

*Кузнецова Ю.В., магистрант
Конвисарова Е.В., к.э.н, доцент
кафедра «Экономика и управление»
ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный университет»
e-mail: mosinayv@yandex.ru
Россия,. Владивосток
Kuznetsova Yu.V., undergraduate
Scientific adviser: Konvisarova E.V., candidate of economics, associate professor
the department "Economics and Management"
FSBEI HE "Vladivostok State University"
e-mail: mosinayv@yandex.ru
Russia,. Vladivostok*

Особенности анализа банкротства предприятий жилищно-коммунального хозяйства

Features of the analysis of bankruptcy of housing and communal services enterprises

Аннотация: В сложившейся ситуации по большому износу сетей тепло-, водоснабжения, водоотведения, а также несовершенствованию реформы по обращению с твердыми коммунальными отходами выявление неблагоприятных факторов развития предприятий коммунального хозяйства, а также анализ вероятности банкротства приобретают особое значение. Для продолжения деятельности с целью оказания качественных услуг в условиях недопущения возникновения вероятности банкротства предприятий жилищно-коммунального хозяйства, необходимо своевременно выявлять риски в финансовой деятельности и находить пути решения для улучшения состояния предприятия. С целью стабильной работы отрасли жилищно-коммунального хозяйства система управления предприятием не должна допускать возникновения кризисных ситуаций, способных ухудшить финансовые результаты и сгенерировать убытки. В статье выявлены проблемные вопросы отрасли жилищно-коммунального хозяйства на примере конкретного предприятия в сфере обращения с твердыми коммунальными отходами.

Ключевые слова: особенности предприятий коммунального хозяйства, банкротство, финансовое состояние, финансовая устойчивость.

Annotation: In the current situation, due to the high wear of heating, water supply, and sanitation networks, as well as the imperfection of the reform of solid municipal waste management, the identification of unfavorable factors in the development of public utilities, as well as the analysis of the probability of bankruptcy, are of particular importance. In order to continue operations in order to provide high-quality services in conditions of preventing the likelihood of bankruptcy of housing and communal services enterprises, it is necessary to identify risks in financial activities in a timely manner and find solutions to improve the condition of the enterprise. In order to ensure the stable operation of the housing and communal services industry, the enterprise management system should not allow the occurrence

of crisis situations that can worsen financial results and generate losses. The article identifies problematic issues of the housing and communal services industry on the example of a specific enterprise in the field of solid municipal waste management.

Key words: features of public utilities, bankruptcy, financial condition, financial stability.

В условиях высокого уровня износа коммунальной инфраструктуры необходимо проводить комплексный анализ вероятности банкротства, платежеспособности и финансовой устойчивости предприятий коммунального хозяйства с целью устранения обнаруженных проблем в финансовой деятельности. Необходимость выражена потребностью стабилизации состояния отрасли коммунального хозяйства с целью обеспечения населения качественными услугами: отопление, водоснабжение, водоотведение, вывоз твердых коммунальных отходов во избежание экологической катастрофы.

Характерные для сферы производства экономические критерии эффективности, такие как рентабельность, выработка, фондоотдача зачастую оказываются непригодными для объектов жилищно-коммунального хозяйства. На первое место здесь выдвигаются критерии качества обслуживания населения, комфортность, эстетика, экологичность, необходимость обеспечения предоставления услуг независимо от платежеспособности населения.

Прогнозирование финансового состояния конкретного предприятия, обычно, основывается на исследовании финансово-хозяйственной деятельности в динамике за несколько лет [1].

В большинстве моделей анализа финансового состояния этапами проведения совокупной оценки риска банкротства предприятия являются:

- проведение анализа текущей деятельности предприятия;
- проведение оценки платежеспособности предприятия;
- определение типа финансовой устойчивости;
- оценка вероятности банкротства предприятия.

Преимущественным направлением анализа финансового состояния предприятия является оценка вероятности банкротства, поскольку позволяет предотвратить отрицательные последствия негативных экономических процессов.

Существует множество различных иностранных и отечественных моделей прогнозирования риска банкротства. Эти методики представляют собой расчеты комплексных показателей финансовой устойчивости для прогнозирования банкротства, которые разработали ведущие европейские и отечественные экономисты [2, 3]. Наиболее распространенные среди них представлены в таблице 1, каждая из которых имеет свои преимущества и недостатки.

