

pISSN 2073-1477
eISSN 2311-8733

Экономическая безопасность

РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ К ДИАГНОСТИКЕ ПРИЗНАКОВ БАНКРОТСТВА И ПРЕДКРИЗИСНОГО СОСТОЯНИЯ В КОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

Людмила Ивановна ПРОНЯЕВА ^{a,*},
Ольга Анатольевна ФЕДОТЕНКОВА ^b,
Анна Вячеславовна ПАВЛОВА ^c

^a доктор экономических наук, профессор,
заведующая кафедрой экономики и экономической безопасности,
Среднерусский институт управления – филиал РАНХиГС,
г. Орёл, Российская Федерация
pli.dom@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0002-4311-2892>
SPIN-код: 7393-2652

^b кандидат экономических наук,
доцент кафедры экономики и экономической безопасности,
Среднерусский институт управления – филиал РАНХиГС,
г. Орёл, Российская Федерация
o-fedotenkova@yandex.ru
<https://orcid.org/0000-0002-1153-3991>
SPIN-код: 8695-9688

^c кандидат экономических наук,
доцент кафедры экономики и экономической безопасности,
Среднерусский институт управления – филиал РАНХиГС,
г. Орёл, Российская Федерация
anna-pavlova1010@yandex.ru
<https://orcid.org/0000-0002-4322-2530>
SPIN-код: 1499-1191

* Ответственный автор

История статьи:

Рег. № 203/2023
Получена 11.05.2023
Получена в
доработанном виде
27.05.2023
Одобрена 09.06.2023
Доступна онлайн
17.07.2023

Специальность:

5.2.3

УДК 336.6: 338.124.4
JEL: G33

Аннотация

Предмет. Проблемы финансовой устойчивости российской экономики.

Цели. Разработка методики многофакторного анализа финансового состояния организации.

Методология. Применен метод экспертных оценок.

Результаты. Выполнен анализ удельного веса убыточных организаций по видам экономической деятельности. Определены основные причины возникновения банкротства. Построена специальная матрица, позволяющая определить целесообразность реализации антикризисных мер в рамках организации.

Выводы. Использование результатов исследования будет способствовать оптимизации финансово-хозяйственной деятельности бизнес-структур.

Ключевые слова:

предкризисное
состояние,
банкротство
организации,
финансово-
хозяйственная
деятельность,
кризисные явления,
коммерческие
организации

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2023

Для цитирования: Проняева Л.И., Федотенкова О.А., Павлова А.В. Развитие организационно-методических подходов к диагностике признаков банкротства и предкризисного состояния в коммерческих организациях // Региональная экономика: теория и практика. – 2023. – Т. 21, № 7. – С. 1337 – 1362.
<https://doi.org/10.24891/re.21.7.1337>

В настоящее время многие отрасли российской экономики испытывают давление из-за международных санкций и последствий пандемии коронавируса. Задача большинства хозяйствующих субъектов сводится к поиску резервов роста экономической эффективности и путей снижения риска наступления банкротства. В этой ситуации особую актуальность приобретает системный мониторинг рисков наступления банкротства и предкризисного состояния организации, что необходимо для своевременного определения возникающих угроз, формирования внутренних резервов, разработки антикризисных программ в коммерческих организациях.

Знание о предстоящем банкротстве является важнейшим аспектом процесса принятия решений как самой компанией, находящейся в опасности, так и другими учреждениями, взаимодействующими с компанией [1]. Согласно Федеральному закону от 26.10.2002 «О несостоятельности (банкротстве)», под несостоятельностью (банкротством) понимается признанная арбитражным судом или наступившая в результате завершения процедуры внесудебного банкротства 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 платежей¹.

Ученые, исследовавшие содержание понятий «банкротство организации» и «предкризисное состояние», не выработали единого подхода к их трактовке. Так, А.Д. Шерemet и Е.В. Негашев понимают под банкротством

¹ Федеральный закон от 26.10.2002 № 127-ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)».
URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/18779>

«неспособность организации финансировать текущую операционную деятельность и погашать срочные обязательства»². По мнению Н.Л. Зайцева, банкротство – это «неспособность юридического лица платить по своим долговым обязательствам в связи с отсутствием у него денежных средств, что обычно приводит к закрытию или ликвидации предприятия с последующей распродажей его имущества для погашения долгов». Исследователь Н.А. Казакова считает, что «банкротство компании представляет собой юридически признанный факт, явившийся следствием своевременного не урегулированной финансовой несостоятельности, выражающейся в невозможности ликвидировать просроченную кредиторскую задолженность. При этом причины банкротства могут быть различны» [2].

В работе [3] Д.В. Трошин отмечает, что предкризисная ситуация представляет собой состояние системы и (или) ее отношений со средой, когда противоречия в системе и (или) в ее отношениях со средой достигли такого уровня, что либо потребовали дополнительных ресурсов для обеспечения функционирования системы, либо привели к падению показателей эффективности функционирования системы ниже нормативных уровней.

Авторы настоящей статьи согласны с определением, которое сформулировал А.Т. Зуб: предкризисное состояние представляет собой финансовое состояние и экономическое положение, сформировавшееся в результате проявления негативных факторов в жизни организации³. Предкризисная ситуация и состояние банкротства в коммерческих организациях связаны с тем, что они теряют способность частично или полностью выполнять свои обязательства перед контрагентами и третьими лицами вследствие существенного снижения эффективности деятельности, и наступает необходимость применения судебных мер, направленных на финансовое оздоровление или прекращение предпринимательской деятельности с открытием процедур конкурсного управления.

Таким образом, предкризисное состояние организации будет сопровождаться падением выручки, ростом просроченной дебиторской задолженности, а также снижением показателей рентабельности. Данная ситуация требует выработки и реализации мер организационно-методического характера, направленных на диагностику признаков банкротства и предкризисного состояния и способствующих принятию своевременных управленческих решений по исправлению ситуации.

² Шеремет А.Д., Негашев Е.В. Методика финансового анализа деятельности коммерческих организаций. М.: ИНФРА-М, 2020. 208 с.

³ Зуб А.Т. Антикризисное управление. М.: Юрайт, 2023. 343 с.

