и зарубежных методов, позволяющих спрогнозировать несостоятельность (банкротство) организации. Так, к наиболее эффективным зарубежным методам относятся: двухфакторная и пятифакторная модель Альтмана, модель Лиса, Таффлера, а к отечественным - методика Л.В. Донцовой, Н.А. Никифоровой, модель Р.С. Сайфуллина, Г.Г. Кадыкова, шестифакторная модель О.П. Зайцевой, модель А.Ю. Беликова, Г.В. Давыдовой [2].

Тем не менее, лишь некоторые из них могут дать точный результат и позволить сделать однозначные выводы по поводу финансового состояния предприятия и степени его банкротства.

В таблице 1 рассмотрены преимущества и недостатки как зарубежных, так и отечественных методов оценки вероятности банкротства.

Таблица 1

**Преимущества и недостатки зарубежных и отечественных методов
оценки вероятности банкротства**

Методики	Преимущества	Недостатки
Зарубежные	Простота и возможность применения при ограниченной информации	Трудности адаптации к российской практике и условиям, в которых работают предприятия нашей страны
	Возможность отследить деятельность предприятия во времени (моменты упадка и возрождения)	Отсутствие отраслевой и региональной специфики функционирования предприятия
	При использовании некоторых методик возможно динамическое прогнозирование изменений финансовой устойчивости	Не приняты к расчету организационно-правовые формы и сферы деятельности предприятия
Отечественные	Адаптированы под российские условия	Многие из них обладают многочисленным, но слабо разработанным финансовым инструментарием
	Применение в целях классификации предприятия по уровню риска	Отсутствует единая техника расчета коэффициентов
	Для некоторых методов определены нормативные значения	Нет отраслевой дифференциации интегрального показателя

Проведение комплексного сравнительного анализа методов оценки несостоятельности (банкротства) было осуществлено на основе бухгалтерской (финансовой) отчетности предприятия АО «СУЭК-Кузбасс» [3].

Таблица 2

Финансовое состояние АО «СУЭК-Кузбасс»

Показатели	2018 год		2019 год		Отклонение
	Значение	Балл	Значение	Балл	
Коэффициент абсолютной ликвидности	0,01	0,8	0,01	0,8	-
Коэффициент быстрой ликвидности	1,95	35,1	0,48	4,8	-1,47
Коэффициент текущей ликвидности	2,4	19,8	0,61	0,9	-1,79
Коэффициент финансовой независимости	0,22	0	0,13	0	-0,09
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	-0,69	0	-2,4	0	-1,71
Коэффициент обеспеченности запасов собственным капиталом	-3,75	0	-10,84	0	-7,09
Итого баллов		55,7		6,5	

Проанализировав финансовую устойчивость предприятия АО «СУЭК-Кузбасс» по методике Л.В. Донцовой и Н.А. Никифоровой (таблица 2), было выявлено, что за анализируемый период организация по степени риска опустилась с III класса – проблемного предприятия, на самый низкий V класс – предприятия с высочайшим уровнем риска. В основном это связано с недостаточностью собственного капитала для обеспеченности оборотных активов,

и резким снижением показателей быстрой и текущей ликвидности, значения которых в начале периода относились к I классу, а после снизились до V. То есть это говорит о том, что даже при условии полного погашения дебиторской задолженности организация не может полностью покрывать краткосрочные обязательства.

Таблица 3

Расчет показателя «Z-счет»

Показатели	2018 год	2019 год	Отклонение
X1	-0,32	-0,62	-0,3
X2	0,19	-0,06	-0,25
X3	0,34	-0,07	-0,41
X4	0,28	0,15	-0,13
X5	1,22	0,88	-0,34
$Z = 0,717X1 + 0,847X2 + 3,107X3 + 0,42X4 + 0,995X5$	2,32	0,33	-1,99

Проанализировав предприятие по модели Альтмана (таблица 3), было выявлено, что в 2018 г. значение показателя Z-счета находилось в зоне финансовой устойчивости, вероятность банкротства составляла 2,32. Однако в 2019 г. состояние предприятия значительно ухудшилось, отклонение от нормы составило 0,9 ($z=0,33$), то есть организация попала в высокую зону риска. На это повлияло значительное снижение прибыли и недостаточность собственного оборотного капитала.

