

УДК 658.14:343.535

УДК 658.14:343.535

08.00.00 Экономические науки

Economic sciences

**ПРОГНОЗИРОВАНИЕ БАНКРОТСТВА ОРГАНИЗАЦИИ КАК ФАКТОР СТАБИЛИЗАЦИИ ЕЕ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ**

**FORECASTING OF BANKRUPTCY OF THE ORGANIZATION AS THE FACTOR OF STABILIZATION OF ITS FINANCIAL STABILITY**

Халяпин Алексей Алексеевич  
к.э.н., доцент  
РИНЦ SPIN-код: 9604-2834

Khalyapin Alexei Alekseevich  
Cand.Econ.Sci., associate professor  
SPIN-code: 9604-2834

Васильева Наталья Владимировна  
студентка факультета «Финансы и кредит»  
*Кубанский государственный аграрный университет, Краснодар, Россия*

Vasileva Natalia Vladimirovna  
student of the faculty «Finance and credit»  
*Kuban State Agrarian University, Krasnodar, Russia*

В настоящее время в период международных санкций в отношении России большая часть отечественных организаций оказалась в достаточно тяжелом экономическом положении. Это связано не только с общей ситуацией, которая сложилась в нашей стране, но и со слабостью и необъективностью финансового управления в самих организациях. Отсутствие профессиональных навыков адекватной оценки собственного финансового состояния, анализа финансовых последствий принимаемых решений поставили многие из них на грань банкротства. В статье проведен анализ теоретических и концептуальных положений прогнозирования банкротства организаций. В ходе исследования было уточнено и дополнено понятие «банкротство». Статья имеет исследовательский характер, выражающийся в том, что в ней рассмотрены официальные, зарубежные и отечественные методики определения вероятности банкротства на примере РМУП «Тепловые сети», которая получила высокую вероятность наступления банкротства практически по всем из них. Выявлено, что для достижения полного прогнозирования наступления банкротства организации необходимо использовать все исследованные методики в тесной взаимосвязи. Разработан комплекс мероприятий по финансовому оздоровлению РМУП «Тепловые сети» и обоснована экономическая целесообразность его внедрения

Now during the international sanctions concerning Russia the most part of the domestic organizations has appeared in heavy enough economic situation. It is connected not only with the general situation which has developed in our country, but also with weakness and bias of a finance administration in the organizations. Absence of professional skills of an adequate estimation of own financial status, the analysis of financial consequences of accepted decisions have put many of them on a side of bankruptcy. In the article, the analysis of theoretical and conceptual positions of forecasting of bankruptcy of the organizations is spent. During the research, the concept «bankruptcy» has been specified and added. The article has the research character, expressed that in her official, foreign and domestic techniques of definition of probability of bankruptcy on example RMUE «Thermal networks» which has received high probability of approach of bankruptcy practically on all from them are examined. It is revealed, that for achievement of full forecasting approach of bankruptcy of the organization it is necessary to use all the investigated techniques in close interrelation. The complex of actions on financial improvement RMUE «Thermal networks» is developed and economic feasibility of its introduction is proved

Ключевые слова: ВЕРОЯТНОСТЬ БАНКРОТСТВА, МЕТОДЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ, АНТИКРИЗИСНОЕ УПРАВЛЕНИЕ, ФИНАНСОВОЕ ОЗДОРОВЛЕНИЕ

Keywords: PROBABILITY OF BANKRUPTCY, METHODS OF FORECASTING, ANTI-RECESSIONARY MANAGEMENT, FINANCIAL IMPROVEMENT

Одна из целей финансового анализа – своевременное выявление признаков банкротства организации, которое тесно связано с ее неплатежеспособностью.

Во всех странах процесс банкротства, т.е. признания предприятия

неплатежеспособным, регулируется государством специально издаваемыми законодательными актами и правительственными документами. В Российской Федерации основной такой акт - Федеральный Закон Российской Федерации от 16 октября 2002 г. «О несостоятельности (банкротстве) предприятий». В соответствии с ним под банкротством (несостоятельностью) предприятий понимается «признанная арбитражным судом неспособность должника в полном объеме удовлетворить требования кредиторов по денежным обязательствам и исполнить обязанность по уплате обязательных платежей» [6].

В ФЗ предусмотрена возможность добровольного объявления должника о своем банкротстве и ликвидации. При этом должны быть выполнены три обязательных условия:

- наличие у организации-должника признаков банкротства;
- принятие решения о ликвидации имущества должника – унитарного предприятия собственниками или органом, уполномоченным на это учредительными документами должника;
- наличие письменного согласия всех кредиторов.

Дело о банкротстве может быть возбуждено арбитражным судом, если требование к должнику – юридическому лицу в совокупности составляет не менее 100 тыс. руб. Организация признается несостоятельной, если ее имущества, в том числе и денежных средств, не хватает для погашения требований всех кредиторов в полном объеме [2].

По мнению П.А. Маркова [5], Г.А. Тосунян, и А.Ю. Викулина [10] суть банкротства состоит в отсутствии денег у предприятия для оплаты своих обязательств, это состояние финансовой необеспеченности, то есть абсолютное расстройство производственной и хозяйственной деятельности, являющееся причиной разорения и ликвидации предприятия.

А. Н. Трайнин [11] писал, что «банкротство – деликт своеобразный: он складывается из двух элементов, один из которых (несостоятельность) –

понятие гражданского права, другой (банкротское деяние) – понятие уголовно-правовое».

По-нашему мнению банкротство - это умышленное или неосознанное доведение всей финансово-хозяйственной деятельности организации до момента неспособности ее отвечать по своим обязательствам.

Банкротство предопределено самой сущностью рыночных отношений, всегда связанных с риском потерь, неопределенностью достижения целей которые поставлены или возможностью постановки ошибочных целей, которые потом могут привести к банкротству.

Рисковые ситуации могут возникать на всех стадиях процесса хозяйствования: от закупки и доставки материалов, сырья, комплектующих изделий до производства и продажи готовой продукции. Их причинами могут быть: невыполнение обязательств по договорам поставщиками ресурсов, неплатежеспособность потребителей, длительные задержки с оплатой по счетам за поставленную продукцию, некачественное по разным причинам производство продукции, некомпетентность и непрофессиональность управленческого персонала и многое другое.

