Научная статья

Original article

УДК: 343.535

# МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ ВЕРОЯТНОСТИ БАНКРОТСТВА И НЕСОСТОЯТЕЛЬНОСТИ КРЕДИТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ И ПРЕДПРИЯТИЙ

# METHODOLOGIES FOR ASSESSING THE PROBABILITY OF BANKRUPTCY AND INCONVENTION OF CREDIT ORGANIZATIONS AND ENTERPRISES

**Калицкая Виктория Вячеславовна**, к.э.н., доцент кафедры бухгалтерского учета и аудита, ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет», kalitskaja2010@yandex.ru

**Рыкалина Ольга Анатольевна**, к.э.н., доцент кафедры бухгалтерского учета и аудита, ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет», roa@usue.ru

**Баландина Яна Александровна**, студентка, направление «Экономика», ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет» (620144 Россия, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта, д. 62/45), balandina_ya@mail.ru

**Kalitskaya Victoria Vyacheslavovna,** PhD in Economics, Professor of the Department of Accounting and Audit, Ural State Economic University, kalitskaja2010@yandex.ru

**Rykalina Olga Anatolyevna,** PhD in of Economics, Professor of the Department of Accounting and Audit, Ural State University of Economics, roa@usue.ru

**Balandina Yana Alexandrovna,** student, direction of study «Economics», Ural State University of Economics (8 March st., 62/45, Ekaterinburg, 620144 Russia), balandina_ya@mail.ru

**Аннотация.** Статья посвящена изучению банкротства в Российской Федерации, его юридических и экономических аспектов. Анализируется банкротство предприятий и кредитных организаций в современных экономических условиях, рассматриваются модели определения вероятности банкротства, используемые при разработке обоснованных и эффективных управленческих решений. В результате исследования представлены рекомендации для выбора методов и мер оценки вероятности банкротства предприятия для принятия научно-обоснованные управленческих решений, способствующих формированию системы финансовой безопасности предприятия.

**Abstract.** The article is devoted to the study of bankruptcy in the Russian Federation, its legal and economic aspects. Bankruptcy of enterprises and credit organizations in modern economic conditions is analyzed, models for determining the probability of bankruptcy used in the development of sound and effective management decisions are considered. As a result of the study, recommendations are presented for the selection of methods and measures for assessing the probability of bankruptcy of an enterprise for making scientifically sound management decisions that contribute to the formation of the financial security system of the enterprise.

**Ключевые слова:** банкротство, банкротство кредитных организаций и предприятий, финансовые коэффициенты, методы определения вероятности банкротства, оценка вероятности банкротства.

**Keywords:** bankruptcy, financial ratios, bankruptcy of credit institutions and enterprises, methods for determining the probability of bankruptcy, assessment of the probability of bankruptcy.

## ВВЕДЕНИЕ

В связи со сложной экономической ситуацией в России, вызванной пандемией коронавирусной инфекции и обвалом цен на нефть, с 2020 года значительно увеличился риск ведения хозяйственной деятельности, в связи с чем происходит массовое закрытие предприятий и организаций из-за их неплатёжеспособности (банкротства) [9].

Под несостоятельностью (банкротством), согласно статье 2 Федерального закона от 26.10.2002 N 127-ФЗ (ред. от 02.07.2021) "О несостоятельности (банкротстве)" 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 [7].

С экономической точки зрения банкротство представляет собой процедуру, связанную с ликвидацией неплатежеспособной организации, включающую установление требований кредиторов банка и реализацию его активов для соразмерного удовлетворения их требований [5,8].

Целью банкротства является ограждение экономического оборота и его участников от последствий неэффективной работы тех, кто проявил неспособность надлежащим образом исполнять принятые на себя обязательства.

Вместе с тем, массовое банкротство предприятий и кредитных организаций, показавших собственную неконкурентоспособность в сфере, может вызвать серьезные негативные социальные последствия, которые напрямую отразятся на экономике страны [2]. К серьезным социальным последствиям банкротства можно отнести рост структурной безработицы вследствие потери рабочих мест при процедурах ликвидации или реорганизации компании из-за неэффективного ведения бизнеса. Кроме того, рост безработицы влечет за собой такие экономические последствия, как потеря ВВП, снижение поступления налоговых отчислений в бюджеты. Зачастую в таких условиях налоговое бремя ложится на другие компании, а также на

население. Российская экономика после перехода на рыночный путь развития уже неоднократно переживала экономические кризисы и их последствия, такие как спад промышленного производства, рецессия, ужесточение денежно-кредитных отношений [4, 6].

## МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЕРОЯТНОСТИ БАНКРОТСТВА

В настоящее время следствием пандемии коронавирусной инфекции явилась череда банкротств, в том числе банков. Отдельные кредитные организации не справляются со своей обязанностью по удовлетворению требований кредиторов или по уплате обязательных платежей. Начиная с 2014 года первый значительный скачок был отмечен еще в 2015 году, когда, по сравнению с предыдущим годом, количество обанкротившихся кредитных организаций возросло в 1,3 раза или на 51 организацию.

Сейчас же количество обанкротившихся кредитных организаций продолжает держаться на высоком уровне и на 01.10.2021 уже составило 333 организации. Динамика признанных банкротом кредитных организаций за период с 2014 года по 01.10.2021 представлена на рисунке 1.




Рисунок 1 – Динамика банкротства кредитных организаций

Как видно из графика, в рассматриваемом периоде тенденция роста количества банкротств кредитных организаций, к сожалению, явная и

стабильная. Отмеченное в 2021 году некоторое снижение количества обанкротившихся банков, скорее всего, не связано с положительной динамикой, а обусловлено всего лишь не завершением еще отчетного года.

Ситуация с банкротствами предприятий и организаций, не являющихся кредитными, представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Количество сообщений о введении судами процедур в отношении юридических лиц и крестьянско-фермерских хозяйств [1].

| Подано заявлений о: | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| - признании должника банкротом и открытии конкурсного производства | 13044 | 12549 | 13541 | 13117 | 12401 | 9931 |
| - введении наблюдения | 10198 | 10487 | 11495 | 10547 | 10134 | 7775 |
| - введении внешнего управления | 434 | 372 | 363 | 278 | 209 | 150 |
| - введении финансового оздоровления | 38 | 52 | 32 | 19 | 19 | 23 |

Согласно представленным данным, можно сделать вывод, что ситуация с предприятиями несколько лучше, чем с кредитными организациями, так как с 2017 года прослеживается явная тенденция к уменьшению количества заявлений о признании должников банкротом, пик снижения приходится на 2020 год. Однако данная динамика была обусловлена не улучшением финансового состояния предприятий и организаций, а исключительно предпринимаемыми правительством мерами по их поддержке, выразившимися в данном случае во введении моратория на подачу кредиторами заявлений о несостоятельности компаний и предпринимателей, пострадавших от пандемии [10].

Также в 2020 году отмечается снижение количества сообщений кредиторов о намерении обратиться в суд с заявлением о банкротстве (на 8,3% к 2019 году до 27595 шт.), при этом количество должников, имеющих намерение обратиться в суд с заявлением о банкротстве, несколько выросло - на 2,1% до 2087 шт.

Отмена 7 января 2021 года данного моратория пока не привела к ухудшению ситуации – в настоящее время число сообщений кредиторов о

намерении признать компании банкротами не превышает средний уровень января 2020 года.

Вследствие вышесказанного, методы вероятности банкротства в сложившихся условиях имеют особую актуальность, так как они позволяют своевременно выявлять риски финансовой нестабильности [3]. Это в свою очередь позволяет сохранять состоятельность организации на необходимом уровне и избежать полной потери платежеспособности.

Наиболее популярным и широко используемым является метод определения вероятности банкротства фирмы при помощи модели Альтмана.

Альтман в 1968 году предложил модель оценки вероятности банкротства предприятий. Модель опиралась на линейную комбинацию нескольких финансовых коэффициентов.

В классической модели Альтмана, количество финансовых коэффициентов равнялось пяти. Пять относительных показателей использовались в линейной комбинации (суммировались с определенными множителями) для получения некого численного показателя, который был назван Z-score.

В зависимости от значения Z-score, компания относилась либо к заемщикам повышенного риска при низких значениях показателя, либо к финансово устойчивым заемщикам при высоких значениях Z-score, либо к неопределенным случаям при средних значениях показателя Z-score.

Идея, лежащая в основе подхода Альтмана, продолжает развиваться и модифицироваться. Впоследствии было создано несколько разновидностей данной модели, различающихся по количеству используемых финансовых коэффициентов, по методу их расчета и по применимости к разным компаниям.

Одна из сложностей применения модели Альтмана на практике состояла в том, что было затруднительно дать оценку вероятности банкротства на основании подхода Z-score.

Сравнительно недавно, в 2007 году, данную проблему удовлетворительным образом решила модель Альтмана и Сабато. Эта модель

является универсальным способом оценки рисков банкротства, так как по итогам вычислений выдается вероятность банкротства юридических лиц.

