

УДК 658.155.012.7

***ПРОГНОЗИРОВАНИЕ БАНКРОТСТВА ОРГАНИЗАЦИИ НА ПРИМЕРЕ
АО «ОРГАНИКА»***

Буйвис Т.А.

канд.экон.наук, доцент

Новокузнецкий институт (филиал) “Кемеровского государственного университета”,

г. Новокузнецк, Россия

Батанова М.В.

студентка

Новокузнецкий институт (филиал) “Кемеровского государственного университета”

г.Новокузнецк, Россия

Аннотация

Целью написания данной статьи является анализ существующих методик прогнозирования банкротства, оценка их работоспособности и разработка рекомендаций по оценке вероятности банкротства на примере АО «Органика». Научная новизна данной статьи заключается в том, что была разработана новая классификация авторских методик прогнозирования банкротства, которая позволила выявить «говорящие» показатели оценки вероятности банкротства. В ходе написания данной статьи были достигнуты следующие результаты: была разработана классификация авторских методик прогнозирования банкротства, проведена апробация методик на примере АО «Органика», были определены плюсы и минусы существующих методик и были выработаны рекомендации по прогнозированию банкротства АО «Органика».

Ключевые слова: Банкротство, прогнозирование банкротства, методики прогнозирования банкротства, финансовая устойчивость, финансовые показатели, финансовое состояние, финансовые результаты.

***FORECASTING THE BANKRUPTCY OF AN ORGANIZATION ON THE
EXAMPLE OF JSC " ORGANIKA»***

Buyvis T.A.

*kand.ekon.nauk, Associate Professor of Finance,
Novokuznetsk Institute (branch) "Kemerovo State University"
Novokuznetsk, Russia*

Batanova M.V.

*student
Novokuznetsk Institute (branch) of Kemerovo state University,
Novokuznetsk, Russia*

Abstract

In the conditions of modern financial relations, no enterprise is insured against the threat of bankruptcy. Now there are a sufficient number of different foreign and domestic methods aimed at predicting the bankruptcy of an organization. The purpose of this article is to analyze the existing methods of bankruptcy forecasting, evaluate their efficiency and develop recommendations for assessing the probability of bankruptcy on the example of JSC "Organika". The scientific novelty of this article lies in the fact that a new classification of the author's methods for predicting bankruptcy was developed, which allowed us to identify "talking" indicators for assessing the probability of bankruptcy. Thanks to the contribution of both foreign scientists (E. Altman, R. Lis, W. Beaver, etc.) and domestic ones (R. S. Sayfullin, G. G. Kadykov, V. V. Kovalev, and A.V. Postushkov) in the field of development of methods of forecasting bankruptcy, the following results were achieved during the writing of this article: a classification of

the author's methods of forecasting bankruptcy was developed, the methods were tested on the example of JSC "Organika", the pros and cons of existing methods were identified, and recommendations were developed for predicting the bankruptcy of JSC "Organika".

Keywords: Bankruptcy, bankruptcy forecasting, bankruptcy forecasting methods, financial stability, financial indicators, financial condition, financial results.

Актуальность данной работы состоит в том, что деятельность любой организации не застрахована от угрозы банкротства. Для предотвращения такой проблемы проводится финансовый анализ, одной из главных задач которого является, диагностика текущего финансового состояния, предотвращение угрозы банкротства и др. Частью финансового анализа является оценка вероятности банкротства.

На сегодняшний день существует достаточное количество различных зарубежных и отечественных методик, направленных на прогнозирование банкротства организации. Однако, довольно непросто найти точную методику для оценки конкретного случая, поэтому необходимо оценить работоспособность каждой из методик и выработать рекомендации для организации.

Целью данной статьи является анализ существующих методик прогнозирования банкротства и разработка рекомендаций по оценке вероятности банкротства АО «Органика».

Сегодня банкротство представляет собой закономерный процесс, непосредственно связанный с деятельностью хозяйствующих субъектов. С другой стороны, оно является одним из наиболее распространённых и эффективных инструментов, широко применяемых в странах с рыночной экономикой с целью осуществления санации рынка и последующей передачи предприятия к более эффективному собственнику.

Согласно Федеральному закону от 26 октября 2002 г. № 127-ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)», под банкротством (несостоятельностью) понимается признанная арбитражным судом или наступившая в результате завершения процедуры внесудебного банкротства гражданина неспособность должника в полном объеме удовлетворить требования кредиторов по денежным обязательствам, о выплате выходных пособий и (или) об оплате труда лиц, работающих или работавших по трудовому договору, и (или) исполнить обязанность по уплате обязательных платежей [1].