По мнению В. Диденко «предпосылки банкротства довольно многообразны – это результат взаимодействия многих факторов как внешнего, так и внутреннего характера». Основные предпосылки банкротства можно классифицировать следующим образом [1]:

#### 1. Внутренние факторы:

– недостаток собственного оборотного капитала, как следствие неэффективной производственно-коммерческой деятельности или недостаточно эффективной инвестиционной политики;

– понижение эффективности использования ресурсов производства предприятия, его производственной мощности, и как следствие высокий уровень себестоимости продукции, «проедание» собственного капитала, убытки предприятия;

- низкий уровень технологии, техники и организации производства;
- создание сверхнормативных остатков незавершенного производства, незавершенного строительства, запасов производства, готовой к продаже продукции, из-за чего происходит затоваривание, замедляется оборачиваемость и образуется дефицит капитала. Это вынуждает предприятие залезать в долги и может привести его к банкротству;

- ненадежные клиенты предприятия, которые платят с опозданием или не платят вовсе по причине банкротства, что вынуждает предприятие самому залезать в долги. Так происходит цепное банкротство;

- ограничение сбыта из-за низкого уровня организации маркетинговой деятельности по исследованию рынков сбыта продукции, формированию портфеля по заказам, повышению конкурентоспособности и качества продукции, выработке ценовой политики;

- привлечение кредитных ресурсов в оборот предприятия на невыгодных условиях, что ведет к увеличению расходов предприятия, снижению рентабельности хозяйственной деятельности и способности к самофинансированию;

- неконтролируемое и быстрое расширение хозяйственной деятельности предприятия, в результате чего запасы, дебиторская задолженность и затраты растут гораздо быстрее объема продаж. Из этого появляется потребность в привлечении краткосрочных заемных средств, которые могут превышать чистые текущие активы (собственный оборотный капитал). В результате этого предприятие попадает под контроль банков и других кредиторов и может быть подвергнуто угрозе банкротства.

## 2. К внешним факторам относят следующие:

- экономические факторы: кризисное состояние экономики государства, общий спад производства по стране, нестабильность финансовой системы, инфляция, рост цен на ресурсы производства, изменение рыночной конъюнктуры, банкротство и неплатежеспособность партнеров. Одной из

многих причин несостоятельности субъектов хозяйствования может стать неправильная фискальная политика государства. Высокий уровень налогообложения может оказаться обременительным для предприятия;

– политические факторы: политическая нестабильность общества в целом, неправильная внешнеэкономическая политика государства, разрыв экономических связей, потеря рынков сбыта продукции, изменение условий импорта и экспорта, несовершенство законодательной базы в области хозяйственного права, антимонопольной политики государства, предпринимательской деятельности и других проявлений контрольной функции государства;

– демографические факторы: состав населения, его численность, уровень благосостояния, культурный уклад общества, которые определяют размер и структуру потребностей, и платежеспособный спрос населения на те или иные виды товаров и услуг;

– увеличение международной конкуренции в связи с развитием научно-технического прогресса.

Несостоятельность субъекта хозяйствования может быть:

– «несчастной» – возникает не по вине самого предприятия, а вследствие каких-то непредвиденных обстоятельств (стихийные бедствия, война, политическая нестабильность общества, кризисная ситуация в стране, общий спад производства, банкротство должников и другие внешние факторы);

– «ложной» (корыстной) в результате умышленного сокрытия собственного имущества предприятия, для того чтобы избежать уплаты долгов кредиторам;

– «неосторожной» вследствие неэффективной работы предприятия, осуществления различных рискованных операций.

В первом случае государство обязано оказывать помощь предприятиям по выходу из кризисных ситуаций. Во втором случае злоумышленное

банкротство уголовно наказуемо и преследуется по закону. Наиболее распространенным в нашей стране является третий вид банкротства.

«Неосторожное» банкротство наступает, как правило, не сразу, а постепенно. Для того чтобы вовремя предугадать и впоследствии предотвратить его, необходимо время от времени анализировать финансовое состояние, что позволит обнаружить его «болевые» точки и слабые места и принять конкретные меры по финансовому оздоровлению экономики предприятия и выходу из кризисной ситуации.

В финансовой и законодательной практике выделяют следующие виды банкротства предприятий:

1) Реальное банкротство. Оно характеризуется полной неспособностью предприятия восстановить в настоящем периоде свою платежеспособность и финансовую устойчивость в силу реальных потерь капитала, используемого предприятием. Катастрофический уровень потерь капитала не может позволить такому предприятию осуществить эффективную хозяйственную деятельность в настоящем периоде, вследствие чего оно признается банкротом юридически.

2) Техническое банкротство. Данный термин характеризует состояние неплатежеспособности предприятия, которое вызвано существенной просрочкой дебиторской задолженности. При этом размер дебиторской задолженности превышает размер кредиторской задолженности предприятия, а сумма его активов достаточно значительно превосходит объем его финансовых обязательств. Техническое банкротство при эффективном антикризисном управлении в предприятии, включая его санирование, обычно не приводит к юридическому банкротству предприятия.

3) Умышленное банкротство. Характеризуется преднамеренное создание (или увеличение) собственником или руководителем предприятия его неплатежеспособности; нанесение ими экономического ущерба предприятию в своих интересах или в интересах иных лиц; заведомо некомпе-

тентное финансовое управление. Выявленные факты по умышленному банкротству преследуются законодательно в уголовном порядке.

4) Фиктивное банкротство. Характеризуется заведомо ложным объявлением предприятия о своей несостоятельности с целью введения в заблуждение своих кредиторов для получения от них отсрочки (рассрочки) платежей и выполнения своих кредитных обязательств или скидки на сумму кредитной задолженности [3].

В качестве базы для осуществления исследований было выбрано Районное Муниципальное Унитарное Предприятие «Тепловые сети», находящееся по адресу: Краснодарский край, Темрюкский район, Темрюк, улица Ленина, 2 А. Основным видом деятельности предприятия является производство, передача и распределение пара и горячей воды (тепловой энергии), а также деятельность по обеспечению работоспособности тепловых сетей.

В таблице 1 представлены ресурсы РМУП «Тепловые сети». Среднегодовая численность работников в 2013 г. уменьшилась на 10 чел., а в 2014 г. вернулась к показателю 2012 г. и составила 241 чел.

Таблица 1 – Ресурсы РМУП «Тепловые сети»

Показатель	2012 г.	2013 г.	2014 г.	Темп роста, %	
				2014 г. к 2012 г.	2014 г. к 2013 г.
Среднегодовая численность работников, чел.	241	231	241	-	104,33
Производственная площадь, км	31,2	31,2	31,2	-	-
Среднегодовая стоимость основных средств, тыс. руб.	65403	81159	78791	120,47	97,08
Затраты на производство продукции – всего, тыс. руб.	165703,6	150488,9	154531,8	93,26	102,69
Выработка тепловой энергии, гкал	75068,75	58608,76	64268,3	85,61	109,66
Среднегодовая сумма оборотных средств, тыс. руб.	18741,5	17301	23159	123,57	133,86

Производственная площадь за весь рассматриваемый период оставалась неизменной и составила 31,2 км протяженности тепловых путей. Затраты на производство продукции уменьшились в 2014 г. по сравнению с 2012 г. почти на 8%, и выросли по сравнению с 2013 г., на 2%. Основными затратами предприятия являются расходы на топливо, оплата труда, расходы на электроэнергию, расходы на ремонт и техобслуживание оборудования, общепроизводственные и общехозяйственные расходы.

Выработка тепловой энергии в 2014 г. увеличилась по сравнению с 2013 г. на 5659 гкал или на 9,66%, а по сравнению с 2012 г. снизилась на 14,39%. Среднегодовая стоимость основных средств в 2014 г. составила 78791 тыс. руб., что на 3% меньше чем в 2013 г. и на 20,47% выше уровня 2012 г. Среднегодовая сумма оборотных средств за анализируемый период выросла почти на 34%.

