

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра Экономики предприятия природопользования и учетных систем

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА  
(БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)**

**На тему** Формирование программы финансового оздоровления  
неплатежеспособного предприятия

Исполнитель \_\_\_\_\_ Джафаров Торгул  
(фамилия, имя, отчество)

Руководитель \_\_\_\_\_ Доктор экономических наук, профессор  
(ученая степень, ученое звание)

\_\_\_\_\_ Курочкина Анна Александровна  
(фамилия, имя, отчество)

**«К защите допускаю»  
Заведующий кафедрой**

\_\_\_\_\_ 

\_\_\_\_\_ Доктор экономических наук, профессор  
(ученая степень, ученое звание)

\_\_\_\_\_ Курочкина Анна Александровна  
(фамилия, имя, отчество)

«9» июня 2022 г.

Санкт–Петербург  
2022

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	3
1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ ПРОГРАММЫ ФИНАНСОВОГО ОЗДОРОВЛЕНИЯ НЕПЛАТЕЖЕСПОСОБНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ .....	5
1.1 Понятие кризиса неплатежеспособного предприятия .....	5
1.2 Методы формирования программы финансового оздоровления неплатежеспособного предприятия .....	11
1.3. Выбор восстановительной стратегии финансового оздоровления неплатежеспособной компании .....	15
2. АНАЛИЗ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ И ДИАГНОСТИКА ВОЗМОЖНОГО БАНКРОТСТВА ОАО "МЗ "АРСЕНАЛ" .....	20
2.1 Общая характеристика ОАО "МЗ "АРСЕНАЛ".....	20
2.2. Анализ финансового состояния ОАО "МЗ "АРСЕНАЛ”.....	22
2.3 Модели оценки вероятности банкротства ОАО "МЗ "АРСЕНАЛ”.....	34
3. РАЗРАБОТКА КОМПЛЕКСА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ФИНАНСОВОМУ ОЗДОРОВЛЕНИЮ ОАО "МЗ "АРСЕНАЛ” .....	40
3.1. Левередж ОАО "МЗ "АРСЕНАЛ” за 2020 Г. ....	40
3.2 Мероприятия по улучшению финансового состояния ОАО "МЗ "АРСЕНАЛ” .....	41
3.3. Эффективность использования предложенных мероприятий .....	50
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	52
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ .....	54

## ВВЕДЕНИЕ

Самая популярная цель любого устоявшегося бизнеса - получить как можно больше прибыли и остаться на рынке, несмотря на конкуренцию. В этом случае противоположностью получению прибыли является получение убытка, который при сохранении приводит к банкротству. У компании есть свои обязательства: либо выплатить кредит, либо разделить его с акционерами. Любой бизнес имеет свой жизненный цикл. Он имеет введение, стадию роста, зрелость и спад. Финансовое состояние компании будет определять, на каком этапе находится компания. В результате, когда компания находится в стадии упадка своего жизненного цикла, очень часто, что она не может решить проблему банкротства и в конечном итоге ликвидировать бизнес.

Основной целью данной дипломной работы является формирование программы финансового оздоровления неплатежеспособного предприятия.

Актуальность выбранной темы заключается в повышении практической значимости решения проблем неплатежеспособности предприятий и поиске программ, которые могут быть реализованы для взыскания неплатежеспособности предприятия в данном случае АО "МЗ "АРСЕНАЛ". Вопросы эффективного формирования, распределения, грамотного учета и анализа финансов предприятия очень актуальны.

Объектом исследования является ОАО "МЗ "АРСЕНАЛ".

Предметом исследования является программа финансового оздоровления неплатежеспособного предприятия

Согласно поставленной цели, необходимо решить следующие задачи:

1. Изучение базовой концепции кризиса как базовой концепции неплатежеспособного предприятия;
2. Поиск методов формирования программы финансового оздоровления неплатежеспособного предприятия (организации, предприятия);

3. Выбор стратегии финансового оздоровления несостоятельной компании. Формирование программы финансового оздоровления неплатежеспособного предприятия

4. Рассмотрение организационно-экономической характеристики ОАО "МЗ "АРСЕНАЛ";

5. Анализ финансового состояния в динамике ОАО "АРСЕНАЛ" использования сравнительного аналитического баланса;

6. Поиск модели для оценки вероятности банкротства ОАО "АРСЕНАЛ";

7. Оценка леведеджа ОАО "МЗ "АРСЕНАЛ" ЗА 2018 Г;

8. Разработка мероприятия по улучшению финансового состояния ОАО "МЗ "АРСЕНАЛ";

9. Обоснование эффективности реализованных мероприятий

# **1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ ПРОГРАММЫ ФИНАНСОВОГО ОЗДОРОВЛЕНИЯ НЕПЛАТЕЖЕСПОСОБНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ**

## **1.1 Понятие кризиса неплатежеспособного предприятия**

Каждая организация сталкивается с кризисом на определенном этапе своего развития. Кризис относится к неожиданной незапланированной ситуации или, точнее, к угрозе, которая внезапно возникает из ниоткуда. Это означает событие, которое угрожает стабильности бизнеса. Процесс эффективного управления и устранения таких событий или угроз известен как кризисное регулирование. Кризис - это ситуация, требующая принятия быстрого и эффективного решения за короткий промежуток времени. Кризис свидетельствует об отсутствии контроля над бизнесом в целом, что усугубляет ситуацию в целом. Большинство кризисов в организации неизвестны, поэтому она застает организацию врасплох. Кризис начинается, когда старая технология устаревает. В этот период суперсистема, согласно классификации АА. Богданов становится неорганизованной, эффективность резко падает, целое меньше суммы его частей, из-за элементов старой и новой систем, работают друг против друга, отдают всю энергию. Кризисы требуют изменения системы или переход от старого состояния в новое качественное состояние, либо гибели, распада и замены новой, более эффективной системы. Вероятно, место кризиса покажут, например, колебания общественного воспроизводства. Кризис может произойти в фазах 1. Кризис (рецессия). Есть спад производства и деловой активности, падение цен, затоваривание, рост безработицы и резкое увеличение количества банкротств. Существуют различия в степени негативного влияния экономических кризисов на отдельные отрасли. В отраслях, поставляющих товары повседневного спроса,

производство сокращается в относительно небольших масштабах. В то же время, когда экономическая ситуация неблагоприятна, например, рост цен, потребители могут полностью (или почти полностью) прекратить покупку оборудования или бытовой техники в ожидании лучших времен в ближайшем будущем. Соответственно падение производства в металлургии, тяжелом машиностроении, отраслях, производящих холодильники, автомобили и т.д., обычно больше, чем в легкой и пищевой промышленности. Монополистические и немонополизированные сектора экономики реагируют на кризис по-разному. В то время как в высокомонополизированных отраслях цены не снижаются во время кризиса при значительном снижении объемов производства, в отраслях с низкой концентрацией капитала наблюдается большое падение цен при относительно небольшом сокращении производства. Иными словами, монополии, опираясь на свою экономическую мощь, могут пережить кризис и при гораздо меньших затратах [7].

В свою очередь американский исследователь Л. Грейнер считает, что "кривую роста" бизнеса можно разделить на пять этапов, каждый из которых заканчивается организационным кризисом, а каждый из этих кризисов, в свою очередь, можно преодолеть только путем изменения формы управления и организационной структуры компании. В свою очередь американский исследователь Л. Грейнер считает, что "кривую роста" бизнеса можно разделить на пять этапов, каждый из которых заканчивается организационным кризисом, а каждый из этих кризисов, в свою очередь, можно преодолеть только путем изменения формы управления и организационной структуры компании. На каждом этапе развития компании требуется различный тип управления и соответствующий тип организационной структуры. Как правило, кризис в компании будет продолжаться до тех пор, пока не произойдут соответствующие изменения (рис. 2) [9].

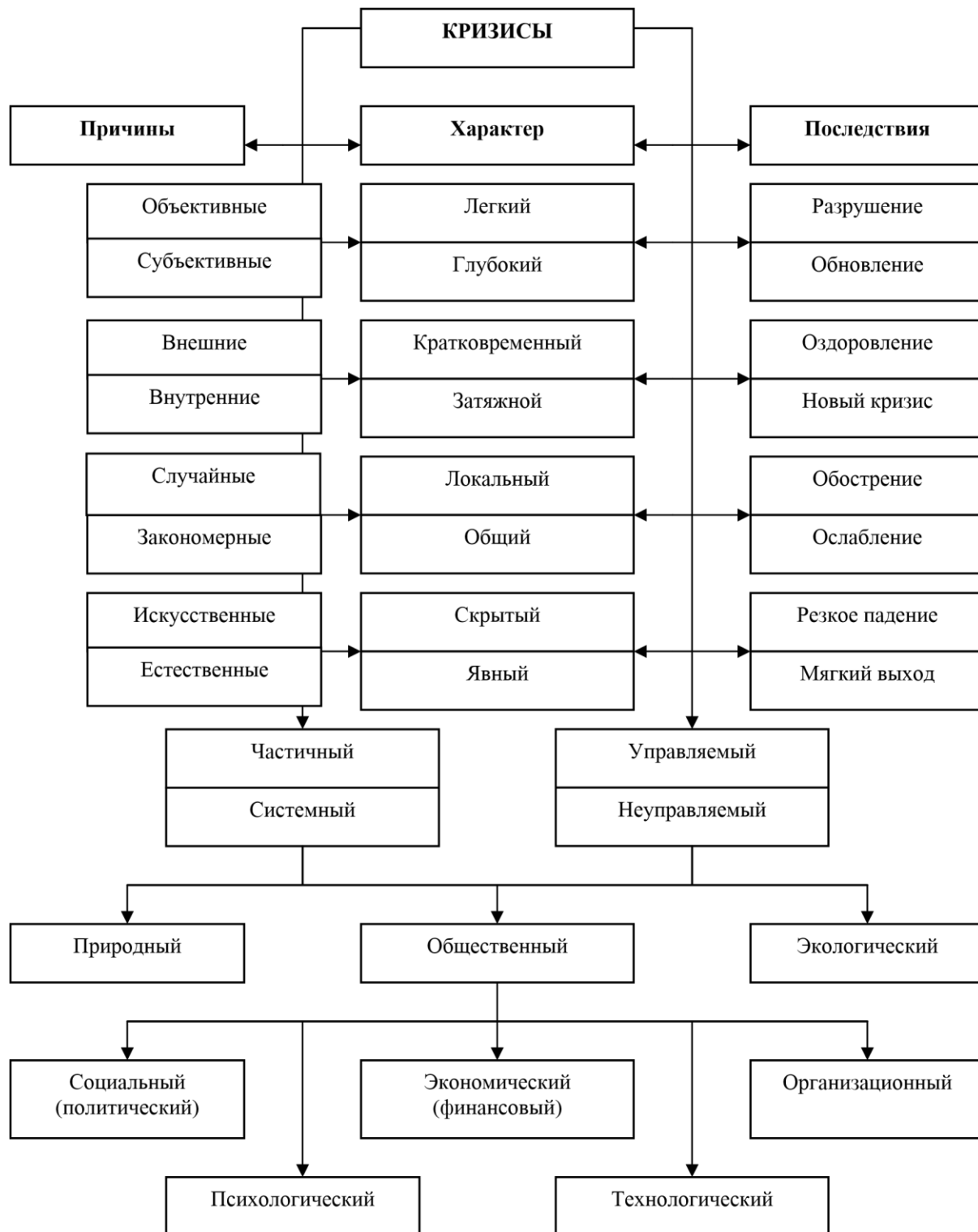


Рис. 1 - Типология кризисов

Размер компании	Крупная	Управляется предпринимателем	Функциональная организация управления	Децентрализация структуры с целью мотивации нижних уровней	Объединение децентрализованных структур	Сотрудничество и работа в проблемно-ориентированных группах
	Небольшая	Основа роста – творчество	Рост в определенном направлении	Основа роста – делегирование полномочий	Основа роста – координация	Основа роста – кооперация
<p>Соучастие</p> <p>Координация</p> <p><b>Кризис финиша</b></p> <p><b>Кризис контроля</b></p> <p>Экспансия</p> <p><b>Кризис автономии</b></p> <p>Формализация</p> <p><b>Кризис руководства</b></p> <p>Вступление</p>						
		Молодая	Возраст компании			Старая

Рис. 2 - Схема кривой роста бизнеса, по Л.Г. Грейнеру

Кризис организации дает два результата. Первый результат - это успешный выход из кризиса, а второй - ликвидация организации (рис. 3) [13, 24].