Коммерческие организации являются важнейшим звеном социально-экономической системы государства, формирующим валовой внутренний продукт и национальный доход. Эффективность деятельности коммерческих организаций выступает основополагающим фактором стабильности и устойчивости развития национальной экономики, определяя эффективность общественного производства в целом.

В последние годы на деятельность российских коммерческих организаций оказывает влияние обостряющийся экономический кризис, который проявляется в ослаблении хозяйственных связей, в «раскоординации» технологических и логистических цепочек, в снижении инвестиционной активности, в срывах контрактных обязательств, что приводит к ухудшению финансовых результатов деятельности организаций. Данную ситуацию подтверждает нестабильная динамика доли убыточных коммерческих организаций в стране (рис. 1). Доля убыточных организаций в России характеризовалась ростом в сложный период пандемии коронавируса. Принятые государством меры позволили улучшить ситуацию, и в 2021 г. доля убыточных организаций снизилась до 24,9%.

Однако сложная геополитическая ситуация вызвала рост доли убыточных организаций в 2022 г., и особенно заметным этот рост был в таких сферах, как информация и связь, добыча полезных ископаемых, водоснабжение и утилизация отходов, транспортировка и хранение (рис. 2). Так, в сфере информации и связи доля убыточных организаций возросла в 2022 г. по сравнению с 2021 г. с 26% до 32,2%, в сфере добычи полезных ископаемых – с 29,9% до 33,2%, в сфере водоснабжения и утилизации отходов – с 45,7% до 49,2%, в сфере транспортировки и хранения – с 28,5% до 30,9%.

Убыточность организаций приводит к тому, что они начинают сталкиваться с финансовыми трудностями, которые могут впоследствии приводить к предкризисному состоянию и банкротству, как отмечает А.В. Аухадеева [4]. Ежегодно в России фиксируются сообщения о введении судами в отношении юридических лиц процедур, связанных с конкурсным производством, внешним управлением. Как отмечают Н.И. Яшина и М.П. Щербакова, эти сообщения публикуются и обобщаются на сайте Единого федерального реестра и составляют массив данных для анализа состояния реализуемых в стране процедур банкротства юридических и физических лиц [5].

Федеральный закон от 26.10.2002 выделяет пять стадий банкротства организации: наблюдение, финансовое оздоровление, внешнее управление,

конкурсное производство и мировое соглашение. Наблюдение – процедура, применяемая в деле о банкротстве к должнику в целях обеспечения сохранности его имущества, проведения анализа финансового состояния должника, составления реестра требований кредиторов и проведения первого собрания кредиторов. Под финансовым оздоровлением понимается процедура, применяемая в деле о банкротстве к должнику в целях восстановления его платежеспособности и погашения задолженности в соответствии с графиком погашения задолженности. Внешнее управление – процедура, применяемая в деле о банкротстве к должнику в целях восстановления его платежеспособности. Конкурсное производство – процедура, применяемая в деле о банкротстве к должнику, признанному банкротом, в целях соразмерного удовлетворения требований кредиторов.

Отметим, что период в период 2018–2020 гг. наблюдалось снижение количества открытых судебных производств о признании должника банкротом и введении конкурсного производства на 31% (рис. 3). Количество решений арбитражных судов о введении процедуры наблюдения снизилось на 50,4%. Реализация таких реабилитационных процедур, как внешнее управление и финансовое оздоровление, происходит в редких случаях. Доля этих процедур в стране по отношению к открытым конкурсным производствам составляет всего 1,5–2%. За последние пять лет количество реабилитационных процедур снизилось в 2 раза.

Отраслевая структура открытых конкурсных производств в отношении юридических лиц показывает, что в период 2021–2022 гг. существенный рост демонстрировала строительная отрасль⁴ (табл. 1). Аналогичные тенденции наблюдаются в обрабатывающем производстве, в сфере недвижимости. В то же время следует отметить, что в количественном отношении в данных отраслях эти показатели снизились в 2022 г. по сравнению с 2021 г. и предыдущими годами. Отчасти данная ситуация сложилась из-за введенного Правительством России моратория на банкротство с апреля 2020 г., когда в отношении организаций, наиболее пострадавших в результате пандемии, суды не принимали заявлений о признании должника несостоятельным, а также введением всеобщего моратория на банкротство с апреля по октябрь 2022 г.

В целях своевременного обнаружения и предотвращения кризисной ситуации каждая организация регулярно должна проводить анализ своих финансовых показателей (ликвидности, платежеспособности, деловой активности в динамике, в сравнении со среднеотраслевыми показателями).

⁴ О финансовых результатах деятельности организаций в 2022 году.
URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/34_10-03-2023.html

Следует выделить ряд объективных и субъективных причин, приводящих организации к предкризисному состоянию (рис. 4). Менеджменту организаций следует обращать внимание на получение убытков от основного вида деятельности, дефицит оборотных средств, неспособность погашения обязательств.

Главной особенностью рыночной экономики является то, что кризисные ситуации могут возникать на всех этапах жизненного цикла организации. При реализации процедуры банкротства финансово-хозяйственная деятельность экономических субъектов продолжается, но с рядом особенностей, ограничений и запретов, что объясняет особенности организации и ведения бухгалтерского учета, формирования и представления бухгалтерской отчетности пользователям, аудиторского контроля и финансово-экономического анализа.

Методы прогнозирования банкротства продолжают развиваться благодаря множеству новых моделей, разработанных с использованием различных инструментов. Причем более эффективная модель может быть найдена только путем осознанной интеграции различных инструментов [6].

В настоящее время существует множество методов диагностики кризисного состояния организаций и определения вероятности наступления процедур банкротства: качественные методы, основанные на изучении основных характеристик деятельности бизнес-субъекта, находящегося в кризисной ситуации; количественные методы, базирующиеся на финансовых показателях экономического субъекта, используемых для проведения факторного анализа.

По мнению М.С. Зинчышиной и М.Г. Родионова, для минимизации последствий банкротства лучше всего диагностировать его на начальном этапе⁵. На практике широко применяются как зарубежные, так и российские методы и модели прогнозирования банкротства. Как считают Э.А. Аксенова и Е.С. Силовая, зарубежные модели прогнозирования банкротства следует использовать с большой осторожностью, что обусловлено различными подходами к оценке инфляционных факторов, различиями в законодательной, информационной базе, а также необходимостью учета воздействия санкций. Кроме того, данные модели не учитывают отраслевую специфику и риски [7].

