

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)»

Высшая школа экономики и управления

Кафедра «Экономическая безопасность»

**ВКР ПРОВЕРЕНА**

Рецензент,

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

**ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ**

Зав. кафедрой ЭБ, д.э.н., доцент

\_\_\_\_\_/ А.В. Карпушкина /

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

Разработка предложений по обеспечению экономической безопасности  
ПАО «Акрон»

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**

ЮУрГУ – 38.05.01. 2020. ХХХ. ВКР

**Руководитель ВКР** доцент, к.э.н.

\_\_\_\_\_/ Рязанцева О.В./

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

**Автор**

студент группы ЭУ – 513

\_\_\_\_\_/ Муромцев А.К./

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

**Нормоконтролер**, ст. лаборант

\_\_\_\_\_/ Курьшова Е.В. /

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

## АННОТАЦИЯ

Муромцев А.К. Разработка предложений по обеспечению экономической безопасности ПАО «Акрон». – Челябинск: ЮУрГУ, ВШЭУ –513, 100 с., 16 ил., 34 табл., библиогр. список – 40 наим.

Выпускная квалификационная работа выполнена с целью разработки предложений по обеспечению экономической безопасности предприятия ПАО «Акрон»

Цель выпускной квалификационной работы – анализ деятельности и разработка предложений по обеспечению экономической безопасности ПАО «Акрон».

В работе раскрыта сущность экономической безопасности, определены основные угрозы экономической безопасности предприятия ПАО «Акрон». Проведен анализ финансово-хозяйственной деятельности, а так же проанализированы отраслевые особенности предприятия, разработаны мероприятия направленные на повышение уровня экономической безопасности предприятия ПАО «Акрон» и дана оценка их экономической эффективности.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	3
1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ .....	6
1.1 Понятия и функциональные составляющие экономической безопасности ....	6
1.2 Факторы и условия обеспечения экономической безопасности организации .....	13
1.3 Методы оценки и управления экономической безопасностью на предприятии .....	18
2 АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПАО «АКРОН».....	28
2.1 Описание деятельности и основных результатов ПАО «Акрон».....	28
2.2 Отраслевые особенности и их роль в управлении экономической безопасностью ПАО «Акрон» .....	40
2.3 Оценка уровня экономической безопасности предприятия ПАО «Акрон» ..	55
3 РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ НА ОСНОВЕ УЧЕТА ОТРАСЛЕВЫХ ФАКТОРОВ .....	60
3.1 Обоснование состава предложений .....	60
3.2 Описание мероприятий, направленных на повышение уровня экономической безопасности ПАО «Акрон».....	79
3.3 Оценка эффективности мероприятий, направленных на повышение уровня экономической безопасности ПАО «Акрон».....	85
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	89
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК .....	91
ПРИЛОЖЕНИЯ .....	97
ПРИЛОЖЕНИЕ А Альбом иллюстраций.....	97
ПРИЛОЖЕНИЕ Б Форма №1 «Бухгалтерский баланс».....	97
ПРИЛОЖЕНИЕ В Форма №2 «Отчет о финансовых результатах».....	100

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность темы исследования** обусловлена тем, что на сегодняшний день вопросы, связанные с обеспечением устойчивого роста предприятий в условиях нестабильной экономической среды, приобретают первостепенное значение для выживания на рынке. Стабильность развития определяется общеэкономической ситуацией, состоянием отрасли, а также действиями руководства предприятий по минимизации и предотвращению рисков и угроз во внешней и внутренней среде, определяющих уровень экономической безопасности.

### **Степень разработанности темы ко времени начала исследования.**

Проблемам обеспечения экономической безопасности в разрезе отдельных функциональных составляющих их деятельности посвящены исследования Асаула А.Н., Алексеевой М.Б., Бендикова М.А., Багиевой Г.Л., Герасимова П.А., Горина С.В., Горфинкеля В.Я., Грунина С.О., Гусева В.С., Ярочкина В.И., Дадалко А.В., Судоплатова А.П., Шлыкова В.В.. Однако, отсутствие однозначного мнения по поводу трактовки понятия «экономическая безопасность», а также методики определения уровня экономической безопасности говорят о недостаточной изученности данной категории.

**Цели и задачи исследования.** Целью выпускной квалификационной работы является анализ деятельности и разработка предложений по обеспечению экономической безопасности ПАО «Акрон».

Цель выпускной квалификационной работы определила следующие задачи:

- анализ подходов к определению экономической безопасности предприятия;
- анализ методик оценки уровня экономической безопасности предприятия;
- оценка влияния отраслевых особенностей в управлении экономической безопасностью предприятия;
- разработка комплексной методики по оценке и управлению экономической безопасностью на уровне предприятия с учётом отраслевых особенностей;

- анализ деятельности, диагностика и классификация внешних и внутренних угроз экономической безопасности, сопутствующих деятельности ПАО «Акрон»;
- разработка предложений по обеспечению экономической безопасности предприятия ПАО «Акрон».

**Объект исследования:** деятельность ПАО «Акрон».

**Предмет исследования:** совершенствование механизмов управления экономической безопасностью ПАО «Акрон».

**Научная новизна полученных результатов исследования.** Научная новизна работы связана с совершенствованием теоретического и методологического аспекта управления экономической безопасностью предприятия с учетом отраслевых особенностей.

**Практическая значимость** обусловлена возможностью использования результатов работы при совершенствовании системы корпоративного управления ПАО «Акрон».

**Теоретическая значимость работы** состоит в систематизации имеющегося материала по вопросам обеспечения экономической безопасности предприятия.

**Методология и методы исследования.** В ходе исследования использовались следующие методы: общенаучные (абстрагирование, сравнительный анализ, системный анализ, обобщение и синтез); специальные (экономико-математическое моделирование, прогнозирование, экономико-статистический метод); финансовые (горизонтальный и вертикальный анализ, коэффициентный метод).

**Информационной базой исследования** стали труды российских и зарубежных авторов, нормативно-правовые акты в области безопасности, общедоступные статистические сведения, а также данные финансовой отчетности предприятия ПАО «Акрон».

**Положения, выносимые на защиту:**

- анализ подходов к определению экономической безопасности предприятия;
- анализ методик оценки уровня экономической безопасности предприятия;

- оценка влияния отраслевых особенностей в управлении экономической безопасностью предприятия;
- разработка комплексной методики по оценке и управлению экономической безопасностью на уровне предприятия с учётом отраслевых особенностей;
- анализ деятельности, диагностика и классификация внешних и внутренних угроз экономической безопасности, сопутствующих деятельности ПАО «Акрон»;
- разработка предложений по обеспечению экономической безопасности предприятия ПАО «Акрон».

# 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

## 1.1 Понятия и функциональные составляющие экономической безопасности

Термин «экономическая безопасность» представляет собой комбинацию двух других более общих терминов: «экономическая» и «безопасность». В соответствии со словарем Д.Н. Ушакова безопасность есть «отсутствие опасности». Аналогичной точки зрения придерживается и С.И. Ожегов, в его определение также включена необходимость защиты от опасности<sup>1</sup>. Данные определения практически неприменимы в практических целях, так как в них не отражена специфика экономической сферы деятельности, кроме того закономерно встает вопрос о сущности «опасности».

В действительности, данный термин применим к различным сферам и первоначально был связан только со спокойным духовным состоянием человека (данная трактовка дана в 1190 году английским ученым Робера). Только в 30-е годы XX века данный термин перешел в сферу экономики, что возможно было связано с кризисными явлениями в экономике того времени (термин был применен в США) В 1934 году в США также был основан Комитет по экономической безопасности, целью которого стало восстановление экономического потенциала страны. В России о экономической безопасности заговорили в 90-х годах XX века, как по отношению к государству, так и к юридическим и физическим лицам. В 1996 году в России был принят документ под названием «Государственная стратегия экономической безопасности РФ». Недостатком стало то, что термин был в основном связан с сохранностью имущественного комплекса, а также защитой от противоправных действий со стороны всех заинтересованных лиц. Данное определение можно расценивать, как наиболее узкое.

---

<sup>1</sup> Копытко, М.И.. Понятие и классификация рисков и угроз экономической безопасности [Электронный ресурс] / Копытко Марта Ивановна // Современные научные исследования и инновации. – 2014. – №7 (43). – Электрон. журн. – Режим доступа : <https://sovman.ru/article/4305/>, свободный (дата обращения: 07.05.2020). - Загл. с экран

В настоящее время отсутствует однозначная трактовка понятия. Невозможность применения единого определения связана с отсутствием нормативно-правового акта, который бы закреплял данный термин относительно коммерческого предприятия. Терминология, относящаяся к уровню национальной экономики, закреплена в Государственной стратегии экономической безопасности Российской Федерации, согласно которой, экономическая безопасность – это «состояние защищенности национальной экономики от внешних и внутренних угроз, при котором обеспечиваются экономический суверенитет страны, единство ее экономического пространства, условия для реализации стратегических национальных приоритетов Российской Федерации»<sup>2</sup>. Несмотря на схожесть понятий для макро- и микро- уровня экономики, использование выше указанного определения по отношению к коммерческой структуре ограничено.

Существует три наиболее сформированных подхода относительно понятия «экономическая безопасность» по отношению к организации, которые представлены на рисунке 1.1.

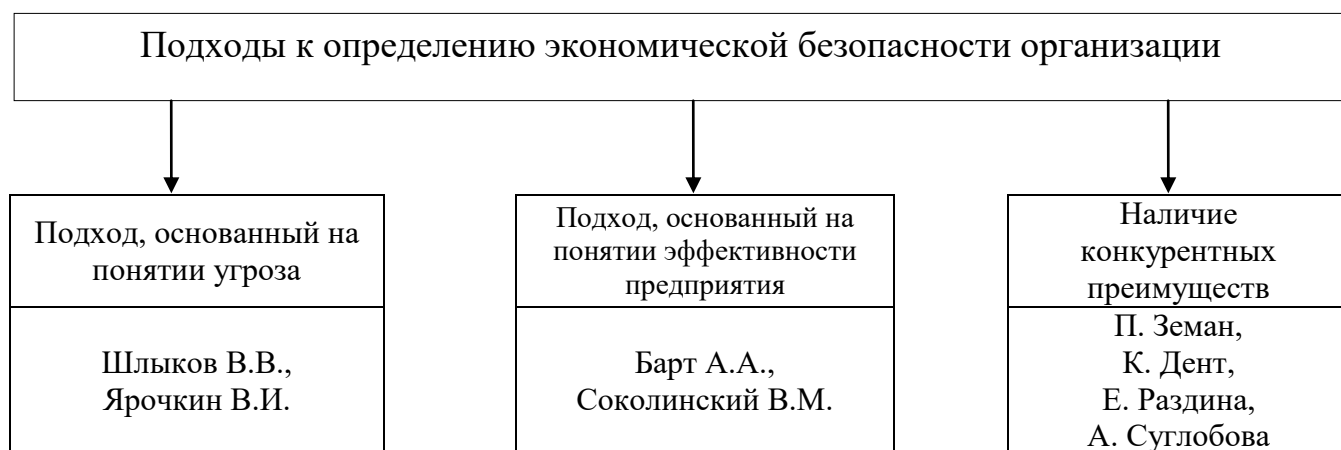


Рисунок 1.1 – Классификация определений экономической безопасности

<sup>2</sup> Российская Федерация. Указы. О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года [Электронный ресурс] : Указ Президента РФ: от 13.05.2017 N 208 (действ. ред. 2017). – Электрон. дан. – Режим доступа : [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_216629/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216629/) , доступ СПС «Консультант плюс» (дата обращения : 28.04.20). – Загл. с экрана.



Большое количество существующих определений термина «экономическая безопасность» обусловило необходимость классификации по критериям: сущность экономической безопасности, цели и способы достижения цели, представленных в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Классификация терминов экономической безопасности

Основание для классификации	Признак классификации	Барт А.А	Олейникова Е.А.	Соколинский В.М.	Ярочкин В.И.	Тамбовцева В.Л.	Набойченко С.С.	Миронова О.А	Шлыков В.В
Сущность экономической безопасности	Состояние субъекта	+				+			+
	Совокупность свойств (характеристик) объекта						+		
	Организационная совокупность				+				
Цели экономической безопасности	Достижение целей системы (эффективность)	+		+		+			
	Мера гармонизации интересов								+
	Устойчивость функционирования		+	+			+		
	Защита от угроз		+		+		+	+	+
Способы достижения цели	Эффективное использование ресурсов		+	+					
	Совокупность взаимосвязанных мероприятий			+	+				
	Способность к адаптации						+		

Анализ определений экономической безопасности показал, что синонимом термина безопасность также может служить «эффективность», «устойчивость», «постоянство» и «адаптация», «защищенность». При этом данный термин может рассматриваться, как комплекс особых качеств организации (постоянный

характер), так и как состояние организации на конкретный момент времени (временный характер).

На основании анализа трактовок различных исследователей можно сделать следующие выводы:

- высокий уровень экономической безопасности должен характеризоваться возможностью длительного и устойчивого функционирования предприятия;
- управление экономической безопасностью на предприятии должно соотноситься с миссией компании (или ее целями деятельности);
- экономическая безопасность всегда связана с другими сторонами функционирования предприятия;
- необходимо рассматривать два уровня угроз (опасностей) организации: внутренние и внешние.

Таким образом, можно сделать заключение о том, что под экономической безопасностью предприятия понимается возможность предприятия устойчиво функционировать в течение длительного периода времени, а при существенных изменениях экономических условий, способность быстро адаптироваться к ним.

Преимуществом данной трактовки является её полнота и учет нескольких подходов к термину безопасность:

- безопасность, как отсутствие опасности;
- безопасность, как эффективное функционирование.

Действительно, предприятие длительно может существовать только при достижении им собственных целей (то есть при высоком уровне эффективности деятельности, выраженным, в том числе и в финансовом результате).

Так как постоянство внутренней и внешней среды возможно только в краткосрочном периоде, организация должна быстро приспособиться к изменяющимся условиям (то есть предотвратить возможные опасности и угрозы).