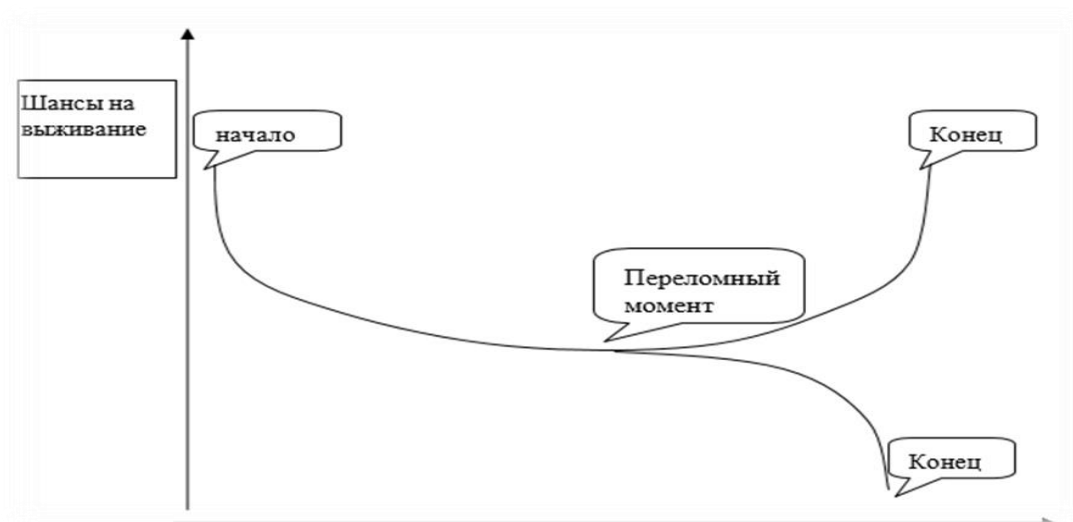


Рис. 3 - Начало, переломный пункт и конец кризиса на предприятии



Разница между началом и концом кризиса имеет разную продолжительность жизни. Процессы кризисного регулирования, с одной стороны, носят долгосрочный, слегка ускоряющийся характер, а с другой - интенсивный и краткосрочный характер. Кризис может произойти довольно неожиданно в процессе гармоничного развития предприятия и носить характер комплексной катастрофы или может произойти по предположениям и оценкам. Но в редких случаях кризис удивляет специалистов предприятия [12].

В литературе по экономике предприятий формы кризисов могут возникать по-разному, с учетом различных критериев. Существуют различные способы отображения типов кризиса на предприятии, которые могут быть представлены с использованием следующей классификации [11]:

- негативный характер кризиса, стагнация или снижение темпов роста организации;
- этапы жизненного цикла компании: на данном этапе - различные типы кризисов, такие как институциональные кризисы, кризисы роста и старые кризисы;
- причины кризисов: кризис можно сгруппировать по двум различным причинам: экзогенной и эндогенной;
- агрегированное состояние: в данном случае - разница между латентным и острым кризисами;
- угроза целям компании: обязательными требованиями к нормальному состоянию компании являются: поддержание платежеспособности и исключение долговых обременений, т.е. превышение обязательств над активами.

Что касается целей системы, то можно определить эти типы кризисов как кризисы стратегии, достижений (результатов) и ликвидности [12]. Кроме того, важно учитывать классификацию основных целей предприятия, которое находится под угрозой в связи с кризисом. Это позволит нам в дальнейшем определить стратегический кризис (рис. 4).



Рис. 4 - Виды кризисов

Стратегический кризис - слишком часто, когда происходит неожиданный кризис, руководители не получают достаточной информации, прежде чем принимать важные решения в периоды глубокой неопределенности. Лидеры, ответственные за принятие решений в кризисных ситуациях, должны признавать наличие проблем, стоящих перед кризисом, его потенциальное развитие и связанные с ним неопределенности [9].

Кризис результатов (эффективный кризис), это операционный кризис, это состояние, при котором компания имеет убытки из-за постоянного снижения собственного капитала, перехода к ситуации дефицита баланса, превышения обязательств над активами. В случае кризиса ликвидности из-за увеличения убытков компания сталкивается с потерей платежеспособности (или платежеспособности больше нет), а также с дефицитом баланса, превышением обязательств над активами [9].

## **1.2 Методы формирования программы финансового оздоровления неплатежеспособного предприятия**

Неплатежеспособность, или банкротство предприятия - неспособность компании выполнить свои обязательства. Создание программ или средств для решения проблем банкротства или неплатежеспособности, а точнее восстановления финансового состояния компании, осуществляется на микроуровне организации, хотя иногда существуют обязательные программы, которые могут быть навязаны компании арбитражным судом по запросу административного управляющего. Методы финансового оздоровления или оздоровления реализуются компанией в соответствии с уровнем банкротства на данный период. Если проблема незначительная, то для восстановления финансового состояния компании может быть применен общий или оперативный метод. Иногда неплатежеспособность может наступить в результате просчета или несоответствия между денежным потоком и ухудшением состояния баланса компании. Несмотря на то, что такие просчеты встречаются редко, иногда неплатежеспособность возникает в результате сокращения производства товаров; снижение спроса на производимые товары; из-за высокой конкуренции товаров такого же качества в той же сфере рынка; возможно снижение рыночного потенциала, которое может проявиться в результате снижения социального уровня спроса самой компании с точки зрения имиджа или репутации компании [7, 25].

Существует множество методов, которые могут быть применены для улучшения финансового состояния компании. Кроме того, оценивая свое финансовое состояние, компания в целом может либо добровольно ввести программу финансового оздоровления, либо она может быть принудительно наложена арбитражным судом. Эти два способа осуществления финансового

оздоровления компании осуществляются в зависимости от того, насколько финансово неустойчива компания [19].

Другими словами, финансовое оздоровление - это метод реализации финансовых средств и программ, которые помогают компании выполнять свои текущие обязательства, т. е. выплачивать долги и поддерживать компанию в рабочем состоянии [9].

Существуют критерии, которые после наблюдения могут показать финансовое состояние компании. Эти критерии, однажды тщательно соблюденные, могут помочь избежать будущего банкротства компании. Существуют индикаторы, которые можно использовать для проверки финансового состояния компании. Это: коэффициент текущей ликвидности компании; коэффициент собственного оборотного капитала; рентабельность; рентабельность активов; рентабельность собственного капитала; состояние продаж на рынке и др. Все эти критерии показывают финансовое состояние компании.

Зная позицию компании, можно выделить две основные группы программ, которые могут быть использованы для реабилитации финансовой неплатежеспособности компании. Во-первых, можно использовать простой метод финансового оздоровления, который включает в себя общий и оперативный метод оздоровления; во-вторых, можно использовать краткосрочный метод только в том случае, если общий и операционный метод не смогли принести необходимых результатов; в-третьих, долгосрочный метод, если финансовая нестабильность критична.

Самый простой метод - общий. По общему методу неплатежеспособность может быть признана путем проверки рентабельности, доходности деятельности и проектов компании. Это можно сделать главным образом путем вычитания расходов из поступлений. Если заработанная сумма отрицательна, то реализация общего метода может быть осуществлена путем разработки меры, которая может

обеспечить тщательное использование средств компании, чтобы избежать отрицательной прибыльности [19, 26].

Кроме того, может быть использована оперативная мера, если общий метод не сработал. Оперативный метод взыскания можно наблюдать, проверяя рентабельность активов. Положительный результат этого метода достигается за счет улучшения условий погашения обязательств, т. е. долгов, минимизации ликвидации активов, реструктуризации кредиторской и дебиторской задолженности.

Если вышеуказанные два метода являются недостижимыми из-за неудовлетворительного внешнего показателя взыскания неплатежеспособности, необходимо принудительно применить местный метод взыскания. В рамках этого метода могут быть применены следующие меры: обеспечение своевременной оплаты срочных обязательств путем поиска других методов финансовых ресурсов, которые не будут ставить под угрозу текущую ситуацию неплатежеспособности в компании, минимизация затрат, обеспечение постепенной оплаты старых долгов; взыскание штрафов по просроченной кредиторской задолженности и т.д. Целью локального метода оздоровления является обеспечение устойчивого финансового состояния компании не менее 1,5 лет. Этот период в 1,5 года обеспечивает повышение прибыльности компании не менее чем на 3-5% и улучшение производства и продаж продукции на рыночном уровне, т.е. привлечение клиентов и новых инвесторов в компанию [20, 24].

Долгосрочный метод восстановления может быть введен только в том случае, если компания находится в худшем состоянии. В этом состоянии принудительный метод взыскания может быть наложен третейским судом по запросу административного руководителя. Целью внедрения данного метода финансового оздоровления является обеспечение финансовой устойчивости компании не менее 1,5 лет с целью создания оптимальной структуры баланса и финансовых результатов. Долгосрочный метод используется для поиска новых

стратегий обеспечения выживания компании, т. е. поиска новых инвесторов, смены активов под новым производством [20].

Глядя на уровень неплатежеспособности, очень важно локализовать финансовое состояние компании, используя общий и оперативный метод взыскания. Это важно, потому что уменьшает внешние конфликты, которые могут быть навязаны компании инвесторами.

Помимо вышеперечисленных методов, которые могут быть использованы для улучшения финансового состояния компании, лидерство также является важным средством повышения финансовой устойчивости компании. Направление, в котором идет компания, зависит от человека, который управляет внутренней и внешней деятельностью компании. Для того чтобы лидера можно было назвать лидером, он должен обладать определенным характером: например, сила воли - его способность убеждать; мышление – должен иметь мышление предпринимателя. В случае неплатежеспособности сильное руководство также может помочь в восстановлении компании. Финансовый менеджер, зная свою роль в качестве управляющего денежными потоками компании, контролирует все операции, связанные с оттоком, а также притоком денежных средств в компанию. С другой стороны, квалификация работников также может повлиять на эффективность деятельности компании [14, 20].