Существующие методики оценки рисков банкротства не дают однозначного результата, поскольку большинство из них не учитывают отраслевую специфику деятельности предприятий [4-11]. Методики оценки вероятности банкротства обязательно должны разрабатываться для каждой отрасли отдельно.

Таблица 1

Характеристика моделей прогнозирования банкротства

Модель	Преимущества	Недостатки
Двухфакторная модель Э. Альтмана	Простота расчета, на основе бухгалтерского баланса	Отсутствует учет отраслевой и региональной специфики функционирования субъектов экономики
Пятифакторная модель Э. Альтмана	Переменные в модели отражают различные аспекты деятельности предприятия, возможно динамическое прогнозирование изменений финансовой устойчивости	Модель применима только в отношении акционерных обществ, чьи акции обращаются на рынке ценных бумаг
Модель Таффлера	Простота расчета, возможность применения при проведении внешнего диагностического анализа	Достижение критического (отрицательного) уровня практически невозможно
Модель Спрингейта	Модель показывает достаточный уровень надежности прогноза	Нет отраслевой и региональной дифференциации
Модель Р. Лиса	Простота исчислений и интерпретаций результатов	Модель показывает завышенные оценки, поскольку наибольшее влияние на итоговый показатель оказывает прибыль от продаж, без учета финансовой деятельности и налогового режима
Модель Сайфуллина	Переменные определяются по данным баланса и отчета о финансовых результатах	Методика применима для прогнозирования кризисной ситуации, когда уже очевидны признаки неустойчивого финансового состояния
Методика Савицкой	Применяется метод сравнения фактических результатов организации с результатами деятельности за прошлые года	Сложность ее восприятия и сложность расчетов финансовых коэффициентов

Нельзя применять одни и те же модели для торговли, сельского хозяйства, промышленности, строительства и коммунального хозяйства. Методики должны учитывать влияние всех специфических внешних и внутренних факторов, в противном случае, данные нельзя интерпретировать объективно. Учитывая отсутствие конкретных методик по выявлению вероятности банкротства предприятий коммунального хозяйства назрела необходимость разработки модели прогнозирования банкротства сферы коммунального хозяйства для предотвращения сбоя работы всего жилищно-коммунального комплекса.

Вопрос увеличения качества коммунальных услуг представляет большую социально-экономическую важность, потому что область коммунального хозяйства напрямую оказывает большое влияние на состояние здоровья граждан, степень их общественного благосостояния. Необходимо отметить, что наблюдается динамика сокращения числа предприятий по России по предоставлению коммунальных услуг. Основной причиной ликвидации этих предприятий является их экономическая несостоятельность и неплатежеспособность.

Основными показателями деятельности коммунальных предприятий, по которым можно оценить состояние хозяйствующего субъекта, являются уровень оплаты потребителей, дебиторская и кредиторская задолженности и, конечно же, прибыль. Уровень оплаты потребителей и дебиторская задолженность показывают недополученные доходы предприятия. Кредиторская задолженность – задолженность перед поставщиками и подрядчиками, а также кредитный портфель для устранения кассового разрыва.

При проведении анализа вероятности банкротства производится расчет исходя из показателей бухгалтерского баланса, которые приведены в таблице 2. Там же анализируется применимость показателей к коммунальной отрасли.

Таблица 2

Используемые показатели бухгалтерского баланса предприятия для оценки вероятности банкротства

Методика	Показатель	Применимость к коммунальной отрасли
Двухфакторная модель банкротства Альтмана	Оборотные активы, собственный капитал, краткосрочные и долгосрочные обязательства	Все показатели применимы к отрасли
Пятифакторная модель банкротства Альтмана	Оборотный капитал, активы, прибыль до налогообложения, нераспределенная прибыль, собственный капитал, рыночная стоимость акций, выручка	Для акционерных обществ, чьи акции котируются на рынке
Четырехфакторная модель банкротства Таффлера	Прибыль от продаж, краткосрочные обязательства, оборотные активы, долгосрочные обязательства, активы, выручка	Все показатели применимы к отрасли, но отсутствует собственный капитал
Модель банкротства Гордона Спрингейта	Оборотный капитал, прибыль до налогообложения, проценты к уплате, краткосрочные обязательства, выручка	Все показатели применимы к отрасли, но отсутствует собственный капитал