⁵ Зинчышина М.С., Родионов М.Г. Анализ методик оценки вероятности банкротства организации. В кн.: Актуальные тренды в экономике и финансах: материалы межвузовской научно-практической конференции магистрантов. Омск: Омский филиал Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, 2020. С. 41–44.

Матрица рисков банкротства позволяет более точно идентифицировать компании, испытывающие финансовые трудности, и интерпретировать результаты использования моделей прогнозирования банкротства, поскольку она учитывает изменения в прогнозах. Применяемые в настоящее время модели могут показывать существенный разброс результатов прогнозирования, не учитывая специфики экономического субъекта [8]. Так, Е.Б. Денисенко и соавторы указывают, что назрела необходимость разработки отраслевых методик оценки несостоятельности организации, учитывающих особенности функционирования отдельных отраслей [9]. Применение адекватного отраслевого методического инструментария оценки вероятности банкротства позволит обеспечить стабильное устойчивое развитие организаций, содействуя принятию эффективных управленческих решений по предотвращению развития кризиса или по смягчению последствий выхода из него.

Важным аспектом является построение и реализация организационного механизма диагностики, направленного на своевременное выявление «кризисных зон» в финансово-хозяйственной деятельности организаций (рис. 5). В составе предложенного нами механизма выделены подготовительный и диагностический блоки, а также блок контроля и мониторинга.

Подготовительный блок предназначен для подбора методического инструментария, формирования баз данных на основе бухгалтерской финансовой отчетности, разработки аналитических схем проведения диагностики кризисных ситуаций. В структуре диагностического блока выделен ряд этапов:

- выявление факторов негативного влияния и идентификация угроз финансово-хозяйственной деятельности организации;
- определение степени влияния групп факторов на финансовое состояние организации;
- разработка мероприятий по оздоровлению и недопущению наступления предкризисного состояния и оценке вероятности наступления банкротства.

Блок контроля и мониторинга обеспечивает оценку текущего состояния организации, и в случае сохранения возможности возникновения кризиса и банкротства производится корректировка цели и задач организационного механизма.

Методики своевременного выявления предкризисного или кризисного состояний организаций основаны на применении аналитического инструментария, позволяющего оценивать различные показатели с позиции динамических изменений в сравнении с нормативными значениями и выявлять их критические значения. При проведении аналитических процедур необходимо разработать комплекс индикативных показателей для выявления предкризисного и кризисного состояния, имеющих признаков банкротства организаций на основе их ранжирования по классам (рис. 6). Представленные подходы к ранжированию организаций в зависимости от финансового состояния являются универсальными.

В отдельных случаях неустойчивое финансовое состояние может наблюдаться на протяжении длительного времени, но при этом организация не приближается к стадии банкротства или даже к предбанкротному состоянию. Однако менеджменту следует обратить внимание на эффективность административно-хозяйственного управления, рассмотреть возможность реструктуризации организации или диверсификации производства. Основными предвестниками кризисных явлений в коммерческих организациях выступают такие явления, как падение объемов продаж, ухудшение технико-технологического и ресурсного обеспечения производства, снижение производственной эффективности хозяйственной деятельности, ослабление кадрового потенциала организации, рост конкуренции. Для того чтобы противодействовать негативным ситуациям в финансово-хозяйственной деятельности, необходимо применять широкий спектр антикризисных мер (рис. 7).

Современные подходы к оценке экономических и специфических факторов, повышающих вероятность банкротства организации, не характеризуются универсальностью. Авторами исследования была предпринята попытка разработки алгоритма поэтапной оценки вероятности наступления банкротства и возникновения предкризисного состояния, который может быть использован в различных сферах деятельности.

Первый этап алгоритма предполагает формулирование цели оценки вероятности наступления банкротства или возникновения предкризисного состояния. На следующем этапе происходит сбор информации, причем объективные источники и базы данных должны быть приведены к сопоставимому виду для целей объективного анализа и обработки получаемой информации.

Третий этап связан с оценкой реального финансово-экономического состояния организации на основе анализа показателей ликвидности,

деловой активности, финансовый устойчивости и рентабельности. Четвертый этап предполагает определение вероятности наступления банкротства или возникновения предкризисного состояния по пяти основным классам организаций (*табл. 2*).

На пятом этапе для прогнозирования тенденций развития кризиса необходимо на основе данных, полученных на третьем этапе, рассчитать сумму баллов для определения класса организации. Так, из имеющихся групп финансовых показателей нами были отобраны 20 наиболее значимых. Каждому из них было присвоено значение в 5 баллов.

При балльной оценке показателей-стимуляторов за каждое снижение на 0,1 п. от нормативного значения вычитается 1 балл, а при расчете балльной оценки показателей-дестимуляторов применяется обратный подход. При балльной оценке показателей, выраженных в процентах, за каждое снижение на 5 п.п. от среднеотраслевого значения рентабельности или от среднего значения рентабельности по организации за последние пять лет вычитается 1 балл (*табл. 3*).

На шестом этапе проводится оценка влияния различных факторов на финансовое состояние организации. Мы рекомендуем проводить анализ экономических, административно-правовых, социально-демографических и технико-технологических факторов (*табл. 4*). Максимальное воздействие оценивается в 100 баллов, минимальное – в 25 баллов. Чем меньше будет сумма, тем ниже степень влияния исследуемых факторов, тем устойчивее финансовое состояние организации и выше эффективность ее функционирования.

Факторам прямого воздействия будет присваиваться диапазон значений от 4 до 1, а факторам обратного воздействия – от 1 до 4. Например, чем выше уровень инфляции, тем больше степень влияния данного фактора на функционирование организации. Соответственно, максимальное значение при высоких темпах инфляции будет 4. Если рассматривать такой фактор прямого воздействия, как региональный платежеспособный спрос, то чем он выше, тем лучше финансовое положение для организации и, таким образом, степень его негативного влияния на финансовое состояние будет меньше (оценка 1). Факторы по силе воздействия необходимо ранжировать на три группы, соответствующие слабому, среднему и сильному влиянию. Соответствующие диапазоны значений приведены в *табл. 5*.