Таким образом, для того чтобы компания могла погасить долги, обычно применяется принудительный метод взыскания неплатежеспособности. Но увеличение рыночных продаж, например, может быть добровольным методом улучшения неплатежеспособности компании.

### 1.3. Выбор восстановительной стратегии финансового оздоровления неплатежеспособной компании

Анализ опыта работы с кризисными ситуациями многих предприятий дает нам возможность сформулировать некоторые общие, обязательные для каждого предприятия процедуры, на основе которых можно выделить две наиболее распространенные реакции на кризис: защитную и наступательную [21].

С помощью исследования теории А. А. Томпсон и Д. Стрикленда, которая в условиях кризиса на предприятии позволяет использовать так называемые "стратегии восстановления", российские авторы [22, 31] рекомендуют предприятию использовать защитную реакцию в качестве тактики в момент вхождения в кризис, а наступательную реакцию – в качестве стратегии последующих действий. Обобщая данный опыт, мы составим схему, по которой можно предложить действовать предприятию на стадии "лечения" для борьбы с финансовым кризисом (рис.5).



Рис. 5 - Виды восстановительных стратегий

Основной целью стратегий восстановления является быстрое выявление и устранение источников конкурентной и финансовой слабости предприятия. Первая задача антикризисного управления, в данном случае, заключается в анализе и диагностике причин неудовлетворительной работы предприятия. Важно понимать сложность и стратегические задачи, поскольку различные диагнозы могут привести к различным стратегиям выхода [25].

Решение этих проблем и успешное восстановление бизнеса (отсюда и название стратегии восстановления), по мнению многих зарубежных экономистов, может включать следующие действия:

- Изменение текущей стратегии компании (не антикризисная стратегия);
- Поиск альтернатив увеличению доходов;
- Постоянное сокращение расходов;
- Продажа активов с целью увеличения наличных средств для сохранения оставшейся части бизнеса;
- Объединение всех действий [25].

Нетрудно заметить, что действия, предложенные американскими учеными, во многом совпадают по содержанию с действиями, разработанными российскими учеными. Рассмотрим более подробно предлагаемые варианты стратегий восстановления,

Изменение текущей стратегии компании. Если компании ничего не удастся из-за неверной стратегии действий, или даже из-за ее отсутствия, для преодоления кризиса может быть осуществлен пересмотр существующей стратегии компании [26]:

- Сдвиг в сторону нового конкурентного подхода для восстановления позиции фирмы на рынке;



- Изменение внутренних операций и функциональных стратегий (т. е. стратегий в разных областях деятельности) для обеспечения лучшей поддержки общей деловой стратегии;
- Слияния с другой отраслевой компанией и следование модифицированной стратегии, основанной на общем потенциале;
- Уменьшение количества выпускаемой продукции и количества клиентов до уровня, идеально соответствующего текущим возможностям предприятия.

Наиболее подходящий курс действий зависит от влияния условий отрасли, сильных и слабых сторон предприятия, его конкурентоспособности по отношению к конкурентам и тяжести кризиса. Обзор стратегии предшествует анализ положения в отрасли, основных конкурентов, собственной конкурентной позиции организации и ее опыта и ресурсов. Как правило, модификация стратегии должна быть увязана с сильными сторонами предприятия и его конкурентными возможностями и направлена на укрепление рыночных позиций [16, 25].

Усилия стратегии восстановления по ускорению доходов направлены на увеличение продаж. Существует несколько способов увеличения доходов компании:

- снижение цен;
- повышение эффективности продвижения товаров на рынке;
- активизация усилий в продажах;
- увеличение перечня услуг для потребителей.

Важно предпринимать шаги по увеличению выручки и продаж, когда, во-первых, бюджет не обеспечивает снижение себестоимости и стабилизацию точки безубыточности и, во-вторых, средством восстановления и поддержания рентабельности является увеличение использования имеющихся мощностей. Самый быстрый способ увеличения краткосрочных доходов в случае, когда

эластичность спроса по цене невелика, является повышение цен, а не увеличение объема продаж по более низким ценам.

Однако на практике выход предприятия из кризиса обычно заключается не в увеличении выручки, а скорее в снижении существующих затрат. Основной причиной этого является необходимость дополнительных инвестиций практически для любых попыток увеличения доходов. Потенциальные инвесторы редко и очень неохотно соглашаются работать с неплатежеспособными компаниями.

"Затягивание пояса" сопровождается сокращением расходов, в основном, в административных расходах (чему уделяется особое внимание), исключением из цепочки ценностей непрофильных и малобюджетных направлений деятельности, замены старого оборудования на новое с целью увеличения производительности, приостановкой неосновных капитальных расходов и реструктуризацией долгов с целью увеличения сроков их выплат и сокращения расходов по выплате процентов.

Стоит отметить, что данная стратегия оздоровления является одной из основных для российских предприятий-банкротов.

Продажа активов. Стратегии продаж активов, сокращения деятельности применяются в тех случаях, когда поток наличности требует особого внимания и когда наиболее приемлемым путем генерирования наличных средств являются:

- продажа части активов фирмы (заводов и оборудования, земли, патентов, запасов, дочерних компаний);
- мероприятия по сокращению (снятая с производства части продукции, находящейся в стадии спада, закрытие или продажа старых предприятий; сокращение численности работников; с отдаленных рынков; сокращение услуг, предоставляемых клиентам и т. д.).

В некоторых случаях, когда компания находится в кризисной ситуации, она продает часть своих активов не для того, чтобы избавиться от части своей

деятельности и не для того, чтобы ликвидировать ее, а для того, чтобы аккумулировать средства на оставшуюся деятельность компании, а чтобы продать свои активы. В такой ситуации активы связаны с непрофильной деятельностью компании, которая высвобождается для поддержки стратегического обновления важных видов деятельности.

Когда речь идет о неплатежеспособной компании, стратегия продажи активов является единственным способом удержать ее или погасить ее обязательства. Такое накопление средств от продажи неработающих активов зачастую является, соответственно, основным источником дохода неплатежеспособной компании и наилучшим способом погашения задолженности.

В большинстве случаев все усилия, которые компания пытается предпринять, чтобы вывести компанию из кризиса, связаны с высоким риском и часто заканчиваются провалом, т.е. банкротством и ликвидацией компании. Многие компании идут долгий путь, чтобы дождаться восстановления компании.

## **2 АНАЛИЗ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ И ДИАГНОСТИКА ВОЗМОЖНОГО БАНКРОТСТВА ОАО "МЗ "АРСЕНАЛ"**

### **2.1 Общая характеристика ОАО "МЗ "АРСЕНАЛ"**

Арсенал был основан в 1711 году по указу Петра Великого как «пушечный завод» - ряд деревянных построек, с которых начались работы по отливке орудий и артиллерийских снарядов. За эти сооружения получил свое историческое название Литейный проспект, на котором в течение 18-19 веков формировался архитектурный комплекс промышленных сооружений Арсенала. В середине 90-х годов прошлого века «Арсенал» стал одним из первых предприятий оборонной промышленности, который прошел сложный путь от государственного предприятия до акционерного общества. В настоящее время накопленные производственные мощности во всех сферах производства позволяют заводу успешно выпускать конкурентоспособную продукцию не только для военных целей, но и для гражданского строительства, которое пользуется устойчивым спросом как внутри страны, так и за рубежом. Сегодня «Арсенал» - это современное предприятие с высоким уровнем технологий и организацией производства, продолжающее вековые традиции.

ОАО Машиностроительный завод "Арсенал" расположен по адресу: Россия, 195009, г. Санкт-Петербург, ул. Комсомольская, 1-3.

Основной целью компании является получение прибыли путем участия в формировании товарного рынка. Достижение этой цели обеспечивается производством современной конкурентоспособной продукции и связано с внедрением научно-технических достижений в производственную деятельность, с содействием наиболее полному удовлетворению потребностей рынка в товарах и услугах, при эффективном использовании местных сырьевых и трудовых ресурсов.

Таблица 2.1.1. - Общая характеристика ОАО "МЗ "АРСЕНАЛ"

Краткое наименование:	ОАО "МЗ "АРСЕНАЛ"
Статус:	Действующее
Руководитель:	ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР Устинов Александр Николаевич
Уставной капитал:	1.50116 млн.руб.
Численность персонала:	3316
Количество учредителей:	998
Дата внесения в реестр:	30.09.2002
Юридический адрес:	195009, САНКТ-ПЕТЕРБУРГ Г, КОМСОМОЛА УЛ, 1-3
Адрес:	Г САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, УЛ КОМСОМОЛА, 1/3
Эл.почта (e-mail):	arsnalog@mzarsenal.spb.ru
Сайт (www):	http://mzarsenal.spb.ru
Телефон:	8 (812) 248-96-07
Факс:	8 (812) 542-71-27
ИНН:	7804040302
КПП:	780401001
ОКПО:	07541733
ОГРН:	1027802490540
ОКФС:	41
ОКАТО:	40273

Приоритеты компании сегодня:

- производство космической техники;
- производство корабельной артиллерии и пусковых установок;
- продукция общестроительного строительства (компрессорное оборудование, оборудование для очистных сооружений).

Основные стратегические цели компании: укрепление позиций компании на рынках космической продукции.

## 2.2. Анализ финансового состояния ОАО "МЗ "АРСЕНАЛ"

Анализ финансового состояния организации начинается со сравнительного аналитического баланса, когда определены ключевые особенности: общая стоимость активов организации; стоимость иммобилизованных и мобильных средств; величина собственных и заемных средств и т. д. Оценка данных сравнительного аналитического баланса является, по сути, предварительным анализом финансового состояния, что позволяет судить о платежеспособности, кредитоспособности и финансовой устойчивости организации, характере использования финансовых ресурсов

Таблица 2.2.1 - Анализ и оценка состава и динамика имущества ОАО "МЗ "АРСЕНАЛ" (анализ актива баланс) за 01.01.2020 по 01.01.2021 гг.

Наименование показателя	Код	01.01.2020		01.01.2021		Изменение	
		Сумма тыс.руб.	удел. Вес %	Сумма в тыс.руб	Удел. Вес %	Сумма тыс.руб	удел. Вес %
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>1. Иммобилизованные активы</b>							
1.1. Нематериальные активы	1110+..+1140	5353	0,19	5423	0,22	70	0,03
1.2. Основные средства	1150	415362	14,83	315698	12,69	-99664	-2,14
1.3. Долгосрочные финансовые вложения	1160+1170	53678	1,92	87033	3,50	33355	1,58
1.4. Прочие	1180+1190	202510	7,29	181309	7,23	-21201	-0,06
<b>ИТОГО по разделу 1</b>	<b>1100</b>	<b>676903</b>	<b>24,17</b>	<b>589463</b>	<b>23,69</b>	<b>-87440</b>	<b>-0,48</b>

2. Оборотные активы							
2.1. Запасы	1210+1220	1252351	44,71	1138343	45.58	- 114008	0.87
2.2. Дебиторская задолженность	1230	756856	27.02	652541	26.23	- 104315	-0.79
2.4. Краткосрочные финансовые вложения	1240	10652	0.38	5506	0.22	-5146	-0.16
2.5. Денежные средства	1250	95632	3.41	96214	3.87	582	0.45
2.6. Прочие	1260	8658	0.31	5682	0.23	-2976	-0.08
ИТОГО по разделу 2	1200	2124149	75.83	1898286	76.30	- 225863	-0.47
ИМУЩЕСТВО, всего	1600	2801052	100	2487749	100	- 313303	

В таблице приведены данные по активной части баланса, которая уменьшилась на 313 302 тыс. руб. Уменьшение активной части баланса обусловлено следующими факторами

1. Уменьшение нематериальных активов на 87440 тыс. руб. или 0,48%. Нематериальные активы уменьшились в связи с уменьшением основных средств на 99664 тыс. руб. в 2020 году и составили 315698 тыс. руб. в 2021 году; уменьшение прочих активов на 21202 тыс. руб.