Таблица 4

Расчет показателя «Z-счет»

Показатели	2018 год	2019 год	Отклонение
X1	-0,32	-0,62	-0,3
X2	0,34	-0,07	-0,41
X3	0,07	-0,03	-0,1
X4	0,28	0,15	-0,13
$Z = 0,063X1 + 0,092X2 + 0,057X3 + 0,001X4$	0,01	-0,05	-0,06

На основании модели Лиса (таблица 4) можно сформулировать следующие выводы:

- динамика всех показателей отрицательная, что говорит о снижении финансовой устойчивости предприятия;
- как в 2018 г., так и в 2019 г. предприятие испытывало недостаток собственных средств в обороте капитала, от суммы всех средств предприятия собственный капитал составляет 21,89 % и 12,9 % соответственно;
- в 2018 г. нераспределенная прибыль, как источник финансирования, занимает достаточно небольшой удельный вес в составе всех источников предприятия - 7,04%, а в 2019 г. вовсе стала отрицательной.

Таким образом, за весь анализируемый период предприятие не упрочило свое финансовое состояние, о чем свидетельствует значение Z-счета 0,01 и

-0,05, т.е. имело высокую вероятность наступления банкротства, что можно объяснить полученным небольшим значением собственного оборотного капитала и отрицательной прибылью.

Таблица 5

Расчет показателя «Z-счет»

Показатели	2018 год	2019 год	Отклонение
X1	1,8	-0,16	-1,96
X2	0,59	0,29	-0,3
X3	0,19	0,42	0,23
X4	1,22	0,88	-0,34
$Z = 0,53X1 + 0,13X2 + 0,18X3 + 0,16X4$	1,26	0,17	-1,09

На основании модели Таффлера (таблица 5) можно сформулировать следующие выводы:

- значительное снижение показателя X1 на 1,96 говорит об ухудшении эффективности использования текущих пассивов предприятия;
- снижение показателя X2 на 0,3 свидетельствует об ухудшении ликвидности и платежеспособности;
- увеличение показателя X3 на 0,23 говорит об повышении финансовой зависимости от кредиторов;
- сокращение показателя X4 на 0,34 говорит о низкой оборачиваемости активов, что может свидетельствовать о недостаточной эффективности их использования.

Таким образом, значение Z-счета было выше нормативного только в начале анализируемого периода и составляло 1,26. А в конце ситуация значительно ухудшилась, показатель уменьшился на 1,09 и составил 0,17. То есть существуют значительные угрозы банкротства, предприятие финансово неустойчиво и неплатежеспособно.

Как и в модели Лиса наибольшее значение Z-счета было в 2018 г., т.е. самое оптимальное состояние у предприятия наблюдалось в этот период.

Таблица 6

Расчет двухфакторной математической модели

Показатели	2018 год	2019 год	Отклонение
Коэффициент текущей ликвидности (Ктл)	2,4	0,61	-1,79
Доля заемных средств в пассивах (ДЗСвП)	0,78	0,87	0,09
$X = -0,3877 - 1,0736 * K_{тл} + 0,0579 * ДЗСвП$	-2,92	-0,99	1,93

При расчете двухфакторной математической модели (таблица 6) было выявлено, что на протяжении всего анализируемого периода предприятие АО «СУЭК-Кузбасс» имело малую вероятность банкротства. Однако увеличение итогового показателя на 1,93 в 2019 г. говорит о незначительном ухудшении

ситуации. В основном это связано со снижением коэффициента текущей ликвидности на 1,79 и с увеличением доли заемных средств в пассиве на 0,09.