Z аналогично Z-score рассчитывается как линейная комбинация финансовых коэффициентов. Финансовые коэффициенты и их множители в линейной комбинации подбираются так, чтобы наилучшим образом описывать данные по частоте банкротств.

Однако, стоит отметить, что вышеперечисленные методики могут не подойти для оценки риска финансовой несостоятельности из-за особенностей российской экономики. Западные модели имеют ограниченное возможное применение в российских рыночных условиях из-за отличий в структуре капитала, методологических различиях при отражении инфляционных факторов [11]. Специально для этого, были разработаны модели, которые учитывают конкретно российские условия работы организации.

Одной из таких моделей выступает модель Зайцевой для прогнозирования вероятности банкротства, адаптированная для использования в российских реалиях. Модель Зайцевой была разработана в Сибирском университете потребительской коммерции в 1998 г.

В 2012 году была разработана модель Жданова для оценки вероятности банкротства промышленных предприятий. Для построения брались предприятия авиационно-промышленного комплекса России. Выборка состояла из 40 предприятий (20 из которых стали банкротами, а 20 остались финансово устойчивыми в период с 2000 по 2010 гг.). В состав модели входит 5 основных финансовых коэффициентов, отобранных с помощью корреляционного анализа. На мой взгляд они наиболее точно описывают финансы предприятия.

## ВЫВОДЫ

Таким образом, из-за наличия тенденции роста банкротств, модели оценки вероятности наступления банкротства являются важной составной частью финансового анализа, необходимого для принятия грамотных решений при разработке обоснованных и эффективных управленческих решений. На практике такие модели применяются широким перечнем учреждений, но в

лидерах в этом отношении традиционно будут кредитные организации, это объясняется тем, что им приходится выдавать значительные суммы денежных средств, в случае невозврата которых, собственная финансовая безопасность кредитной организации будет поставлена под угрозу.

Стоит отметить, что для более точной оценки вероятности банкротства все же следует производить расчеты, используя несколько методик, способных более корректно оценить специфику анализируемого объекта. В дальнейшем, основываясь уже на полученных результатах, немаловажным этапом является разработка комплекса мер, которые будут направлены на восстановление финансовой устойчивости мероприятия.

**Литература**

1. Банкротства в России: итоги 2020 года. URL: https://download.fedresurs.ru/news/Банкротства%20статрелиз%20Федресурс%202020.pdf, свободный. (дата обращения: 10.11.2021).
2. Благинин, В. А. Технология моделирования понятия "конкурентоспособность" и его структура / В. А. Благинин // Конкурентоспособность территорий, Екатеринбург, 21–22 апреля 2014 года. – Екатеринбург: Уральский государственный экономический университет, 2014. – С. 145-146. – EDN VNHZZN.
3. Корчагин, Р. Л. Институциональные формы и методы управления финансовыми рисками предпринимательской деятельности на интеграционной основе / Р. Л. Корчагин // e-FORUM. – 2018. – № 1(2). – С. 5. – EDN VUDJIM.
4. Кривошея Т.А. Прогнозирование вероятности банкротства предприятия в современных условиях // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. 2018. №14.
5. Меньшикова, М. С. Влияние политик корпоративной социальной ответственности и устойчивости на потребительские решения / М. С. Меньшикова // Управленец. – 2013. – № 3(43). – С. 46-51. – EDN RCFXQB.
6. Назаров, Д. М. Компаративный анализ инструментов веб-аналитики и поисковой оптимизации / Д. М. Назаров, В. А. Благинин, А. Д. Назаров //

BI-технологии в оптимизации бизнес-процессов: Материалы Международной научно-практической очно-заочной конференции, Екатеринбург, 02 декабря 2014 года / Российско-Армянский (Славянский) университет, Уральский государственный экономический университет. – Екатеринбург: Уральский государственный экономический университет, 2014. – С. 69-72. – EDN UGVJTT.