Так как уровень экономической безопасности – это своеобразная оценка деятельности компании, она должна базироваться на расчете интегрального

показателя. В то же время трактовка подразумевает необходимость создания на уровне компании комплексной системы по управлению безопасностью.

Экономическая безопасность представляет собой неоднородное понятие, к нему можно применить несколько иные, чем было указано выше, основания для классификации. Во-первых, Добня С.Б, и Гичова Н.Ю. делают акцент на временном факторе и выделяют текущую, тактическую и стратегическую безопасность.

Текущая безопасность в их понимании связана с обеспечением платежеспособности предприятия; тактическая безопасность – это способность к воспроизводству, стратегическая безопасность – это способность адаптироваться к изменениям, которые происходят на макроуровне.

Во-вторых, составляющие безопасности можно классифицировать, например, по типам угроз:

- безопасность со стороны физических угроз;
- безопасность со стороны психологических угроз;
- безопасность со стороны угроз информации.

Все эти составляющие неразделимы, также в зависимости от факторов воздействия на предприятие можно выделить внутреннюю и внешнюю безопасность предприятия.

В-третьих, безопасность можно классифицировать по видам объектов, то есть входящих и исходящих ресурсов и основных потоков. К безопасности ресурсов относится:

- кадровая;
- технико-технологическая;
- сырьевая;
- товарная безопасность.

К безопасности потоков можно отнести: финансовую, транспортную и информационную. Более подробно каждое из направлений рассмотрено в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Элементы экономической безопасности<sup>3</sup>

Элемент экономической безопасности	Определение термина
Безопасность ресурсов	
Кадровая	Состояние защищенности кадрового потенциала (человеческих ресурсов), которая может включать в себя следующие основные элементы: – охрана здоровья и жизни персонала; – формирование благоприятного психологического климата в коллективе; – повышение профессионализма сотрудников.
Технико-технологическая	Состояние защищенности технологического процесса, используемого на предприятии
Сырьевая	Состояние стабильной обеспеченности предприятия в основном сырье и материалах, используемых в технологическом процессе (надежность и качество поставок)
Товарная	Состояние, при котором эффективна реализация продукции предприятия на внешнем и внутреннем рынках
Безопасность потоков	
Финансовая	Состояние защищенности финансовых потоков (то есть защита от финансовых рисков): – кредитного риска; – валютного риска; – риска изменения процентных ставок и т.д..
Транспортная	Состояние защищенности материальных потоков: – сырье; – незавершенное производство; – готовая продукция.
Информационная	Состояние защищенности информационных потоков: – входящие потоки; – исходящие потоки.

Разнообразные точки зрения на структуру экономической безопасности предприятия можно представить в таблице 1.3.

<sup>3</sup> Романов, В. С. Управление рисками: этапы и методы [Текст] / В.С. Романов // Факты и проблемы практики менеджмента: Материалы научно-практической конференции / Изд-во Вятского ГЛУ. – Киров, 2015. – С. 71-77.

Таблица 1.3 – Классификация составляющих экономической безопасности предприятия

Автор	Составляющие экономической безопасности
Ковалев Д. Сухорукова Т.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– технологическая безопасность;</li> <li>– ресурсная безопасность;</li> <li>– финансовая безопасность.</li> </ul>
Реверчук Н.И	<ul style="list-style-type: none"> <li>– технико-технологическая компонента;</li> <li>– финансовая компонента;</li> <li>– кадровая компонента;</li> <li>– экологическая компонента;</li> <li>– информационная компонента;</li> <li>– политико-правовая компонента;</li> <li>– силовая компонента и рыночная компонента.</li> </ul>
Клебанова Т.С. Сергиенко Е.А	<ul style="list-style-type: none"> <li>– блок рыночных факторов;</li> <li>– блок нерыночных факторов;</li> <li>– блок социально-политических факторов;</li> <li>– блок факторов влияния экономического пространства.</li> </ul>
Довбня С., Гичова Н.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– коммерческая составляющая;</li> <li>– рыночная составляющая;</li> <li>– социальная составляющая;</li> <li>– сырьевая составляющая;</li> <li>– энергетическая составляющая.</li> </ul>

Так как категория экономической безопасности обширна, её сущность раскрывается в её составляющих. Объединив различные точки зрения ученых можно выделить семь основных составляющих экономической безопасности, представленных на рисунке 1.2.

Особое внимание следует уделить категории «финансовая безопасность», так как финансовые результаты компании (прибыль или убыток) могут служить индикатором состояния всех других сфер.

Иные компоненты безопасности могут быть потенциальным фактором роста или снижения прибыли в будущих периодах.



Рисунок 1.2 – Структура экономической безопасности

Анализ теоретических положений экономической безопасности показал, что категория экономической безопасности неразрывно связана со всеми сферами деятельности компании и обеспечивается всеми её подразделениями в тесном взаимодействии.

## 1.2 Факторы и условия обеспечения экономической безопасности организации

Необходимо выделить три фундаментальных термина, связанных с категорией экономической безопасности и определяющих её уровень: опасность, угроза и риск. Несмотря на некоторую схожесть, они имеют отличия.

Опасность – это возможность негативного воздействия на систему со стороны факторов внутренней и внешней среды, которая существует объективно. Под негативным влиянием можно понимать нежелательный эффект или ухудшение динамики показателей (например, под опасностью можно понимать возможность потери компанией своей доли рынка). Угроза – более узкий термин по сравнению с опасностью, который содержит в себе набор факторов, которые могут негативно повлиять на предприятие (например, как угрозу, можно рассматривать появление на рынке более сильного конкурента, который реализует аналогичную продукцию).

Риск (термин чаще используемый в математической статистике) – это количественная мера опасности (или угрозы), которая равна произведению потенциального ущерба на его вероятность (например, под риском можно рассматривать прогнозные объемы потери выручки компанией из-за перехода ее клиентов к фирме-конкуренту)<sup>4</sup>. В условиях рыночной экономики риск – ключевой элемент предпринимательства. Риск это событие, которое может, как произойти, так и не произойти. Если же риск случится, то возможно всего три исхода: отрицательный, нулевой, положительный. Проанализировав экономическую литературу, посвященную теме риска, можно сделать вывод, однозначного и единого мнения на счет данного определения нет.

Сейчас существует огромное разнообразие видов рисков, а, следовательно, и их классификаций. Изучая литературу на эту тему, мы ознакомились с более 20 вариантами классификации рисков. Перечислим наиболее общие разделения рисков. Существуют риски, действию которых подвергаются абсолютно все, а есть и специфические виды риска, которые присущи определенным видам деятельности (например, риски банковской деятельности или страховой деятельности).

---

<sup>4</sup> Ожегов, С.И. Толковый словарь русского языка: Около 100000 слов, терминов и фразеологических выражений / С.И. Ожегов; Под ред. Л.И. Скворцов. - М.: ОНИКС-ЛИТ, Мир и Образование, 2012. - 1376 с.

По характеру последствий риски подразделяются на простые и спекулятивные<sup>5</sup>. Простые риски практически всегда несут потери, они могут возникнуть в результате чрезвычайных происшествий, катастроф, несчастных случаев и т.д. Спекулятивные риски отличаются тем, что они могут нести либо потери, либо выгоду для предпринимателя, они могут возникнуть при изменении курса валют или при изменении условий инвестиций.

Часто в практике понятия (опасность, угроза и риск) подменяют друг друга и могут выступать синонимами. Природа опасности проистекает из самой сущности предприятия, которое в рамках системного анализа рассматривается в качестве «открытой системы», то есть организация постоянно взаимодействует с окружающей внешней средой. Классификация воздействия факторов представлена на рисунке 1.3.

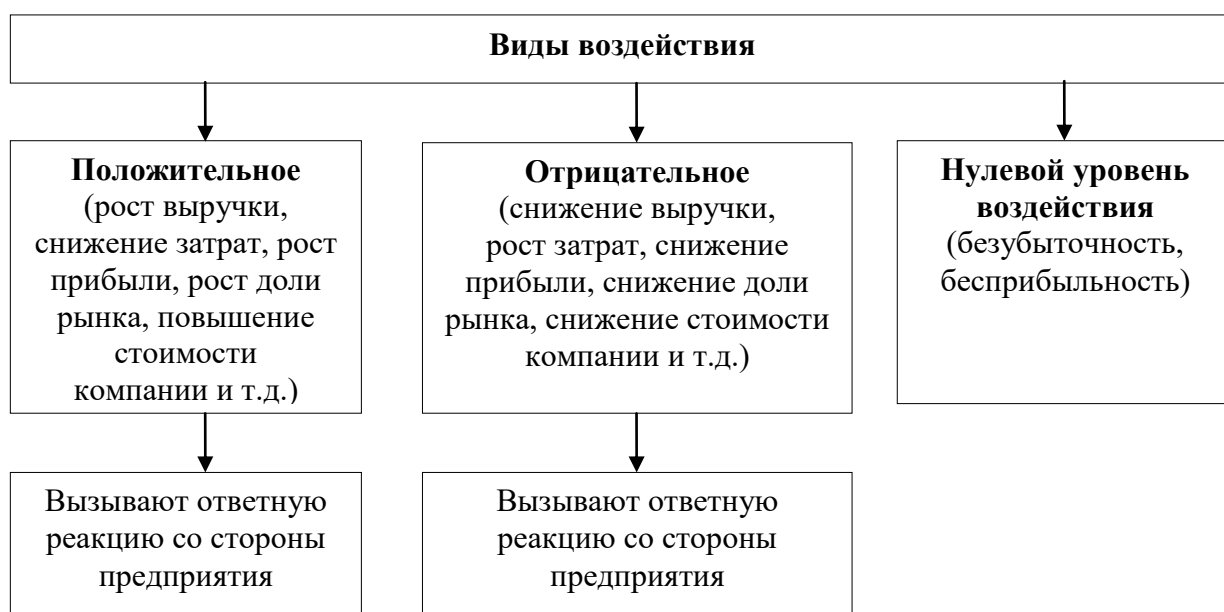


Рисунок 1.3 – Виды воздействия факторов на деятельность предприятия

Для предприятия большое значение имеют не только факторы внешней среды, но и внутренние факторы. Таким образом, источником угроз могут стать и

<sup>5</sup> Мамаева, Л.Н. Управление рисками: Учебное пособие / Л.Н. Мамаева. - М.: Дашков и К, 2013. - 256 с.



ресурсы предприятия: кадровые, организационные и информационные ресурсы, характеристика технологического процесса и т.д. Поэтому угрозы предприятия можно подразделить на внутренние и внешние<sup>6</sup>.

Внешние угрозы – это потенциальные изменения в окружающей среде предприятия, которые могут нанести ему экономический ущерб. Например, такими факторами нестабильности для компании могут стать: политические структуры и проводимая ими государственная политика. Действительно, неверные и непоследовательные политические решения могут стать препятствием для нормального развития бизнеса, так как это служит источником угроз для инвестирования и возврата вложенных средств.

В целом к внешним рискам можно отнести:

- недостаточно сформированный финансовый рынок страны (в том числе, неразвитость рынка капитала, макроэкономическая нестабильность);

- недоработанная правовая система в государстве, а также противоречивость законодательства (влияет на степень защищенности прав инвесторов и кредиторов);

- кризисные явления в государстве (чрезвычайные положения) Внутренние угрозы – факторы внутренней среды (например, связанные с сотрудниками организации, технологическим процессом или процессом реализации продукции), которые могут серьезно повлиять на итоги (результат) деятельности организации.

К внутренним угрозам можно отнести:

- информацию (угроза утечки конфиденциальной информации, сбои в работе вычислительной техники);

- имущественный комплекс (противоправные действия), чрезвычайные ситуации (пожары, наводнения, ЧС антропогенного характера и т.д.), сохранность материальных ценностей (основных средств, сырья и материалов);

---

<sup>6</sup> Ромашенко, Т.Д. Теория экономической безопасности [Текст] : учеб. пособ. / Т.Д. Ромашенко. – Воронеж: Изд-во ВГУ, 2015. – 123 с/

– персонал (отток квалифицированных кадров, недостаточный уровень квалификации сотрудников, противоправные действия работников; угрозы для жизни и здоровья сотрудников);

– контрагентов (ненадежные поставщики и клиенты, частая смена партнеров предприятием);

– финансы (угрозы неверных инвестиционных решений, ошибки в инвестиционном планировании)<sup>7</sup>.

На предприятие оказывают большое воздействие различные угрозы или, как их еще называют, риски.

Наиболее полная классификация видов финансовых угроз представлена Бланком И.А, которая отражена в таблице 1.4<sup>8</sup>. Данная классификация распространяется и на понятие «угрозы экономической безопасности».

Таблица 1.4 – Классификация финансовых угроз, предложенная Бланком И.А.

По функциональному виду финансовой деятельности:	Угрозы, проявляемые в сферах деятельности: – инвестиционной; – кредитной; – эмиссионной; – прочих видах деятельности.
по объектной направленности	– угрозы операциям предприятия; – угрозы активам предприятия; – угрозы информации предприятия; – угрозы технологиям предприятия и т.д.
по характеру проявления	– реальные угрозы; – потенциальные угрозы.
по источникам возникновения	– внешние угрозы; – внутренние угрозы.

<sup>7</sup> Корезин, А.С. Методология развития системы экономической безопасности предприятия на базе корпоративных механизмов управления рисками [Текст] : автореф. дис. на соиск. учен. степ. д-ра эконом. наук : 08.00.05 / Корезин Александр Сергеевич [Место защиты : Санкт-Петербургский университет Государственной противопожарной службы МЧС России]. – Санкт-Петербург, 2008. – 39 с.

<sup>8</sup> Усольцева, И. В. К вопросу об обеспечении экономической безопасности организации [Текст] / И.В. Усольцева, Е.С. Агаркова // Молодой ученый. – 2017. – №37. – С. 67-69

#### Окончание таблицы 1.4

по характеру происхождения	– угрозы, генерируемые действием объективных факторов и условий; – угрозы, генерируемые действием субъектов финансовых отношений.
по временному периоду	– текущие угрозы; – долговременные угрозы.
по размеру возможного ущерба	– угрозы с допустимым уровнем ущерба; – угрозы с критическим уровнем ущерба; – угрозы с катастрофическим уровнем ущерба.
по возможности предвиденья	– прогнозируемые угрозы; – непрогнозируемые угрозы.
по уровню деятельности	– угрозы предприятию; – угрозы отдельным его подразделениям; – угрозы отдельным операциям.