На седьмом этапе определяется необходимость в разработке стратегии антикризисного управления на основе матрицы, где учитываются класс

организации, зависящий от ее финансового состояния, и степень влияния исследуемых факторов на развитие бизнес-субъекта (табл. 6). В матрице представлено 15 зон, указывающих на наличие или отсутствие необходимости разработки стратегии антикризисного управления. Так, зоны с 1 по 5 указывают на отсутствие потребности в антикризисных мерах, а зоны с 6 по 15 – на необходимость разработки этих мер.

Разработанный поэтапный алгоритм позволяет оценить вероятность возникновения признаков банкротства и предкризисного состояния, а также выявить степень влияния различных факторов на финансовое состояние организации, определить необходимость и целесообразность разработки антикризисных мер.

В ходе исследования выявлено, что деятельность российских коммерческих организаций находится под влиянием совокупности негативных факторов. Необходимо выработать и реализовать меры организационно-методического и управленческого характера, направленные на диагностику признаков банкротства и предкризисного состояния. Диагностика может проводиться посредством применения предложенного организационного механизма, в составе которого выделены подготовительный и диагностический блоки, а также блок контроля и мониторинга.

Предложен комплекс индикативных показателей, предназначенных для выявления признаков банкротства организаций на основе их ранжирования по классам в зависимости от стадии кризиса стадиями. Предложена методика оценки вероятности возникновения кризисной ситуации в коммерческих организациях, позволяющая выявить степень влияния различных факторов на финансовое состояние организации, определить необходимость и целесообразность разработки антикризисных мер.

Таблица 1

Российская Федерация: распределение открытых конкурсных производств в отношении юридических лиц по видам деятельности (2021–2022 гг.)

Table 1

The Russian Federation: Breakdown of open bankruptcy proceedings against legal entities by type of activity for 2021–2022

Виды деятельности	2021	
	количество	доля в общем объеме, %
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	393	3,8
Добыча полезных ископаемых	144	3,8
Обрабатывающие производства	1 148	1,4

Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	205	11,1
Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	161	2
Строительство	2 315	1,6
Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	2 588	22,4
Транспортировка и хранение	512	25,1
Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	175	5,0
Деятельность в области информации и связи	144	1,7
Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	1 206	1,4
Деятельность профессиональная, научная и техническая	530	11,7
Административная деятельности	260	5,1
Прочие	143	2,5
Всего	10 317	100

Продолжение

Виды деятельности	2022	
	количество, ед.	доля в общем объеме, %
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	260	2,9
Добыча полезных ископаемых	103	1,1
Обрабатывающие производства	987	10,9
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	182	2
Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	153	1,7
Строительство	2 106	23,3
Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	2 234	24,7
Транспортировка и хранение	546	6
Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	198	2,2
Деятельность в области информации и связи	133	1,5
Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	935	10,3
Деятельность профессиональная, научная и техническая	538	5,9
Административная деятельности	216	2,4
Прочие	145	1,6
Всего	9 055	100

Источник: Росстат

Source: The Rosstat data

Таблица 2**Ранжирование организаций по классам в целях определения вероятности возникновения кризисной ситуации****Table 2****Ranking of organizations by class in order to determine the likelihood of a crisis situation**

Класс	Вероятность возникновения кризисной ситуации
1	Максимальная
2	Высокая
3	Средняя
4	Пониженная
5	Минимальная

Продолжение

Класс	Стадии кризиса
1	Приемлемый уровень финансового состояния
2	Предкризисное состояние
3	Кризисное состояние
4	Предбанкротное состояние
5	Банкротство

Продолжение

Класс	Характеристика
1	Наивысший уровень финансовой устойчивости и платежеспособности. Организация своевременно выполняет обязательства, сохраняется рациональная структура имущества и источников его финансирования
2	Высокая степень рентабельности организации при одновременном возникновении рисков по обязательствам
3	Финансовые показатели находятся в средней зоне, возможно возникновение задолженности по кредитным и заемным обязательствам
4	Неустойчивое финансовое состояние
5	Кризисное финансовое состояние, убыточность финансово-хозяйственной деятельности, организация является неплатежеспособной и финансово неустойчивой

Источник: авторская разработка*Source:* Authoring**Таблица 3****Балльная оценка финансового состояния организаций в целях определения их класса****Table 3****Scoring of the financial condition of organizations in order to determine their class**

Показатели	Рейтинговая оценка
Коэффициент быстрой ликвидности	5
Коэффициент абсолютной ликвидности	
Коэффициент автономии	
Коэффициент соотношения заемных и собственных средств	
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	
Коэффициент финансирования	
Коэффициент оборачиваемости капитала	

Коэффициент концентрации привлеченного капитала
Коэффициент маневренности собственного капитала
Коэффициент задолженности по расчетам
Коэффициент оборачиваемости производственных запасов
Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности
Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности
Соотношение дебиторской и кредиторской задолженности
Рентабельность активов
Рентабельность собственного капитала
Рентабельность продаж
Рентабельность продукции
Норма прибыли

Продолжение

Показатели	Способ расчета рейтинга
Коэффициент быстрой ликвидности	За каждые 0,1 п. снижения вычитается 1 балл для показателей-стимуляторов. Для показателей-дестимуляторов применяется обратный подход
Коэффициент абсолютной ликвидности	
Коэффициент автономии	
Коэффициент соотношения заемных и собственных средств	
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	
Коэффициент финансирования	
Коэффициент оборачиваемости капитала	
Коэффициент концентрации привлеченного капитала	
Коэффициент маневренности собственного капитала	
Коэффициент задолженности по расчетам	
Коэффициент оборачиваемости производственных запасов	За каждые 5 п.п. снижения вычитается 1 балл
Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности	
Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности	
Соотношение дебиторской и кредиторской задолженности	
Рентабельность активов	
Рентабельность собственного капитала	
Рентабельность продаж	
Рентабельность продукции	
Норма прибыли	

Продолжение

Показатели	Диапазон суммы баллов по классам организаций				
	1	2	3	4	5
Коэффициент быстрой ликвидности	80–100	60–79	40–59	20–39	0–19
Коэффициент абсолютной ликвидности					
Коэффициент автономии					
Коэффициент соотношения заемных					

и собственных средств

Коэффициент обеспеченности
собственными оборотными средствами

Коэффициент финансирования

Коэффициент оборачиваемости капитала

Коэффициент концентрации
привлеченного капиталаКоэффициент маневренности
собственного капитала