Таблица 7

Расчет рейтингового числа

Показатели	2018 год	2019 год	Отклонение
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами (Ко)	-0,69	-2,4	-1,71
Коэффициент текущей ликвидности (Ктл)	2,4	0,61	-1,79
Коэффициент оборачиваемости активов (Ки)	1,22	0,88	-0,34
Коммерческая маржа (Км)	0,15	-0,06	-0,21
Рентабельность собственного капитала (Кпр)	0,85	-0,43	-1,28
$R = 2K_o + 0,1K_{тл} + 0,08K_{и} + 0,45K_{м} + K_{пр}$	-0,12	-5,13	-5,01

На основании методики Р.С. Сайфуллина и Г.Г. Кадыкова (таблица 7) можно сделать следующие выводы:

- динамика всех показателей отрицательная, что говорит об ослаблении финансовой устойчивости предприятия;

- снижение коэффициента обеспеченности, из-за сокращения доли собственного капитала и значительного увеличения внеоборотных активов, говорит о недостаточном обеспечении оборотных активов собственными средствами;

- уменьшение коэффициента текущей ликвидности, из-за сокращения оборотных активов и значительного увеличения краткосрочных обязательств, свидетельствует о возникновении трудностей в погашении текущих обязательств за счёт оборотных активов;

- сокращение рентабельности собственного капитала, из-за значительного снижения чистой прибыли, показывает неэффективное использование собственного капитала.

Таким образом, за весь анализируемый период значение рейтингового числа было ниже минимального нормативного уровня, что свидетельствует о неудовлетворительном финансовом состоянии предприятия.

Таблица 8

Расчет комплексного коэффициента банкротства (Ккомпл)

Показатели	2018 год	2019 год	Отклонение
Коэффициент убыточности предприятия (Куп)	0	0,43	0,43
Коэффициент соотношения кредиторской и дебиторской задолженности (Кз)	0,34	0,87	0,53
Коэффициент соотношения краткосрочных обязательств и наиболее ликвидных активов (Кс)	0,42	1,63	1,21
Коэффициент убыточности реализованной продукции (Кур)	0	0,06	0,06
Коэффициент соотношения заемного и собственного капитала (Кфр)	3,57	6,75	3,18
Коэффициент загрузки активов (Кзаг)	0,82	1,13	0,31
$K_{компл} = 0,25K_{уп} + 0,1K_{з} + 0,2K_{с} + 0,25K_{ур} + 0,1K_{фр} + 0,1K_{заг}$	0,56	1,32	0,76

Из расчета шестифакторной математической модели О.П. Зайцевой (таблица 8) видно, что вероятность банкротства предприятия маловероятна, особенно в 2018 г., где комплексный коэффициент составил 0,56. В 2019 г. ситуация ухудшилась, комплексный коэффициент составил 1,32, но не превысил нормативное значение, равное 1,6 как в 2018, так и в 2019 году. Основными причинами такого положения на конец рассматриваемого периода можно назвать: убыточность основного вида деятельности организации; недостаток свободных денежных средств в обороте; увеличение зависимости от заемного капитала.

Таблица 9

Расчет комплексного коэффициента банкротства (R)

Показатели	2018 год	2019 год	Отклонение
K1	0,27	-0,16	-0,43
K2	0,84	-0,43	-1,27
K3	1,22	0,88	-0,34
K4	0,41	-0,11	-0,52
$R = 8,38 * K1 + K2 + 0,054 * K3 + 0,63 * K4$	3,43	-1,79	-5,22

По модели Беликова-Давыдовой (таблица 9) вероятность банкротства рассматриваемой организации в 2018 г. оценивается как минимальная $R > 0,42$, а в 2019 г. $R < 0$ и вероятность банкротства оценивается как максимальная, то есть находится на уровне 90-100%. Основными причинами такого резкого увеличения вероятности банкротства можно назвать: сокращение доли оборотных активов в имуществе организации, снижение рентабельности собственного капитала и интегральных затрат, ухудшение оборачиваемости активов и убыточность основного вида деятельности организации.