### 1.3 Методы оценки и управления экономической безопасностью на предприятии

На предприятии должна быть создана система обеспечения экономической безопасности для решения вопросов, связанных с идентификацией угроз ее потери, выбором наиболее эффективных механизмов их нейтрализации.

Первым этапом в управлении экономической безопасностью является её оценка, то есть измерение ее текущего уровня. Так как понятие экономическая безопасность не до конца определено, также и общепризнанной методики оценки экономической безопасности организации в настоящее время не существует. Также нет и единого критерия (то есть оптимального уровня, к которому должна стремиться организация).

В экономической теории существует правило согласно которому, уровень риска и доходности организации обратно пропорциональны. Таким образом, наиболее безопасной ситуацией является уровень доходности, стремящейся к нулю. На практике такое невозможно, следовательно, из множества вариантов риск-доходность, необходимо выбрать оптимальный. Исходя из способа выбора оптимального уровня экономической безопасности, все методики можно разделить на три группы, которые представлены на рисунке 1.4.

Метод оценки динамики основных индикаторов	Основывается на анализе динамических рядов основных индикаторов, путем сравнения их темпов роста за продолжительный период.
Метод пороговых значений индикаторов	Базируется на сравнении фактических значений индикаторов с нормативными (пороговыми) значениями. Выявленные отклонения позволяют оценить уровень финансовой безопасности организации.
Метод использования среднеотраслевых индикаторов	В его основе лежит сравнение фактических индикаторов исследуемой организации со среднеотраслевыми значениями, которые в данном случае рассматриваются как пороговые

Рисунок 1.4 – Классификация методик оценки уровня экономической безопасности на основе способа выбора оптимального уровня безопасности

На основе выбранного критерия оптимальности, можно определить, в каком из четырех состояний находится предприятие: стабильном, предкризисном, кризисном или критическом. Характеристика этапов представлена в таблице 1.5.

Таблица 1.5 – Состояние предприятия по уровню экономической безопасности<sup>9</sup>

Состояние	Характеристика
Стабильное	все критерии находятся в пределах порогового диапазона, что означает высокий уровень экономической безопасности, а соответственно отсутствие угроз в ближайшей перспективе.
Предкризисное	– несоответствие одного или нескольких показателей пороговым критериям; или все индикаторы приближены к пороговым значениям; – существуют явные угрозы для деятельности предприятия, которые могут быть преодолены за счет превентивных мероприятий.
Кризисное	– большинство показателей не соответствует нормативному; – на предприятии уже проявляются кризисные явления, проявляющиеся в снижении темпов деятельности, сокращении рабочих мест.
Критическое	– большинство показателей значительно выходят за рамки допустимых; – существующие проблемы предприятия оказывают существенное влияние на финансовые результаты деятельности; – высока вероятность прекращения деятельности предприятия.

<sup>9</sup> Касперович, С.А. Экономическая безопасность предприятия: сущность, цели и направления обеспечения [Текст] / С.А. Касперович, Е.А. Дербинская // Труды БГТУ. – 2016. – № 7 (189). – С. 278-282

В настоящее время критический уровень опасности для предприятия чаще всего связывают с угрозой банкротства. Действительно, в основе нормативной базы по оценке финансового состояния организации лежит предположение, что финансовая устойчивость должна обеспечивать стабильную деятельность организации на протяжении длительного периода времени, что соответствует определению экономической безопасности. Методики оценки вероятности банкротства (например, модель Альтмана) занимают особое место в методологии оценки уровня экономической безопасности. Однако они не полностью отражают существующую ситуацию.

В целом методологические подходы к оценке можно разделить на две группы:

- расчет интегрального показателя экономической безопасности;
- использование системы критериев для оценки экономической безопасности.

В обоих случаях, чтобы сделать вывод о состоянии предприятия, необходимо проанализировать множество параметров, характеризующих разные стороны его деятельности.

По способу определения расчета интегрального показателя модели можно разделить на следующие группы:

- индикаторный метод (Блажевичем О.Г., Ж. Депалян): мультипликативная и адаптивная модели;
- спектр-балльный метод (А. Яниагло, Бадаевой О.Н., Цупко Е.В.);
- графический метод;
- модели, основанные на теории нечетких множеств.

Первая группа методов – индикаторные. Ключевой особенностью данных методов является то, что используемые при расчете показатели непосредственно сравниваются с установленными для них пороговыми значениями.

Учитывая, что при оценке могут использоваться, как финансовые, так и не финансовые индикаторы (имеющие в том числе различные единицы измерения), при применении данного метода существуют сложности с интерпретацией полученных результатов.

Применение спектр-бального метода позволяет нивелировать данный недостаток и привести показатели к сопоставимому виду. Методика состоит из нескольких этапов:

- на первом этапе каждому финансовому и нефинансовому показателю присваивается бальная оценка (на основе фактических значений);
- на втором этапе все максимальные оценки суммируются и получается интегральная оценка финансового состояния организации;
- на третьем этапе проводится анализ результатов оценки, то есть анализ его отклонения от максимально возможного значения интегрального показателя.

Таким образом, методика оценки уровня экономической безопасности должно удовлетворять следующим критериям:

- в методике должны быть учтены угрозы потери финансовой устойчивости и банкротства предприятия;
- важным является подбор оптимального количества учитываемых показателей, так как слишком большое их количество может усложнить расчет и сделать оценку нецелесообразной, а слишком малое количество может дать необъективный результат;
- в методике необходимо предусмотреть возможность сравнения фактического значения показателя с его нормативным значением;
- должна быть учтена тенденция изменения ключевых финансовых коэффициентов, что позволит спрогнозировать уровень экономической безопасности предприятия в будущем;
- особенности деятельности предприятия (отраслевые особенности, размер предприятия, стадия жизненного цикла, миссия и стратегия организации, а также её территориальное расположение) можно учесть через систему весовых коэффициентов и при определении нормативного значения коэффициентов.

Преимущества и недостатки разных моделей оценки экономической безопасности представлены в таблице 1.6.

Таблица 1.6 – Преимущества и недостатки разных моделей оценки экономической безопасности

Автор методики	Достоинства	Недостатки
Ж. Демалян	индикаторный метод наиболее распространен; универсальность применения.	сложно определить нормативные значения показателей и весовые коэффициенты.
Довбня С.Б., Гичова Н.Ю.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– учитывают временной параметр, то есть можно оценить не только текущее состояние предприятия, но и сделать прогноз;</li> <li>– учитываются различные составляющие безопасности (производственная, инновационная, кадровая и т.д.), таким образом авторы отходят от узкого определения экономической безопасности, как состояния финансовой устойчивости;</li> <li>– при оценке отдельных функциональных критериев экономической безопасности учтена динамика их изменения.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– трудоемкий метод, так как необходимо определить нормативы не только к отдельным финансовым показателям (установлены законодательно), но и к не регламентируемым показателям (кадровая, сырьевая составляющая и т.д.);</li> <li>– необходимо формирование системы значений коэффициентов с учетом особенностей различных отраслей;</li> <li>– отсутствует универсальная верхняя граница для показателя, о состоянии предприятия можно судить только по динамике интегрального показателя.</li> </ul>
Корецкий Б.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– учитываются различные составляющие безопасности (качество, финансы, рынок и т.д.)</li> <li>– определено минимальное значение показателя (0), таким образом, показатель может быть использован для оценки разных предприятий.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка производится только на данный момент, отсутствует прогноз на перспективу;</li> <li>– при оценке отдельных функциональных критериев экономической безопасности не учтена динамика их изменения.</li> </ul>
Атрамонова Н.С., Атрашкова А.В., Матвеев Н.В.	простота расчета и интерпретации показателя.	акцентируют внимание на доходности организации, как основном индикаторе экономической безопасности.
Иванилов А.С.	пределы модели адекватны экономической ситуации, так как существует экстремум, соответствующий максимальному уровню ЭБ, но он недостижим.	сложность в подборе показателей, так как необходимо исключить сильно коррелированные показатели.
Рубежная А.А.	можно использовать в целях анализа динамики уровня финансовой безопасности за ряд периодов.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– применение данного метода ограничено только финансовыми показателями, а, следовательно, метод не дает полной информации об уровне безопасности;</li> <li>– существуют сложности с интерпретацией результатов.</li> </ul>

Изучением управления экономической безопасностью коммерческой организации занимались следующие исследователи Н. Ермошенко, Т. Клебанова, Г. Клейнер, Г. Козаченко, А. Ляшенко, Е. Олейников, Р. Руденский, В. Тамбовцев, А. Шермет, В. Шлемко и др.<sup>10</sup>.

Рассматривая предприятие в качестве системы, можно выделить в качестве одной из ее составляющих систему управления. В свою очередь, управление экономической безопасностью (или антикризисный менеджмент) предприятия является составной частью общей системы менеджмента. Иерархия уровней управления представлена на рисунке 1.5 с помощью кругов Эйлера.



Рисунок 1.5 – Управление экономической безопасностью в системе управления предприятием

<sup>10</sup> Романов, В. С. Управление рисками: этапы и методы [Текст] / В.С. Романов // Факты и проблемы практики менеджмента: Материалы научно- практической конференции / Изд-во Вятского ГЛУ. – Киров, 2015. – С. 71-77.



Таким образом, основные принципы процесса управления также применимы в сфере защиты предприятия от рисков. Изменив основные положения, можно представить их следующим образом:

– принцип применимости и принцип интеграции (общей политики защиты от рисков должны придерживаться все сотрудники фирмы во избежание противоречий во взглядах работников);

– принцип системности (воздействие должно осуществляться комплексно, то есть охватывать, как факторы внешней, так и внутренней среды);

– принцип многофункциональности (система защиты должна строиться на основе использования различного инструментария: управление персоналом организации, материальными ресурсами и т.д.);

– принцип ориентации на ценности (защита от рисков должна быть связана с ценностями и миссией организации и не может им противоречить, таким образом, решения в данной сфере вторичны по отношению к вопросам, связанным с основной целью деятельности компании, в том числе, и получение прибыли).

Основной отличительной чертой является то, что непринятие менеджером решения в данной сфере всегда приводит к негативным последствиям. Таким образом, главной его задачей является нивелирование или минимизация возможного ущерба. Классификация мер воздействия представлена на рисунке 1.6.

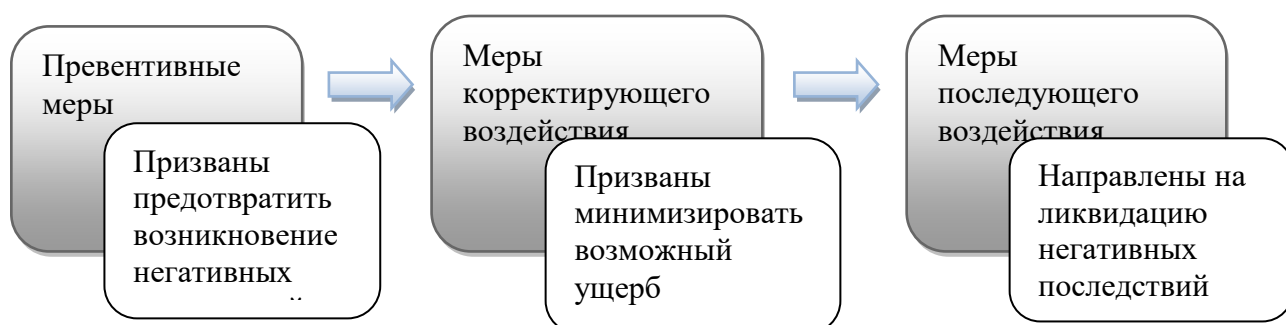


Рисунок 1.6 – Классификация управленческих решений в сфере экономической безопасности

Как организационная структура, данная система в той или иной степени существует на каждом предприятии. На предприятии должна быть создана система обеспечения финансовой безопасности для решения вопросов, связанных с идентификацией угроз ее потери, выбором наиболее эффективных механизмов их нейтрализации.

В повышении уровня экономической безопасности заинтересованы две группы субъектов, как внешние, так и внутренние: органы власти, разрабатывающие нормативно-правовые акты с целью регулирования различных аспектов деятельности компании; внешние аудиторы, осуществляющие проверку результатов деятельности компании; специализированные службы предприятия (подразделения), главной целью деятельности которых является контроль, а также обеспечение устойчивого функционирования предприятия. Кроме того, необходимо учесть, что выполнение требований безопасности является обязанностью всех сотрудников компании, таким образом, в процесс вовлечены все работники. Как и для оценки эффективности любых управленческих решений здесь используется соотношение между затратами на его реализацию и получаемым положительным эффектом. При этом данная оценка проводится до начала конкретных мероприятий. Таким образом, наиболее сложно оценить будущую эффективность превентивных мер. Особенно сложно оценить эффективность превентивных методов, так как затраты на их реализацию относятся к текущему периоду, а возможный урон и затраты, связанные с ликвидацией негативных последствий, – к будущему, соответственно необходимо обеспечить их сопоставимость<sup>11</sup>. Кроме того, будущие затраты в данном случае, также носят вероятностный характер, следовательно, необходима оценка их математического ожидания. В практике управления рисками превентивные затраты составляют пятнадцатую часть от возможного ущерба.

---

<sup>11</sup> Мага, А.А. Понятийно-категориальный аппарат экономической безопасности в современной науке [Электронный ресурс] / Мага Анастасия Александровна // Вестник экономист ЗАБГУ. – 2014. – № 8. – Электрон. журн. – Режим доступа : [http://vseup.ru/static/articles/Maga\\_4.pdf](http://vseup.ru/static/articles/Maga_4.pdf), свободный (дата обращения: 07.05.2020). – Загл. с экрана.