Несостоятельность организации, как правило, наступает после периода финансовых затруднений. В этот период времени также составляют все формы бухгалтерской отчетности.

Постановлением Правительства РФ от 20.05.94 г. № 498 была утверждена система критериев для определения неудовлетворительной структуры баланса неплатежеспособных предприятий, базирующихся на текущей ликвидности, обеспеченности собственными оборотными средствами и способности восстановить (утратить) платежеспособность.

На основании указанной системы критериев принимаются решения:

- о признании структуры баланса предприятия неудовлетворительной;
- о наличии реальной возможности у предприятия-должника восстановить свою платежеспособность;
- о наличии реальной возможности утраты платежеспособности предприятия, когда оно в ближайшее время не сможет выполнить свои обязательства перед кредиторами [6].



Согласно вышеописанному постановлению оценка структуры баланса проводится на основе показателей, рассчитанных в таблице 2.

Таблица 2 – Показатели, рассчитанные по официальным критериям для определения банкротства для РМУП «Тепловые сети»

Коэффициент	Формула расчета	Критериальное значение коэффициента	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Коэффициент текущей ликвидности ( $K_{ТЛ}$ )	$K_{ТЛ} = (ДС + КФВ + ДЗ)/КО$	$>2$	0,06	0,06	0,08
Коэффициент обеспеченности собственными средствами ( $K_{Об\ обср}$ )	$K_{Об\ обср} = (СК - ВА)/ОА$	$>0,1$	-13,48	-13,42	-10,46
Коэффициент восстановления платежеспособности ( $K_{ВП}$ )	$K_{ВП} = (K_{ТЛ1} + 6/Т (K_{ТЛ1} - K_{ТЛ0}))/2$	$>1$	0,045	0,05	0,06
Коэффициент автономии ( $K_{авт}$ )	$K_{авт} = СК/ВБ$	$>0,6$	-0,94	-1,23	-1,52
Рентабельность активов (ROA)	$ROA = ЧП/ВБ$	$>0$	-5,74	-32,07	-32,33
Норма чистой прибыли (НЧП)	$НЧП = ЧП/В$	$>0$	-5,15	-28,58	-28,94

Из таблицы видно, что коэффициент текущей ликвидности на протяжении всего анализируемого периода намного ниже норматива и имеет значение, близкое к 0. Это говорит о том, что у организации крайне низкая степень обеспеченности всеми оборотными средствами суммы срочных обязательств. Коэффициент обеспеченности собственными средствами с 2012 г. по 2014 г. имеет отрицательное значение, что показывает недостаточность у организации собственных средств для финансирования текущей деятельности и высокой зависимости от заемных средств.

Нормальным считается положительное значение показателя, а в РМУП «Тепловые сети» данный показатель отрицательный, значит финансовое положение предприятия является неудовлетворительным.

Основанием для признания структуры баланса неудовлетворительной является выполнение одного из следующих условий:

- на конец отчетного периода значение  $K_{\text{тл}} < 2$ ;
- на конец отчетного периода значение  $K_{\text{об обср}} < 0,1$  [12].

В случае, когда хотя бы один из коэффициентов ( $K_{\text{тл}}$  или  $K_{\text{об обср}}$ ) меньше нормативной величины, определяется коэффициент восстановления платежеспособности за период шесть месяцев -  $K_{\text{вп}}$ . Он показывает возможность предприятия восстановить платежеспособность в течение шести месяцев и вычисляется по формуле:

$$K_{\text{вп}} = (K_{\text{тл1}} + 6/T (K_{\text{тл1}} - K_{\text{тл0}}))/2, \quad (1)$$

где  $K_{\text{тл1}}$  и  $K_{\text{тл0}}$  – коэффициенты текущей ликвидности на конец и начало отчетного периода соответственно;

$T$  – отчетный период в месяцах;

$6$  – период возможного восстановления платежеспособности в месяцах.

Если рассчитанный коэффициент  $K_{\text{вп}} > 1$ , то организация в краткосрочной перспективе сможет восстановить платежеспособность. Если же  $K_{\text{вп}} < 1$ , это означает, что у организации нет реальной возможности восстановить свою платежеспособность в течение ближайших 6 месяцев.

В РМУП «Тепловые сети» оба коэффициента меньше нормативных значений, поэтому рассчитаем коэффициент восстановления платежеспособности:

$$K_{\text{вп}}(\text{за 6 мес.}) = (0,08 + 6/12 (0,08 - 0,06))/2 = 0,045$$

$$K_{\text{вп}}(\text{за 12 мес.}) = (0,08 + 12/12 (0,08 - 0,06))/2 = 0,05$$

$$K_{\text{вп}}(\text{за 24 мес.}) = (0,08 + 24/12 (0,08 - 0,06))/2 = 0,06$$

Полученные данные меньше допустимого значения. Таким образом, даже в течение двух с половиной лет с учетом сложившихся тенденций РМУП «Тепловые сети» не имеет возможности восстановить платежеспособность.

Коэффициент автономии или коэффициент финансовой независимости ( $K_{авт}$ ) на протяжении всего исследуемого периода имеет отрицательное и постоянно снижающееся значение, что говорит о высокой зависимости от привлеченных источников и финансовой неустойчивости организации.

Рентабельность активов и норма чистой прибыли характеризуют деловую активность организации. Отрицательные значения первого показателя говорят о неспособности активов компании порождать прибыль. Негативные значения второго показателя показывают уровень убыточности хозяйственной деятельности организации.

Исследования зарубежных ученых в области предсказания банкротства предприятий позволяют сделать вывод о том, что из множества финансовых показателей можно выбрать лишь несколько полезных и более точно предсказывающих банкротство.

Одной из первых попыток использовать аналитические коэффициенты для прогнозирования банкротства считается работа У. Бивера. Он предложил свою систему показателей для оценки финансового состояния предприятия с целью определения вероятности банкротства – пятифакторную модель, содержащую следующие показатели:

- рентабельность активов;
- удельный вес заемных средств в пассивах;
- коэффициент текущей ликвидности;
- доля чистого оборотного капитала в активах;
- коэффициент Бивера.

В таблице 3 представлена система показателей У. Бивера для оценки финансового состояния предприятия с целью диагностики банкротства.

Весовые коэффициенты для индикаторов в модели Бивера не предусмотрены и итоговый коэффициент вероятности банкротства не рассчитывается. Полученные значения данных показателей сравниваются с их нормативными значениями для трех состояний фирмы, рассчитанными

Бивером для благополучных компаний, для компаний, обанкротившихся в течении года, и для фирм, ставших банкротами в течении пяти лет [7].