2. Снижение оборотного капитала на 225863 тыс. руб. или на 0,47%. Данное изменение в 2021 году обусловлено уменьшением резервов Общества в 2020 году на 114008 тыс. руб. и составило 1138343 тыс. рублей в 2021 году. Снижение дебиторской задолженности на 104315 в 2020 году также вызвало изменение активной части компании или на 0,79%.

- Снижение краткосрочных финансовых вложений компании в 2020 году на 5146 тыс. Руб. и составило 5506 тыс. Руб. в анализируемом периоде.
- Снижение прочих активов компании в 2020 году на 2976 тыс. руб.и составило 5682 тыс. Руб.в 2021 году.

Кроме того, в таблице 2.2.2 приведен анализ источников формирования имущества компании.

Таблица 2.2.2 - Анализ и оценка состава и динамика источник формирования имущества ОАО "МЗ "АРСЕНАЛ" (анализ пассива баланса)

Наименование показателя	Код	01.01.2020		01.01.2021		Изменение	
		Сумма тыс.руб.	удел. Вес %	Сумма в тыс.руб	Удел. Вес %	Сумма тыс.руб	удел. Вес %
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>3. Собственный капитал</b>							
3.1. Уставный капитал	1310-1320	48156	1.72	48156	1.94	0	0.22
3.2. Добавочный капитал	1340+1350	569878	20.35	579985	23.31	10107	2.96
3.3. Резервный капитал	1360	2338	0.08	2338	0.09	0	0.01
3.4. Прибыль (убыток)	1370	122	0.004	256365	10.31	256243	10.206
ИТОГО по разделу 3	1300	620494	22.15	886844	35.65	266350	13.5
<b>4. Долгосрочные пассивы</b>							
4.1. Заемные средства	1410	0	0	0	0	0	0
4.2. Прочие заемные средства	1420+...+1450	20933	0.75	20933	0.84	0	0.09
ИТОГО по разделу 4	1400	20933	0.75	20933	0.84	0	0.09
<b>5. Краткосрочные пассивы</b>							
5.1. Займы и кредиты	1510	0	0	0	0	0	0
5.2. Кредиторская задолженность	1520	2116324	75.55	1414327	56.85	-701997	-18.7



5.3. Доходы будущих периодов	1530	1056	0.04	0	0	-1056	-0.04
5.4. Резервы предстоящих расходов и под условные обязательства	1540	33258	1.19	66987	2.69	33729	1.5
5.5. Прочие	1550	8987	0.32	98658	3.97	89671	3.65
ИТОГО по разделу 5	1500	2159625	77.1	1579972	63.51	-579653	-13.59
Заемный капитал, всего	1400+1500	2180558	77.85	1600905	64.35	-579653	-13.5
ИСТОЧНИКИ ИМУЩЕСТВА, всего	1700	2801052	100	2487749	100	-313303	-
Собственные оборотные средства	1300-1100	-56409	-	297381	-	353790	-

После определения состава пассивной части баланса организации, активы предприятия имеют следующие составы. Позиция организации по сравнению с предыдущим периодом и текущим периодом, изучение пассивной части включает в себя собственный капитал.

Собственный капитал компании увеличился на 266 350 тыс. руб. или на 0,172% в процентах, что произошло в результате увеличения добавочного капитала на 10 107 тыс. руб.; увеличение прибыли в 2020 году на 256 243 тыс. руб. и составило 256 365 тыс. руб.

Недостаточно просто проанализировать всю совокупность активов и обязательств компании, но и ее собственный капитал.

Структура собственного капитала показывает, что собственный капитал компании состоит из капитала и резервов, долгосрочных обязательств и краткосрочных обязательств. И из вышеперечисленных частей видно, что пассивная часть компании состоит в основном из капитала и резервов. Причем,

если рассматривать пропорции в процентах, то становится ясно, что большая часть собственного капитала компании состоит из краткосрочных обязательств на 77% в 2020 году и на 64% в 2021 году, что свидетельствует о сокращении краткосрочных обязательств на 13%. Кроме того, на долю компании приходится 22% капитала и резервов, а к 2021 году - 36%. Это примерно на 14% больше капитала и резервов, при этом остается 1% долгосрочных обязательств.

В связи с дебиторской и кредиторской задолженностью очевидно, что по сравнению с предыдущим годом дебиторская задолженность составляет 36% в 2020 году и 46% в анализируемом периоде. Это свидетельствует о положительном влиянии на компанию 10% роста дебиторской задолженности. Кредиторская задолженность на начало 2020 года составляет 64%, на начало 2021 года - 10% и составила 54%.

#### *Анализ платежеспособности ОАО "МЗ "АРСЕНАЛ"*

Платежеспособность организации является внешним признаком финансовой устойчивости компании и способности компании рассчитаться по всем обязательствам в течение длительного времени. Основной целью анализа платежеспособности компании является не только ее использование, но и стимулирование внешних сторон, таких как кредиторы компании. Анализ платежеспособности компании основан на анализе ликвидности компании, т.е. средств быстрого превращения активов в деньги.

Таблица 2.2.3 - Анализ платежеспособности ОАО "МЗ "АРСЕНАЛ"  
01.01.2020 - 01.01.2021

Наименование показателей	01.01.2020	01.01.2021	Изменение 01.01.2020 от 01.01.2021
Коэффициент общей ликвидности (К0)	0.99	1.238	0.248
Коэффициент абсолютной ликвидности (К1)	0.05	0.067	0.017
Коэффициент быстрой ликвидности (К2 «критической оценки»)	0.41	0.502	0.092
Коэффициент текущей ликвидности (К3 покрытия долгов)	0.789	1.055	0.256
Коэффициент автономии (К4 финансовой независимости)	0.222	0.356	0.135
Коэффициент обеспеченности собственными источниками финансирования(К5)	-0.01	0.029	0.039
Коэффициент финансовой независимости в части финансирования затраты и затраты (К6)	0.229	0.522	0.239
Коэффициент маневренности функционирующего капитала (К7)	-1077.755	2.954	1080.709
Доля оборотных средств в активах (К8)	0.758	0.763	0.005
Коэффициент восстановления платежеспособности предприятия (К9)	x	0.692	x
Коэффициент утраты платежеспособности предприятия (К10)	x	x	x

$$\text{Абсолютная ликвидность} = \frac{\text{ДС} + \text{КФВ}}{\text{ТО}} \quad (1)$$

Где: ДС – денежные средства, КФВ - краткосрочные финансовых вложений,  
ТО – текущие обязательства

Абсолютная ликвидность компании показывает, какую сумму можно погасить немедленно, и ее можно найти, используя отношение быстро ликвидных

оборотных активов к текущим обязательствам должника. Коэффициент за период с 01.01.2020 по 01.01.2021 увеличился на 0.017 и составил 0.067, т.е. Общество повысило свою платежеспособность и смогло выполнить свои текущие обязательства, 5% в начале 2020 г. и 6,7% в начале 2021 г.

$$\text{Коэффициент текущей ликвидности} = \frac{\text{ОА}}{\text{КО}}; \quad (2)$$

где ОА – оборотные активы; КО - текущие обязательства

Коэффициент текущей ликвидности (покрытия долгов) показывает обеспеченность организации оборотными средствами для хозяйственной деятельности и своевременного погашения обязательств и определяется как отношение ликвидных активов к текущим обязательствам должника [10, 24]. Значение коэффициента текущей ликвидности на 01.01.2021 год по сравнению с 01.01.2020 годом увеличилось на 0,256 и составило 1,255, т.е. Платежеспособность увеличилась и на 01.01.2021 компания, реализуя свои ликвидные активы по балансовой стоимости, смогла погасить текущие обязательства на 25,5%, тогда как на 01.01.2021 этот показатель составил 99,9%.

Таблица 2.2.4 - Показатели, характеризующие структур капитала

Наименование показателя	01.01.2020	01.01.2021	Изменение 01.01.2021 от 01.01.2020
Коэффициент концентрации заемного капитала (К11)	0.778	0.644	-0.135
Коэффициент капитализации (К12 финансового риска)	3.514	1.805	-1.709
Коэффициент финансирования (К13)	0.285	0.554	0.269
Коэффициент соотношения мобильных и иммобилизованных средств (К14)	3.138	3.22	0.082

Таблица 2.2.5 - Показатели, характеризующие долю задолженности в источниках средств предприятия

Наименование показатели	01.01.2020	01.01.2021	Изменение 01.01.2021 от 01.01.2020
Коэффициент долгосрочного привлечения заемных средств (К15)	0.033	0.023	-0.01
Удельный вес долгосрочных заемных средств в общей сумме привлеченных средств (К16)	0.01	0.013	0.003
Коэффициент краткосрочной задолженности (К17)	0.99	0.987	-0.003
Коэффициент кредиторской задолженности (К18)	0.99	0.987	-0.003
Коэффициент автономии источников формирования запасов и затрат (К19)	1.59	0.934	-0.656
Коэффициент прогноза банкротства (К20)	-0.013	0.128	0.141

$$\text{Коэффициент автономии} = \frac{\text{собственный капитал и резервы}}{\text{суммарные активы}} \quad (3)$$

Коэффициент автономии (финансовой независимости) - коэффициент, который показывает долю активов должника, которые обеспечиваются собственными средствами, и определяется как отношение собственных средств к совокупным активам. Собственный капитал рассчитанного за период 01.01.2021 года коэффициента равен 0,356, тогда как за предыдущий период он равен 0,222. Это означает, что доля собственников в общем объеме средств увеличилась на 13,4%. это означает, что компания в 2021 году стала более финансово устойчивой и менее зависимой от внешних займов.

Поскольку в 2021 году предприятие стало более финансово устойчивым и менее зависимым от внешних заимствований, в таблице 2.2.6 представлена финансовая устойчивость предприятия.

Финансовая стабильность простыми словами - это когда доход компании больше, чем ее расходы. Общая устойчивость формируется в процессе всей производственно-хозяйственной деятельности. Таблица ниже показывает, насколько ОАО "АРСЕНАЛ" стабильна.