Коэффициент задолженности по расчетам

Коэффициент оборачиваемости
производственных запасовКоэффициент оборачиваемости
кредиторской задолженностиКоэффициент оборачиваемости
дебиторской задолженностиСоотношение дебиторской
и кредиторской задолженности

Рентабельность активов, %

Рентабельность собственного капитала, %

Рентабельность продаж, %

Рентабельность продукции, %

Норма прибыли, %

Источник: авторская разработка*Source:* Authoring**Таблица 4****Факторы, влияющие на финансовое состояние коммерческих организаций****Table 4****Factors influencing the financial condition of commercial organizations**

Группы факторов	Влияние	Перечень
Экономические	Прямое	Доступность производимой продукции для потребителей
		Доступность заемных средств
		Региональный платежеспособный спрос
		Уровень производительности труда
	Обратное	Уровень инфляции
		Стоимость оборотных ресурсов для производства
		Уровень конкуренции на региональном рынке
		Ценовой паритет в отрасли
Административно-правовые	Прямое	Государственное регулирование в отрасли
		Уровень региональной поддержки и взаимодействие с региональными органами власти
		Создание условий для развития региональной торговой сети
		Размещение рекламы по различным каналам в регионе
	Обратное	Уровень административных барьеров в регионе

Социально-демографические	Прямое	Уровень налоговой нагрузки на организации
		Наличие потенциальных трудовых ресурсов в регионе
	Обратное	Возможности для роста квалификации персонала в регионе
		Половозрастная структура потенциальных покупателей
Технико-технологические	Прямое	Уровень доходов населения в регионе
		Социально-демографические трансформации в регионе
	Обратное	Уровень безработицы в регионе
		Доступность инновационных технологий
		Тенденции развития НИОКР в отрасли
		Развитость инженерно-технической среды в регионе
		Уровень износа пассивного фонда основных средств
		Состояние и уровень износа оборудования в производстве

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 5

Балльная оценка степени воздействия различных факторов на финансовое состояние организации

Table 5

Scoring of the impact of various factors on the financial condition of the organization

Сумма баллов	Степень воздействия
25–50	Слабая
51–75	Средняя
76–100	Сильная

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 6

Матрица, позволяющая определить необходимость реализации мер по предотвращению финансового кризиса

Table 6

A matrix to help determine the need to implement measures to prevent a financial crisis

Варианты финансового состояния организации	Степень влияния различных факторов на финансовое состояние организации
Приемлемый уровень (80–100 баллов)	25–50 баллов (слабое влияние)
Предкризисное состояние (60–79 баллов)	Зона 1. Отсутствует потребность в антикризисных мерах
Кризисное состояние (40–59 баллов)	Зона 4. Отсутствует потребность в антикризисных мерах
Предбанкротное состояние (20–39 баллов)	Зона 7. Необходима разработка антикризисных мер
	Зона 10. Необходима разработка антикризисных мер

Банкротство (0–19 баллов)	Зона 13. Необходима разработка антикризисных мер
---------------------------	--

Продолжение

Варианты финансового состояния организации	Степень влияния различных факторов на финансовое состояние организации 51–75 баллов (среднее влияние)
Приемлемый уровень (80–100 баллов)	Зона 2. Отсутствует потребность в антикризисных мерах
Предкризисное состояние (60–79 баллов)	Зона 5. Отсутствует потребность в антикризисных мерах
Кризисное состояние (40–59 баллов)	Зона 8. Необходима разработка антикризисных мер
Предбанкротное состояние (20–39 баллов)	Зона 11. Необходима разработка антикризисных мер
Банкротство (0–19 баллов)	Зона 14. Необходима разработка антикризисных мер

Продолжение

Варианты финансового состояния организации	Степень влияния различных факторов на финансовое состояние организации 76–100 (сильное влияние)
Приемлемый уровень (80–100 баллов)	Зона 3. Отсутствует потребность в антикризисных мерах
Предкризисное состояние (60–79 баллов)	Зона 6. Необходима разработка антикризисных мер
Кризисное состояние (40–59 баллов)	Зона 9. Необходима разработка антикризисных мер
Предбанкротное состояние (20–39 баллов)	Зона 12. Необходима разработка антикризисных мер
Банкротство (0–19 баллов)	Зона 15. Необходима разработка антикризисных мер

Источник: авторская разработка

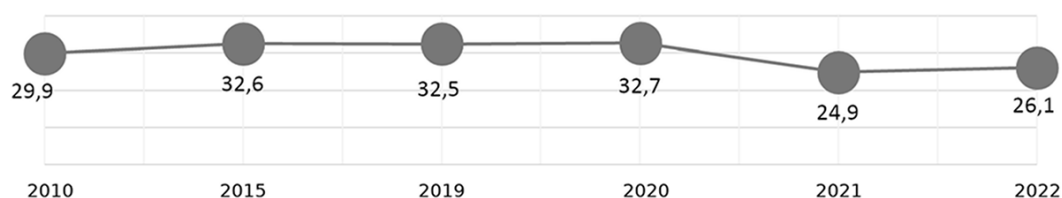
Source: Authoring

Рисунок 1

Динамика удельного веса убыточных организаций в Российской Федерации (2010–2022 гг.), %

Figure 1

Changes in the percentage of loss-making entities in the Russian Federation for 2010–2022



Источник: Росстат

Source: The Rosstat data

Рисунок 2

Доля убыточных организаций в разрезе видов экономической деятельности (2021–2022 гг.), %

Figure 2

Percentage of loss-making organizations by type of economic activity for 2021–2022