Таблица 3 – Система показателей У. Бивера

Показатель	Расчет	Значения показателя		
		Группа I (благополучные компании)	Группа II (за 5 лет до банкротства)	Группа III (за 1 год до банкротства)
Коэффициент Бивера	$\frac{\text{Чистая прибыль} + \text{Амортизация}}{\text{Заемный капитал}}$	0,4-0,45	0,17	-0,15
Коэффициент текущей ликвидности ( $K_{\text{тл}}$ )	$\frac{\text{Оборотные активы}}{\text{Текущие обязательства}}$	<3,2	<2	<1
Экономическая рентабельность ( $R_{\text{эк}}$ )	$\frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Баланс}} \times 100\%$	6-8%	6-4%	-22%
Финансовый леверидж	$\frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Баланс}} \times 100\%$	<37%	<50%	<80%
Коэффициент покрытия активов собственными оборотными средствами	$\frac{\text{Собственный капитал} - \text{Внеоборотные активы}}{\text{Баланс}}$	0,4	0,4-0,3	<0,06

Преимуществами такой модели являются использование показателя рентабельности активов и вынесение суждения о сроках наступления банкротства компании.

Рассчитаем коэффициенты по модели Бивера для РМУП «Тепловые сети» за 2014 г. в таблице 4. Анализ таблицы показывает, что РМУП «Тепловые сети» по всем показателям относится к III группе, причем все показатели намного ниже нормы. Это говорит о том, что предприятие почти находится в состоянии банкротства, не сможет укрепить финансовую устойчивость и повысить платежеспособность.

Наибольшую известность в области прогнозирования угрозы

банкротства получила работа известного западного экономиста Э. Альтмана. Он разработал на базе аппарата множественного дискриминантного анализа методику расчета кредитоспособности, которая позволяет в первом приближении разделить хозяйствующие субъекты на потенциальных банкротов и не банкротов.

Таблица 4 – Коэффициенты Бивера рассчитанные по финансовым показателям РМУП «Тепловые сети» в 2014 г.

Показатель	На конец периода	Характеристика
Коэффициент Бивера	-2,01	Коэффициент попадает в группу III
Коэффициент текущей ликвидности	0,09	Коэффициент попадает в группу III
Экономическая рентабельность	-32,33%	Группа III
Финансовый леверидж	-32,33%	Группа III
Коэффициент покрытия активов собственными оборотными средствами	-2,3	Группа III

При построении индекса банкротства Э. Альтман обследовал 66 промышленных компаний, одна половина из которых обанкротилась, а другая половина работала успешно. Впервые в 1968 г. Э. Альтман по данным 33 компаний исследовал 22 финансовых коэффициента, базировавшихся на данных одного периода перед банкротством, отобрал пять наиболее значимых из них для прогноза.

Эти показатели Э. Альтман включил в линейную дискриминантную функцию:

$X_1$  - отношение собственных оборотных активов (чистого оборотного капитала) к сумме активов;

$X_2$  - рентабельность активов (отношение нераспределенной прибыли к сумме активов);

$X_3$  - уровень доходности активов (отношение прибыли к сумме активов);

$X_4$  - коэффициент соотношения собственного и заемного капитала

(отношение рыночной стоимости акций к заемному капиталу);

$X_5$  - оборачиваемость активов (отношение выручки от реализации к сумме активов).

На основе данных коэффициентов Э. Альтман разработал пятифакторную Z-модель, которая представляет собой один из основных методов оценки вероятности банкротства компаний и широко используется в США [8].

$$Z_5 = 0,717 \times X_1 + 0,847 \times X_2 + 3,107 \times X_3 + 0,42 \times X_4 + 0,995 \times X_5, \quad (2)$$

где  $X_1, X_2, X_3, X_4, X_5$  - коэффициенты в виде долей единицы.

Вероятность угрозы банкротства предприятия по модели Альтмана оценивается согласно шкале, представленной в таблице 5. Профессор Альтман установил, что предприятия, у которых показатель Z превышал 2,99, отличались финансовой стабильностью, и в дальнейшем в их деятельности каких-либо осложнений не наблюдалось. Фирмы, у которых данный показатель был меньше 1,81 (разумеется, включая и отрицательные числа), рано или поздно приходили к банкротству. Лишь незначительная группа подобных фирм выжила. Для предприятий с показателем Z между 1,81 и 2,99 невозможно было составить четкий и убедительный прогноз.

Таблица 5 - Уровень угрозы банкротства в модели Альтмана

Степень угрозы	Для производственных предприятий	Для непроизводственных предприятий
Высокая угроза банкротства	Менее 1,23	Менее 1,10
Зона неведения	1,23-2,90	1,10-2,60
Низкая угроза банкротства	Более 2,90	Более 2,60

Рассчитаем пятифакторную модель Альтмана для РМУП «Тепловые сети» в 2014 г.

$$X_1 = \text{ЧОК/ВБ} = -220682/124967 = -1,77;$$

$$X_2 = \text{НП/ВБ} = -239930/124967 = -1,92;$$

$$X_3 = \text{Прибыль/ВБ} = -40396/124967 = -0,32;$$

$$X_4 = \text{СК/ЗК} = -190225/17000 = -11,19;$$

$$X_5 = \text{Выручка/ВБ} = 139605/124967 = 1,12;$$

$$Z_5 = 0,717 \times (-1,77) + 0,847 \times (-1,92) + 3,107 \times (-0,32) + 0,42 \times (-11,19) + 0,995 \times 1,12 = -7,47.$$

РМУП «Тепловые сети» является производственной организацией и из расчетов можно сделать вывод, что угроза банкротства очень высока, т.к. полученный показатель менее 1,23.

Четырехфакторную прогнозную модель Р. Таффлер предложил в 1977 г., при разработке которой он использовал следующий подход: при использовании компьютерной техники на первой стадии вычисляются 80 отношений по данным обанкротившихся и платежеспособных компаний. Затем, используя статистический метод, известный как анализ многомерного дискриминанта, можно построить модель платежеспособности, определяя частные соотношения, которые наилучшим образом выделяют две группы компаний и их коэффициенты [7].

Такой выборочный подсчет соотношений является типичным для определения некоторых ключевых измерений деятельности корпорации, таких, как прибыльность, соответствие оборотного капитала, финансовый риск и ликвидность. Объединяя эти показатели и сводя их соответствующим образом воедино, модель платежеспособности производит точную картину финансового состояния корпорации. Модель принимает следующую форму:

$$Z = 0,53 \times X_1 + 0,13 \times X_2 + 0,18 \times X_3 + 0,16 \times X_4, \quad (3)$$

где  $X_1, X_2, X_3, X_4$  – коэффициенты в виде долей единицы.

Если показатель  $Z$  больше 0,3, это говорит о том, что у фирмы неплохие долгосрочные перспективы, если меньше 0,3 – то банкротство более чем вероятно.

Рассчитаем вероятность банкротства по модели Р. Таффлера для РМУП «Тепловые сети» на 2014 год.

$$X_1 = П/КО = -24277/297851 = -0,08;$$

$$X_2 = ОА/ЗК = 27510/315192 = 0,09;$$

$$X_3 = КО/ВБ = 297851/124967 = 2,38;$$

$$X_4 = В/ВБ = 139605/124967 = 1,12;$$

$$Z = 0,53 \times (-0,08) + 0,13 \times 0,09 + 0,18 \times 2,38 + 0,16 \times 1,12 = 0,58.$$

Как видно из расчетов, вероятность банкротства по модели Таффлера больше 0,3, значит у РМУП «Тепловые сети» неплохие долгосрочные перспективы.