Несмотря на разницу используемых показателей оценки, по результатам проведенного анализа можно сделать вывод, что угрозу наступления банкротства рассматриваемого предприятия повышают такие факторы, как: недостаточность собственного капитала, а также его неэффективное использование, проблема чрезмерной финансовой зависимости от внешних кредиторов, низкая оборачиваемость активов и отклонение соотношения кредиторской задолженности к дебиторской от оптимального значения.

Подводя итоги, можно сделать вывод, что рассмотренные модели не могут прогнозировать 100% вероятности банкротства. Их использование разумно лишь для индикации отклонения от нормы. А эффективное управление рисками может обеспечить только совместное использование количественных и качественных методов оценки финансовых рисков. С целью последующего углубленного анализа финансовой отчетности.

Отечественные модели оценки вероятности банкротства считаются более точными для российских предприятий, так как разработаны с учетом особенностей российской экономики. Но не следует забывать о том, что все мо-

дели имеют свои недостатки, и более точный результат можно получить, лишь сравнив результаты различных моделей, поэтому для анализа были взяты 3 модели зарубежных ученых. Многие дали схожий результат с отечественными.

Так по модели Альтмана, Таффлера и Беликова-Давыдовой вероятность банкротства рассматриваемой организации оценивается в 2018 г. как минимальная, а в 2019 г. как максимальная. На основании методик Л.В. Донцовой, Н.А. Никифоровой и Р.С. Сайфуллина, Г.Г. Кадыкова и модели Лиса за весь анализируемый период вероятность банкротства не соответствовала допустимому уровню, то есть существовали значительные угрозы банкротства. По шестифакторной математической модели О.П. Зайцевой и двухфакторной математической модели Альтмана вероятность банкротства предприятия за весь анализируемый период была маловероятна.

Список литературы

1. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс] // rosstat.gov.ru: [сайт]. [2021]. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/11192?print=1> (дата обращения: 14.02.2021);
2. Банкротство физических и юридических лиц. Основные вопросы суть процедуры несостоятельности. Методы вероятности банкротства [Электронный ресурс] // bankroty.su: [сайт]. [2021]. URL: <https://bankroty.su/metody-veroyatnosti-bankrotstva/> (дата обращения 14.02.2021);
3. Бухгалтерская отчетность и финансовый анализ АО «СУЭК-Кузбасс» [Электронный ресурс] // Audit-it.ru: [сайт]. [2019]. URL: https://www.audit-it.ru/buh_otchet/4212024138_ao-suek-kuzbass (дата обращения: 15.02.2021).

Бахматова Марина Алексеевна, студент специальности «Экономическая безопасность», БЭс-171.2, 4 курс, maribahmatova@mail.ru, Россия, Прокопьевск, ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет им. Т. Ф. Горбачёва», филиал в г. Прокопьевске;

Шарипова Нина Фаридовна, студент специальности «Экономическая безопасность», БЭс-171.2, 4 курс, nscharipowa@yandex.ru, Россия, Прокопьевск, ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет им. Т. Ф. Горбачёва», филиал в г. Прокопьевске.

Казаченко Светлана Ивановна, старший преподаватель кафедры экономических дисциплин, kazachenko.si@mail.ru, Россия, Прокопьевск, ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет им. Т. Ф. Горбачёва», филиал в г. Прокопьевске;

**COMPARATIVE ANALYSIS OF THE METHODS FOR ASSESSING THE
INSOLVENCY (BANKRUPTCY) OF THE ENTERPRISE ON THE EXAMPLE OF
AO SUEK-KUZBASS**

*Bakhmatova M.A., Sharipova N.F.
Scientific adviser: Kazachenko S.I.*

Abstract: this article analyzes the problem of determining the probability of insolvency (bankruptcy) of an enterprise on the example of JSC "SUEK-Kuzbass". For this purpose, the advantages and disadvantages of using both domestic and foreign methods of assessing insolvency (bankruptcy) were considered and the financial condition of the enterprise was analyzed.

Keywords: valuation methods, insolvency (bankruptcy), SUEK-Kuzbass JSC, forecasting, financial condition, solvency.