Методика	Показатель	Применимость к коммунальной отрасли
Модель банкротства Лиса	Оборотный капитал, активы, прибыль до налогообложения, нераспределенная прибыль, собственный капитал, краткосрочные и долгосрочные обязательства	Все показатели применимы к отрасли
Модель банкротства Сайфуллина	Активы, собственный капитал, внеоборотные активы, оборотные активы, краткосрочные обязательства, чистая прибыль, выручка	Все показатели применимы к отрасли
Методика Савицкой	Активы, собственный капитал, оборотный капитал, оборотные активы, капитал, чистая прибыль, выручка	Все показатели применимы к отрасли

Предприятия коммунального комплекса – это в основном унитарные предприятия, учредителями которых являются либо субъект, либо органы местного самоуправления, которые вправе увеличивать уставной фонд путем предоставления субсидий из соответствующего бюджета.

Рассмотрев показатели, с учетом которых определяется риск вероятности банкротства по предлагаемым моделям видно, что суммы по капиталу и резерву, где учитывается уставной капитал, применяются в четырех из исследуемых моделей – двухфакторная модель банкротства Альтмана, модель Лиса, модель Сайфуллина, методика Савицкой.

Учитывая специфику исследуемой отрасли, целесообразно проводить оценку вероятности банкротства предприятия с учетом бюджетного субсидирования путем увеличения уставного капитала предприятий. Предлагаем рассмотреть новую модель прогнозирования банкротства с учетом дополнительного показателя – субсидии за счет средств бюджета субъекта Российской Федерации или местного бюджета.

За основу возьмем отечественную методику Савицкой в связи с использованием в ней большинством показателей и учетом дополнительный аргумент к собственному капиталу в виде субсидии за счет средств бюджета.

Для обоснования выбора методики выявления влияния специфики отрасли анализ вероятности банкротства проводился на примере коммунального предприятия краевого государственного унитарного предприятия «Приморский экологический оператор», которое является единственным региональным оператором в Приморском крае в сфере вывоза твердых коммунальных отходов и занимается решением задач по сбору, транспортировке, складированию, сортировке и захоронению твердых коммунальных отходов. В силу несовершенства действующего законодательства в части включения неполного объема расходов в тариф по вывозу твердых коммунальных отходов, данное

предприятие наиболее подвержено к формированию нестабильного финансового состояния и, в последствии, к вероятности банкротства.

При проведении анализа были выявлены проблемы относительно экономического аспекта устойчивости исследуемого предприятия. На это указывают коэффициенты ликвидности, финансовой устойчивости. Их значения не соответствуют нормативным. За последние три года предприятие получило убытки. Уровень оплаты потребителей имеет положительную динамику с 2022 года с показателем - 89,0 процента по 2023 год с показателем - 93,0 процентов, но недостаточную, чтобы покрывать затраты предприятия. Дебиторская задолженность ежегодно возрастает с 2021 года и в 2023 году составила 851,57 млн. руб., как следствие ослабления платежной дисциплины. Убытки за последние два года составляют 347,06 млн. руб. и 263,99 млн. руб. соответственно. Следует обратить внимание, что убыток за 2023 год снизился, но этого недостаточно, чтобы предприятие функционировало стабильно.

Таким образом, предприятие за счет увеличения объемов предоставляемых услуг повышает свой экономический потенциал, но финансово-экономическое состояние находится в неустойчивом положении.

Расчитанные показатели при определении типа финансовой устойчивости исследуемого предприятия приведены в таблице 3.

Таблица 3

Тип финансовой устойчивости КГУП «Приморский экологический оператор» за 2021-2023 гг.