Таким образом, актуальным является вопрос об определении оптимального размера финансовых затрат для защиты от рисков. Следовательно, очень важно оценить возможность применения того или иного способа, то есть определенной последовательности действий по обеспечению приемлемого уровня экономической безопасности. Способы управления экономической безопасностью представлены на рисунке 1.7.

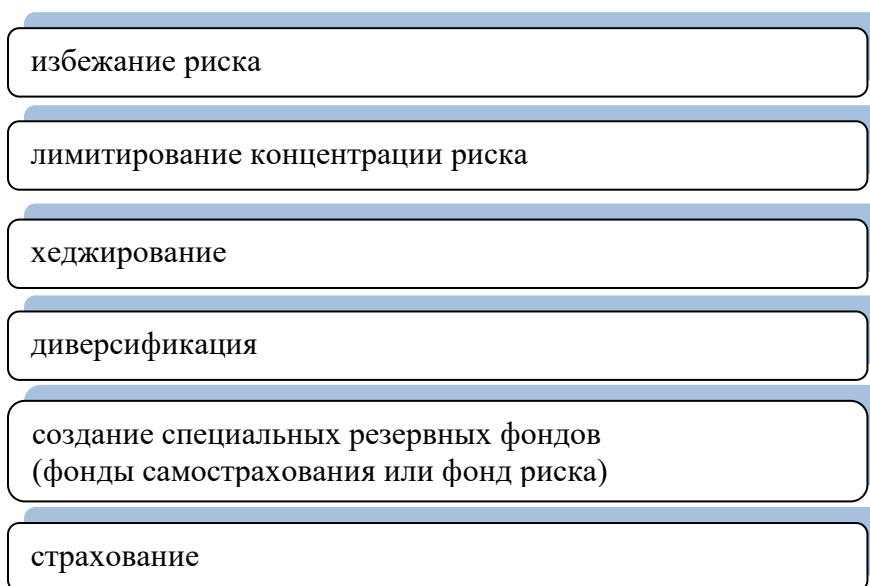


Рисунок 1.7 – Методы экономической защиты от рисков

Таким образом, можно выделить несколько проблемных вопросов:

- отсутствие единого подхода к определению термина «экономическая безопасность предприятия» (термин не закреплен в нормативно-правовых актах), часто эквивалентом является «отсутствие угрозы банкротства»;
- отсутствует единая (стандартная) методика оценки уровня экономической безопасности, что затрудняет сравнительный анализ деятельности различных компаний;
- при принятии управленческих решений возникают сложности в выборе мероприятий по улучшению финансового состояния компании из-за вероятностного характера угроз и высок уровень неопределенности;

– игнорирование необходимости формирования особого механизма по защите от угроз, может привести к негативным последствиям для организации, вплоть до прекращения деятельности.

#### Выводы по разделу один

Анализ теоретических положений экономической безопасности позволил сделать следующие выводы:

– высокий уровень экономической безопасности должен быть связан с возможностью устойчивого функционирования предприятия на протяжении длительного периода времени;

– управление экономической безопасностью также неразрывно связано с понятием риск и угроза деятельности организации, причем источники угроз могут быть, как внутренние, так и внешние;

– несмотря на то, что низкий уровень безопасности предприятия может привести к прекращению его деятельности, оценка этого уровня не является тождественной оценке вероятности банкротства;

– при оценке безопасности должен быть использован интегральный показатель, который отображал бы существующие угрозы во внутренней и внешней среде предприятия;

– для эффективной защиты от угроз необходимо формирование особой системы управления, которая бы включала организационную структуру и методологическую базу.

## 2 АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПАО «АКРОН»

### 2.1 Описание деятельности и основных результатов ПАО «Акрон»

Полное наименование организации – Публичное акционерное общество «Акрон». Юридический адрес – Новгородская область, город Великий Новгород, индекс 173012. Президентом является Владимир Кузницкий, председателем совета директоров Александр Попов. Основным видом деятельности компании является производство минеральных, азотных и фосфорных удобрений, занимающее лидирующие позиции и по объемам, и по номенклатуре выпускаемой продукции. Уставный капитал организации составляет 202 670 000 рублей. Численность персонала: 11201 человек.

Организация основана в 1961 году. В 1991 году приватизация ПАО «Акрон» Проведена крупномасштабная реорганизация и перестройка хозяйственной деятельности и структуры управления предприятий. Принята долгосрочная программа реконструкции и развития предприятий, произведена унификация систем управления.

Ассортимент производимой продукции Группы «Акрон» включает сложные и азотные удобрения, а также промышленные продукты. Производственные мощности представлены двумя химическими предприятиями в РФ (ОАО «Акрон», ОАО «Дорогобуж»). Группа осуществляет собственную добычу фосфатного сырья на мощностях ЗАО «Северо-Западная Фосфорная Компания» – ГОК «Олений Ручей». Кроме того, реализуется проект по созданию собственной калийной сырьевой базы: ведется разработка калийного месторождения ЗАО «Верхнекамская калийная компания» (Талицкий ГОК), а также разведка калийных месторождений в провинции Саскачеван (Канада).

Структура ПАО «Акрон» представлена на рисунке 2.1<sup>12</sup>.

---

<sup>12</sup> Структура Группы. – [электронный ресурс] – URL: <https://www.acron.ru/about-acron-group/group-structure/> (дата обращения 15.05.2020)



Рисунок 2.1 – Структура группа компаний ПАО «Акрон»

Организация имеет обыкновенные акции, которые разместила в количестве 40534000 штук, цена которых составляет 5 рублей на общую сумму 202670000 рублей, что составляет 100% уставного капитала «Акрон».

Транспортно-логистические возможности Группы «Акрон» включают парк собственных железнодорожных вагонов и три перевалочных терминала в балтийских портах—в Калининграде (Россия), Силламяэ и Мууга (Эстония). Мощности по выпуску удобрений составляют 2,6 млн тонн по NPK-удобрениям,

1,8 млн тонн по аммиачной селитре, 1 млн тонн по КАС, 0,8 млн тонн по карбамиду. В 2018 г. компания запустила новый агрегат по выпуску карбамида мощностью 200 тыс. тонн в год на площадке в Великом Новгороде, а также провела модернизацию действующего оборудования. В 2019 г. на комбинате была запущена тукосмесительная установка мощностью 600 тыс. тонн в год. Чистая прибыль компании в первом полугодии 2019 г. выросла в 5,0 раз, до 17 196 млн руб., по сравнению с результатом за первое полугодие 2018 г.—3425 млн руб. EBITDA вырос на 34%, до 21 035 млн руб.(по отношению к 15 666 млн руб. годом ранее)<sup>13</sup>.

Группа «Акрон», один из ведущих производителей минеральных удобрений в России и мире, в первом квартале 2020 года отгрузила на внутренний рынок более 500 тыс. тонн минеральных удобрений, что на 65% больше, чем за аналогичный период 2019 года.

Крупнейшими покупателями продукции Группы «Акрон» по-прежнему являются сельскохозяйственные предприятия Центрального и Южного федеральных округов РФ.

Среди последних достижений компании, имеющих социальный эффект, ПАО «Акрон» стало бронзовым призером V Всероссийского конкурса проектов в области работы с выпускниками и молодыми специалистами Graduate Awards-2020. В номинации «Вклад в будущее» предприятие представило проект «Наши надежды», направленный на повышение престижа химических специальностей и ориентированный на учащихся образовательных учреждений Великого Новгорода.

Профориентация школьников – одна из важных составляющих формирования устойчивой системы подготовки кадров Группы «Акрон». На протяжении многих лет новгородское предприятие шефствует над двумя школами с углубленным изучением профильных предметов, а в 2018 году совместно с городским

---

<sup>13</sup> Чистая прибыль ПАО «Акрон» по МСФО за первое полугодие 2019 года увеличилась в 5 раз, до 263 млн долл. США. – [электронный ресурс] – URL: <https://www.acron.ru/press-center/press-releases/200660/> (дата обращения 20.05.2020)

комитетом по образованию учредило грант «Вместе с «Акроном» к успеху и карьере». Его соискателями стали учителя химии и физики всех школ Великого Новгорода. За два года поощрены 12 педагогов на общую сумму 1,4 млн рублей.

Проведем анализ финансового положения ПАО «Акрон» (таблица 2.1). Представленный анализ финансового состояния ПАО «Акрон» выполнен за период с 01.01.2017 по 31.12.2018 г. на основе данных бухгалтерской отчетности организации за 2 года. При качественной оценке финансовых показателей учитывалась принадлежность ПАО «Акрон» к отрасли «Производство химических веществ и химических продуктов» (класс по ОКВЭД 2 – 20).

Таблица 2.1 – Структура имущества ПАО «Акрон», 2016-2018 гг<sup>14</sup>.

Показатель	Значение показателя					Изменение за анализируемый период	
	в тыс. руб.			в % к валюте баланса		тыс. руб.	± %
	31.12.2016	31.12.2017	31.12.2018	на начало периода (31.12.2016)	на конец периода (31.12.2018)		
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Актив</b>							
1. Внеоборотные активы	128190658	129311151	130896015	84,4	86,2	+2705357	+2,1
в том числе: основные средства	38921064	37484285	39341253	25,6	25,9	+420189	+1,1
нематериальные активы	67126	70905	75811	<0,1	<0,1	+8685	+12,9
2.оборотные, всего	23677774	19539922	21017514	15,6	13,8	-2660260	-11,2
в том числе: запасы	6753337	6588939	6795557	4,4	4,5	+42220	+0,6
дебиторская задолженность	6510843	4603407	9689871	4,3	6,4	+3179028	+48,8

<sup>14</sup> Финансовая отчетность ПАО «Акрон». – [электронный ресурс] – URL: <https://synapsenet.ru/searchorganization/organization/1025300786610-pao-akron>



## Окончание таблицы 2.1

Показатель	Значение показателя					Изменение за анализируемый период	
	в тыс. руб.			в % к валюте баланса		тыс. руб.	± %
	31.12.2016	31.12.2017	31.12.2018	на начало периода (31.12.2016)	на конец периода (31.12.2018)		
1	2	3	4	5	6	7	8
денежные средства и краткосрочные финансовые вложения	9770525	7173505	4421955	6,4	2,9	-5348570	-54,7
<b>Пассив</b>							
1. Собственный капитал	28156834	22413277	19567788	18,5	12,9	-8589046	-30,5
2. Долгосрочные обязательства, всего	40977678	66143069	72505083	27	47,7	+31527405	+76,9
в том числе: заемные средства	34709518	59171688	65682055	22,9	43,2	+30972537	+89,2
3. Краткосрочные обязательства*, всего	82733920	60294727	59840658	54,5	39,4	-22893262	-27,7
в том числе: заемные средства	79287924	57918211	56149942	52,2	37	-23137982	-29,2
Валюта баланса	151868432	148851073	151913529	100	100	+45097	+<0,1

Без доходов будущих периодов, возникших в связи с безвозмездным получением имущества и государственной помощи, включенных в собственный капитал.

Структура активов организации на 31.12.2018 характеризуется следующим соотношением: 86,2% внеоборотных активов и 13,8% текущих. Активы организации за два года практически остались на том же уровне. Величина активов организации практически не изменилась. Собственный капитал

уменьшился на 30,5%, что негативно характеризует динамику изменения имущественного положения организации.

Структура активов организации в разрезе основных групп представлена ниже на рисунке 2.2.

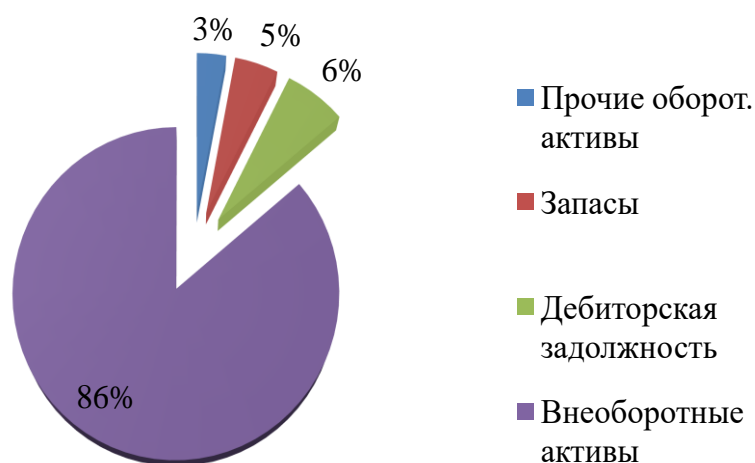


Рисунок 2.2 – Структура активов организации ПАО «Акрон»

Рост величины активов организации связан, в основном, с ростом следующих позиций актива бухгалтерского баланса (в скобках указана доля изменения статьи в общей сумме всех положительно изменившихся статей):

- дебиторская задолженность – 3 179 028 тыс. руб. (45,3%);
- долгосрочные финансовые вложения – 1 886 309 тыс. руб. (26,9%);
- денежные средства и денежные эквиваленты – 1 083 864 тыс. руб. (15,5%);
- основные средства – 420 189 тыс. руб. (6%).

Одновременно, в пассиве баланса наибольший прирост произошел по строке «долгосрочные заемные средства» (+30 972 537 тыс. руб., или 97,5% вклада в прирост пассивов организации за анализируемый период (31.12.16–31.12.18)).

Среди отрицательно изменившихся статей баланса можно выделить «краткосрочные финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов)» в активе и «краткосрочные заемные средства» в пассиве (-6432 434 тыс. руб. и -23137982 тыс. руб. соответственно).

Значение собственного капитала на 31.12.2018 составило 19 567 788,0 тыс. руб. За два года отмечено существенное падение собственного капитала – на 8 589 046,0 тыс. руб., или на 30,5%.

Оценка стоимости чистых активов организации представлена в таблице 2.2.

Таблица 2.2 – Оценка стоимости чистых активов ПАО «Акрон», 2016-2018 гг.