В таблице 6 представлена сравнительная характеристика методов прогнозирования банкротства по зарубежным моделям для РМУП «Тепловые сети».

В целом необходимо отметить, что зарубежные модели прогнозирования банкротства не в полной мере могут применяться для оценки деятельности отечественных компаний, поскольку не учитывают специфику финансовой отчетности российских организаций и отраслевые особенности сферы деятельности. При этом очевидно, что значения финансовых коэффициентов для предприятий различных отраслей могут интерпретироваться по-разному.

При диагностировании вероятности банкротства необходимо использовать методики, которые в наибольшей степени адаптированы к специфике составления отчетности по отечественным стандартам. Кроме того, рассмотренные дискриминантные факторные модели дифференцируют финансовое положение организации достаточно узко.

Ученые Иркутской государственной экономической академии поставили под сомнение целесообразность использования двух факторной и пятифакторной моделей Э. Альтмана в российских условиях.



Таблица 6 – Сравнительная характеристика методов прогнозирования банкротства по зарубежным моделям для РМУП «Тепловые сети»

Название	Итоговый коэффициент вероятности банкротства	Показатели для расчета модели	Степень банкротства			Оценка вероятности банкротства в РМУП «Тепловые сети»	
			Низкая степень банкротства (I группа)	Средняя степень банкротства (II группа)	Высокая степень банкротства (III группа)	Интегральное значение	Лингвистическое значение
Модель Бивера	Коэффициент Бивера Коэффициент текущей ликвидности ( $K_{тл}$ ) Коэффициент покрытия активов собственными оборотными средствами Финансовый леверидж Экономическая рентабельность ( $R_{эж}$ )	$\frac{\text{Чистая прибыль} + \text{Амортизация}}{\text{Заемный капитал}}$	0,4-0,45	0,17	-0,15	-2,01	Вероятность банкротства высока
		$\frac{\text{Оборотные активы}}{\text{Текущие обязательства}}$	<3,2	<2	<1	0,09	
		$\frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Баланс}} \times 100\%$	6-8%	6-4%	-22%	-32,33%	
		$\frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Баланс}} \times 100\%$	<37%	<50%	<80%	-32,33%	
		$\frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Собственный капитал} - \text{Внеоборотные активы}} \times 100\%$	0,4	0,4-0,3	<0,06	-2,3	
Модель Альтмана	$Z_5 = 0,717 \times X_1 + 0,847 \times X_2 + 3,107 \times X_3 + 0,42 \times X_4 + 0,995 \times X_5$	$X_1 = \text{ЧОК/ВБ}$ $X_2 = \text{НП/ВБ}$ $X_3 = \text{Прибыль/ВБ}$ $X_4 = \text{СК/ЗК}$ $X_5 = \text{Выручка/ВБ}$	Более 2,90	1,23-2,90	Менее 1,23	-4,02	Вероятность банкротства высока
Модель Таффлера	$Z = 0,53 \times X_1 + 0,13 \times X_2 + 0,18 \times X_3 + 0,16 \times X_4$	$X_1 = \text{П/КО}$ $X_2 = \text{ОА/ЗК}$ $X_4 = \text{В/ВБ}$ $X_3 = \text{КО/ВБ}$	$Z > 0,3$	-	$Z > 0,3$	0,5	Неплохие долгосрочные перспективы

Была разработана R-модель, которая по замыслу авторов, должна была обеспечить более высокую точность прогноза банкротства предприятия, так как данная модель лишена недостатков присущих иностранным разработкам. Формула расчета модели ИГЭА имеет вид [9]:

$$R = 8,38 \times X_1 + X_2 + 0,054 \times X_3 + 0,63 \times X_4, \quad (4)$$

где  $X_1, X_2, X_3, X_4$  – коэффициенты в виде долей единицы.

Вероятность банкротства предприятия в соответствии со значением модели ИГЭА определяется согласно таблице 7.

Таблица 7 - Вероятность банкротства в соответствии со значением модели ИГЭА

Значение R	Вероятность банкротства, %
Меньше 0	Максимальная (90-100%)
От 0 до 0,18	Высокая (60-80%)
От 0,18 до 0,32	Средняя (35-50%)
От 0,32 до 0,42	Низкая (15-20%)
Больше 0,42	Минимальная (до 10%)

К очевидным достоинствам данной модели можно отнести то, что механизм ее разработки и все основные этапы расчетов достаточно подробно описаны в источнике. Авторами была обоснована невозможность применения двухфакторной и пятифакторной модели Э.Альтмана по прогнозированию банкротства предприятий России из-за несоответствия данных моделей экономическим условиям нашей страны. Предложенная и экономически обоснованная четырехфакторная модель по определению риска банкротства торгового предприятия, представляет собой уравнение первого порядка. С помощью данной модели можно определить риск банкротства анализируемого предприятия за три квартала с точностью до 81%.

Рассчитаем прогнозирование банкротства по модели ИГЭА для РМУП «Тепловые сети» за 2014 г.

$$X_1 = \text{ЧОК/ВБ} = -270682/124967 = -2,17$$

$$X_2 = \text{ЧП/СК} = -40396/(-190225) = 0,21$$

$$X_3 = \text{В/ВБ} = 139605/124967 = 1,12$$

$$X_4 = \text{ЧП/С} = -40396/(-163882) = 0,25$$

$$R = 8,38 \times (-2,17) + 0,21 + 0,054 \times 1,12 + 0,63 \times 0,25 = -17,75$$

Значение R получилось меньше 0, поэтому можно сделать вывод, что в РМУП «Тепловые сети» максимальная вероятность банкротства (90-100%).

Кроме модели иркутской академии существует шестифакторная математическая модель О.П. Зайцевой, которая имеет вид:

$$K_{\text{факт}} = 0,25 \times X_1 + 0,1 \times X_2 + 0,2 \times X_3 + 0,25 \times X_4 + 0,1 \times X_5 + 0,1 \times X_6, \quad (5)$$

где  $X_1$  – коэффициент убыточности предприятия;

$X_2$  – коэффициент соотношения кредиторской и дебиторской задолженности;

$X_3$  – показатель соотношения краткосрочных обязательств и наиболее ликвидных активов;

$X_4$  – убыточность реализации продукции;

$X_5$  – коэффициент финансового левериджа;

$X_6$  – коэффициент загрузки активов [9].

Для определения вероятности банкротства необходимо сравнить фактическое значение  $K_{\text{факт}}$  с нормативным значением ( $K_n$ ), которое рассчитывается по формуле:

$$K_n = 0,25 \times 0 + 0,1 \times 1 + 0,2 \times 7 + 0,25 \times 0 + 0,1 \times 0,7 + 0,1 \times X_6 \text{ (прош. года)} \quad (6)$$

Если фактический коэффициент больше нормативного  $K_{\text{факт}} > K_n$ , то крайне высока вероятность наступления банкротства предприятия, а если меньше - то вероятность банкротства незначительна.