Источник: Росстат

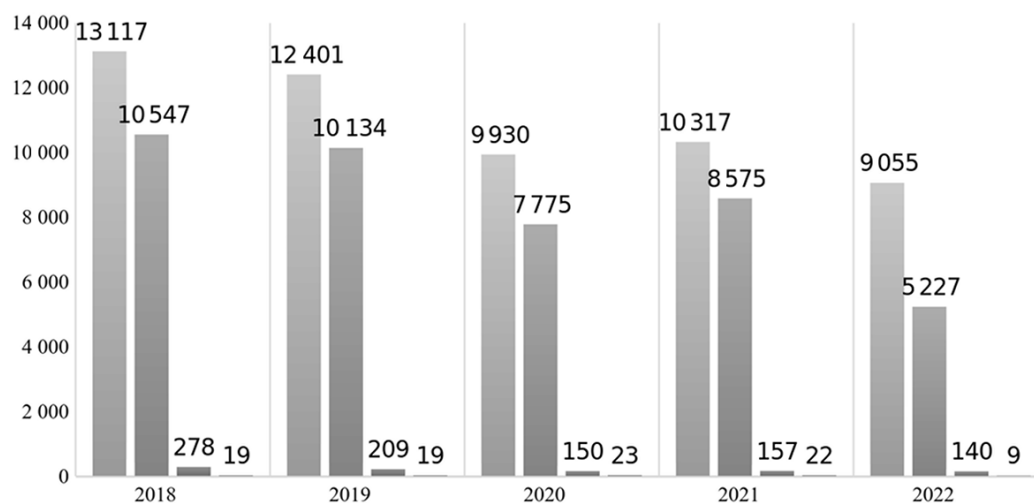
Source: The Rosstat data

Рисунок 3

Динамика сообщений о введении судами различных процедур в отношении юридических лиц в Российской Федерации (2018–2022 гг.), ед.

Figure 3

Changes in the number of reports on the introduction of various procedures by courts in relation to legal entities in the Russian Federation for 2018–2022



Примечание. По каждому году слева направо: признание должника банкротом и открытие конкурсного производства, введение наблюдения, введение внешнего управления, введение финансового оздоровления.

Источник: Единый федеральный реестр сведений о банкротстве.

URL: <https://bankrot.fedresurs.ru/>

Source: The Unified Federal Bankruptcy Register data.

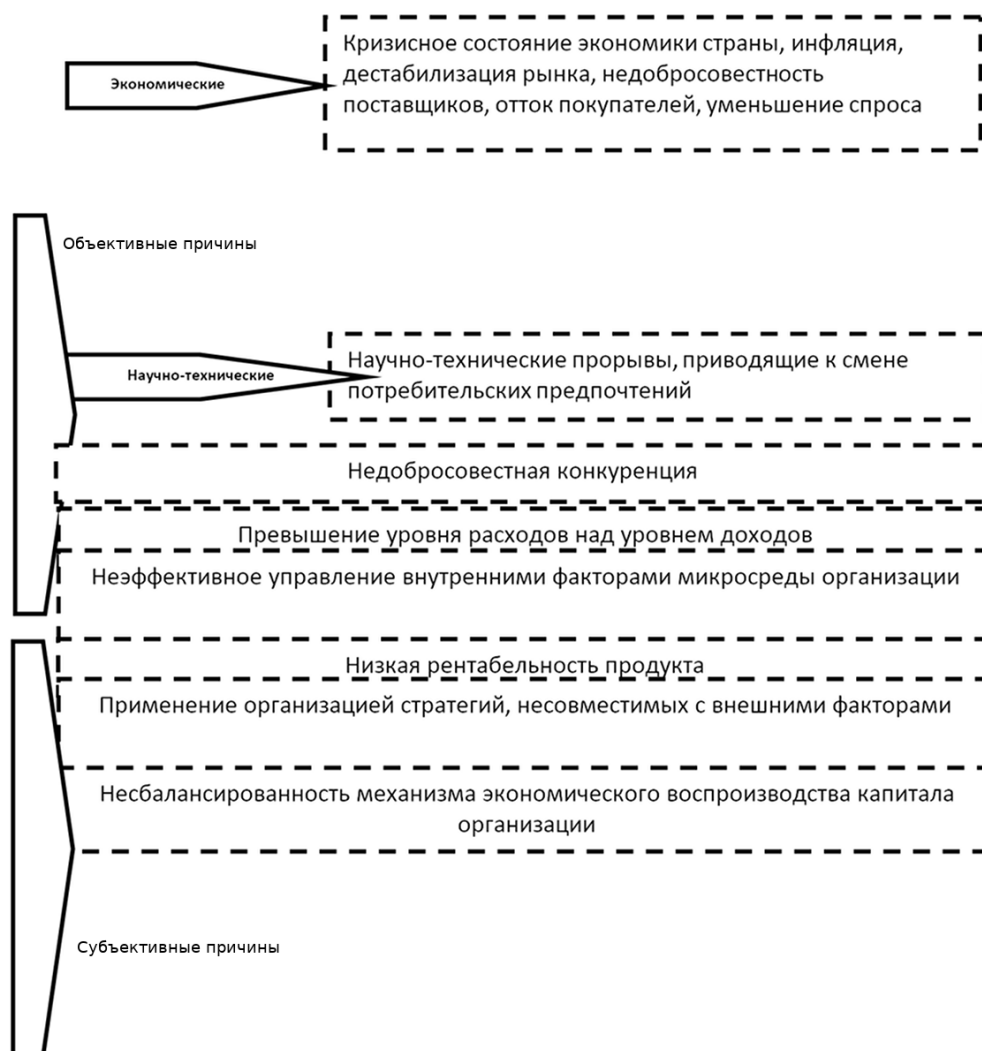
URL: <https://bankrot.fedresurs.ru/>

Рисунок 4

Основные причины возникновения банкротства и предкризисного состояния коммерческих организаций