Прежде чем рассматривать различные методики прогнозирования банкротства организации на примере АО «Органика», обратимся к краткой характеристике данного предприятия.

Акционерное общество «Органика» находится в городе Новокузнецк.

Основными видами экономической деятельности АО «Органика» являются:

- производство медикаментов;
- оптовая торговля фармацевтическими и медицинскими товарами;
- деятельность агентов, специализирующихся на оптовой торговле фармацевтическими и медицинскими товарами, парфюмерными и косметическими товарами, включая мыло;
- розничная торговля фармацевтическими товарами;
- производство основной фармацевтической продукции;
- производство химических средств защиты растений (пестицидов) и прочих агрохимических продуктов.

АО "Органика" является одним из крупных в Сибири и на Дальнем Востоке производителей субстанций и готовых лекарственных средств, ведет свою историю с 30 июня 1962 года.

Сегодня АО "Органика" производит препараты 15 фармакотерапевтических групп (антибиотики, анестетики, сердечно-сосудистые и снотворные, витамины, анксиолитики, нейролептики и т. д.),

более половины из них входят в Перечень жизненно-необходимых и важнейших лекарственных средств Министерства здравоохранения РФ и в программу обеспечения необходимыми лекарственными средствами (ОНЛС).

В ходе работы над данной статьёй был произведен анализ финансового состояния АО «Органика», который показал, что данное предприятие является финансово устойчивым и имеет показатели выше среднеотраслевых (рисунок 1).

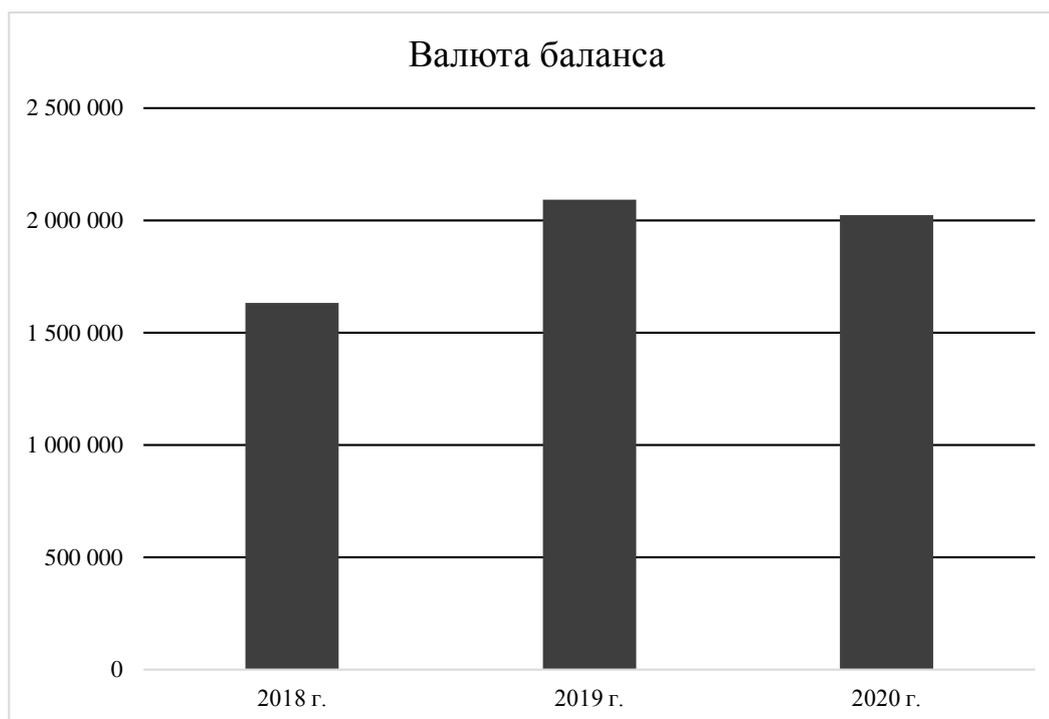


Рисунок 1 – Валюта баланса АО «Органика» за 2018-2020 гг., тыс. руб.

[Разработано авторами]

За 2018-2020 гг. были посчитаны показатели ликвидности и платёжеспособности, а также показатели рентабельности (таблицы 1 и 2).