7. О несостоятельности (банкротстве) (последняя редакция): ФЗ от 02.07.2021 г. N 127-ФЗ // Государственная дума РФ. – 2002.
8. Antonyuk, V. S. Transformation in industrial specialisation and features of economic development across the subjects of the Russian Federation / V. S. Antonyuk, E. R. Vansovich, A. S. Lapo // Journal of New Economy. – 2020. – Vol. 21. – No 1. – P. 72-88. – DOI 10.29141/2658-5081-2020-21-1-4. – EDN TIXGLP.
9. Ergunova, O. Banks and derivatives: exploring the financial characteristics of banks that use interest rate swaps / O. Ergunova, V. Blaginin // 4th international multidisciplinary scientific conference on social sciences and arts SGEM 2017, Albena, 24–30 августа 2017 года. – Sofia: Общество с ограниченной ответственностью СТЕФ92 Технолоджи, 2017. – P. 81-88. – DOI 10.5593/sgemsocial2017/13/S03.011. – EDN CRBNTM.
10. Krylov, S. Target financial forecasting as an instrument to improve company financial health / S. Krylov // Cogent Business and Management. – 2018. – 5(1). – P. 1-42.
11. Turygina, V. F. Comparison of statistical models for assessing the probability of bankruptcy of enterprises / V. F. Turygina, J. Vasilev, A. S. Safrygin, A. N. Nizov, N. D. Panteleeva // Paper presented at the International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM. – 2019. – 19(2.1). – P. 175-180.

**References**

1. Bankruptcy in Russia: results of 2020. URL: https://download.fedresurs.ru/news/Банкротства%20статрелиз%20Федресурс%202020.pdf , free. (date of application: 10.11.2021).

2. Blaginin, V. A. Technology of modeling the concept of "competitiveness" and its structure / V. A. Blaginin // Competitiveness of territories, Yekaterinburg, April 21-22, 2014. – Yekaterinburg: Ural State University of Economics, 2014. – pp. 145-146. – EDN VNHZZN.
3. Korchagin, R. L. Institutional forms and methods of financial risk management of entrepreneurial activity on an integration basis / R. L. Korchagin // e-FORUM. – 2018. – № 1(2). – P. 5. – EDN VUDJIM.
4. Krivosheya T.A. Forecasting the probability of bankruptcy of an enterprise in modern conditions // Actual problems of aviation and cosmonautics. 2018. №14.
5. Menshikova, M. S. The impact of corporate social responsibility and sustainability policies on consumer decisions / M. S. Menshikova // The Manager. – 2013. – № 3(43). – Pp. 46-51. – EDN RCFXQB.
6. Nazarov, D. M. Comparative analysis of web analytics and search engine optimization tools / D. M. Nazarov, V. A. Blaginin, A.D. Nazarov // BI-technologies in business process optimization: Materials of the International scientific and Practical correspondence conference, Yekaterinburg, December 02, 2014 / Russian-Armenian (Slavic) University, Ural State University of Economics. – Yekaterinburg: Ural State University of Economics, 2014. – pp. 69-72. – EDN UGVJTT.
7. On insolvency (bankruptcy) (latest edition): Federal Law No. 127-FZ dated 02.07.2021 // The State Duma of the Russian Federation. – 2002.
8. Antonyuk, V. S. Transformation in industrial specialisation and features of economic development across the subjects of the Russian Federation / V. S. Antonyuk, E. R. Vansovich, A. S. Lapo // Journal of New Economy. – 2020. – Vol. 21. – No 1. – P. 72-88. – DOI 10.29141/2658-5081-2020-21-1-4. – EDN TIXGLP.
9. Ergunova, O. Banks and derivatives: exploring the financial characteristics of banks that use interest rate swaps / O. Ergunova, V. Blaginin // 4th international multidisciplinary scientific conference on social sciences and arts SGEM 2017, Albena, August 24-30, 2017. – Sofia: Limited Liability Company STEF92

Technology, 2017. – P. 81-88. – DOI 10.5593/sgemsocial2017/13/S03.011. – EDN CRBNTM.

10. Krylov, S. Target financial forecasting as an instrument to improve company financial health / S. Krylov // Cogent Business and Management. – 2018. – 5(1). – P. 1-42.
11. Turygina, V. F. Comparison of statistical models for assessing the probability of bankruptcy of enterprises / V. F. Turygina, J. Vasilev, A. S. Safrygin, A. N. Nizov, N. D. Panteleeva // Paper presented at the International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM. – 2019. – 19(2.1). – P. 175-180.

*© Калицкая В. В., Рыкалина О. А., Баландина Я. А., 2022 Научно-образовательный журнал для студентов и преподавателей «StudNet» №67/2022.*

**Для цитирования:** Калицкая В. В., Рыкалина О. А., Баландина Я. А. МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ ВЕРОЯТНОСТИ БАНКРОТСТВА И НЕСОСТОЯТЕЛЬНОСТИ КРЕДИТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ И ПРЕДПРИЯТИЙ // Научно-образовательный журнал для студентов и преподавателей «StudNet» №6/2022.