

УДК 338.27

***ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДИК ВЕРОЯТНОСТИ БАНКРОТСТВА НА  
ПРЕДПРИЯТИЯХ ДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ***

***Штоколова К.В.***

*Магистрант*

*ФГБОУ ВО «Курский государственный университет»,*

*Курск, РФ.*

***Ермакова К.Л.***

*Магистрант*

*ФГБОУ ВО «Курский государственный университет»,*

*Курск, РФ.*

**Аннотация.** В статье рассматривается проблема сохранения финансовой устойчивости предприятий добывающей промышленности в условиях сохраняющегося экономического кризиса. В ходе исследования проведена оценка финансового положения ПАО «Михайловский ГОК» на основе трехкомпонентного анализа, а также вероятности потери платёжеспособности на основе отечественных и зарубежных методик прогнозирования банкротства в период 2015-2017 гг. Установлено, что текущая ситуация является стабильной, а риск наступления банкротства ПАО «Михайловский ГОК» крайне мал.

**Ключевые слова:** Курская область, Михайловский ГОК, добывающая промышленность, финансовая устойчивость, модели прогнозирования банкротства, кризис.

***APPLICATION OF THE PROBABILITY METHODS OF BANKRUPTCY  
AT ENTERPRISES OF THE EXTRACTIVE INDUSTRY***

***Shtokolova K.V.***

*master student*

*Kursk State University,*

*Kursk, Russia.*

***Ermakova K.L.***

*master student*

*Kursk State University,*

*Kursk, Russia.*

**Annotation.** The article deals with the problem of preserving the financial sustainability of the extractive industry enterprises in the conditions of the continuing economic crisis. The study assessed the financial situation of Mikhailovsky GOK based on a three-component analysis, as well as the probability of loss of solvency based on domestic and foreign bankruptcy forecasting methods for the period 2015-2017. It is established that the current situation is stable, and the risk of bankruptcy of Mikhailovsky GOK PJSC is extremely small.

**Keywords:** Kursk region, Mikhailovsky GOK, mining industry, financial stability, bankruptcy forecasting models, crisis.

Сегодня экономическая ситуация в стране характеризуется кризисными явлениями, которые затрагивают как экономику в целом, так и отдельных экономических субъектов [1, 2]. В отличие от экономики в масштабах всей страны, экономика субъекта рыночных отношений – фирмы, производственного предприятия, является более уязвимой и менее устойчивой к негативным изменениям рыночной конъюнктуры. Санкционная политика в отношении РФ, препятствующая экономическому росту и формированию международных отношений, оказывает губительное влияние на развитие промышленных предприятий, находящихся в большой зависимости от внешних партнёров. Касается это и предприятий добывающей промышленности, одним из направлений деятельности которых является экспорт продукции [3-5]. В

совокупности с несовершенством механизмов управления на предприятиях и неэффективности их менеджмента, вопрос сохранения финансовой устойчивости является как никогда актуальным.

В ходе исследования была проведена диагностика вероятности банкротства в период 2015-2017 гг. ПАО «Михайловский ГОК», которое является одним из лидеров отечественной горно-металлургической отрасли. Для целей исследования на первом этапе было определено текущее финансовое состояние предприятия на основе трехкомпонентного анализа. Для этого необходимо определить величину собственных оборотных средств, функционирующего капитала и общую величину источников формирования запасов, а затем рассчитать их излишек (недостаток) путем вычитания величины запасов. (таблица 1).

Таблица 1 – Оценка типа финансового состояния ПАО «Михайловский ГОК» в 2015-2017 гг.

Наименование показателя	Значение		
	2015	2016	2017
Собственные оборотные средства, руб.	-896753	-13531556	83365048
Функционирующий капитал, руб.	54116188	69416718	159203652
Общая величина источников, руб.	54116188	69436690	159243000
Недостаток собственных оборотных средств, руб.	-2419718	-15511628	80363702
Недостаток собственных и долгосрочных заемных источников формирования запасов, руб.	52593223	67436646	156202306
Недостаток величины основных источников для формирования запасов, руб.	52593223	67456618	156241654
Трехкомпонентный анализ	(0;1;1)	(0;1;1)	(1;1;1)

В результате, в 2015-2016 предприятие имело нормальный тип финансовой устойчивости, а в 2017 - абсолютно устойчивое финансовое состояние.

Далее, используя зарубежные и отечественные методики, проведена оценка вероятности банкротства ПАО «Михайловский ГОК» за период 2015-2017 гг. Согласно двухфакторной модели Э. Альтмана вероятность банкротства крайне мала, о чем свидетельствуют значения полученных коэффициентов,

имеющих отрицательное значение. В 2015-2016 гг. значения коэффициентов составляли -12,42 и -13,40 соответственно. Однако в 2017 по сравнению с предыдущими годами значение коэффициента Альтмана возросло до -5,33, что свидетельствует о повышении вероятности банкротства. Но поскольку пороговым значением является -0,3, то угроза потери платежеспособности мала (таблица 2).

Таблица 2 – Оценка вероятности банкротства ПАО «Михайловский ГОК» на основе зарубежных методик за 2015-2017 гг.