Таблица 1 – Показатели ликвидности и рентабельности АО «Органика» за 2018-2020 гг.

Коэффициент	Интервал оптимальных значений	2018 год	2019 год	2020 год	Изменение	
					2020/2019	2020/2018
Текущей ликвидности - стр. 1200 / стр. 1500 ф. 1	> 2	6,19	3,69	7,31	3,62	1,12

Быстрой ликвидности - (стр. 1230 + стр. 1240 + стр. 1250) / (стр. 1510 + стр. 1520 + стр. 1550)	> 1	3,30	1,82	3,63	1,81	0,33
Абсолютной ликвидности - (стр. 1250 + стр. 1240) / (стр. 1510 + стр. 1520 + стр. 1550)	0,2 - 0,5	0,04	0,03	0,16	0,13	0,12

В целом за 2018-2020 гг. наблюдается положительная динамика изменения коэффициентов ликвидности, выражающаяся в их росте.

Таблица 2 – Расчет показателей рентабельности АО «Органика» за 2018-2020 гг.

Показатель	2018 год, %	2019 год, %	2020 год, %	Изменение	
				2020/ 2019	2020/ 2018
Рентабельность продаж ($R_{п}$)	17,23	30,63	30,17	-0,46	12,94
Рентабельность основной деятельности ($R_{од}$)	3,54	15,98	18,19	2,21	14,65
Рентабельность собственного капитала ($R_{ск}$)	3,94	17,54	25,01	7,47	21,07
Рентабельность внеоборотных активов ($R_{ва}$)	8,76	44,88	63,99	19,11	55,23
Рентабельность оборотных активов ($R_{оа}$)	4,62	19,32	27,54	8,22	22,92

За анализируемый период на предприятии АО «Органика» наблюдается рост по всем показателям рентабельности, что говорит об увеличении эффективности деятельности предприятия. Также в сравнении со среднеотраслевыми значениями показатели рентабельности АО «Органика» значительно выше среднего.

На основе проведенного финансового анализа была произведена оценка вероятности банкротства АО «Органика» по средствам разных методик прогнозирования банкротства за 2020 г. В основу прогнозирования банкротства АО «Органика» легли К-прогнозные методики и logit-модели (таблица 3) [2].

Таблица 3 – Оценка вероятности банкротства АО «Органика» за 2020 г.

Модель оценки вероятности банкротства	Нормативное значение	Значение показателя за 2020 г.
Э. Альтмана (двухфакторная)	Если $Z < 0$, то вероятность банкротства невелика, если $Z > 0$, то существует высокая вероятность банкротства	-8,23
Э. Альтмана (пятифакторная)	Если $Z < 1,8$, то вероятность банкротства очень высокая, если $1,8 < Z < 2,7$, то вероятность банкротства средняя, если $2,7 < Z < 2,9$, то банкротство возможно при определенных обстоятельствах, если $Z > 3$, то вероятность банкротства очень мала.	8,44
Р. Лиса	Предельное значение вероятности банкротства равно 0,037.	0,065
У. Бивера	а) Коэффициент Бивера ((чистая прибыль + амортизация) / заемные ср-ва), (0,4 – 0,17 – финансово устойчиво; 0,17 – -0,15 – за 5 лет до банкротства; -0,15 – за 1 год до банкротства);	1,62
	б) Рентабельность активов (6-8 – финансово устойчиво; 4 – за 5 лет до банкротства; -22 – за 1 год до банкротства);	19,58
	в) Коэффициент финансового рычага (менее 0,37 – финансово устойчиво; менее 0,5 – за 5 лет до банкротства и менее 0,8 – за 1 год до банкротства);	0,16
	г) Коэффициент покрытия активов ЧОК (0,4 – финансово устойчиво; менее 0,3 – за 5 лет до банкротства; менее 0,06 – за 1 год до банкротства);	7,46
	д) Коэффициент покрытия (менее 3,2 – финансово устойчиво; менее 2 – за 5 лет до банкротства; менее 1 – за 1 год до банкротства).	7,31
Р. Тафлера - Г. Тишоу	Если величина Z-критерия больше 0,3, то рассматриваемое предприятие обладает низкой склонностью к банкротству, а если меньше 0,2, то вероятность банкротства высокая.	2,28
Г. Спрингейта	Если $Z < 0,862$, предприятие является потенциальным банкротом	3,59
Ж. Де Паляна	При $Z=100$ – финансовая ситуация предприятия в норме, при $Z > 100$ – финансовая ситуация предприятия не вызывает опасений, при $Z < 100$ – финансовая ситуация является критической.	428,55
Ж. Конана – М. Голдера	Если $Z < 4$ – вероятность задержки платежа 100%; $Z > 4$, но < 9 вероятность задержки платежа 50%; $Z > 9$ вероятность – 10%.	-0,31
Ж. Лего	При $Z < -0,3$ предприятие классифицируется как несостоятельное, с высокой степенью вероятности наступления банкротства.	-1,4
О.П. Зайцевой	При оценке финансового состояния коэффициент предприятия надо сравнивать с нормативным, которое рассчитывается на основании рекомендованных значений частных показателей: $K_1=0$; $K_2=1$; $K_3=7$; $K_4=0$; $K_5=0,7$; K_6 – значение $K_{загр}$ в предыдущем периоде.	6,03
Р.С. Сайфуллина Г.Г. Кадыкова	Если $R < 1$, то вероятность банкротства высокая, если $R > 1$, то вероятность низкая и уменьшается по мере роста значения R	2,84
Модель R-счета ИГЭА	Если $K < 0$, то вероятность банкротства максимальна (90-100%); если $0 < K < 0,18$, то вероятность банкротства высокая	5,43