Таблица 2.2.6 - Анализ финансовой устойчивости ОАО "МЗ "АРСЕНАЛ"  
01.01.2020-01.01.2021

№ п/п	Наименование показателя	01.01.2020.	01.01.2021	Изменение 2021 от 2020
		Тыс. руб.	Тыс. руб.	Тыс. руб.
1	Источники формирования собственных оборотных средств	620494	886844	266350
2	Внеоборотные активы	676903	589463	-87440
3	Наличие собственных оборотных средств	-56409	297381	353790
4	Долгосрочные пассивы	20933	20933	0
5	Наличие собственных и долгосрочных заемных источников формирования средств(3+4)	-35476	318314	353790
6	Краткосрочные заемные средства	0	0	0
7	Общая величина основных источников формирования запасов и затрат(5+6)	-35476	318314	353790
8	Общая величина запасов	1252351	1138343	-114008
9	Излишек (+), недостаток (-) собственных оборотных средств(3-8)	-1308760	-840962	467798
10	Излишек (+), недостаток (-) собственных и долгосрочных заемных источников формирования запасов(5-8)	-1287827	-820029	467798
11	Излишек (+), недостаток (-) общей величины основных источников формирования запасов и затрат(7-8)	-1287827	-820029	467798
	Трехкомпонентный показатель типа финансовой ситуации, S	0, 0, 0,	0, 0, 0,	

Условия			
S = 1, 1, 1	S = 0, 1, 1	S = 0, 0, 1	S = 0, 0, 0
Абсолютная независимость	Нормальная независимость	Неустойчивое финансовое состояние	Кризисное финансовое состояние
Оценка риска финансовой неустойчивости			
Безрисковая зона	Зона допустимого риска	Зона критического риска	Зона катастрофического риска

Проанализировав финансовую устойчивость компании, таблица ясно показывает, что в начале 2020 года компания переживала финансовый кризис и находится на грани банкротства. Это связано с тем, что краткосрочное обеспечение и дебиторская задолженность уменьшились или компания, не смогла покрыть свою кредиторскую задолженность. Это означает, что предприятие зависит от заемных средств. По итогам анализируемого периода становится ясно, что финансовое состояние компании остается прежним, т.е. в 2021 году компания переживает кризис оценки.

Исходя из вышеизложенного, способно ли предприятие погасить свои долги? В таблице 2.2.7 приведены данные о ликвидности предприятия.

Ликвидность определяется как способность компании погашать свои обязательства за счет собственных активов [17]. Это означает, как быстро компания может конвертировать свои активы в наличные деньги для погашения своих текущих обязательств.

Таблица 2.2.7 - Оценка баланса ликвидности ОАО "МЗ "АРСЕНАЛ" 01.01.2020-01.01.2021

Наименование показателя	01.01.2020	01.01.2021	Изменение 01.01.2021 от 01.01.2020
А1. Наиболее ликвидные активы	106284	101720	-4564
А2. Быстрореализуемые активы	765514	658223	-107291

А3. Медленнореализуемые активы	1305377	1224864	-80513
А4. Труднореализуемые активы	623877	502942	-120935
П1. Наиболее срочные обязательства	2116324	1414327	-701997
П2. Краткосрочные пассивы	8987	98658	89671
П3. Долгосрочные пассивы	20933	20933	0
П4. Постоянные пассивы	654808	953831	299023
Условие абсолютной ликвидности баланса	( $A1 \geq П1$ ) ( $A2 \geq П2$ ) ( $A3 \geq П3$ ) ( $A4 \leq П4$ )	$A1 < П1$ $A2 \geq П2$ $A3 \geq П3$ $A4 \leq П4$	$A1 < П1$ $A2 \geq П2$ $A3 \geq П3$ $A4 \leq П4$

В заключение приведенного выше анализа видно, что по состоянию на 01.01.2021 г. "Арсенал" не имеет абсолютной ликвидности баланса. Это означает, что компания может оказаться не в состоянии быть платежеспособной в ближайшем будущем. Но, пожалуйста, обратите внимание, что перспектива ликвидности отражает некоторые излишки платежей.

*Балльная оценка финансовой устойчивости ОАО "МЗ "АРСЕНАЛ" 01.01.2020 - 01.01.2021*

Сущность методики заключается в классификации предприятий по уровню риска, т.е. любое анализируемое предприятие может быть отнесено к определенному классу в зависимости от "набранного" количества баллов, исходя из фактических значений показателей финансовой устойчивости [33].

В таблице 2.2.8 приведены критерии и меры, позволяющие правильно классифицировать обследуемую компанию. Рассчитывается коэффициент для каждого индикатора. Найденный коэффициент используется для определения того, сколько баллов получает предприятие от каждого из них. Наконец, рассчитывается общее количество баллов и, следовательно, оценивается класс компании.



Таблица 2.2.8 - Критерии оценки показателей финансовой устойчивости предприятия

№ п.п.	Показатели финансового состояния	Рейтинги показатели	К Р И Т Е Р И И		
			высший	низший	Условия снижения критерия
1	Коэффициент абсолютной ликвидности	20	0,5 и выше - 20 баллов	менее 0,1 - 0 баллов	За каждый 0,1 пункта снижения, по сравнению с 0,5, снимается по 4 балла
2	Коэффициент критической оценки	18	1,5 и выше - 18 баллов	менее 1,0 - 0 баллов	За каждый 0,1 пункта снижения, по сравнению с 1,5, снимается по 3 балла
3	Коэффициент текущей ликвидности	16,5	2,0 и выше - 16,5 балла	менее 1,0 - 0 баллов	За каждый 0,1 пункта снижения, по сравнению с 2,0, снимается по 1,5 балла
4	Коэффициент финансовой независимости	17	0,6 и выше - 17 баллов	менее 0,4 - 0 баллов	За каждый 0,01 пункта снижения, по сравнению с 0,6, снимается по 0,8 балла
5	Коэффициент обеспеченности собственными источниками финансирования	15	0,5 и выше - 15 баллов	менее 0,1 - 0 баллов	За каждый 0,1 пункта снижения, по сравнению с 0,5, снимается по 3 балла
6	Коэффициент финансовой независимости в части формирования запасов и затрат	13,5	1,0 и выше - 13,5 балла	менее 0,5 - 0 баллов	За каждый 0,1 пункта снижения, по сравнению с 1,0, снимается по 2,5 балла
Итого:		100,0	100,0	0	

Классификация финансовой устойчивости по сумме баллов				
1 класс	2 класс	3 класс	4 класс	5 класс
100 - 94 балла	93 - 65 балла	64 - 52 балла	51 - 21 балла	20 - 0 балла

Таблица 2.2.9 - Количество набранных баллов, характеризующих финансовую устойчивость

Наименование показатели	01.01.2020	01.01.2021
1. Коэффициент абсолютной ликвидности (К4)	0	0
2. Коэффициент критической оценки (К5)	0	0
3. Коэффициент текущей ликвидности (К6)	0	6

4. Коэффициент финансовой независимости (К1)	0	0
5. Коэффициент обеспеченности собственными источниками финансирования (К2)	0	0
6. Коэффициент финансовой независимости в части формирования запасов и затрат (К3)	0	7.5
Сумма баллов	0	13.5
Класс	5	5

На конец периода 01.01.2021 г. ОАО "МЗ "АРСЕНАЛ" относится к пятому классу финансовой устойчивости

Предприятие имеет неудовлетворительное финансовое состояние. Может быть признано банкротом. Взаимоотношения партнеров с данным предприятием нецелесообразны.

### **2.3 Модели оценки вероятности банкротства ОАО "МЗ "АРСЕНАЛ"**

Хотя многие из широко известных моделей прогнозирования банкротства, рассмотренные в известной литературе эффективны при классификации компаний как банкротов или здоровых, их объединяет одно и то же ограничение - невозможность оценить вероятность банкротства. Эта вероятность имеет бесчисленное множество применений, включая оценку различных типов активов и обязательств и инвестиционных решений. В качестве основы в данной работе используется Z-образная модель Альтмана 1968 года, в которой исследуется процесс переоценки модели с учетом особенностей отрасли и меняющихся макроэкономических условий [13, 20,27]. Z-образная модель Альтмана 1968 года остается наиболее распространенным инструментом для оценки финансового состояния компаний. Модель не только чрезвычайно проста в использовании, имея в качестве исходных данных всего пять простых финансовых коэффициентов, но и достаточно точный прогноз банкротства за пять лет до банкротства. Альтман был первым, кто применил статистический метод,

известный как дискриминантный анализ. Это предполагает, что для двух популяций независимые переменные распределены по каждой группе в соответствии с многомерным нормальным распределением с различными средними, но равномерными матрицами дисперсии. В соответствии с его моделью, эти две группы компаний являются банкротами и не банкротами, а независимые переменные величины представляют собой пять общих финансовых коэффициентов, которые могут быть получены из общедоступных финансовых отчетов. Дискриминантный анализ позволяет получить линейное сочетание независимых переменных, которое максимизирует дисперсию между популяциями по отношению к дисперсии внутри группы. В результате он выполнял следующие дискриминационные функции [13].:

$$Z = 1.2X_1 + 1.4X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + 0.999X_5, \quad (4)$$

где  $X_1$  = Оборотный капитал/Общие активы

$X_2$  = Нераспределенная прибыль/Общие активы

$X_3$  = Прибыль до уплаты процентов и налогов/Всего активов

$X_4$  = Рыночная стоимость собственного капитала / Бухгалтерская стоимость совокупных обязательств

$X_5$  = Продажи/Общие активы.

После установления оптимального z-отсечения для банкротов и небанковских компаний, любая компания может быть классифицирована с достаточно высокой точностью.

Пятифакторная модель Э.Альтмана  $Z_5 = 1,2 \times X_1 + 1,4 \times X_2 + 3,3 \times X_3 + 0,6 \times X_4 + 0,999 \times X_5$  (5)

Зона дискриминации баллов выглядит следующим образом,

$Z > 2.99$  - "Безопасные" Зоны

$1.81 < Z < 2.99$  - "Серые" Зоны

$Z < 1.81$  - Зоны "Бедствия"

Если оценка  $Z$  компании меньше 1.81, шансы этой компании обанкротиться в течение двух лет.

Таблица 2.3.1 - Оценка вероятности банкротства по модели Альтмана 01.01.2020 - 01.01.2021

Наименование показатели	01.01.2020	01.01.2021
1. Текущие активы в тыс. руб.	2124149	1898286
2. Текущие пассивы в тыс. руб.	2125311	1512985
3. Объем актива в тыс. руб.	2801052	2487749
4. Заемные средства в тыс. руб.	2180558	1600905
5. Чистая выручка от продажи в тыс. руб.	2698145	2708752
6. Нераспределенная прибыль в тыс. руб.	67820	36916
7. Прибыль до налогообложения в тыс. руб.	192500	147009
8. Проценты к уплате в тыс. руб.	12563	18532
9. Прибыль до процентов и налогов в тыс. руб.	205063	165541
10. Сумма дивидендов	3	2
11. Средний уровень ссудного процента	9.3	9.3
12. Курсовая стоимость акций	0.323	0.215
13. Двухфакторная модель	-1.416	-1.697
14. Пятифакторная модель Э.Альтмана	1.237	1.514
15. Модифицированная модель Э.Альтмана	1.326	1.646

Как на начало, так и на конец периода итоговый показатель вероятности банкротства ( $Z_2$ ) меньше нуля, т.е. вероятность банкротства предприятия не велика.