Показатель	Значение показателя					Изменение	
	в тыс. руб.			в % к валюте баланса		тыс. руб.	± %
	31.12.2016	31.12.2017	31.12.2018	на начало анализируемого периода (31.12.2016)	на конец анализируемого периода (31.12.2018)		
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Чистые активы	28156834	22413277	19567788	18,5	12,9	-8589046	-30,5
2. Уставный капитал	202670	202670	202670	0,1	0,1	–	–
3. Превышение чистых активов над уставным капиталом (стр.1-стр.2)	27954164	22210607	19365118	18,4	12,7	-8589046	-30,7

Чистые активы организации на 31 декабря 2018 г. намного (в 96,5 раза) превышают уставный капитал. Данное соотношение положительно характеризует финансовое положение, полностью удовлетворяя требованиям нормативных актов к величине чистых активов организации. Однако следует отметить снижение чистых активов на 30,5% за весь рассматриваемый период. Несмотря на нормальную относительно уставного капитала величину чистых активов, их

дальнейшее снижение может привести к ухудшению данного соотношения. На следующем графике наглядно представлена динамика чистых активов и уставного капитала организации.

Анализ финансовой устойчивости по величине излишка (недостатка) собственных оборотных средств представлен в таблице 2.3.

Таблица 2.3 – Анализ финансовой устойчивости по величине излишка собственных оборотных средств ПАО «Акрон», 2016-2018 гг.

Показатель собственных оборотных средств (СОС)	Значение показателя		Излишек (недостаток)*		
	на начало анализируемого периода (31.12.2016)	на конец анализируемого периода (31.12.2018)	на 31.12.2016	на 31.12.2017	на 31.12.2018
1	2	3	4	5	6
СОС <sub>1</sub> (рассчитан без учета долгосрочных и краткосрочных пассивов)	-100033824	-111328227	-106787161	-113486813	-118123784
СОС <sub>2</sub> (рассчитан с учетом долгосрочных пассивов; фактически равен чистому оборотному капиталу, Net Working Capital)	-59056146	-38823144	-65809483	-47343744	-45618701
СОС <sub>3</sub> (рассчитанные с учетом как долгосрочных пассивов, так и краткосрочной задолженности по кредитам и займам)	20231778	17326798	+13478441	+10574467	+10531241

\*Излишек (недостаток) СОС рассчитывается как разница между собственными оборотными средствами и величиной запасов и затрат.

Поскольку из трех вариантов расчета показателей покрытия запасов собственными оборотными средствами на последний день анализируемого периода положительное значение имеет только рассчитанный по последнему варианту (СОС<sub>3</sub>), финансовое положение организации по данному признаку

можно характеризовать как неустойчивое. Более того, два из трех показателей покрытия собственными оборотными средствами запасов за анализируемый период ухудшили свои значения.

Анализ соотношения активов по степени ликвидности и обязательств по сроку погашения представлен в таблице 2.4.

Таблица 2.4 – Анализ соотношения активов по степени ликвидности и обязательств по сроку погашения ПАО «Акрон», 2016-2018 гг.

Активы по степени ликвидности	На конец отчетного периода, тыс. руб.	Прирост за анализ. период, %	Норм. соотношение	Пассивы по сроку погашения	На конец отчетного периода, тыс. руб.	Прирост за анализ. период, %	Излишек/недостаток платеж. средств тыс. руб.,
1	2	3	4	5	6	7	8
А1. Высоколиквидные активы (ден. ср-ва + краткосрочные фин. вложения)	4421955	-54,7	≥	П1. Наиболее срочные обязательства (привлеченные средства) (текущ. кред. задолж.)	3217312	+2,5	+1204643
А2. Быстрореализуемые активы (краткосрочная деб. задолженность)	9689871	+48,8	≥	П2. Среднесрочные обязательства (краткосроч. обязательства кроме текущ. кредит. задолж.)	56623346	-28,9	-46933475
А3. Медленно реализуемые активы (прочие оборот. активы)	6905688	-6,6	≥	П3. Долгосрочные обязательства	72505083	+76,9	-65599395
А4. Труднореализуемые активы (внеоборотные активы)	130896015	+2,1	≤	П4. Постоянные пассивы (собственный капитал)	19567788	-30,5	+111328227

Из четырех соотношений, характеризующих соотношение активов по степени ликвидности и обязательств по сроку погашения, выполняется только одно. У

ПАО «Акрон» достаточно денежных средств и краткосрочных финансовых вложений (высоколиквидных активов) для погашения наиболее срочных обязательств (больше на 37,4%). В соответствии с принципами оптимальной структуры активов по степени ликвидности, краткосрочной дебиторской задолженности должно быть достаточно для покрытия среднесрочных обязательств (П2). В данном случае это соотношение не выполняется – у ПАО «Акрон» недостаточно краткосрочной дебиторской задолженности (17% от необходимого) для погашения среднесрочных обязательств.

Проведем дальше анализ рентабельности, который отражен в таблице 2.5.

Таблица 2.5 – Анализ рентабельности ПАО «Акрон», 2016-2018 гг.

Показатели рентабельности	Значения показателя, %		Изменение показателя	
	2017 г.	2018 г.	коп.	± %
1	2	3	4	5
1. Рентабельность продаж (величина прибыли от продаж в каждом рубле выручки). Нормальное значение для данной отрасли: не менее 5%.	24,3	33,6	+9,3	+38,2
2. Рентабельность продаж по ЕВИТ (величина прибыли от продаж до уплаты процентов и налогов в каждом рубле выручки).	32,7	28,5	-4,2	-12,8
3. Рентабельность продаж по чистой прибыли (величина чистой прибыли в каждом рубле выручки). Нормальное значение для данной отрасли: 3% и более.	13,9	16	+2,1	+14,6
Справочно: Прибыль от продаж на рубль, вложенный в производство и реализацию продукции (работ, услуг)	32,1	50,5	+18,4	+57,4
Коэффициент покрытия процентов к уплате (ICR), коэфф. Нормальное значение: 1,5 и более.	2	2,5	+0,5	+23,9

Представленные в таблице показатели рентабельности за 2018 год имеют положительные значения, как следствие прибыльной деятельности ПАО «Акрон».

Для анализа эффективности деятельности организации проведем обзор результатов деятельности организации.

Основные финансовые результаты деятельности ПАО «Акрон» в течение анализируемого периода приведены ниже в таблице 2.6 (сделаны на основе

данных финансовой отчетности и бухгалтерского баланса – см. Приложение Б и В).

Таблица 2.6 – Основные финансовые результаты деятельности ПАО «Акрон», 2016-2018 гг.

Показатель	Значение показателя, тыс. руб.		Изменение показателя		Средне-годовая величина, тыс. руб.
	2017 г.	2018 г.	тыс. руб.	± %	
1	2	3	4	5	6
1. Выручка	54783409	67753913	+12970504	+23,7	61268661
2. Расходы по обычным видам деятельности	41473393	45010405	+3537012	+8,5	43241899
3. Прибыль (убыток) от продаж (1-2)	13310016	22743508	+9433492	+70,9	18026762
4. Прочие доходы и расходы, кроме процентов к уплате	4579269	-3458039	-8037308	↓	560615
5. ЕБИТ (прибыль до уплаты процентов и налогов) (3+4)	17889285	19285469	+1396184	+7,8	18587377
6. Проценты к уплате	8880577	7729472	-1151105	-13	8305025
7. Налог на прибыль, изменение налоговых активов и прочее	-1380807	-745631	+635176	↑	-1063219
8. Чистая прибыль (убыток) (5-6+7)	7627901	10810366	+3182465	+41,7	9219134
Справочно: Совокупный финансовый результат периода	7628186	10810366	+3182180	+41,7	9219276
Изменение за период нераспределенной прибыли (непокрытого убытка) по данным бухгалтерского баланса (измен. стр. 1370)	-5721455	-2836864	x	x	x

За 2018 год прибыль от продаж составила 22743508 тыс. руб. В течение анализируемого периода отмечено весьма значительное, на 9433492 тыс. руб., или на 71%, повышение финансового результата от продаж.

Изучая расходы по обычным видам деятельности, следует отметить, что организация учитывала общехозяйственные (управленческие) расходы в качестве условно-постоянных, относя их по итогам отчетного периода на счет реализации.

По результатам проведенного анализа выделены и сгруппированы по качественному признаку основные показатели финансового положения и результатов деятельности ПАО «Акрон» за весь анализируемый период.

Среди показателей, имеющих исключительно хорошие значения, можно выделить такие:

- рост рентабельности продаж;
- за 2018 год получена прибыль от продаж (22 743 508 тыс. руб.), причем наблюдалась положительная динамика по сравнению с предшествующим годом (+9 433 492 тыс. руб.);
- прибыль от финансово-хозяйственной деятельности за 2018 год составила 10 810 366 тыс. руб. (+3 182 465 тыс. руб. по сравнению с предшествующим годом).

Показатели финансового положения и результатов деятельности организации, имеющие положительные значения:

- чистые активы превышают уставный капитал, однако за весь анализируемый период произошло снижение величины чистых активов;
- существенная, по сравнению с общей стоимостью активов организации чистая прибыль.

Показателем, имеющим значение на границе норматива, является следующий – не в полной мере соблюдается нормальное соотношение активов по степени ликвидности и обязательств по сроку погашения.

Среди отрицательных показателей финансового положения и результатов деятельности организации можно выделить такие:

- коэффициент автономии имеет неудовлетворительное значение;
- коэффициент абсолютной ликвидности ниже принятой нормы;
- уменьшение собственного капитала организации при том что, активы ПАО «Акрон» практически остались на том же уровне;
- коэффициент покрытия инвестиций ниже нормы;
- неустойчивое финансовое положение по величине собственных оборотных средств;



– значительная отрицательная динамика прибыли до процентов к уплате и налогообложения (ЕВІТ) на рубль выручки организации.

Среди показателей финансового положения ПАО «Акрон», имеющих критические значения, можно выделить такие:

– значение коэффициента обеспеченности собственными оборотными средствами можно охарактеризовать как явно не соответствующее норме;

– коэффициент текущей (общей) ликвидности существенно ниже нормативного значения;

– существенно ниже нормативного значения коэффициент быстрой (промежуточной) ликвидности.

## 2.2 Отраслевые особенности и их роль в управлении экономической безопасностью ПАО «Акрон»

Понятие отрасль применимо к разным сферам деятельности. Согласно экономическому словарю Райзенберга Б.А., отрасль экономики – это «совокупность предприятий, производящих (добывающих) однородную или специфическую продукцию по однотипным технологиям». Законодательно, термин закреплен в Федеральном законе от 08.12.2003 №165-ФЗ «О специальных защитных, антидемпинговых и компенсационных мерах при импорте товаров», согласно которому отрасль российской экономики можно понимать с трех позиций:

– производители аналогичного товара;

– производители непосредственно конкурирующего товара;

– производители, доля которых в общем объеме производства в Российской Федерации соответственно аналогичного товара или непосредственно конкурирующего товара составляет большую часть.

Отраслевая специфика предприятия – совокупность особенностей организации производственной и хозяйственной деятельности, свойственные предприятиям определенной отрасли.

Внутренний рынок удобрений отличается невысоким уровнем потребления. Отечественным покупателям поставляется около 30% выпущенной продукции, причем около половины внутреннего спроса обеспечивает промышленность. В последние годы использование удобрений в сельском хозяйстве РФ устойчиво растет, что является позитивным сигналом для отрасли. По данным РАПУ<sup>15</sup>, в 2018 г. потребление удобрений отечественными сельхозпроизводителями выросло на 9% – до 3,4 млн тонн в действующем веществе, что стало рекордом за последние 25 лет.

По сравнению с уровнем десятилетней давности объем потребления вырос на 50%. В первом полугодии 2019 г. потребление удобрений на российском рынке выросло на 18,2% г/г – до 2,2 млн тонн в пересчете на д.в. (на 14,1%, до 5,46 млн тонн в физическом весе). Сильнее всего выросли поставки на внутренний рынок карбамид-аммиачной смеси (+36%), концентрированных фосфорных (+32% и комплексных удобрений (+22%). Позитивная динамика спроса на удобрения объясняется как рыночными факторами (высокие цены на сельскохозяйственную продукцию), так и государственной политикой (субсидирование предприятий АПК, договоренности с производителями минеральных удобрений о фиксации отпускных цен перед началом весенней и осенней посевной).

Ключевыми рынками сбыта российских удобрений являются Бразилия (23% в натуральном выражении по всем сегментам по итогам 2018г.), а также Китай и США. В целом же российские удобрения поставляются более чем в 90 стран. В 2018 г. спрос со стороны Бразилии обеспечил большую часть роста экспорта поставок фосфорных и сложных удобрений. США наращивали закупки азотных

---

<sup>15</sup> Волкова А. В. Рынок минеральных удобрений – 2019 г. – [электронный ресурс] – URL: <https://dcenter.hse.ru/data/2019/12/26/1524652323/%D0%A0%D1%8B%D0%BD%D0%BE%D0%BA%20%D0%BC%D0%B8%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D1%85%20%D1%83%D0%B4%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B9-2019.pdf> (дата обращения 15.05.2020)

удобрений. Как было отмечено выше, в 2018 г. сильно упали поставки калийных удобрений в Китай и Индию. Частично объем был перенаправлен на более высокомаржинальные рынки Латинской Америки, США и Азии. В 2019 г. по факту заключения контрактов можно ожидать восстановления традиционной структуры поставок.

В ближайшие годы внешний рынок останется ключевым для российских производителей. При этом конкурентная среда сильно изменилась за прошедшие годы и продолжит меняться в будущем.

Объем потребления минеральных удобрений мировым сельским хозяйством составил в 2018 сельскохозяйственном году 188.8 млн тонн, снизившись на 0,7% по сравнению с 2017 г.

Падение мирового потребления минеральных удобрений было обусловлено комбинацией нескольких ключевых факторов:

- низкими ценами на большинство сельскохозяйственных культур на мировом рынке;
- неблагоприятными погодными условиями в важнейших регионах-потребителях (США, ЕС);
- девальвацией национальных валют в странах-импортерах минеральных удобрений (в частности, турецкой лиры и аргентинского песо);
- напряжением в торговле между США/КНР и РФ/Украиной;
- санкциями против Ирана;
- повышением эффективности использования минеральных удобрений в КНР и развитых странах.