	(60-80%); если $0,18 < K < 0,32$, то вероятность банкротства средняя (35-50%); если $0,34 < K < 0,42$, то вероятность банкротства низкая (15-20%); если $K > 0,42$, то вероятность банкротства минимальна	
М. А. Федотовой	При отрицательном значении индекса Z , вероятно, что организация останется платежеспособной.	-8,23
Г. В. Савицкой	1. При величине показателя Z больше 8 риск банкротства малый. 2. При значении Z от 8 до 5 – небольшой риск наступления несостоятельности. 3. При значении Z от 5 до 3 – средний риск банкротства. 4. При значении Z ниже 3 – большой риск несостоятельности. 5. При значении Z ниже 1 – компания является банкротом.	23,93
В. В. Ковалева	Если $Z > 100$, финансовая ситуация на предприятии может считаться хорошей, если же $Z < 100$, она вызывает беспокойство. Чем сильнее отклонение от значения 100 в меньшую сторону, тем сложнее ситуация и тем более вероятно в ближайшее время для данного предприятия наступление финансовых трудностей.	410,3
А. В. Постюшкова	В соответствии с данной моделью финансовое состояние анализируемой компании характеризуется как неудовлетворительное при $P < 1$, т.е. высокая вероятность банкротства предприятия, причем по мере уменьшения значения рейтинга риск банкротства возрастает.	3,25
Грущинского	Если итоговое значение меньше 0,5, то вероятность наступления банкротства низкая, если P больше 0,5 – высокая.	0,081
Лина, Пьезе	Если итоговое значение меньше 0,5, то вероятность наступления банкротства низкая, если P больше 0,5 – высокая.	0,7
Альтмана, Сабато	Если итоговое значение меньше 0,5, то вероятность наступления банкротства низкая, если P больше 0,5 – высокая.	0,0001

Таким образом, анализ оценки вероятности банкротства с помощью различных методик показал, что АО «Органика» имеет низкую вероятность банкротства. Однако есть такие модели, как модель Лего, Конана-Голдера, а также Лина и Пьезе, которые утверждают обратное. Данные модели неадекватно оценивают риск банкротства предприятия, поскольку при расчёте они учитывают показатели, которые меньше всего помогают оценить платёжеспособность предприятия, поэтому в дальнейшем они не учитывались при классификации методик прогнозирования банкротства.

В ходе апробации различных методик прогнозирования банкротства на примере АО «Органика» было сочтено целесообразным классифицировать авторские методики. Данная классификация представлена на рисунке 2 [3].

В данную классификацию было решено не включать правительственные методики прогнозирования банкротства, поскольку они утратили свою актуальность и используются только арбитражным управляющим.

В зависимости от тех параметров, которые закладываются в систему оценки, авторские методики прогнозирования банкротства были разбиты на два основных уровня – качественный и количественный.

Модели оценки вероятности банкротства количественного уровня в зависимости от применяемого математического аппарата было решено разделить на К-прогнозные модели и logit-модели.

Качественный уровень был разбит на два подуровня в зависимости от происхождения автора методики – зарубежные и российские модели. Данные модели не были применены на практике, поскольку они не дают точной и объективной оценки риска вероятности банкротства.