При этом более детальный анализ показал, что на 01.01.2020 г. вероятность банкротства очень высокая, а на 01.01.2021 г. - очень высокая.

Позже Альтман получил модифицированный вариант своей формулы для компаний, акции которых не котируются на бирже:

$$Z_{\text{модифицированная}} = 0,717 \times X_1 + 0,847 \times X_2 + 3,107 \times X_3 + 0,42 \times X_4 + 0,995 \times X_5 \quad (6)$$

Где  $X_4$  - коэффициент финансирования

Модель Альтмана включает рыночную капитализацию акционерного капитала и поэтому актуальна только для компаний, акции которых котируются на открытом рынке.

Модель Фулмера построена на основе выборки значительно меньших по размеру фирм и не включает в себя рыночную капитализацию. Модель прогнозирует около 98% случаев в будущем году и 81% - в ближайшие два года.

Общий вид модели:

$$H = 5,528 \times V1 + 0,212 \times V2 + 0,073 \times V3 + 1,270 \times V4 - 0,120 \times V5 + 2,335 \times V6 + 0,575 \times V7 + 1,083 \times V8 + 0,894 \times V9 - 3,075 \quad (7)$$

Таблица 2.3.2 - Оценка вероятности банкротства на основе модели Фулмера

Наименование показатели	01.01.2020	01.01.2021
1. Нераспределенная прибыль прошлых лет в тыс. руб.	122	256365
2. Объем актива в тыс. руб.	2801052	2487749
3. Чистая выручка от продажи в тыс. руб.	2698145	2708752
4. Прибыль до налогообложения в тыс. руб.	192500	147009
5. Собственный капитал в тыс. руб.	620494	886844
6. Денежный поток в тыс. руб.	815821	-225971
7. Обязательства в тыс. руб.	2180558	1600905
8. Долгосрочные обязательства в тыс. руб.	20933	20933
9. Краткосрочные обязательства в тыс. руб.	2159625	1579972
10. Материальные активы в тыс. руб.	1923006	1709725
11.оборотный капитал в тыс. руб.	2124149	1898286
12. Проценты к уплате в тыс. руб.	12563	18532
13. Модель Фулмера	1.566	1.175

Анализ показателей финансово-экономической деятельности организации на 01.01.2021 г. по модели Фулмера свидетельствует о малой вероятности банкротства.

В 1978 году Стрингейтом была построена модель, достигающая 92,5% точности предсказания неплатежеспособности на год вперед. Несмотря на это, оценка Стрингейта еще менее популярна для прогнозов банкротства, чем модель Альтмана. Данные, необходимые для расчета этого коэффициента, собираются из

баланса, отчета о прибылях и убытках и отчета о движении денежных средств [27].

Данная модель расчета банкротства важна для инвесторов и кредиторов компании (также владельцев), так как она предоставляет информацию о том, насколько близко компания к возможному банкротству. Общий вид модели:

$$Z_{\text{Стрингейта}} = 1,03 \times X1 + 3,07 \times X2 + 0,66 \times X3 + 0,4 \times X4 \quad (8)$$

Таблица 2.3.3 - Оценка вероятности банкротства на основе модели Стрингейта

Наименование показатели	01.01.2020	01.01.2021
1. Оборотный капитал в Тис. руб.	2124149	1898286
2. Сумма активов в Тис. руб.	2801052	2487749
3. Прибыль до налогообложения в Тис. руб.	192500	147009
4. Проценты к уплате в Тис. руб.	12563	18532
5. Краткосрочные обязательства в Тис. руб.	2159625	1579972
6. Чистая выручка от продажи в Тис. руб.	2698145	2708752
7. Модель Стрингейта	1.45	1.487

Можно сделать заключение, что по модели Стрингейта на 01.01.2021 г. у ОАО "АРСЕНАЛ" риск банкротства не велик.

В зарубежных странах широко используется еще дискриминационные факторные модели Лиса и Таффлера.

$$Z_{\text{Таффлера}} = 0,53 \times T1 + 0,13 \times T2 + 0,18 \times T3 + 0,16 \times T4 \quad (9)$$

$$Z_{\text{Лиса}} = 0,063 \times L1 + 0,092 \times L2 + 0,057 \times L3 + 0,001 \times L4 \quad (10)$$

Таблица 2.3.4 - Оценка вероятности банкротства на основе модели Лиса и Таффлера

Наименование показатели	01.01.2020	01.01.2021
1. Оборотный капитал в Тис. руб.	2124149	1898286
2. Сумма активов в Тис. руб.	2801052	2487749
3. Прибыль от продаж в Тис. руб.	24937	38636

4. Чистая прибыль в Тys. руб.	67820	36916
5. Собственный капитал в Тys. руб.	620494	886844
6. Заемные средства в Тys. руб.	2180558	1600905
7. Краткосрочные обязательства в Тys. руб.	2159625	1579972
8. Чистая выручка от продажи в Тys. руб.	2698145	2708752
9. Модель Лиса	0.05	0.05
10. Модель Таффлера	0.426	0.456

Анализ по модели Лиса и модели Таффлера на 01.01.2021 г. свидетельствует о низкой вероятности банкротства.

Таблица 2.3.5 - Результаты оценки всех моделей

Наименование показатели	01.01.2020	01.01.2021	Вероятности банкротства
1. Модель Альтмана			
- 2 - факторная	-1.416	-1.697	<1,81
- 5 - факторная	1.237	1.514	
- модифицированная	1.326	1.646	
2. Модель Фулмера	1.566	1.175	<0
3. Модель Стрингейта	1.45	1.487	<0,862
4. Модель Лиса	0.05	0.05	< 0.037
5. Модель Таффлера	0.426	0.456	<0.02

Исходя из этого, можно говорить о том, что на 01.01.2021 г. финансовое состояние ОАО "АРСЕНАЛ" можно оценить, как среднее. При анализе обнаруживается слабость отдельных показателей, а платежеспособность находится на границе минимально допустимого уровня. Риск наступления банкротства можно также оценить, как средний.

Таким образом, из семи проанализированных моделей оценки вероятности банкротства 6 свидетельствуют о хорошей финансовой устойчивости предприятия, 0 – о наличии некоторых проблем, и 1 – о высочайшем риске, практически полной несостоятельности предприятия.

### 3. РАЗРАБОТКА КОМПЛЕКСА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ФИНАНСОВОМУ ОЗДОРОВЛЕНИЮ ОАО "МЗ "АРСЕНАЛ"

#### 3.1. Левередж ОАО "МЗ "АРСЕНАЛ" ЗА 2020 Г.

Левередж - это отношение финансовой ликвидности, которое сравнивает общий долг компании с общим капиталом. Левередж показывает процент финансирования компании, поступающего от кредиторов и собственного капитала. Более высокий Левередж указывает на то, что предприятие использует больше финансирования кредиторами (банковские кредиты), чем собственный капитал [27, 35].

Левередж рассчитывается путем деления общих обязательств на общий капитал. Отношение долга к собственному капиталу считается балансовым отношением, поскольку все элементы отражаются в бух. Балансе.

$$K_{фл} = \frac{\text{Обязательства (1400 + стр. 1500)}}{\text{Собственный капитал (стр. 1300)}} \quad (11)$$

Таблица 3.1.1 - Левередж ОАО МЗ АРСЕНАЛ за 01.01.2020 г. по 01.01.2021г.

№ п/п	показатели	Расчет	01.01.2020	01.01.2021	норм
1	Обязательства (тыс.руб.)	стр.1400+стр.1500	2 180 558	1 600 905	
2	Собственный капитал (тыс.руб.)	стр. 1300	620494	886844	
3	Коэффициент леверджд (1/3)	Формула 9	3,514	1,805	≤1

Таблица показывает, что компания в основном зависит от кредитов и займов других компаний. Это означает, что компания не является финансово независимой, так как кредитное плечо компании составляет более 1, т.е. 1 805 на



начало 2021 года и было 3 514 на начало 2020 года. Даже при снижении коэффициента финансового рычага на 80,5% компания по-прежнему зависит от кредитов и только 20% собственного капитала.

Коэффициент финансового рычага в 1 означает, что инвесторы и кредиторы будут иметь равную долю в коммерческих активах.

Более низкий коэффициент финансового рычага обычно означает более стабильный бизнес. Компании с более высоким коэффициентом соотношения заемных средств к капиталу считаются более рискованными для кредиторов и инвесторов, чем компании с более низким коэффициентом. В отличие от долевого финансирования, долг должен быть погашен кредитору. Поскольку долговое финансирование также требует обслуживания долга или регулярных процентных выплат, долг может быть гораздо более дорогостоящей формой финансирования, чем доленое финансирование. Компании, использующие большие суммы долга, могут оказаться не в состоянии их погасить [16].

### **3.2 Мероприятия по улучшению финансового состояния ОАО "МЗ "АРСЕНАЛ"**

*Мероприятие 1. Ускорение оборачиваемости оборотных и внеоборотных активов*

Ускорение оборачиваемости оборотных активов приводит к экономии ресурсов предприятия, что позволяет увеличить масштабы производства не путем привлечения дополнительного финансирования, а за счет более быстрого возмещения средств и их повторного использования. В результате ускорения оборота меньше требуется запасов сырья, материалов, топлива, заделов незавершенного производства. Высвобождаются денежные ресурсы, ранее вложенные в эти запасы и заделы, что способствует улучшению финансового состояния предприятия и укрепляет его платежеспособность.

Продолжительность операционного цикла ( $T_{ОЦ}$ ) в днях определяется суммированием показателей средней продолжительности периодов нахождения средств в отдельных видах оборотных активов:

$$T_{ОЦ} = T_{ДС} + T_{МПЗ} + T_{ГП} + T_{ДЗ}, \quad (12)$$

Где  $T_{ДС}$  – продолжительность оборота среднего остатка денежных средств (выручка/денежные средства = 28,325);

$T_{МПЗ}$  – продолжительность оборота материально-производственных запасов (выручка/ средняя величина запасов=2,66);

$T_{ГП}$  – продолжительность оборота запасов готовой продукции (себестоимость продаж/средняя величина запасов=1,36);

$T_{ДЗ}$  – продолжительность инкассации дебиторской задолженности (выручка/средняя стоимость ДЗ=3,8439).