В тысячах рублей

Показатель	2021 год	2022 год	2023 год
Оборотные активы	774427	896436	930359
Запасы	96901	88239	66398
Долгосрочные обязательства	221563	649990	936690
Краткосрочные обязательства	1036129	1084128	1220692
Заемные средства	-	4951	4951
Собственные оборотные средства (СОС)	-392209	-837682	-1227022
Функционирующий капитал (ФК)	-261702	-187692	-290332
Общая величина источников (ВИ)	-261702	-182741	-285381
Сравнение СОС с запасами (Δ СОС)	-489110	-925921	-1293420
Сравнение ФК с запасами (Δ ФК)	-358603	-276201	-356730
Сравнение ВИ с запасами (Δ ВИ)	-358603	-270980	-351719

Проведя анализ можно сказать, что выполнено следующее неравенство Δ СОС \leq 0; Δ ФК \leq 0, Δ ВИ \leq 0. Значение всех показателей отрицательные, что тоже подтверждает наши исследования - неустойчивое финансовое состояние.

Таким образом, в 2021-2023 гг. все показатели свидетельствуют о снижении финансовой устойчивости предприятия. Отмечается увеличение дебиторской задолженности, увеличивается долгосрочная задолженность за счет кредитования. Существуют все предпосылки для проведения анализа вероятности банкротства предприятия.

Расчет показателей для оценки вероятности банкротства КГУП «Приморский экологический оператор» проведен различными методами

зарубежных и отечественных авторов, результаты которого отражены в таблице 4.

Таблица 4
Расчет вероятности банкротства КГУП «Приморский экологический оператор»

Методика	Нормативный показатель	2022 год	2023 год
Двухфакторная модель банкротства Альтмана	Более либо равно 0	-0,68	-1,64
Пятифакторная модель банкротства Альтмана	Более 2,9	0,71	2,95
Четырехфакторная модель банкротства Таффлера	Более 0,2	-0,06	0,73
Модель банкротства Гордона Спрингейта	Более 0,862	-2,45	0,03
Модель банкротства Лиса	Более 0,037	-0,03	-0,02
Модель банкротства Сайфуллина	Более 1	-1,96	-1,85
Методика Савицкой	Более 3	2,00	0,82
Разрабатываемая модель	Более 0	-	2,53

Проведя анализ по всем показателям и предложенным моделям оценки вероятности банкротства, наблюдаем высокий риск приведения предприятия к банкротству в последних двух годах. Однако, благодаря ежегодной дополнительной финансовой поддержке из федерального и регионального бюджетов предприятие своевременно выполняет свои обязательства перед кредиторами, что не позволяет привести к банкротству.

За 2023 год КГУП «Приморский экологический оператор» получило субсидию из краевого бюджета в размере 830954,36 тыс. руб. Пересчитав риск вероятности банкротства по разрабатываемой модели с учетом краевого финансирования получим результат в 2,53, что тоже не соответствует нормативному значению, но по сравнению с анализом без краевого финансирования произошло улучшение на 1,71.

Таким образом, можно утверждать, что наиболее точные модели анализа вероятности банкротства предприятий коммунального хозяйства – это модели, в которых учитываются капиталы и резервы, исходя из которых можно определить сумму финансирования, необходимую для безубыточного существования сферы коммунального хозяйства.

В ходе исследования доказано и на практике просчитано, что, увеличив собственный капитал путем предоставления субсидий из бюджета один из показателей увеличится и, соответственно, риск наступления банкротства уменьшится.

Библиографический список:

1 Федеральный закон от 06.12.2011 № 402-ФЗ «О бухгалтерском учете» // СПС «Консультант плюс» – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8290/ (дата обращения 21.03.2023).

2 Абдукаримов И.Т. Анализ финансового состояния и финансовых результатов предпринимательских структур: учебное пособие / И.Т. Абдукаримов, М.В. Беспалов. – Москва: НИЦ Инфра-М, 2018. – 214 с.

3 Белокурено, Н. С., Зими́на В.В. Модели диагностики вероятности банкротства на основе показателей финансового состояния предприятия /Н. С. Белокурено. Электронный научный журнал. 2019. – No2 (24). – С. 52-56.

4 Конвисарова, Е. В. Подходы к выбору методик анализа финансового состояния субъектов малого бизнеса / Е. В. Конвисарова, А. А. Семенова // Фундаментальные исследования. – 2016. – № 11-4. – С. 818-822.