В контексте описанных выше изменений на мировом рынке происходит переформатирование торговых потоков. Россия входит в тройку лидеров мировой торговли минеральных удобрений. За счет ввода новых мощностей (и потери конкурентоспособности китайской продукции) Россия к 2018 г. стала крупнейшим поставщиком карбамида на мировой рынок. Также страна стала

вторым по величине поставщиком ДАФ/МАФ. В то же время доля в мировой торговле хлоридом калия снижается.

В 2019 г. ожидается заметный рост производственных показателей благодаря расширению производственных мощностей. В частности, ввод в конце 2018 г. нового агрегата карбамида и увеличения мощности производства азотной кислоты Группой «Акрон» даст заметный прирост по карбамиду и КАС. Тенденция развития промышленности минеральных удобрений – расширение ассортимента выпускаемой продукции. На фоне истощения почв в результате интенсификации производства сельскохозяйственных культур отмечается рост спроса на удобрения с различным содержанием вторичных питательных веществ (сера, кальций, магний) и с добавлением различных микроэлементов.

Ограниченная емкость внутреннего рынка определяет экспортную ориентацию российских производителей. На внешние рынки отгружается более 70% выпускаемых в стране минеральных удобрений. Негативное влияние ввода новых экспортно-ориентированных мощностей и экспансии китайских производителей привело к снижению объемов экспорта азотных удобрений в 2015 г., однако затем ситуация улучшилась по причине изменения конкурентной среды (см. обзор мирового рынка выше). На фоне роста внутреннего производства и благоприятной конъюнктуры мирового рынка поставки, азотных и смешанных удобрений на внешние рынки в последние годы устойчиво растут. Экспорт калийных удобрений, напротив, в 2018 г. резко снизился, что было связано с сокращением объемов продаж «Уралкалия» на долгосрочных контрактах Китая и Индии из-за низких цен. Начало продаж на внешние рынки «ЕвроХима» никак не повлияло на совокупные результаты подотрасли, поскольку пока речь идет о пробных партиях и малых объемах.

Несмотря на то, что российские производители работают над диверсификацией поставок, с каждым годом расширяя географию экспорта, список основных потребителей остается неизменным. При этом позиции РФ и объемы отгрузок в разрезе стран в последние несколько лет менялись достаточно

заметно. Спрос со стороны Бразилии обеспечил большую часть роста экспорта поставок фосфорных и сложных удобрений. США наращивали закупки азотных и калийных удобрений. Также росли поставки в европейские страны, однако здесь необходимо делать поправки на отгрузки через финские и эстонские терминалы в третьи страны.

Как было отмечено выше, в 2018 г. сильно упали поставки калийных удобрений в Китай и Индию. Частично объем был перенаправлен на более высоко маржинальные рынки Латинской Америки, США и Азии.

Особая ситуация с Украиной. В 2014 г. Украина увеличила антидемпинговые пошлины на ввоз аммиачной селитры из России для «Акрона» с 9,76 до 20,51%, для «ЕвроХима» – с 0 до 36,03%, для остальных поставщиков – с 11,91 до 36,03%. Объем поставок российской аммиачной селитры снизился, но вырос ввоз других азотных удобрений на фоне перебоев в работе местных предприятий. В 2017 г. были введены антидемпинговые пошлины в размере 31,84% на карбамид КАС, затем введен запрет импорта гранулированной и кальцинированной аммиачной селитры и сульфата аммония с марта 2018 г. до конца 2019 г., обсуждалось полное эмбарго на импорт удобрений из РФ. Арбитражный суд ВТО признал ограничения неправомерными, отметив, что Украина неверно применяла энерго-корректировки при расчете разницы в ценах на газ<sup>16</sup>. Пока официальных действий по снятию ограничений не последовало, говорить о потенциальном росте присутствия российских производителей на украинском рынке рано.

Российская промышленность минеральных и химических удобрений в достаточной степени консолидирована: большинство предприятий входит в состав химических холдингов, осуществляющих полный цикл производства продукции – от добычи минерального сырья до товарных поставок. В последние несколько лет в этой достаточно консервативной отрасли произошел целый ряд

---

<sup>16</sup> Украине прописали российские нитраты. Суд ВТО отменил пошлины Киева на селитру. // Газета "Коммерсантъ" №128 от 23.07.2018, стр. 9/ - URL: <https://www.kommersant.ru/doc/3694311>

структурных изменений: появились новые игроки, запускались новые заводы, менялись собственники предприятий.

Ближайших конкурентов можно увидеть в таблице 2.7, где представлен список 10 первых лидеров в отрасли<sup>17</sup>. Из таблицы видно, что ПАО «Акрон» занимает третье место по Российской Федерации среди компаний, производящих минеральное удобрение.

Таблица 2.7 – Лидеры отрасли производства минеральных удобрений

Место	Организация	Показатели, млн. руб.		Регион
		выручка	активы	
1	ПАО «Уралкалий» ИНН 5911029807	156657	782859	Пермский край
2	АО «Объединенная химическая компания «Уралхим» ИНН 7703647595	81103	171974	Москва
3	ПАО «Акрон» ИНН 5321029508	67753	151913	Новгородская область
4	ПАО «Тольяттиазот» ИНН 6320004728	53537	90413	Самарская область
5	АО «Новомосковская акционерная компания «Азот» ИНН 7116000066	51069	47510	Тульская область
6	Кемеровское АО «Азот» ИНН 4205000908	48345	62914	Кемеровская область
7	АО «Невинномысский азот» ИНН 2631015563	46930	41752	Ставропольский край
8	АО «Минудобрения» ИНН 3627000397	33645	168863	Воронежская область
9	ПАО «Дорогобуж» ИНН 6704000505	27154	48576	Смоленская область
10	АО «Аммоний» ИНН 1627005779	18230	67380	Республика Татарстан

Отметим основные отраслевые риски, с которыми мы связываем сложившееся положение в данной отрасли, и с финансовым положением ПАО «Акрон» в частности. Так события последних лет на рынке минеральных удобрений подтвердили необходимость грамотного учета существующих рисков. Сначала «Уралкалий» и «Беларуськалий» разорвали деловые отношения, что привело к падению цен на калийные удобрения. Отметим, что снижение цен на продукцию

<sup>17</sup> ПАО «Акрон». Сравнение с ближайшими конкурентами по ключевым финансовым показателям. – [электронный ресурс] – URL: [https://www.testfirm.ru/result/5321029508\\_pao-akron](https://www.testfirm.ru/result/5321029508_pao-akron) (дата обращения 20.05.2020)

«Уралкалий» относит к маркетинговым рискам, присваивая им высокий уровень. Авария на заводе «Уралкалия» в 2014 году является еще одним примером наступления неблагоприятных событий, которым компания присвоила в 2013 году высокий уровень риска. Самым высококонкурентным является рынок азотных удобрений. Крупнейший игрок – МХК «ЕвроХим» – обеспечивает менее четверти от общего объема производства. В числе других крупных игроков – ОХК «УРАЛХИМ», ГК «Акрон», ПАО «ФосАгро», а также СДС «Азот». Среди предприятий, на долю которых приходится менее 5% от суммарного объема выпуска азотных удобрений в РФ – «Куйбышевазот», АО «Аммоний», «Минудобрения» (Россошь), «Газпром нефтехим Салават» и др.. Конкуренция в этом сегменте за последние 4 года заметно выросла благодаря появлению новых крупных игроков (АО «Аммоний», «ЕвроХим–Северо-Запад»). Среди других новых игроков – Михайловский завод химреактивов (Алтайский край), завершивший в 2016 г. строительство цеха сульфата аммония. Это первое производство минеральных удобрений за Уралом, рассчитанное на выпуск 20–30 тыс. тонн продукта в год.

Учитывая, вышеизложенное, в рамках данной работы для выявления проблемных мест в ПАО «Акрон» проведем сравнительный анализ бухгалтерского баланса и отчета о финансовых результатах ПАО «Акрон» за 2018 год с общеотраслевыми показателями, содержащихся в базе данных Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации (далее – Росстат).

Основным видом деятельности Организации является производство удобрений и азотных соединений (код по ОКВЭД 20.15). В ходе анализа сравним ключевые финансовые показатели ПАО «Акрон» со средними (медианными) значениями данных показателей конкретной отрасли (вида деятельности) и всех отраслей Российской Федерации. Среднеотраслевые и среднероссийские значения показателей рассчитаны по данным бухгалтерской отчетности за 2018 год, представленной Росстатом. При расчете среднеотраслевых данных учитывались организации, величина активов которых составляет более 10 тыс. рублей и

выручка за год превышает 100 тыс. рублей. Из расчета также исключались организации, отчетность которых имела существенные арифметические отклонения от правил составления бухгалтерской отчетности. Расчеты и обобщающий вывод выполнены компьютеризированным способом с использованием программного обеспечения и методики, разработанной Консультационной финансово-аналитической компанией «Анкон» (таблица 2.9).

Ниже приведено сравнение ключевых финансовых показателей ПАО «Акрон» за 2018 год с аналогичными среднеотраслевыми показателями за 2018 год (таблица 2.8). В качестве среднеотраслевых показателей взяты показатели все организации (171), занимающиеся видом деятельности «Производство удобрений и азотных соединений» (код по ОКВЭД2 20.15). В качестве среднего показателя использовано медианное значение, смысл которого в следующем: половина (50%) всех организаций имеют показатель выше медианного, другая половина – ниже.

Таблица 2.8 – Сравнение финансовой устойчивости ПАО «Акрон» с аналогичными среднеотраслевыми показателями за 2018 год

Показатели	ПАО «Акрон», 2018 г.	Отраслевые показатели, 2018 г.		
		существенно хуж* среднего	среднеотраслевое значение	существенно лучше среднего
Коэффициент автономии	0,13	$\leq 0,03$	0,16	$\geq 0,56$
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	-5,3	$\leq -0,19$	0,03	$\geq 0,45$
Коэффициент обеспеченности запасов	-16,38	$\leq -1,43$	0,04	$\geq 1,35$
Коэффициент покрытия инвестиций	0,61	$\leq 0,08$	0,33	$\geq 0,76$

Анализ табличных данных, относительно финансовой устойчивости организации говорит о том, что не все показатели в норме. Значение коэффициента автономии хуже среднеотраслевого, не менее половины аналогичных предприятий имеют большую долю собственных средств в капитале. Дисбаланс в пользу заемных средств снижает финансовую устойчивость.



Рекомендуем увеличить собственный капитал на 5168556 тыс. руб., чтобы он составил 16% от общего капитала организации.

Отрицательное значение коэффициента обеспеченности собственными оборотными средствами вызвано тем, что величина внеоборотных активов организации превышает собственный капитал. Соответственно, часть внеоборотных и все оборотные активы профинансированы за счет заемного капитала.

Коэффициент обеспеченности запасов показывает степень покрытия имеющихся у организации материально-производственных запасов собственными средствами. Как и в случае с коэффициентом обеспеченности собственными оборотными средствами, отрицательное значение обусловлено тем, что внеоборотные активы больше собственного капитала.

Анализ платежеспособности ПАО «Акрон» приведен в таблице 2.9.

Таблица 2.9 – Сравнение платежеспособности ПАО «Акрон» с аналогичными среднеотраслевыми показателями за 2018 год

Показатели	ПАО «Акрон», 2018 г.	Отраслевые показатели, 2018 г.		
		Существенно хуже среднего	Среднеотраслевое значение	Существенно лучше среднего
Коэффициент текущей ликвидности	0,35	$\leq 0,91$	1,18	$\geq 2,38$
Коэффициент быстрой ликвидности	0,24	$\leq 0,41$	0,87	$\geq 1,58$
Коэффициент абсолютной ликвидности	0,07	$\leq 0,01$	0,04	$\geq 0,28$

Анализ табличных данных, относительно платежеспособности ПАО «Акрон» говорит о том, что не все показатели в норме. Соотношение оборотных активов и краткосрочных обязательств значительно хуже, чем у подавляющего большинства (не менее 75%) аналогичных организаций. Это угрожает платежеспособности организации в долгосрочной и среднесрочной перспективе.

Соотношение ликвидных активов и краткосрочных обязательств значительно хуже среднеотраслевых показателей, что может привести к утрате платежеспособности в среднесрочной перспективе.

Доля краткосрочных обязательств, обеспеченных высоколиквидными активами организации, выше, чем у большинства сопоставимых предприятий. Это снижает риск перебоев в текущих расчетах с контрагентами.

Анализ сравнения рентабельности деятельности ПАО «Акрон» со среднеотраслевыми показателями рентабельности представлен в таблице 2.10.

Таблица 2.10 – Сравнение рентабельности деятельности ПАО «Акрон» с аналогичными среднеотраслевыми показателями за 2018 год

Показатели	ПАО «Акрон», 2018 г.	Отраслевые показатели, 2018 г.		
		существенно хуже среднего	среднеотраслевое значение	существенно лучше среднего
Рентабельность продаж	33,6%	$\leq 2,04\%$	7,77%	$\geq 24,9\%$
Рентабельность продаж по EBIT	28,5%	$\leq 0,82\%$	5,64%	$\geq 17,4\%$
Норма чистой прибыли	16%	$\leq 0,38\%$	3,87%	$\geq 13,2\%$
Коэффициент покрытия процентов к уплате	2,5	$\leq 0,77$	3,36	$\geq 10,5$
Рентабельность активов	7,19%	$\leq 0,37\%$	4,44%	$\geq 18,2\%$
Рентабельность собственного капитала	51,5%	$\leq 2,8\%$	26,7%	$\geq 86,4\%$
Фондоотдача	1,76	$\leq 2,05$	5,9	$\geq 23,5$

По меркам отрасли организация в 2018 году имела высокую рентабельность продаж, выше, чем у 75% сопоставимых организаций. Норма чистой прибыли показывает, сколько копеек чистой прибыли получает организация в каждом рубле выручке. У ПАО «АКРОН» высокая норма чистой прибыли, этот показатель выше, чем как минимум у 75% аналогичных организаций. Процентные

расходы покрываются прибылью до налогообложения в меньшей степени, чем у большинства аналогичных организаций.