В ходе оценки вероятности банкротства АО «Органика» с помощью К-прогнозных зарубежных и отечественных моделей были выявлены наиболее часто встречающиеся показатели, с помощью которых можно спрогнозировать возможное банкротство предприятия (рисунок 3).

ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ВЕКТОР ЭКОНОМИКИ»

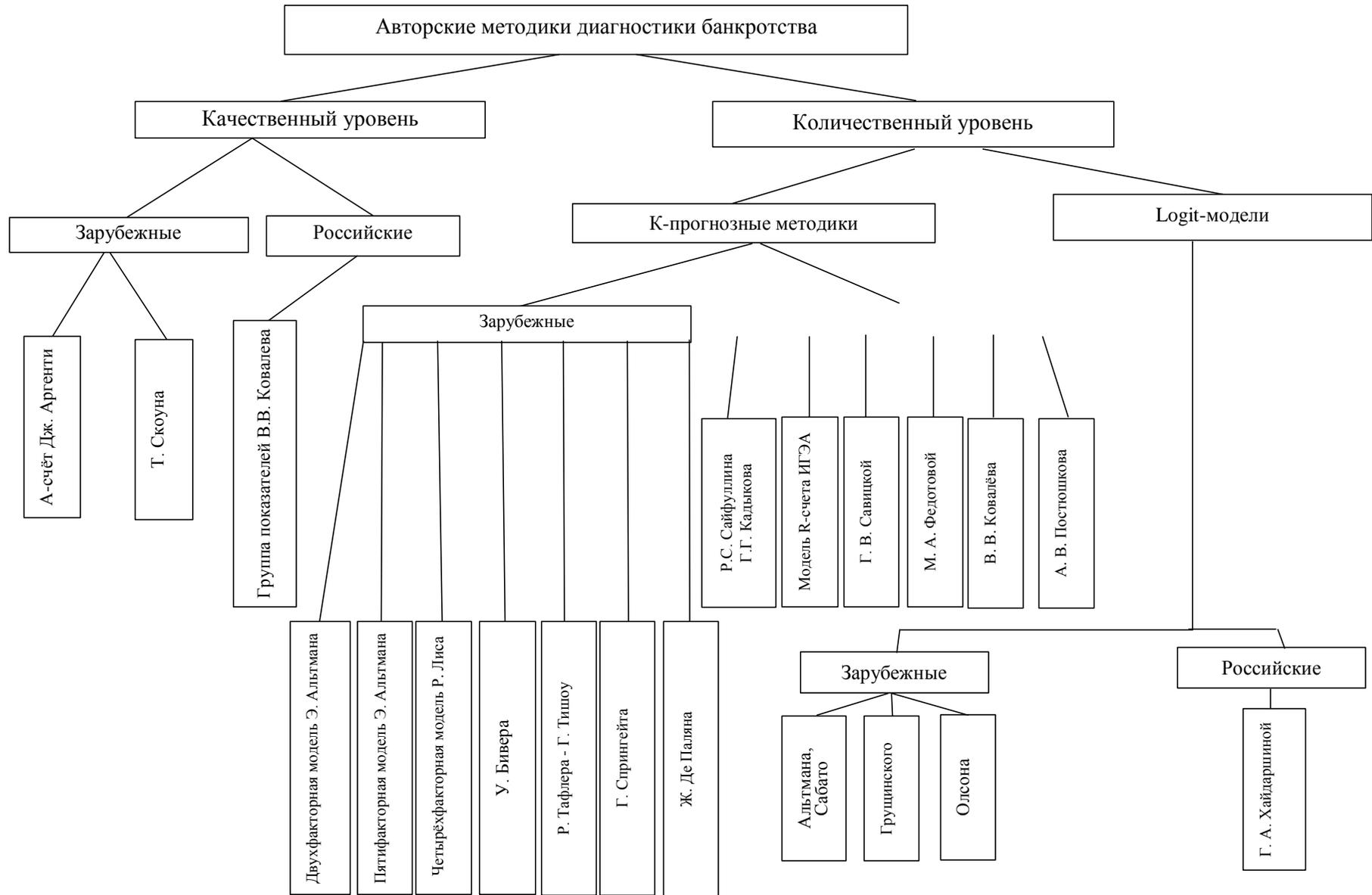
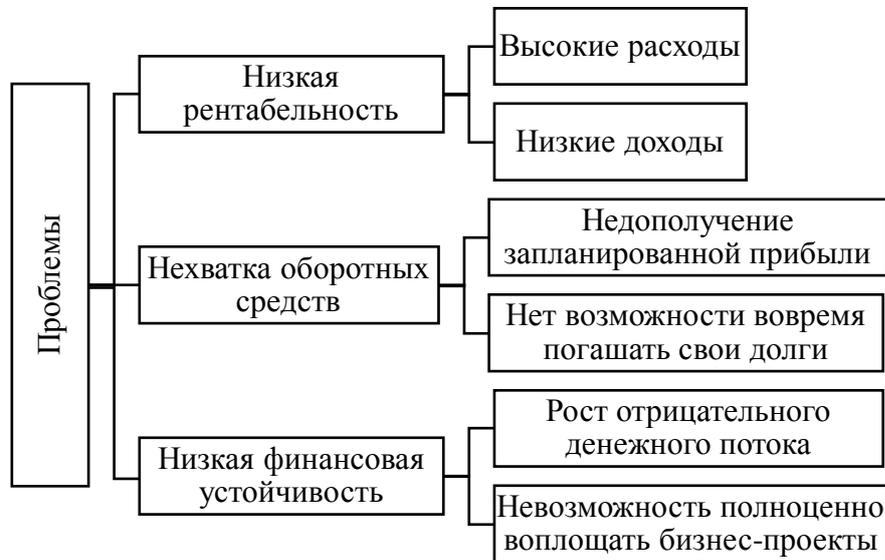