Рассчитаем модель Зайцевой для РМУП «Тепловые сети».

$$X_1 = \text{ЧП/СК} = (-40396)/(-190225) = 0,21$$

$$X_2 = \text{КЗ/ДЗ} = 297851/21808 = 13,66$$

$$X_3 = \text{КО}/(\text{ДС} + \text{Прочие активы}) = 298192/(1171 + 1409) = 115,58$$

$$X_4 = \text{ЧП/В} = -40396/139605 = -0,29$$

$$X_5 = \text{ЗК/СК} = 17000/(-190225) = -0,09$$

$$X_6 = \text{ВБ/В} = 124967/139605 = 0,89$$

$$K_{\text{факт}} = 0,25 \times 0,21 + 0,1 \times 13,66 + 0,2 \times 115,58 + 0,25 \times (-0,29) + 0,1 \times (-0,09) + 0,1 \times 0,89 = 24,54$$

$$K_n = 0,25 \times 0 + 0,1 \times 1 + 0,2 \times 7 + 0,25 \times 0 + 0,1 \times 0,7 + 0,1 \times 0,89 = 1,66$$

Из рассчитанных показателей видно, что  $K_{\text{факт}}(24,54) > K_n(1,66)$ , из этого можно сделать вывод, что у РМУП «Тепловые сети» очень высокая вероятность наступления банкротства.

Широкую известность также имеет пятифакторная модель Р.С. Сайфулина и Г.Г. Кадыкова для оценки риска банкротства в среднесрочной перспективе, которые предложили использовать для оценки финансового состояния рейтинговое число R, определяемое по формуле [7]:

$$R = 2 \times K_1 + 0,1 \times K_2 + 0,08 \times K_3 + 0,45 \times K_4 + K_5, \quad (7)$$

где  $K_1$  - коэффициент обеспеченности собственными средствами;

$K_2$  - коэффициент текущей ликвидности ( $K_2 \geq 2$ );

$K_3$  - интенсивность оборота авансируемого капитала, которая характеризует объем реализованной продукции ( $K_3 \geq 3$ );

$K_4$  - коэффициент менеджмента;

$K_5$  - рентабельность собственного капитала ( $K_5 \geq 0,2$ ).

При полном соответствии значений финансовых коэффициентов минимальным нормативным уровням, рейтинговое число будет равно 1. Финансовое состояние предприятий с рейтинговым числом меньше 1 характеризуется как неудовлетворительное.

Рассчитаем вероятность банкротства по модели Сайфулина-Кадыкова для РМУП «Тепловые сети».

$$K_1 = (\text{СК} - \text{ВА})/\text{ОА} = (-190225 - 97457)/27518 = -10,45$$

$$K_2 = (\text{ДС} + \text{ДЗ})/\text{КО} = (1171 + 21808)/298192 = 0,08$$

$$K_3 = \text{В}/\text{СК} = 139605/(-190225) = -0,73$$

$$K_4 = \text{Прибыль}/B = -24277/139605 = -0,17$$

$$K_5 = \text{Пдн}/a/\text{СК} = -40396/(-190225) = 0,21$$

$$R = 2 \times (-10,45) + 0,1 \times 0,08 + 0,08 \times (-0,73) + 0,45 \times (-0,17) + 0,21 = -20,82$$

Показатель  $R < 1$ , из этого следует, что состояние РМУП «Тепловые сети» характеризуется как неудовлетворительное.

В таблице 8 представлена сравнительная характеристика методов прогнозирования банкротства по отечественным моделям для РМУП «Тепловые сети».

Из проделанного анализа можно сделать вывод, что РМУП «Тепловые сети» находится в неудовлетворительном состоянии. Почти по всем просчитанным моделям предприятие относится к высокой вероятности банкротства, что говорит о его неплатежеспособности и низкой ликвидности.

С позиции финансового менеджмента наступление банкротства представляет собой кризисное состояние организации, при котором она неспособна осуществлять финансовое обеспечение своей хозяйственной деятельности. Преодоление такого кризисного состояния, диагностируемого как «угроза банкротства», требует осуществлять разработку специальных методов финансового управления предприятием.

Меры по предотвращению банкротства организации связаны с эффективным управлением его производством и финансами, правильным и своевременным определением стратегических целей и тактики и реализации.

Реализация мер финансового оздоровления возможна только при соответствующем управлении предприятием. Управление предприятием в условиях кризиса в настоящее время многие авторы называют «антикризисным управлением» [13].

Антикризисное управление – данная система управления предприятием, имеющая групповой, системный характер и нацеленная на предупреждение либо устранение не очень благоприятных для бизнеса явлений при

Таблица 8 – Сравнительная характеристика методов прогнозирования банкротства по отечественным моделям для РМУП «Тепловые сети»

Название	Итоговый коэффициент вероятности банкротства	Показатели для расчета модели	Степень банкротства			Оценка вероятности банкротства в РМУП «Тепловые сети»	
			Низкая степень банкротства	Средняя степень банкротства	Высокая степень банкротства	Интегральное значение	Лингвистическое значение
Модель ИГЭА	$R = 8,38 \times X_1 + X_2 + 0,054 \times X_3 + 0,63 \times X_4$	$X_1 = \text{ЧОК/ВБ}$ $X_2 = \text{ЧП/СК}$ $X_3 = \text{В/ВБ}$ $X_4 = \text{ЧП/С}$	$> 0,42$	От 0,18 до 0,32	Меньше 0	-12,98	Максимальная вероятность банкротства
Модель Зайцевой	$K_{\text{факт}} = 0,25 \times X_1 + 0,1 \times X_2 + 0,2 \times X_3 + 0,25 \times X_4 + 0,1 \times X_5 + 0,1 \times X_6$ $K_n = 0,25 \times 0 + 0,1 \times 1 + 0,2 \times 7 + 0,25 \times 0 + 0,1 \times 0,7 + 0,1 \times X_6$ (прош. года)	$X_1 = \text{ЧП/СК}$ $X_2 = \text{КЗ/ДЗ}$ $X_3 = \text{КО/(ДС + Прочие активы)}$ $X_4 = \text{ЧП/В}$ $X_5 = \text{ЗК/СК}$ $X_6 = \text{ВБ/В}$	$K_{\text{факт}} < K_n$	-	$K_{\text{факт}} > K_n$	24,54	Вероятность банкротства высока
Модель Сайфулина-Кадыкова	$R = 2 \times K_1 + 0,1 \times K_2 + 0,08 \times K_3 + 0,45 \times K_4 + K_5$	$K_1 = (\text{СК} - \text{ВА})/\text{ОА}$ $K_2 = (\text{ДС} + \text{ДЗ})/\text{КО}$ $K_3 = \text{В/СК}$ $K_5 = \text{Пдн/а/СК}$ $K_4 = \text{Прибыль/В}$	$R=1$	-	$R < 1$	-20,82	Состояние предприятия неудовлетворительно

помощи применения всего потенциала современного менеджмента, разработки и реализации на предприятии стратегической программы, позволяющей уничтожить временные затруднения, сберечь и преумножить рыночные позиции при всех обстоятельствах, делая упор в основном на собственные ресурсы.