Отдача от использования всех активов и отдача от собственного капитала в 2018 году выше среднеотраслевой. Фондоотдача показывает, сколько рублей выручки приходится на каждый рубль стоимости основных фондов организации. Для фондоемких отраслей этот показатель ниже, чем для материалоемких. Фондоотдача организации существенно ниже показателя для аналогичных организаций. На это повлияла в том числе повышенная доля внеоборотных активов.

Показатели деловой активности (оборачиваемости) ПАО «Акрон» представлены в таблице 2.11.

Таблица 2.11 – Сравнение показателя деловой активности (оборачиваемости) ПАО «Акрон» с аналогичными среднеотраслевыми показателями за 2018 год

Показатели	ПАО «Акрон», 2018 г.	Отраслевые показатели, 2018 г.		
		существенно хуже среднего	среднеотраслевое значение	существенно лучше среднего
Оборачиваемость оборотных активов, в днях	109	$\geq 404$	174	$\leq 89$
Оборачиваемость дебиторской задолженности, в днях	38,5	$\geq 206$	83,1	$\leq 30,5$
Оборачиваемость активов, в днях	810	$\geq 658$	259	$\leq 128$

Таким образом, табличные данные показали, что количество дней, необходимых для получения выручки равной среднегодовому остатку оборотных активов, меньше, чем у большинства сопоставимых организаций. Этому способствовала невысокая, по сравнению с конкурентами, доля оборотных активов. Управление дебиторской задолженностью поставлено лучше, чем в аналогичных организациях. Организация распоряжается всеми имеющимися

активами намного менее эффективно, чем три четверти других аналогичных предприятий.

В дополнение к сравнительному анализу в рамках отрасли ниже приведено сравнение финансовых показателей ПАО «Акрон» со всеми российскими предприятиями аналогичного масштаба деятельности (таблица 2.12). В сравнении использованы 10 тыс. российских организаций с выручкой свыше 2 млрд. руб.

Таблица 2.12 – Сравнение ПАО «Акрон» с общероссийскими показателями по всем предприятиям такого же масштаба производства

Показатели	ПАО «Акрон», 2018 г.	Общероссийские показатели, 2018 г.		
		существенно хуже* среднего	среднее значение (медиана)	существенно лучше** среднего
Коэффициент автономии	0,13	≤0,07	0,24	≥0,53
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	-5,3	≤-0,14	0,06	≥0,31
Коэффициент обеспеченности запасов	-16,38	≤-0,56	0,25	≥1,52
Коэффициент покрытия инвестиций	0,61	≤0,16	0,44	≥0,72
Коэффициент текущей ликвидности	0,35	≤1,02	1,3	≥2,1
Коэффициент быстрой ликвидности	0,24	≤0,6	0,93	≥1,43
Коэффициент абсолютной ликвидности	0,07	≤0,02	0,11	≥0,39
Рентабельность продаж	33,6%	≤1,03%	3,93%	≥10,2%
Рентабельность продаж по EBIT	28,5%	≤1,03%	3,64%	≥9,83%
Норма чистой прибыли	16%	≤0,25%	1,76%	≥6,41%
Коэффициент покрытия процентов к уплате	2,5	≤1,43	3,74	≥17,1
Рентабельность активов	7,19%	≤0,65%	4,29%	≥12,6%
Рентабельность собственного капитала	51,5%	≤6,08%	23,2%	≥58,3%
Фондоотдача	1,76	≤5,31	33	≥294
Оборачиваемость оборотных активов, в днях	109	≥202	121	≤70,9

Окончание таблицы 2.12

Показатели	ПАО «Акрон», 2018 г.	Общероссийские показатели, 2018 г.		
		существенно хуже* среднего	среднее значение (медиана)	существенно лучше** среднего
Оборачиваемость дебиторской задолженности, в днях	38,5	$\geq 102$	55,1	$\leq 28,6$
Оборачиваемость активов, в днях	810	$\geq 336$	177	$\leq 92,2$

Формируя выводы по результатам сравнительного анализа, мы рассмотрели девять наиболее важных показателей:

- три показателя финансовой устойчивости (коэффициенты автономии, обеспеченности собственными оборотными средствами и покрытия инвестиций);
- три показателя платежеспособности (коэффициенты текущей, быстрой и абсолютной ликвидности);
- три показателя эффективности деятельности (рентабельность продаж, норма чистой прибыли, рентабельность активов).

В зависимости от попадания каждого значения в квартиль, показателям присвоен балл от -2 до +2 (-2 – 1-й квартиль, -1 – 2-й квартиль, +1 – 3-й квартиль; +2 – 4-й квартиль; 0 – значение отклоняется от медианы не более чем на 5% разницы между медианой и квартилем, в который попало значение показателя). Для формирования вывода баллы обобщены с равным весом каждого показателя (найден среднее арифметическое баллов). Полученное значение интерпретировано следующим образом

- от +1 до +2 включительно – финансовое состояние значительно лучше среднего;
- от 0.11 до +1 включительно – финансовое состояние лучше среднего;
- от -0.11 вкл до +0.11 вкл – примерно соответствует среднему;
- от -1 вкл до -0.11) – хуже среднего;
- от -2 включительно до -1 – значительно хуже среднего.

При определении нормативных значений для макроэкономической компоненты необходимо учитывать, какое влияние оказывает изменение показателя на положение отрасли относительно других секторов экономики.

Результат расчета итогового балла для ПАО «Акрон» представлен в следующей таблице 2.13.

Таблица 2.13 – Расчет итогового балла для ПАО «Акрон»

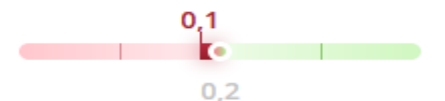
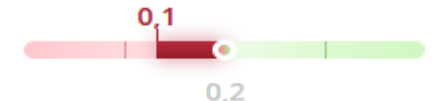
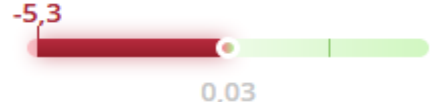
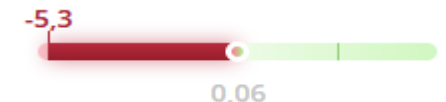
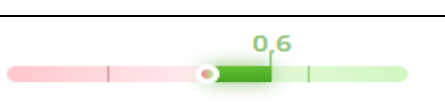
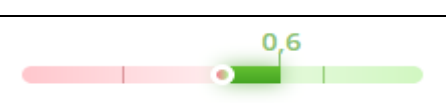
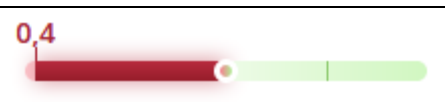
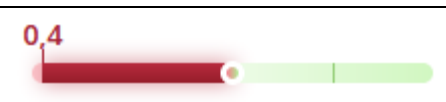
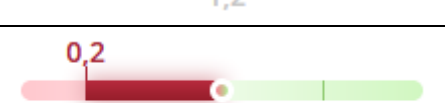

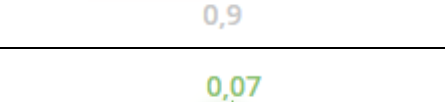
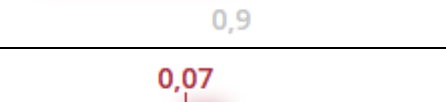
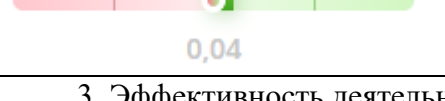
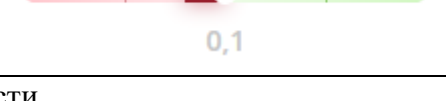
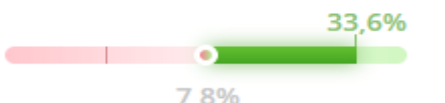
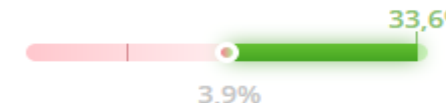


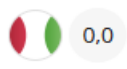

Показатель	Результат сравнения показателей ПАО «АКРОН»	
	с отраслевыми	с общероссийскими
<b>1. Финансовая устойчивость</b>		
1.1. Коэффициент автономии (финансовой независимости)	-1	-1
1.2. Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	-2	-2
1.3. Коэффициент покрытия инвестиций	+1	+1
<b>2. Платежеспособность</b>		
2.1. Коэффициент текущей ликвидности	-2	-2
2.2. Коэффициент быстрой ликвидности	-2	-2
2.3. Коэффициент абсолютной ликвидности	+1	-1
<b>3. Эффективность деятельности</b>		
3.1. Рентабельность продаж	+2	+2
3.2. Норма чистой прибыли	+2	+2
3.3. Рентабельность активов	+1	+1
Итоговый балл	0 Финансовое состояние организации примерно соответствует среднему по отрасли.	-0.2 Финансовое состояние организации хуже среднего по РФ.

\* Существенно хуже среднего – 1-я квартиль значений, то есть наихудшие значения 25% предприятий отрасли.

\*\* Существенно лучше среднего – 4-я квартиль значений, то есть наилучшие значения 25% предприятий отрасли.

Результат расчета итогового балла в среднем по отрасли и со среднероссийскими для ПАО «Акрон» представлен в следующей таблице 2.14.

Таблица 2.14 – Положение в отрасли ПАО «Акрон»

Показатель	Сравнение показателей	
	с отраслевыми (20.15 «Производство удобрений и азотных соединений», все организации (171))	с общероссийскими (10 тыс. организаций с выручкой свыше 2 млрд. руб.)
<b>1. Финансовая устойчивость</b>		
1.1. Коэффициент автономии (финансовой независимости)		
1.2. Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами		
1.3. Коэффициент покрытия инвестиций		
<b>2. Платежеспособность</b>		
2.1. Коэффициент текущей ликвидности		
2.2. Коэффициент быстрой ликвидности		
2.3. Коэффициент абсолютной ликвидности		
<b>3. Эффективность деятельности</b>		
3.1. Рентабельность продаж		
3.2. Норма чистой прибыли		
3.3. Рентабельность активов		
Итоговый балл	 Финансовое состояние организации примерно соответствует среднему по отрасли.	 Финансовое состояние организации хуже среднего по РФ.

В результате анализа ключевых финансовых показателей ПАО «Акрон» нами установлено следующее.

Финансовое состояние ПАО «Акрон» на 31.12.2018 примерно соответствует финансовому состоянию, характерному для крупных предприятий, занимающихся видом деятельности производство удобрений и азотных соединений (код по ОКВЭД 20.15).

При этом в 2018 году финансовое состояние ПАО «Акрон» существенно не изменилось. Средние показатели для указанного вида деятельности ниже средних данных по всем отраслям. Поэтому в сравнении с общероссийскими показателями Организация имеет результат ниже среднего. Финансовое положение ПАО «Акрон» хуже, чем у большинства сопоставимых по масштабу деятельности организаций Российской Федерации, отчетность которых содержится в информационной базе Росстата и удовлетворяет указанным выше критериям.

### 2.3 Оценка уровня экономической безопасности предприятия ПАО «Акрон»

Первой моделью, с помощью которой будет произведена оценка, является наиболее распространенная пятифакторная модель, разработанная американским экономистом Эдвардом Альтманом. Одним из показателей вероятности скорого банкротства организации является Z-счет Альтмана. Расчет интегрального показателя для производственной компании, чьи акции не котируются на фондовом рынке, осуществляется по следующей формуле 2.1 (применительно к ПАО «Акрон» взята 5-факторная модель для частных производственных предприятий).

$$Z\text{-счет} = 0,717T_1 + 0,847T_2 + 3,107T_3 + 0,42T_4 + 0,998T_5 \quad (2.1)$$

Результаты расчетов вспомогательных коэффициентов представлены в таблице 2.15.



Таблица 2.15 – Расчет вероятности скорого банкротства ПАО «Акрон» по методике Альтмана

Коэффициент	Расчет	Значение на 31.12.2018	Множитель	Произведение (гр. 3 x гр. 4)
1	2	3	4	5
T <sub>1</sub>	Отношение оборотного капитала к величине всех активов	-0,26	0,717	-0,18
T <sub>2</sub>	Отношение нераспределенной прибыли к величине всех активов	0,12	0,847	0,1
T <sub>3</sub>	Отношение ЕБИТ к величине всех активов	0,13	3,107	0,39
T <sub>4</sub>	Отношение собственного капитала к заемному	0,15	0,42	0,06
T <sub>5</sub>	Отношение выручки от продаж к величине всех активов	0,45	0,998	0,45
Z-счет Альтмана:				0,82

При анализе вероятности несостоятельности банкротства компании используется следующая шкала оценки:

- значение показателя равно (или менее) 1,23 – высокая вероятность банкротства предприятия;
- значение показателя от 1,23 до 2,9 – низкая вероятность банкротства (несостоятельность не исключается);
- значение показателя равно (или более 2.9) – вероятность банкротства практически исключена.

По результатам расчетов для ПАО «Акрон» значение Z-счета на последний день анализируемого периода (31.12.2018) составило 0,82. Такое значение показателя говорит о высокой вероятности банкротства ПАО «Акрон». Причем этот же показатель в 2017 году составил результатам расчетов 0,74. Высокая вероятность банкротства уже была на конец 2017 года, но она имеет тенденцию снижаться. Однако следует обратить внимание на то, что полученные на основе Z-счета Альтмана выводы нельзя признать безоговорочно достоверными – на них

влияют различные факторы, в том числе экономические условия той страны, где работает организация.

Другая модель прогноза банкротства предложена британскими учеными Р. Таффлером и Г. Тишоу. Модель Таффлера была разработана по результатам тестирования модели Альтмана в более поздний период и включает четыре фактора, описанных в формуле (2.2).

$$Z = 0,53X_1 + 0,13X_2 + 0,18X_3 + 0,16X_4, \quad (2.2)$$

где  $x_1$  – отношение операционной прибыли к краткосрочным обязательствам;

$x_2$  – отношение оборотных активов к обязательствам;

$x_3$  – отношение краткосрочных обязательств к активам;

$x_4$  – отношение выручки к активам.

Показатели к данной формуле представлены в таблице 2.16.