Таблица 3.2.1 - Продолжительность операционного цикла ОАО МЗ АРСЕНАЛ ЗА 01.01.2020

Показатели	Расчет	За 01.01. 2020	В днях
$T_{ДС}$	$\frac{\text{выручка}}{\text{денежные средства}}$	28.33	360/28.33 =13
$T_{МПЗ}$	$\frac{\text{выручка}}{\text{средняя величина запасов}}$	2.66	360/2.66 =135
$T_{ГП}$	$\frac{\text{себестоимость продаж}}{\text{средняя величина запасов}}$	1.36	360/1.36 =265
$T_{ДЗ}$	$\frac{\text{выручка}}{\text{средняя стоимость ДЗ}}$	3.84	360/3.84 =94

$$T_{ОЦ} = T_{ДС} + T_{МПЗ} + T_{ГП} + T_{ДЗ}, = 13+135+265+94= 507 \text{ дней}$$

➤ Необходимо ускорить оборот денежных средств за счет:

- Создания системы стимулов (скидок) клиентам, увеличивающие объем закупок продукции и своевременно ее оплачивающим;
- Создания системы стимулов (скидок) для клиентов, приобретающих продукцию предприятия, в целях ускорения оплаты за продукцию (применение предоплаты, досрочная оплата по сравнению с договором, оплата в срок). На предприятии сейчас условия расчета с покупателями производятся с отсрочкой платежей на 7 – 10 дней. Возможно сократить их до 5 – 7 дней;
  - Необходимо уменьшить отток денежных средств за счет:
- Разделения поставщиков на категории по степени их важности для деятельности организации в целях определения приоритетности оплаты кредиторской задолженности;
  - Удлинения сроков платежей менее важным поставщикам;
  - Необходимо улучшить инкассацию дебиторской задолженности за счет:
- Определения возможности и необходимости погашения дебиторской задолженности продукцией, услугами, товарами дебитора;
- Систематического контроля расчетов с покупателями по отсроченным и просроченным задолженностям;
- Сокращения сроков предоставления товарного кредита;
- Применения скидок в обмен на ускорение платежа;
- Продажи долга с дисконтом 10–15 % третьей стороне.
- Необходимо произвести рационализацию производственных запасов путем реализации следующего комплекса мероприятий:
  - Распределение запасов по степени их важности для стабильной деятельности предприятия, уменьшение объема тех видов запасов, которые не являются критическими для функционирования предприятия;

- Уменьшение размеров неприкосновенных запасов за счет договоренности о более коротком сроке выполнения заказов на поставку и более равномерном поступлении материалов;

- Определение круга потенциальных потребителей материальных ресурсов, в первую очередь, кредиторов – поставщиков, клиентов – покупателей;

- Уменьшение затрат, связанных с хранением материальных ресурсов;

- Продажа излишних материальных ресурсов, готовой продукции или их передача в зачет своих обязательств кредиторам.

Коэффициент оборачиваемости внеоборотных активов определяет эффективность, с которой предприятие использует свои внеоборотные активы для получения дохода [22]. Коэффициент рассчитывается следующим образом:

$$K_{\text{Об.внеоб.акт}} = \frac{\text{выручка от продаж}}{\text{среднегодовая стоимость ОС на начала года}}$$

(13)

Оборачиваемости внеоборотных активов= 7,41

Оборачиваемости внеоборотных активов в днях =360/7,41=49 дней

Используя приведенную выше формулу, понятно, что внеоборотные активы компании получают более 7 раз в год. Важность этого коэффициента также варьируется в зависимости от типа бизнеса; производственная фирма, как правило, имеет гораздо большие инвестиции в завод и оборудование, чем розничный бизнес, поэтому этот коэффициент следует тщательно контролировать. Розничный торговец гораздо больше озабочен скоростью оборота запасов, так как разнообразие и качество запасов играет важную роль в улучшении его показателей продаж

Низкий показатель оборачиваемости внеоборотных активов может указывать на то, что предприятие не использует свои активы эффективно, в то

время как высокий показатель оборачиваемости означает, что предприятие использует их с высокой эффективностью.

### *Мероприятие 2. Ускорение оборачиваемости дебиторской и кредиторской задолженности*

Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности показывает инвесторам, сколько раз за период компания оплачивает свою кредиторскую задолженность. Другими словами, коэффициент измеряет скорость, с которой компания платит своим поставщикам. Кредиторская задолженность указана в балансе по текущим обязательствам.

Инвесторы могут использовать коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности для определения того, имеет ли компания достаточно денежных средств или доходов для выполнения своих краткосрочных обязательств. Кредиторы могут использовать это соотношение для определения целесообразности предоставления компании кредитной линии. Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности равен  $13$ , где:

Покупки = себестоимость + (запасов конец года – запасов начала года)

Средняя кредиторская задолженность =  $(\text{КЗ отчетного года} + \text{КЗ базисного года}) / 2$

Оборот дебиторской задолженности - это количество раз в год, когда предприятие собирает свою среднюю дебиторскую задолженность. Коэффициент используется для оценки способности компании эффективно выдавать кредиты своим клиентам и своевременно собирать с них средства. Высокий коэффициент оборачиваемости свидетельствует о сочетании консервативной кредитной политики и агрессивного коллекторского отдела, а также ряда качественных клиентов. Низкий коэффициент оборачиваемости дает возможность взыскивать излишне старую дебиторскую задолженность, которая излишне связывает оборотный капитал. Низкая оборачиваемость дебиторской задолженности может быть вызвана слабой или несуществующей

кредитной политикой, неадекватной функцией инкассации и/или значительной долей клиентов, испытывающих финансовые трудности. Также вполне вероятно, что низкий уровень оборота указывает на чрезмерную сумму безнадежного долга. Полезно отслеживать текучесть дебиторской задолженности по линии тренда, чтобы увидеть, замедляется ли текучесть; если это так, может потребоваться увеличение финансирования для сотрудников по сбору платежей или, по крайней мере, обзор причин ухудшения текучести [36].

Для расчета оборота дебиторской задолженности надо сложить начальную и конечную дебиторскую задолженность, чтобы получить среднюю дебиторскую задолженность за период измерения, и разделить ее на чистые кредитные продажи за год. Формула выглядит следующим образом:

Чистые Кредитные Продажи ÷ ((Начальная Дебиторская Задолженность + Конечная Дебиторская Задолженность) / 2)

Оборот дебиторской Задолженности = 14

Таблица 3.2.2 - Расчет и анализ ускорения дебиторской и кредиторской задолженности за 01.01.2020

№	Показатели	На 01.01. 2020 год
1	Выручка в тыс. руб.	2708752
2	Себестоимость в тыс. руб.	1585241
3	Запасы (конец года –начала года) в тыс. руб.	1252351-1138343= 114008
4	Покупка в тыс. руб. (2+3)	1585241+ 114008 = 1699249
5	Средняя дебиторская Задолженность в тыс. руб.	(756846+652541)/2=704693.5
6	Средняя кредиторская Задолженность в тыс. руб.	(2116324+1414327)/2=1765326

7	Оборачиваемость дебиторской Задолженности(стр.1/стр.5)	3,8439
8	Оборачиваемость Кредиторской Задолженности (стр.4/стр.6)	0,9626
9	Оборачиваемость дебиторской Задолженности в днях = 360/строка 8	94 дня
11	Оборачиваемость Кредиторской Задолженности в днях = 360/строка 9	374 дня

Из приведенной выше таблицы видно, что компания получает свою дебиторскую задолженность 3,8439 раза в год и по сравнению с кредиторской задолженностью, которая делается один раз в год. Это означает, что компания может получить их 4 раза, прежде чем они смогут вернуть свои обязательства. Теперь, если платежная дебиторская задолженность увеличена на 20%, это означает, что компания может получать свою дебиторскую задолженность почти 5 (4,6) раз в год.

Кроме того, важно понимать, что:

1. Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности:
  - обычно предпочтение отдается более высокому коэффициенту оборачиваемости, поскольку он указывает на эффективность компании по взысканию дебиторской задолженности.
  - более высокий коэффициент означает, что компания чаще собирает наличные деньги и / или имеет хорошее качество должников. Это, в свою очередь, означает, что компания имеет лучшую денежную позицию, указывая, что она может погасить свои счета и другие обязательства раньше. Во многих случаях оборот дебиторской задолженности учитывается в качестве обеспечения по кредитам, что делает необходимым хорошее соотношение оборота.
  - В то же время высокий коэффициент оборачиваемости может также означать, что компания осуществляет операции в основном наличными или имеет строгую кредитную политику.

- более низкий коэффициент может означать, что-либо компания менее эффективна в взыскании, либо кредитор имеет мягкую кредитную политику, либо имеет низкое качество должников.

2. С другой стороны, коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности:

- снижение коэффициента оборачиваемости указывает на то, что компании требуется больше времени для оплаты своих поставщиков, чем в предыдущие периоды. Скорость, с которой компания выплачивает свои долги, может служить показателем финансового состояния компании. Снижение коэффициента может сигнализировать о том, что компания находится в финансовом кризисе. В качестве альтернативы, снижение коэффициента может также означать, что компания провела переговоры о различных платежных соглашениях со своими поставщиками.

- при увеличении коэффициента оборачиваемости компания расплачивается с поставщиками более быстрыми темпами, чем в предыдущие периоды. Увеличение коэффициента означает, что у компании есть много наличных денег, чтобы своевременно погасить свой краткосрочный долг. В результате увеличение коэффициента оборачиваемости кредиторской задолженности может свидетельствовать о том, что компания эффективно управляет своими долгами и денежными потоками.

- однако увеличение коэффициента в течение длительного периода может также указывать на то, что компания не реинвестирует обратно в свой бизнес, что может привести к более низким темпам роста и более низким доходам для компании в долгосрочной перспективе. В идеале, компания хочет получить достаточный доход, чтобы быстро погасить свою кредиторскую задолженность, но не так быстро компания упускает возможности, потому что они могут использовать эти деньги для инвестиций в другие усилия.



### Мероприятие 3. Делеверидж

Делеверидж - это когда компания пытается уменьшить свой общий финансовый рычаг. Другими словами, это сокращение долга. Самый прямой способ для компании это делеверидж. Делеверидж - немедленно погасить все существующие долги и обязательства на своем балансе. В случае невозможности сделать компания может оказаться в положении повышенного риска дефолта.

Для того чтобы снизить коэффициент кредитного Лавереджа компании, необходимо сократить 40% кредитов, из которых в основном сокращение кредиторской задолженности.

Таблица 3.2.3. - Анализ делеверидж ОАО "МЗ АРСЕНАЛ" за 01.01.2020 г. по 01.01.2021 г.

Показатель	Расчет	01.01.2020	01.01.2021	Норм
Обязательства (тыс.руб.)	стр.1400+стр.1500	2180558	1 600 905	
Собственный капитал (тыс.руб.)	стр. 1300	620494	886844	
Коэффициент лавередж	Формула 11	3,514	1,805	$\leq 1$
Собственный капитал(тыс.руб.)	0% изменения	620494	886844	
Обязательства(тыс.руб.)	40% изменения за 2019г.	2180558	907777	
Коэффициент лавередж (после 40% изменения)	Формула 11	3,514	1,02	$\leq 1$

Если обязательства компании сократятся на 40% (в основном кредиторская задолженность), то есть составят 907 777 рублей и при этом обеспечат поддержание собственного капитала, кредитное плечо компании может быть уменьшено до 1. В этом случае компания, даже если она зависит от кредитов и займов другой организации, способна полностью погасить все свои обязательства

### 3.3. Эффективность использования предложенных мероприятий

Важно показать изменения, произошедшие до и после проведения вышеуказанных мероприятий.

Таблица 3.3.1 - Расчет и анализ эффективности проведенных мероприятий ОАО "МЗ ПРСЕНАЛ" за 01.01.2021 г.