Факторы	Значение факторов		
	2015	2016	2017
Двухфакторная модель Э. Альтмана			
Коэффициент текущей ликвидности	11,39	12,41	4,87
Коэффициент финансовой зависимости	0,35	0,54	0,49
$X = -0,3877 + (-1,0736) * K_{тл} + 0,579 * K_{фз}$	-12,42	-13,40	-5,33
Четырехфакторная модель Р. Лиса			
X <sub>1</sub> (отношение оборотного капитала к сумме активов)	0,34	0,46	0,16
X <sub>2</sub> (отношение прибыли от реализации к сумме активов)	0,10	0,12	0,20
X <sub>3</sub> (отношение нераспределенной прибыли к сумме активов)	0,63	0,44	0,49
X <sub>4</sub> (отношение собственного капитала к заемному капиталу)	1,87	0,85	1,04
$Z = 0,063 * X_1 + 0,092 * X_2 + 0,057 * X_3 + 0,001 * X_4$	0,07	0,07	0,06

Согласно четырехфакторной модели Р. Лиса предельное значение для Z-счета равно 0,037, т.е. если полученное значение меньше, то предприятию грозит банкротство. В результате расчетов были получены значения 0,07, 0,07 и 0,06 в 2015-2017 гг., что свидетельствует о том, что вероятность банкротства ПАО «Михайловский ГОК» мала.

Согласно методике Иркутской государственной экономической академии вероятность банкротства предприятия минимальная, не более 10%, т.к. значение  $R > 0,42$ . В 2015-2016 гг. отмечается рост показателя до 4,43, а в 2017 – снижение до 2,29. Согласно методике В.В Ковалева, если комплексный индикатор  $N = 100$  и более, финансовая ситуация устойчивая, если  $N < 100$  она развивается

неблагоприятно. Чем дальше отклонение от значения 100 в меньшую сторону, тем ближе предприятие к финансовому кризису (таблица 3).

Таблица 3 – Оценка вероятности банкротства ПАО «Михайловский ГОК» на основе отечественных методик за 2015-2017 гг.

Факторы	Значение		
	2015	2016	2017
Методика Иркутской государственной экономической академии			
X <sub>1</sub> (отношение оборотного капитала к сумме активов)	0,34	0,46	0,16
X <sub>2</sub> (отношение чистой прибыли к собственному капиталу)	0,17	0,20	0,32
X <sub>3</sub> (отношение выручки к сумме активов)	0,30	0,35	0,47
X <sub>4</sub> (отношение чистой прибыли к себестоимости)	0,76	0,59	0,90
$R=8,38*X_1 + X_2 + 0,054*X_3 + 0,63*X_4$	3,54	4,43	2,29
Методика В.В. Ковалева			
R1 (отношение выручки к стоимости запасов, деленное на норматив)	11,32	9,68	8,74
R2 (отношение оборотных средств к краткосрочным пассивам, деленное на норматив)	5,70	6,20	2,43
R3 (отношение собственного капитала к заемным средствам, деленное на норматив)	1,87	0,85	1,04
R4 (отношение прибыли к сумме активов, деленное на норматив)	0,68	0,58	1,03
R5 (отношение прибыли к выручке, деленное на норматив)	0,31	0,19	0,30
$N=25*R_1 + 25*R_2 + 20*R_3 + 20*R_4 + 10*R_5$	480	427	324

В результате расчетов были получены значения, сильно превышающие нормативное значение: 480, 427 и 324 в 2015-2017 гг. Это свидетельствует об абсолютно устойчивой финансовой ситуации, однако отмечается снижение значения показателя в 2017 году.

Таким образом, в результате определения типа финансовой устойчивости ПАО «Михайловский ГОК» было установлено, что в 2015-2016 гг. предприятие имело нормальный тип устойчивости, а в 2017 - абсолютно устойчивое финансовое состояние. На основе отечественных и зарубежных методик оценки вероятности банкротства было выявлено, что вероятность банкротства ПАО «Михайловский ГОК» мала, а полученные значения комплексных показателей многократно превышают пороговые. В этой связи, учитывая отсутствие прямой

угрозы потери платежеспособности, руководству предприятия необходимо проводить постоянный мониторинг и контроль текущей ситуации, чтобы в случае увеличения риска потери платежеспособности и появления угрозы банкротства принять соответствующие превентивные меры.

### **Библиографический список**

1. Кузнецов В.И. Возможные направления по улучшению сложившейся экономической ситуации в РФ // Тенденции развития права и экономики в XXI веке: сборник материалов всероссийской научно-практической конференции. 2016. С. 158-160.
2. Воронин В.В. Экономические санкции против России, ущерб или благо? / В.В. Воронин, С.Ж. Базарумбетов // Проблемы региональной экологии. 2015. № 2. С. 90-92.
3. Штоколова К.В. Анализ несостоятельности предприятий в Российской Федерации / К.В. Штоколова, К.Л. Ермакова, В.А. Попцова // Региональный вестник. 2017. № 4 (9). С. 47-48.
4. Бондаренко О.Г. Финансовая устойчивость коммерческой организации в условиях экономического кризиса // Пермский финансовый журнал. 2014. № 2 (11). С. 100-110.
5. Степанова Ю.Н. Диагностика рисков банкротства предпринимательской деятельности / Ю.Н. Степанова, Л.А. Беланова // Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика. 2018. Т. 6. № 1 (37). С. 90-97.

*Оригинальность 86%*