5 Конвисарова, Е. В. Методические подходы к оценке финансового состояния малых торговых организаций / Е. В. Конвисарова, Т. А. Левченко // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. – 2021. – Т. 13, № 4. – С. 116-126. – DOI 10.24866/VVSU/2073-3984/2021-4/116-126.

6 Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» // СПС «Консультант плюс» – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_3563/ (дата обращения 21.03.2023).

7 КГУП «Приморский экологический оператор». Официальный сайт. – URL: <http://www.spzv.ru/> (дата обращения: 09.04.2023).

8 Конвисарова Е.В. Пути улучшения финансового состояния малого строительного предприятия/Конвисарова Е.В., Непрокин А.В., Конвисаров А.Г. -Вектор науки ТГУ. Серия: Экономика и управление. -2016. -№ 2 (25). -С. 22-27.

9 Конвисарова Е.В., Музыка К.В. Анализ финансового состояния предприятия и основание решений по предупреждению угроз экономической безопасности. //Актуальные вопросы современной экономики - 2018г. № 4. С. 256-263.

10 Терентьева Т.В., Конвисарова Е.В., Левченко Т.А., Боровицкая М.В. Теоретико-методические подходы к внедрению контроля в систему управления промышленной организацией // Amazonia Investiga. 2018. Т. 7. № 14. С. 50-60.

11 Осипов В.А. Современные подходы к стратегическому управлению на предприятии в условиях неопределенности / В.А. Осипов, Е.В. Красова, Н.А. Вичковский // Лидерство и менеджмент. - 2022. - Т. 9. - № 4. - С. 1015-1032.

Bibliographic list:

1 Federal Law No. 402-FZ of 06.12.2011 “On Accounting” // SPS “Consultant Plus” – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8290/ (Accessed 21.03.2023).

2 Abdugarimov I.T. Analysis of the financial condition and financial results of entrepreneurial structures: study guide / I.T. Abdugarimov, M.V. Bespalov. - Moscow: NITs Infra-M, 2018. - 214 p.

3 Belokurenko, N. S., Zimina V.V. Diagnostic models of the probability of bankruptcy based on indicators of the financial condition of the enterprise /N. S. Belokurenko. Electronic scientific journal. 2019. - No2 (24). - S. 52-56.

4 Konvisarova, E. V. Approaches to the choice of methods for analyzing the financial condition of small businesses / E. V. Konvisarova, A. A. Semenova // *Fundamental research*. - 2016. - No. 11-4. - S. 818-822.

5 Konvisarova, E. V. Methodological approaches to assessing the financial condition of small trading organizations / E. V. Konvisarova, T. A. Levchenko // *Territory of new opportunities. Bulletin of the Vladivostok State University of Economics and Service*. - 2021. - T. 13, No. 4. - S. 116-126. – DOI 10.24866/VVSU/2073-3984/2021-4/116-126.

6 Federal Law No. 89-FZ of 24.06.1998 “On Production and Consumption Waste” // ATP “Consultant Plus” – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_3563/ (Accessed 21.03.2023).

7 KSUE "Primorsky Ecological Operator". Official site. – URL: <http://www.spzv.ru/> (date of access: 09.04.2023).

8 Konvisarova E.V. Ways to improve the financial condition of a small construction enterprise / Konvisarova E.V., Neprokin A.V., Konvisarov A.G. -TSU science vector. Series: Economics and Management. -2016. -No. 2 (25). -WITH. 22-27.

9 Konvisarova E.V., Muzyka K.V. Analysis of the financial condition of the enterprise and the basis of decisions to prevent threats to economic security. // *Actual issues of modern economy* - 2018. No. 4. S. 256-263.

10 Terentyeva T.V., Konvisarova E.V., Levchenko T.A., Borovitskaya M.V. Theoretical and methodological approaches to the implementation of control in the management system of an industrial organization // *Amazonia Investiga*. 2018. V. 7. No. 14. S. 50-60.

11 Osipov V.A. Modern approaches to strategic management at an enterprise under conditions of uncertainty / V.A. Osipov, E.V. Krasova, N.A. Vichkovsky // *Leadership and management*. - 2022. - T. 9. - No. 4. - P. 1015-1032.