Показатели	До		После	
	За 01.01.2021	В днях	В днях	Изменения
1	2	3	4	5(3-4)
$T_{дс}$	28.33	$360/28.33 = 13$	$360/33,996 = 10$	3
$T_{мпз}$	2.66	$360/2.66 = 135$	$360/ 3,182 = 108$	27
$T_{гп}$	1.36	$360/1.36=265$	$360/1,632 = 212$	53
$T_{дз}$	3.84	$360/3.84 = 94$	$360/4.608 = 75$	19
$T_{кз}$	0,96	$360/0.096 = 374$	-	-
ТОЦ	-	507 дней	405 дней	102 дней

По сравнению с оборотом компании до и после, понятно, что даже если оборот дебиторской задолженности компании поступает 4 раза в год, недостаточно погасить кредиторскую задолженность, что делается один раз в год. Поэтому, если обороты по счетам дебиторской задолженности увеличиваются больше, то возможно для компании обратиться за кредиторской задолженностью.

Из приведенной выше таблицы видно, что если на 20% сократить количество дней оборота по каждому показателю, кроме оборота кредиторской задолженности, то, скорее всего, оборот дебиторской задолженности будет увеличиваться 5 раз в год. Изменение ускорения оборота дебиторской

задолженности не только поможет погасить задолженность, являющуюся кредиторской задолженностью, но и будет способствовать приращению прибыли компании.

Общее изменение операционной оборачиваемости указывает на ускорение всех показателей на 102 дня. Основным фактором, вызвавшим существенное изменение в ускорении операционной оборачиваемости, является сокращение продолжительности готовой продукции на 53 дня.

Таблица 3.3.2 - Общие показатели эффективности предлагаемых мероприятий

№	Показатели предлагаемых мероприятий	До	После
1	Ускорение оборачиваемости оборотных <i>ТОЦ</i> (в днях)	507	405
2	Ускорение дебиторской задолженности (в днях)	94	84
	Ускорение кредиторской задолженности (в днях)	374	394
3	Коэффициент лeverедж	1.807	1.02

В приведенной выше таблице показано, насколько эффективными эти мероприятия могут быть для компании после их реализации. Они могут способствовать развитию организации в целом, а также улучшить имидж компании. Таблица же показывает, что в ближайшем будущем компания может быть финансово стабильной с минимальными долгами.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Из приведенного выше анализа можно сделать следующие выводы: Произошло уменьшение оборотного капитала на 225863 тыс. руб. или на 0,47%. Данное изменение в 2021 году обусловлено следующими факторами:

- Уменьшение резервов Общества в 2020 году на 14 008 тыс. рублей и составило 1 138 343 тыс. рублей в 2021 году;
- Уменьшение дебиторской задолженности на 1 043 515 тыс. рублей в 2020 году также вызвало изменение в активной части Общества;
- Уменьшение краткосрочных финансовых вложений Общества в 2020 году на 5 146 тыс. рублей и составило 5 506 тыс. рублей в отчетном периоде.

Во-вторых, собственный капитал Компании увеличился на 266 350 тыс. руб. за счет следующих факторов:

- увеличение добавочного капитала на 10 107 тыс. руб., увеличение прибыли в 2020 году на 256 243 тыс. руб.

Абсолютная ликвидность компании показывает, сколько может быть погашено сразу и может быть найдена с помощью соотношения быстро ликвидных оборотных активов к текущим обязательствам должника. Коэффициент за период 01.01.2021 г. увеличился на 0.017 и составил 0,067, т.е. Компания увеличила свою платежеспособность на 6,7% и смогла незамедлительно выполнить свои текущие обязательства 5% в 01.01.2020 и 6,7% в 01.2021.

Коэффициент текущей ликвидности (покрытия долга) показывает наличие оборотных средств организации для осуществления хозяйственной деятельности и своевременного погашения обязательств и определяется как отношение ликвидных активов к текущим обязательствам должника. Значение коэффициента

текущей ликвидности на 01.01.2021 г. по сравнению с 01.01.2020 г. увеличилось на 0,256 и составило 1,255, т.е. платежеспособность увеличилась на 25%.

В конце периода: 01.01.2020 г. ООО "МЗ "Арсенал" относился к пятому классу финансовой устойчивости, что означает, что предприятие находилось на грани банкротства. Это однозначно предупреждает компанию о необходимости рассмотрения программ восстановления, как и в этой работе.

Кроме того, приведенный выше анализ показывает, что компания в основном зависит от кредитов и займов других компаний. Это означает, что компания не является финансово независимой, так как левередж предприятия составляет более 1, т.е. 1,805 на начало 2021 года и было 3,514 в предыдущем году. Даже при снижении коэффициента долговой нагрузки 80,5% компании по-прежнему зависит от кредитов и только 19,5 % собственного капитала.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральный закон от 26.10.2002 N 127-ФЗ "О несостоятельности (банкротстве)" в редакции, действующей с 1 января 2019 года.
2. Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации от 24.07.2002 N 95-ФЗ (ред. от 19.12.2016) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.11.2018) / [Электронный источник] URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_37800/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_37800/)
3. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая)» от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 28.03.2018) / [Электронный источник] URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_5142/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/)
4. Федеральный закон от 26.10.2002 N 127-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «О несостоятельности (банкротстве)» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2018) / [Электронный источник] URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_39331/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_39331/)
5. Налоговый кодекс Российской Федерации. Части первая и вторая. – М.: ОМЕГА-Л, от 03.08.2018. – 574 с.
6. Понятие банкротства: [Электронный источник] URL:;<https://legaldictionary.net/bankruptcy/>
7. Kurochkina A., Ostrovskaya E.N., Lukina O.V. Trends in the Development of Industry in Saint Petersburg // Наука и бизнес: пути развития - №5(71). - 2017. - С.73-75. - 0,3 п.л./0,1 п.л.
8. Kurochkina A.A., Voronkova O.V., Firova I.P., Bikezina T.V. Current trends in the development of small and medium-sized enterprises and individual entrepreneurship in the Russian Federation // Espacios. 2018. Т. 39. № 41. С. 13.
9. Ибашева, П.А. Диагностика финансовой устойчивости компании и профилактика кризисного состояния / П.А. Ибашева // Экономика и управление: анализ тенденций и перспектив развития. 2017. № 32. С. 125-130.

10. Гурнович, Т.Г., Захарова, М.И. Финансовая устойчивость предприятия / Т.Г. Гурнович, М.И. Захарова // Современные научные исследования и разработки. 2017. № 8 (8). С. 71-73.
11. Аверина, О. И. Анализ и оценка финансовой устойчивости / О.И. Аверина. - М.: Научная библиотека, 2018. - 949 с.
12. Артак, Ашотович Григорян Оценка и прогнозирование финансовой устойчивости организации: моногр. / Артак Ашотович Григорян. - М.: LAP Lambert Academic Publishing, 2018. - 176 с.
13. Артеменко, В.Г. Анализ финансовой отчетности: учебное пособие для студентов / В.Г. Артеменко. - М.: Омега-Л; Издание 2-е, 2018. - 270 с.
14. Ахмедзянова, Файруза Методика и результаты управления финансовой устойчивостью предприятия / Файруза Ахмедзянова. - Москва: СПб. [и др.] : Питер, 2018. - 96 с.
15. Бернстайн Анализ финансовой отчетности / Бернстайн. - М.: Финансы и статистика, 2018. - 624 с.
16. Беспалов, Михаил Анализ финансовой устойчивости организации по данным бух отчетности / Михаил Беспалов. - М.: LAP Lambert Academic Publishing, 2018. - 104 с.
17. Бочаров, В.В. Комплексный финансовый анализ / В.В. Бочаров. - М.: СПб: Питер, 2018. - 432 с.
18. Бухгалтерский и налоговый учет, финансовый анализ и контроль. - М.: Амалфея, 2018. - 728 с.
19. Жилкина, А. Н. Управление финансами. Финансовый анализ предприятия / А.Н. Жилкина. - М.: ИНФРА-М, 2018. - 336 с.
20. Лукаш, Ю. А. Анализ финансовой устойчивости коммерческой организации и пути её повышения. Учебное пособие / Ю.А. Лукаш. - М.: Флинта, 2018. - 968 с.

21. Неудачин, В.В. Реализация стратегии компании. Финансовый анализ и моделирование / В.В. Неудачин. - М.: Дело, 2018. - 966 с.
22. Ольга, Зонова und Александра Ковалева Оценка влияния факторов на уровень финансовой устойчивости организации / Ольга Зонова und Александра Ковалева. - М.: LAPLambertAcademicPublishing, 2018. - 108 с.
23. Хелферт Техника финансового анализа / Хелферт, Эрик. - М.: Аудит, Юнити, 2018. - 663 с.
24. Шредер, Н.Г. Анализ финансовой отчетности: моногр. / Н.Г. Шредер. - М.: Челябинск: Альфа-Пресс, 2018. - 176 с.
25. Радиевский, М.В. Организация производства: инновационная стратегия устойчивого развития предприятия. Учебник. Гриф УМО вузов России / М.В. Радиевский. - М.: ИНФРА-М, 2018. - 643 с.
26. Мельников, Илья Кадровик: стратегии развития персонала / Илья Мельников. - Москва: Огни, 2017. - 199 с.
27. Кобозева, Н.В. Банкротство: учет, анализ, аудит: Практик. пос. / Н.В. Кобозева. - М.: Магистр, 2018. - 368 с.
28. Чернова, М.В. Аудит и анализ при банкротстве: теория и практика: Монография / М.В. Чернова. - М.: Инфра-М, 2018. - 432 с
29. Основное понимание банкротства/ [Электронный источник] URL: <https://www.debt.org/bankruptcy/> добавлено: 12.05.2017.
30. Виды банкротства в кооперативной организации/ [Электронный источник] URL: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/bankruptcy/> добавлено: 03.09.2018.
31. Оздоровление банкротства организации / [Электронный источник] URL:<https://www.wikhow.com/Recover-from-Bankruptcy/> добавлено: 12.03.2019.
32. Возмещение расходов банкротящейся Организации / [Электронный источник] URL:<https://www.epa.gov/enforcement/recovering-costs-parties-bankruptcy/> добавлено: 01.01.2017.



33. Камышанов, П.И. Финансовый и управленческий учет и анализ: Учебник / П.И. Камышанов, А.П. Камышанов. - М.: Инфра-М, 2018. - 352 с.
34. Киреева, Н.В. Экономический и финансовый анализ: Учебное пособие / Н.В. Киреева. - М.: Инфра-М, 2019. - 368 с.
35. Леонгардт, В.А. Учет и анализ (финансовый и управленческий учет и анализ): Учебное пособие / В.А. Леонгардт. - Рн/Д: Феникс, 2019. - 112 с
36. Малышенко, В.А. Стратегический финансовый анализ как метод изучения комплексной финансовой устойчивости предприятия / В.А. Малышенко. - М.: Русайнс, 2019. - 480 с.
37. Маркарьян, Э.А. Финансовый анализ (для бакалавров) / Э.А. Маркарьян, Г.П. Герасименко, С.Э. Маркарьян. - М.: КноРус, 2018. - 128 с.