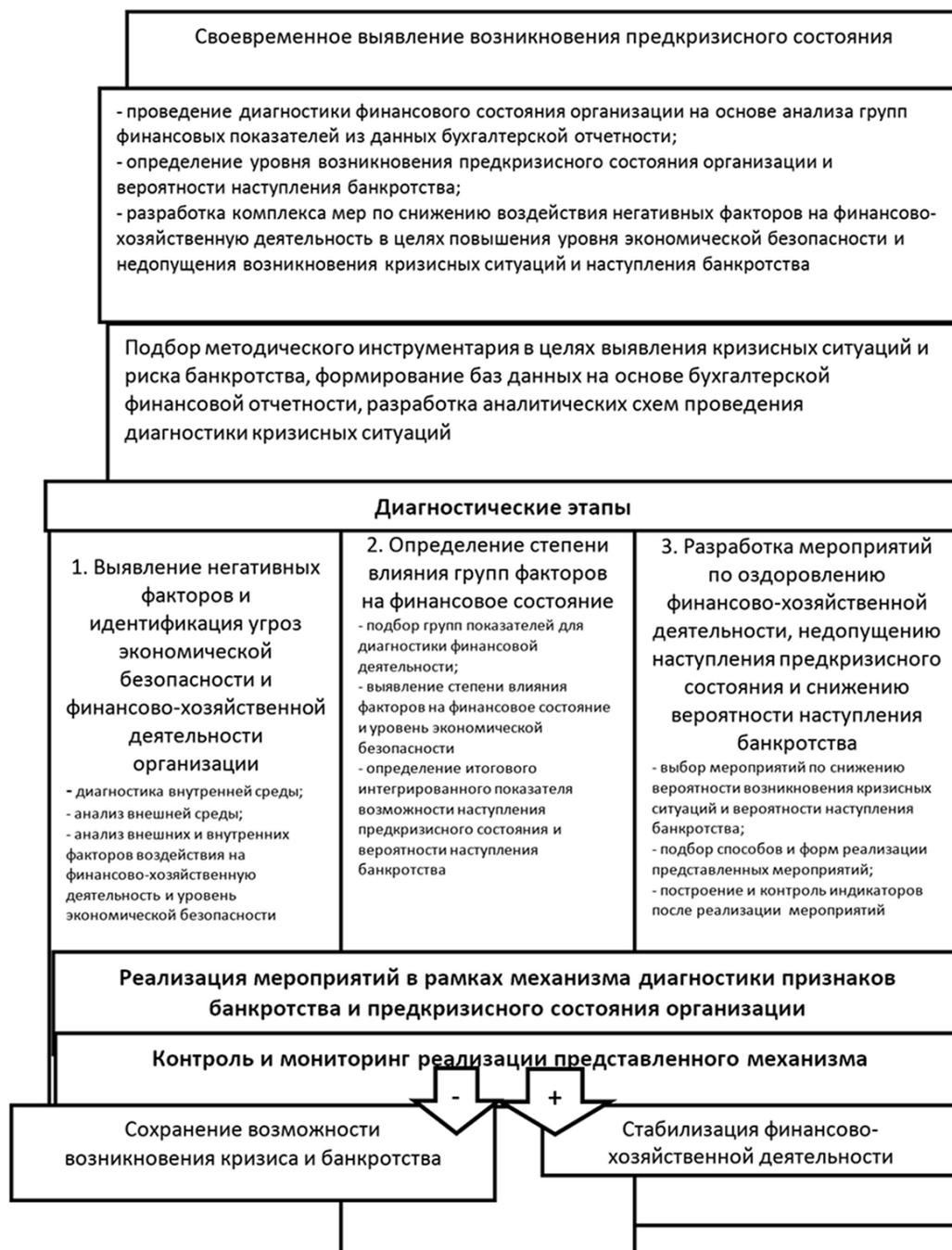
Figure 4

The main causes of bankruptcy and the pre-crisis state of commercial organizations



Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Рисунок 5**Организационный механизм выявления признаков банкротства и предкризисного состояния организации****Figure 5****An organizational mechanism for identifying signs of bankruptcy and pre-crisis state of the organization**

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Рисунок 6

Ранжирование организаций по признаку вероятности возникновения кризисных явлений и банкротства

Figure 6

Ranking of organizations on the basis of the probability of crisis phenomena and bankruptcy

Стадии	Характеристики
Приемлемое финансовое состояние Высокий уровень финансовой прочности, невысокая степень финансовых рисков	Хороший или удовлетворительный запас финансовой прочности
Предкризисное состояние Финансово-экономическое положение, которое стало результатом воздействия негативных факторов хозяйственной деятельности	Не существует значительного риска потери средств, но финансовые результаты минимальны. Невозможность реализации дивидендной политики
Кризисное состояние Признаки необратимости отдельных процессов, требующих вмешательства в целях предупреждения банкротства	Высокий финансовый риск. По некоторым направлениям возможно появление признаков банкротства
Предбанкротное состояние Высочайший уровень риска. При дальнейшем неэффективном финансовом управлении высока вероятность наступления банкротства	Высокая вероятность наступления банкротства
Банкротство Неспособность организации платить по своим обязательствам	Реализация процедуры банкротства

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Рисунок 7

Основные меры по противодействию возникновения признаков банкротства и предкризисного состояния

Figure 7

The main measures to counteract the emergence of signs of bankruptcy and pre-crisis state

Сохранение положительной кредитной истории
Формирование условий для эффективного управления ликвидностью
Структурная оптимизация источников и направлений финансирования при ведении хозяйственной деятельности
Сбалансированное наращивание собственного капитала; эффективное управление собственным капиталом
Формирование условий для роста эффективности производственно-финансовой деятельности
Наращивание темпов роста и оптимизация структуры активов организации

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Список литературы

1. Zoričák M., Gnip P., Drotár P., Gazda V. Bankruptcy Prediction for Small- and Medium-sized Companies Using Severely Imbalanced Datasets. *Economic Modelling*, 2020, vol. 84, pp. 165–176. URL: <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2019.04.003>
2. Казакова Н.А. Риск-ориентированная модель оценки вероятности банкротства компаний, входящих в стратегические альянсы // Экономический анализ: теория и практика. 2019. Т. 18. Вып. 7. С. 1295–1308. URL: <https://doi.org/10.24891/ea.18.7.1295>
3. Трошин Д.В. Методологические основания анализа кризисов социально-экономических систем // Вопросы управления. 2021. № 4. С. 20–32. URL: <https://doi.org/10.22394/2304-3369-2021-4-20-32>
4. Аухадеева А.В. Банкротство в России: тенденции и прогнозы // Образование и наука в России и за рубежом. 2020. № 11. С. 247–249.