Целями антикризисной политики компании считаются:

- 1) обеспечение ликвидности и платежеспособности на базе рационального сочетания собственных и заемных источников средств;
- 2) получение прибыли и уровня рентабельности, необходимого для удовлетворения всех потребностей основной, инвестиционной и экономической видов деятельности компании.

Финансовый кризис меняет стратегию фирмы, его цели и приемы их достижения. Основной спецификой управления в условиях упадка считается жесткое ограничение сроков, смена критериев принятия решений.

В масштабах нормального управления аспекты принятия решений можно свести к достижению стратегических целей в долгосрочном аспекте и максимизации прибыли в краткосрочном. При переходе фирмы в кризисное состояние долговременный аспект утрачивает свою актуальность, а в краткосрочном аспекте критерием становится экономия денежных средств.

РМУП «Тепловые сети» ведут переговоры с потенциальными инвесторами ООО «Теплоком» г. Санкт-Петербург и «Энергоаэрокомплекс» г. Ростов-на-Дону на сумму 100 млн. руб. Эти средства погасили бы 2/3 задолженности организации и дали возможность к перспективному развитию. Но в условиях общего финансового кризиса в стране в ближайшей перспективе данные инвестиции остаются довольно туманными.

Для вывода РМУП «Тепловые сети» из кризиса мы предлагаем осуществить следующие мероприятия:

- ремонт изоляции трубопроводов тепловых сетей;

- диспетчеризация котельных в районе;
- приобретение и монтаж тепловых насосов;
- капитальный ремонт котлов;
- замена сетей отопления;
- перевод на индивидуальное отопление детского сада;
- модернизация теплоэнергетического оборудования;
- установка узлов учета газа по котельным;
- реализация газопроводов;
- снижение фонда оплаты труда.

Экономическим эффектом в результате осуществления названных мероприятий является:

- снижение потерь на теплотрассах на 433,8 Гкал в год;
- сокращение численности производственного персонала;
- снижение расхода электроэнергии на 15 % и потерь на 9,95 Гкал;
- реализация газопроводов на 279000 тыс. руб.;
- снижение фонда оплаты труда в межотопительный период путем введения сокращенной 24-часовой рабочей недели с 15.05.2016 по 15.10.2016 г. (по согласованию с профсоюзом) на 9500 тыс. руб.;
- подача ГВС по согласованному графику с экономией 9231,6 тыс. руб.;
- остановка котельных для проведения ППР на 2 недели согласно графика с экономическим эффектом 1334,47 тыс. руб.;
- увеличение КПД котлов и другое.

В таблице 9 представлен план денежных поступлений и выплат на 2015 г., составленный согласно документации РМУП «Тепловые сети». Поступления от основного производства планируются в сумме 167858 тыс. руб., а прочие доходы – 150996 тыс. руб. Всего планируется поступления денежных средств в общем объеме 318855 тыс. руб.



Таблица 9 – План денежных поступлений и выплат на 2015 г.

Показатели	2015 год, тыс. руб.				
	Всего:	в том числе по кварталам			
		1 квар- тал	2 квар- тал	3 квар- тал	4 квар- тал
Всего затрат по предприятию, в том числе амортизационные отчисления	318797 6068	84086 1517	31724 1517	15909 1517	187078 1517
1. Прямые затраты всего:	129168	58443	22667	11970	36088
газ	49760	24406	3953	1992	19409
топливо	4018	2290	202	-	1526
электроэнергия	13916	6951	1107	529	5329
вода	784	357	117	48	262
вода на гвс (не включена в тариф)	3854	1088	811	898	1057
фонд оплаты труда	43653	17935	12655	6531	6532
отчисления во внебюджетные фонды	13183	5416	3822	1972	1973
2. Погашение кредиторской за- долженности прошлых лет	147994	5000	2994	-	140000
3. Оплата текущих кредитов с учетом процентов	29763	15844	3995	1993	7931
4. Прочие	11872	4799	2068	1946	3059
Денежные поступления, всего, в том числе:	318855	90500	19853	9299	199203
а) поступления от основного производства	167858	88124	16685	6223	56827
б) прочие доходы	150996	2376	3168	3076	142376
Финансовый результат	58	6414	-11871	-6610	12125

Около половины денежных средств (46,4 %) планируется направлять на погашение кредиторской задолженности прошлых лет. Остальную часть денежных средств было запланировано распределить на затраты на производство (141040 тыс. руб.) и на оплату кредитов прошлых лет с учетом процентов (29763 тыс. руб.)

По итогам за 2015 год планируется прибыль в размере 58 тыс. руб., хотя во 2 и 3 кварталах наблюдается убыток, т. к. в этот период практически не осуществляется отопительный период.

На прямые затраты в 2015 году запланировано направить 129168 тыс. руб., из них расходы на заработную плату составляют 43653 тыс. руб.,

отчисления во внебюджетные фонды – 13183 тыс. руб., а приобретение материальных ресурсов – 72332 тыс. руб.

Для выведения предприятия из кризиса, ООО «Центр развития бизнеса» был разработан инвестиционный проект под названием «Модернизация теплоэнергетического оборудования РМУП «Тепловые сети» Темрюкский район» [4]. Суть проекта состоит в том, что в целях повышения качества производимых услуг, улучшения экологической ситуации на территории муниципального образования Темрюкский район, а также обеспечения финансовой стабильности предприятия руководством РМУП «Тепловые сети» было принято решение о внедрении и эксплуатации современных автономных блочно-модульных установок в котельных, работающих на печном топливе. Результатом реализации проекта будет:

- установка нового более экономичного оборудования;
- приведение котельной к действующим нормам и правилам безопасности;
- установка современных приборов контроля и автоматики;
- Снижение себестоимости выработанного тепла.

Инвестиционные затраты проекта складываются из капитальных вложений, направленных на создание и приобретение постоянных активов и оборотных средств.

Общая величина капитальных вложений, необходимых для осуществления проекта составляет 109 112,5 тыс. руб. Из них:

- 89130,00 тыс. руб. затраты на приобретение и монтаж оборудования;
- 19982,50 тыс. руб. затраты на предпроектные и пусконаладочные работы.

В качестве привлекаемого источника финансирования инвестиционных затрат по проекту рассматриваются средства Государственного учреждения Краснодарского края «Центр энергосбережения и новых техноло-

гий» в размере 100%.

При заложенном в расчетах уровне доходов и затрат проект необходимо признать как эффективный. Рассматриваемая инвестиционная идея характеризуется следующими показателями:

- объем чистой прибыли в среднем за год 1032 тыс. руб.;
- чистая текущая стоимость проекта (NPV) при ставке сравнения 12% годовых и интервале планирования 20 кварталов составляет 875 тыс. руб. Положительная величина NPV подтверждает целесообразность вложения средств в рассматриваемый проект;
- реальная внутренняя норма прибыли проекта (IRR), т.е. условная ставка дохода по проекту без учета инфляции, составляет 4,3% годовых, определяет максимальную номинальную «банковскую» ставку кредита, погашаемого в пределах срока жизни проекта.

Но инвестиционный проект связан с некоторыми рисками. Основными факторами риска для РМУП «Тепловые сети» Темрюкский район являются:

- отраслевые риски;
- федеральные и региональные риски;
- финансовые риски;
- инфляционные риски;
- правовые риски;
- риски, связанные с производственной деятельностью компании.