Рисунок 2 – Классификация авторских методик прогнозирования банкротства [Разработано авторами]



Рисунок 3 – «Говорящие» показатели оценки вероятности банкротства [Разработано авторами]

На основе структуризации методик прогнозирования банкротства, был



выделен ряд «говорящих» показателей, являющихся тревожными звонками, которые порождают проблемы, ведущие к банкротству большинства предприятий (рисунок 4).

Рисунок 4 – Проблемы, приводящие к банкротству предприятий [Разработано авторами]

Если значение одного из показателей, приведённых на рисунке 3, не соответствует нормативному значению, то вероятность банкротства низкая, но это уже является тревожным сигналом. Показатель, находящийся ниже

нормы, может породить одну из приведённых проблем (рисунок 4). Если вовремя не отслеживать и игнорировать образование одной проблемы, то это может привести к образованию комплекса проблем, поскольку одна нерешенная проблема влечёт за собой наступление другой.

Таким образом, в ходе работы над данной статьей был выполнен анализ финансового состояния АО «Органика», который показал, что исследуемое предприятие является финансово устойчивым, угрозы банкротства в настоящий момент времени нет. Для того чтобы избежать наступления банкротства в дальнейшем, предприятию АО «Органика» рекомендуется более пристально отслеживать состояние «говорящих» показателей, выявленных в результате классификации авторских методик прогнозирования банкротства, и сравнивать их с нормативами значениями.

Библиографический список

1) Российская Федерация. Законы. Федеральный закон "О несостоятельности (банкротстве)" : от 26.10.2002 г. № 127-ФЗ : в ред. от 30.12.2020 г. // КонсультантПлюс : справочная правовая система / компания «КонсультантПлюс». — Москва, 1997.

2) Антикризисное управление : учебное пособие / О. Н. Демчук, Т. А. Ефремова. — 3-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2017. — 251 с.

3) Блажевич, О. Г. Сравнительный анализ и применение методов прогнозирования банкротства // Бюллетень науки и практики. – 2017. – №5 (18). – С. 167-175.

4) Буйвис Т.А., Рябцева Л.В. Несостоятельность (банкротство) юридических лиц. процедура проведения, учет, анализ и диагностика банкротства: учеб. Пособие.- Научное обозрение. 2015. С. 142.

5) Буйвис Т.А., Ивашкина Д.О. Совершенствование системы учета финансовых результатов на примере ООО "Кислород" // Вектор экономики. 2021. № 1 (55). С. 1.

6) Тебекин, А. В. Оценка методов антикризисного управления на основе качественных показателей деятельности предприятий // Вестник Московского университета имени С. Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление – 2019. – №2 (29). – С. 71-81.

7) Котлярова, О. А. Сравнительный анализ отечественных и зарубежных моделей оценки и прогнозирования вероятности банкротства компаний: необходимость их применения в России в современных условиях // Экономика и бизнес. – 2020. – №9-1 (67). – С. 155-158.

Оригинальность 91%