URL: <https://www.gyrnal.ru/uploads/arxiv/d9vu4fku77fq500t5md2x59lyyqvgzs91r9yfwx7.pdf>

5. Яшина Н.И., Щербакова М.П. Анализ статистических данных о процедурах банкротств в Российской Федерации // На страже экономики. 2021. № 3. С. 82–89.
URL: <https://doi.org/10.36511/2588-0071-2021-3-82-89>
6. Alaka H.A., Oyedele L.O., Owolabi H.A. et al. Systematic Review of Bankruptcy Prediction Models: Towards a Framework for Tool Selection. *Expert Systems with Applications*, 2018, vol. 94, pp. 164–184.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2017.10.040>
7. Аксенова Э.А., Силова Е.С. Возможности методик оценки вероятности банкротства в российской практике // Вестник Челябинского государственного университета. 2021. № 10. С. 164–172.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vozmozhnosti-metodik-otsenki-veroyatnosti-bankrotstva-v-rossiyskoy-praktike/viewer>
8. Lohmann C., Möllenhoff S. The Bankruptcy Risk Matrix as a Tool for Interpreting the Outcome of Bankruptcy Prediction Models. *Finance Research Letters*, 2023, vol. 55, part A.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.frl.2023.103851>
9. Денисенко Е.Б., Чурикова А.А., Куницына С.А. и др. Исследование аналитических подходов к диагностике вероятности банкротства организаций потребительской кооперации // Вестник Сибирского университета потребительской кооперации. 2022. № 2. С. 78–87.
URL: <https://doi.org/10.48642/2305-7408.2022.20.22.007>

Информация о конфликте интересов

Мы, авторы данной статьи, со всей ответственностью заявляем о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

pISSN 2073-1477
eISSN 2311-8733

Economic Security

DIAGNOSIS OF INSOLVENCY SIGNS AND PRE-CRISIS CONDITION IN COMMERCIAL ORGANIZATIONS: DEVELOPING ORGANIZATIONAL AND METHODOLOGICAL APPROACHES

Lyudmila I. PRONYAEVA ^{a,*},
Ol'ga A. FEDOTENKOVA ^b,
Anna V. PAVLOVA ^c

^a Central Russian Institute of Management, Branch of RANEPa,
Orel, Russian Federation
pli.dom@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0002-4311-2892>

^b Central Russian Institute of Management, Branch of RANEPa,
Orel, Russian Federation
o-fedotenkova@yandex.ru
<https://orcid.org/0000-0002-1153-3991>

^c Central Russian Institute of Management, Branch of RANEPa,
Orel, Russian Federation
anna-pavlova1010@yandex.ru
<https://orcid.org/0000-0002-4322-2530>

* Corresponding author

Article history:

Article No. 203/2023
Received 11 May 2023
Received in revised
form 27 May 2023
Accepted 9 June 2023
Available online
17 July 2023

JEL classification:
G33

Keywords: pre-crisis
condition, bankruptcy,
financial and economic
activities, crisis
phenomena, commercial
organizations

Abstract

Subject. This article discusses the problems of financial stability of the Russian economy.

Objectives. The article aims to develop a methodology for multivariate analysis of the financial condition of the organization.

Methods. For the study, we used the method of expert assessment.

Results. The article presents the results of the analysis of the proportion of unprofitable organizations by type of economic activity. It identifies the main causes of bankruptcy and builds a special matrix that helps determine the feasibility of implementing anti-crisis measures within the organization.

Conclusions. The use of the results of the study will contribute to the optimization of the financial and economic activities of business structures.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2023

Please cite this article as: Pronyaeva L.I., Fedotenkova O.A., Pavlova A.V. Diagnosis of Insolvency Signs and Pre-Crisis Condition in Commercial Organizations: Developing Organizational and Methodological Approaches. *Regional Economics: Theory and Practice*, 2023, vol. 21, iss. 7, pp. 1337–1362.
<https://doi.org/10.24891/re.21.7.1337>

References

1. Zoričák M., Gnip P., Drotár P., Gazda V. Bankruptcy Prediction for Small- and Medium-sized Companies Using Severely Imbalanced Datasets. *Economic Modelling*, 2020, vol. 84, pp. 165–176.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2019.04.003>
2. Kazakova N.A. [A risk-oriented model to assess the probability of bankruptcy of strategic alliance member companies]. *Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika* = *Economic Analysis: Theory and Practice*, 2019, vol. 18, iss. 7, pp. 1295–1308. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.24891/ea.18.7.1295>
3. Troshin D.V. [Methodological basis for analysis of crises of socio-economic systems]. *Voprosy upravleniya* = *Management Issues*, 2021, no. 4, pp. 20–32. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.22394/2304-3369-2021-4-20-32>
4. Aukhadeeva A.V. [Bankruptcy in Russia: trends and forecasts]. *Obrazovanie i nauka v Rossii i za rubezhom* = *Education and Science in Russia and Abroad*, 2020, no. 11, pp. 247–249.
URL: <https://www.gyrnal.ru/uploads/arxiv/d9vu4fku77fq500t5md2x59lyyqvgzs91r9yfwx7.pdf> (In Russ.)
5. Yashina N.I., Shcherbakova M.P. [Analysis of statistical data on bankruptcy procedures in the Russian Federation]. *Na strazhe ekonomiki* = *The Economy under Guard*, 2021, no. 3, pp. 82–89. (In Russ.)
URL: <https://doi.org/10.36511/2588-0071-2021-3-82-89>
6. Alaka H.A., Oyedele L.O., Owolabi H.A. et al. Systematic Review of Bankruptcy Prediction Models: Towards a Framework for Tool Selection. *Expert Systems with Applications*, 2018, vol. 94, pp. 164–184.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2017.10.040>
7. Aksenova E.A., Silova E.S. [Use of different methods for analysis of bankruptcy probability using the example of "ZSSK LLC"]. *Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta* = *Bulletin of Chelyabinsk State University*, 2021, no. 10, pp. 164–172.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vozmozhnosti-metodik-otsenki-veroyatnosti-bankrotstva-v-rossiyskoy-praktike/viewer> (In Russ.)
8. Lohmann C., Möllenhoff S. The Bankruptcy Risk Matrix as a Tool for Interpreting the Outcome of Bankruptcy Prediction Models. *Finance Research Letters*, 2023, vol. 55, part A.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.frl.2023.103851>

9. Denisenko E.B., Churikova A.A., Kunitsyna S.A. et al. [Research of analytical approaches to the diagnostics of the probability of bankruptcy in consumer cooperation organizations]. *Vestnik Sibirskogo universiteta potrebitel'skoi kooperatsii*, 2022, no. 2, pp. 78–87. (In Russ.)
URL: <https://doi.org/10.48642/2305-7408.2022.20.22.007>

Conflict-of-interest notification

We, the authors of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.