На деятельность предприятия также могут оказать влияние:

- снижение потребления тепловой энергии потребителями за счёт применения потребителями тепло- и энергосберегающих технологий и материалов;

– возможное повышение цен на топливно-энергетические ресурсы. Среди мер, принимаемых предприятием для уменьшения влияния данного риска - разработка и реализация мероприятий по снижению производ-

ственных издержек и экономии топливно-энергетических ресурсов с целью повышения операционной эффективности;

– возможное повышение цен на услуги. Для уменьшения влияния риска на предприятии предпринимается ряд мер, в том числе оптимизация затрат на ремонтно-эксплуатационные нужды;

– определённое влияние на отрасль оказывают погодные условия: более высокая температура наружного воздуха в зимний период приводит к снижению выработки тепловой энергии и, соответственно, к снижению выручки от реализации.

Также по нашему мнению в РМУП «Тепловые сети» для устранения неплатежеспособности следует провести следующие мероприятия:

– продажа избыточных производственных запасов;

– рост объемов производства тепла за счет подключения новых потребителей;

– снижение себестоимости на единицу выпускаемой продукции;

– минимизация производственных издержек путем увеличения производительности труда;

– жесткое привлечение дебиторов к погашению своей задолженности через суд.

Если РМУП «Тепловые сети» будет следовать программе по выходу из кризиса и инвестиционному проекту, то степень вероятности его банкротства снизится до минимума и в свою очередь способствует стабилизации и укреплению финансового состояния.

#### **Список литературы:**

1. Абрютин, М.С. Анализ финансово-экономической деятельности предприятия / М.С. Абрютин, А.В. Грачев. – М.: Дело и сервис, 2009. – 256 с.

2. Гражданский кодекс РФ от 30.11.1994 № 51-ФЗ (ред. от 31.12.2014) // Консультант Плюс. Версия Проф.: справочно-правовая система.

3. Захаров, В.Я. Антикризисное управление. Теория и практика: учебное пособие / под ред. В.Я. Захарова – М.: Юнити-Дана, 2012. – 319 с.

4. Инвестиционный проект «Модернизация теплоэнергетического оборудования

РМУП «Тепловые сети» Темрюкский район», разработанный ООО «Центр развития бизнеса».

5. Марков П.А. Понятие, признаки и правовое регулирование банкротств стратегических предприятий / Марков, П.А. // Право и экономика.- М.: Юстицинформ, 2006, № 12.- с. 29-33.

6. Постановление Правительства РФ «О некоторых мерах по реализации законодательства о несостоятельности (банкротстве) предприятий» от 20.05.1994 № 498 (ред. от 03.10.2002) // Консультант Плюс. Версия Проф.: справочно-правовая система.

7. Протасов В.Ф. Анализ деятельности предприятия / В.Ф. Протасов – М.: Финансы и статистика, 2012. – 536 с.

8. Райзберг, Б.А. Современный экономический словарь / Б.А. Райзенбарг, Л.Ш. Лозовский, Е. Б. Стародубцева. – М.: Рольф: Айрис-пресс, 2013. – 512 с.

9. Сергеев, И.В. Экономика предприятия: учебное пособие / И.В. Сергеев. – М.: КноРус, 2011. – 560 с.

10. Тосунян, Г.А. Несостоятельность (банкротство) кредитных организаций. Учебно-практическое пособие / Г.А. Тосунян, А.Ю. Викулин. - М.: Дело, 2002. - 320 с.

11. Трайнин, А.Н. Несостоятельность и банкротство (доклад, читанный в С.-Петербургском Юридическом Обществе) / А.Н. Трайнин. - Санкт-Петербург, 1913. - 61 с.

12. Федеральный закон «О несостоятельности (банкротстве)» от 26.10.2002 № 127-ФЗ (ред. от 29.12.2014) // Консультант Плюс. Версия Проф.: Справочно-правовая система.

13. Чуева, Л.Н. Анализ финансово-хозяйственной деятельности / Л.Н. Чуева, И.Н. Чуев. – М.: Дашков и Ко, 2013. – 348 с.

#### References:

1. Abrjutina, M.S. Analiz finansovo-jekonomicheskoy dejatel'nosti predprija-tija / M.S. Abrjutina, A.V. Grachev. – М.: Delo i servis, 2009. – 256 s.

2. Grazhdanskij kodeks RF ot 30.11.1994 № 51-FZ (red. ot 31.12.2014) // Konsul'tant Pljus. Versija Prof.: spravocno-pravovaja sistema.

3. Zaharov, V.Ja. Antikrizisnoe upravlenie. Teorija i praktika: uchebnoe posobie / pod red. V.Ja. Zaharova – М.: Juniti-Dana, 2012. – 319 s.

4. Investicionnyj proekt «Modernizacija teplojenergeticheskogo oborudovanija RMUP «Teplovyje seti» Temrjukskij rajon», razrabotannyj ООО «Centr razviti-tija biznesa».

5. Markov P.A. Ponjatie, priznaki i pravovoe regulirovanie bankrotstv strate-gicheskikh predpriyatij / Markov, P.A. // Pravo i jekonomika.- М.: Justicinform, 2006, № 12.- s. 29-33.

6. Postanovlenie Pravitel'stva RF «O nekotoryh merah po realizacii zakonodatel'stva o nesostojatel'nosti (bankrotstve) predpriyatij» ot 20.05.1994 № 498 (red. ot 03.10.2002) // Konsul'tant Pljus. Versija Prof.: spravocno-pravovaja sistema.

7. Protasov V.F. Analiz dejatel'nosti predpriyatija / V.F. Protasov – М.: Fi-nansy i statistika, 2012. – 536 s.

8. Rajzberg, B.A. Sovremennyj jekonomicheskij slovar' / B.A. Rajzenbarg, L.Sh. Lozovskij, E. B. Starodubceva. – М.: Rol'f: Ajris-press, 2013. – 512 s.

9. Sergeev, I.V. Jekonomika predpriyatija: uchebnoe posobie / I.V. Sergeev. – М.: KnoRus, 2011. – 560 s.

10. Tosunjan, G.A. Nesostojatel'nost' (bankrotstvo) kreditnyh organizacij. Uchebno-prakticheskoe posobie / G.A. Tosunjan, A.Ju. Vikulin. - М.: Delo, 2002. - 320 s.

11. Trajnin, A.N. Nesostojatel'nost' i bankrotstvo (doklad, chitannyj v S.-Peterburgskom Juridicheskom Obshhestve) / A.N. Trajnin. - Sankt-Peterburg, 1913. - 61 s.

12. Federal'nyj zakon «O nesostojatel'nosti (bankrotstve)» ot 26.10.2002 № 127-FZ

(red. ot 29.12.2014) // Konsul'tant Pljus. Versija Prof.: Spravochno-pravovaja sistema.

13. Chueva, L.N. Analiz finansovo-hozjajstvennoj dejatel'nosti / L.N. Chueva, I.N. Chuev. – M.: Dashkov i Ko, 2013. – 348 s.