Таблица 2.16 – Расчет вероятности скорого банкротства ПАО «Акрон» по Р. Таффлеру и Г. Тишоу

Коэффициент	Расчет	Значение на 31.12.2018	Множитель	Произведение (гр. 3 x гр. 4)
1	2	3	4	5
$X_1$	Прибыль до налогообложения / Краткосрочные обязательства	0,19	0,53	0,1
$X_2$	Оборотные активы / Обязательства	0,16	0,13	0,02
$X_3$	Краткосрочные обязательства / Активы	0,39	0,18	0,07
$X_4$	Выручка / Активы	0,45	0,16	0,07
Итого Z-счет Таффлера:				0,26

Вероятность банкротства по модели Таффлера:

– Z больше 0,3 – вероятность банкротства низкая;

– Z меньше 0,2 – вероятность банкротства высокая.

Поскольку в данном случае значение итогового коэффициента составило 0,26, сделать однозначный вывод об угрозе банкротства не представляется возможным.

Еще одну методику прогнозирования банкротства, адаптированную для российских условий, предложили Р.С. Сайфуллина и Г.Г. Кадыкова. Пятифакторная модель данной методики следующая, описанная в следующей формуле (2.3).

$$R = 2K_1 + 0,1K_2 + 0,08K_3 + 0,45K_4 + K_5, \quad (2.3)$$

где  $K_1$  – Коэффициент обеспеченности собственными средствами;

$K_2$  – Коэффициент текущей ликвидности;

$K_3$  – Коэффициент оборачиваемости активов;

$K_4$  – Коммерческая маржа (рентабельность реализации продукции);

$K_5$  – Рентабельность собственного капитала.

Показатели к данной формуле представлены в таблице 2.17.

Таблица 2.17 – Коэффициенты, используемые в формуле вероятности скорого банкротства ПАО «Акрон» по Р.С. Сайфуллину и Г.Г. Кадыкову

Коэффициент	Расчет	Значение на 31.12.2018	Множитель	Произведение (гр. 3 x гр. 4)
1	2	3	4	5
$K_1$	Коэффициент обеспеченности собственными средствами	-5,3	2	-10,59
$K_2$	Коэффициент текущей ликвидности	0,35	0,1	0,04
$K_3$	Коэффициент оборачиваемости активов	0,45	0,08	0,04
$K_4$	Коммерческая маржа (рентабельность реализации продукции)	0,34	0,45	0,15
$K_5$	Рентабельность собственного капитала	0,52	1	0,52
Итого (R):				-9,84

Согласно модели Сайфуллина-Кадыкова, если значение итогового показателя  $R < 1$  вероятность банкротства организации считается высокой, если  $R > 1$ , то вероятность низкая. В данном случае значение итогового показателя составило –

9,84. Это значит, что вероятность банкротства существует, финансовое положение организации неустойчивое. Однако следует учесть, что это упрощенная модель, не учитывающая отраслевые особенности. С учетом большего количества факторов результат может получиться иным, требуется более глубокий анализ.

#### Вывод по разделу два

Наиболее оптимальным методом оценки вероятности банкротства, а соответственно и возможных угроз экономической безопасности ПАО «Акрон» стал метод Альтмана. Согласно проведенным расчетам получилось, что за исследуемый период финансовое состояние предприятия ухудшилось. В основном, это обусловлено ухудшением показателя соотношения между собственным и заемным капиталом. Несмотря на то, что в модели Альтмана данный показатель имеет наименьший удельный вес, его нормальное значение сравнительно велико. В следующем разделе мы разработаем систему управления экономической безопасностью исследуемой организации на основе учета выявленных факторов, как по отрасли в целом, в которой функционирует ПАО «Акрон», так и характерные именно для данного предприятия.

Финансовое состояние ПАО «Акрон» на 31.12.2018 примерно соответствует финансовому состоянию, характерному для крупных предприятий, занимающихся видом деятельности производство удобрений и азотных соединений (код по ОКВЭД 20.15).

При этом в 2018 году финансовое состояние ПАО «Акрон» существенно не изменилось. Средние показатели для указанного вида деятельности ниже средних данных по всем отраслям. Поэтому в сравнении с общероссийскими показателями Организация имеет результат ниже среднего. Финансовое положение ПАО «Акрон» хуже, чем у большинства сопоставимых по масштабу деятельности организаций Российской Федерации, отчетность которых содержится в информационной базе Росстата и удовлетворяет указанным выше критериям.

### 3 РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ НА ОСНОВЕ УЧЕТА ОТРАСЛЕВЫХ ФАКТОРОВ

#### 3.1 Обоснование состава предложений

Несмотря на то, что главным отличием предприятий разных отраслей является характер технологического процесса, существуют особенности, характеризующие все стороны хозяйственной деятельности. Они в свою очередь обуславливают риски, представленные на рисунке 3.1.

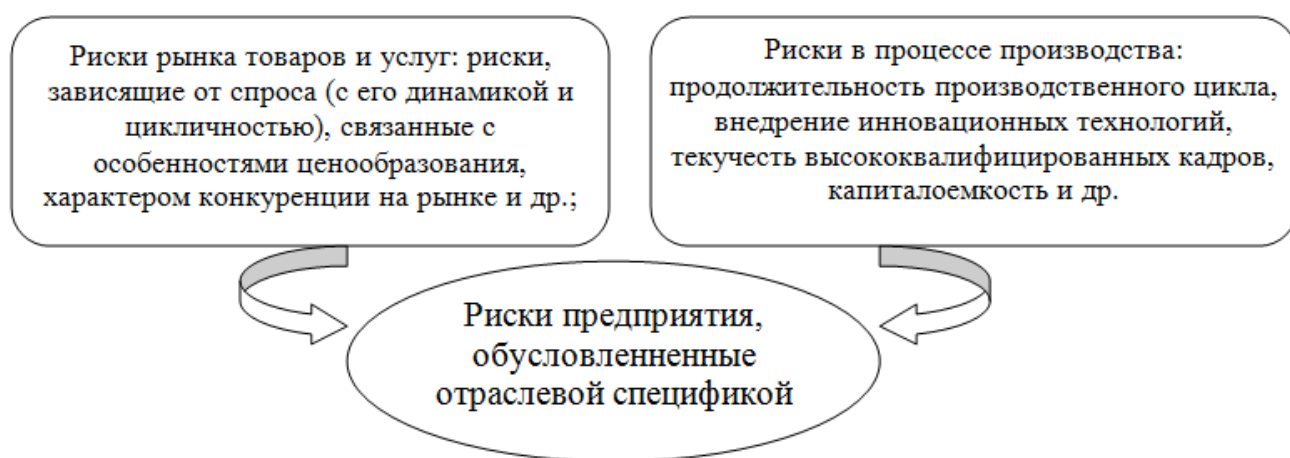


Рисунок 3.1 – Воздействие отраслевой специфики на состояние экономической безопасности предприятия

В данный момент в Российской Федерации для классификации отраслей экономики используется общероссийский классификатор видов экономической деятельности (ОКВЭД), который соответствует международным стандартам (в том числе и стандартам ООН и ЕС), до 2003 года в России использовался ОКОНХ. Главное отличие между двумя этими классификаторами связано с объектом:

- ОКОНХ группирует организации по схожести продукции;
- ОКВЭД по схожести видов деятельности.

В любом случае осуществляется многоуровневая группировка, то есть каждая из отраслей может в дальнейшем подразделяться на более мелкие подотрасли, а также содержать в себе множество видов деятельности. С точки зрения анализа и прогнозирования финансового состояния организации необходимо проводить отраслевой анализ (так как положение дел в отрасли и тенденция его изменения определяет факторы внешней среды). Таким образом, отраслевой фактор с одной стороны может выступать источником роста, а с другой стороны – источником угроз для компании.

Несмотря на то, что риски существуют в любой из отраслей хозяйства, они существенно отличаются. Например, кредитный риск более характерен для предприятий розничной торговли, чем для крупных промышленных предприятий (связано с различиями в сроках привлечения кредитных ресурсов, а также уровнем надежности их обеспечения).

Различия в рисках и угрозах предприятий различных отраслей представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Различия в рисках и угрозах предприятий различных отраслей

Наименование отрасли	Перечень основных угроз (рисков)
Промышленность	<ul style="list-style-type: none"> <li>– нанесение ущерба основным средствам, технике, порча ТМЦ;</li> <li>– нанесение ущерба персоналу (производственный травматизм);</li> <li>– угроза появления брака;</li> <li>– сохранение и усиление санкционной политики в отношении России.</li> </ul>
Посреднические и торговые предприятия	<ul style="list-style-type: none"> <li>– риск нерезализованности товаров, появление излишних товарно-материальных запасов (причины низкая покупательная способность населения, неправильный выбор ассортимента и т.д.);</li> <li>– риск невыполнения поставщиком договорных обязательств;</li> <li>– риск роста транзакционных издержек (или издержек обращения), в основном из-за изменения стоимости (тарифов) на прочие виды услуг: связи, транспортные услуги и т.д.</li> <li>– усиление экономического давления со стороны местных органов власти на розничную торговлю, а также неравные экономические условия для мелких и крупных розничных организаций;</li> <li>– низкий барьер для входа в отрасль и растущая конкуренция.</li> </ul>

### Окончание таблицы 3.1

Наименование отрасли	Перечень основных угроз (рисков)
Строительство	<ul style="list-style-type: none"> <li>– сложности с планированием деятельности из-за продолжительных циклов производства и внедрения инвестиций;</li> <li>– чрезмерное вмешательство в строительный сектор со стороны государства;</li> <li>– рост издержек, так как производство строительных работ осуществляется при условии четкого соблюдения норм и правил, прописываемых в проекте и сметной документации;</li> <li>– рост себестоимость строительных мероприятий в России, с вязанный с падением курса национальной валюты;</li> <li>– риск, связанный с действиями персонала из-за дефицита квалифицированных кадров.</li> </ul>
Сельское хозяйство	<ul style="list-style-type: none"> <li>– существенная зависимость выпуска, а, следовательно, и финансового результата от климатических факторов (при неблагоприятных условиях высока вероятность получения убытка);</li> <li>– снижение урожайности и выпуска продукции из-за недостатков в технологии и сборе урожая, низкий технико-технологический уровень на всех этапах производства сельхозпродукции (выращивание, откорм, сбор, хранение, транспортировка);</li> <li>– сложности с привлечением финансовых ресурсов для развития бизнеса из-за низкой инвестиционной и инновационной привлекательности;</li> <li>– ограниченные возможности для роста прибыли из-за неэластичного спроса на сельскохозяйственную продукцию</li> </ul>

Отметим, что наш объект исследования ПАО «Акрон» работает в сфере производства минеральных удобрений. Данное производство является крупнейшей подотраслью химической промышленности, при этом она обслуживая сельское хозяйство средствами производства, данная подотрасль включена в агропромышленный комплекс.

Неоднозначная оценка дается взаимосвязи между отраслевыми и региональными особенностями:

- по мнению одних исследователей, специфика отрасли интернациональна (она одинакова для всех предприятий, выпускающих одинаковую продукцию, во всем мире);

– по мнению второй группы ученых, при оценке отраслевых факторов также необходимо учитывать особенности развития отрасли на конкретной территории (то есть эти два фактора коррелируют между собой).

В соответствии с рекомендациями Базеля 2 анализ кредитоспособности предприятия-заемщика должен учитывать всю необходимую информацию о его деятельности, включая отраслевые особенности. В нашей стране по причине отсутствия подобных исследований, банками используются разработанные ими нормативы.

Главная проблема состоит в том, что, несмотря на наличие значительного числа научных работ, исследующих экономическую безопасность социально-экономических структур, в том числе и предприятий, недостаточное внимание уделялось учету влияния отраслевых факторов.

Риски для компаний сферы производства минеральных удобрений аналогичны основным группам риска, характерным для других сфер: инфляционный, кредитный и т.д. Однако при детализации групп риска особое внимание следует уделять ключевым особенностям. Таким образом, для предприятий, производящих минеральные удобрения, риски будут различаться вероятностью реализации, а также величиной возможного ущерба. Все основные угрозы (риски) экономической безопасности для предприятий данной сферы можно условно поделить на две большие группы: универсальные для всех отраслей, специфические (уникальные). Данная классификация представлена на рисунке 3.2.



<p><b>Угрозы финансовой безопасности</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- снижение эффективности и обесценивание капитальных вложений при выполнении инвестиционных программ;</li> <li>- риски ошибок в инвестиционных программах, связанные с неверным выбором источников финансирования капиталовложений;</li> <li>- неплатежи клиентов (конечных потребителей)</li> </ul>	<p><b>Угрозы кадровой безопасности</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- достаточно высокий уровень текучести кадров, вызванный переходом специалистов в иные отрасли российской промышленности, которые характеризуются более высоким уровнем заработной платы;</li> </ul> <p><b>Угрозы организационно-правовой безопасности</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- риски тарифного, экологического, антимонопольного регулирования;</li> <li>- низкий уровень организации контроля и учета на предприятии</li> </ul>
<p>Основные риски и угрозы предприятий, производящих минеральные удобрения</p>	
<p><b>Угрозы технологической безопасности</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- превышение природных и климатических нагрузок над расчетными;</li> <li>- аварийные отключения в системах энергоснабжения;</li> <li>- недогрузка оборудования;</li> <li>- нарушение сроков и объемов поставки топлива и других материально-технических ресурсов; непредвиденным изменением цен на них;</li> <li>- ошибки в прогнозе спроса на удобрения, категоричности потребителей.</li> </ul>	<p><b>Угрозы экологической безопасности</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- негативное воздействие в процессе деятельности (выбросы, загрязняющие окружающую среду, отходы производства, а также ущерб экологии при технологических авариях)</li> </ul>

Рисунок 3.2 – Классификация рисков (угроз) в сфере производства минеральных удобрений

Схема управления экономической безопасностью предприятия представлена на рисунке 3.3. Как показывает данная схема, управление состоит из множества этапов, одним из важнейших этапов является оценка текущего уровня безопасности.

Общая схема мероприятий по оценке экономической безопасности предприятия приведена на рисунке 3.4.

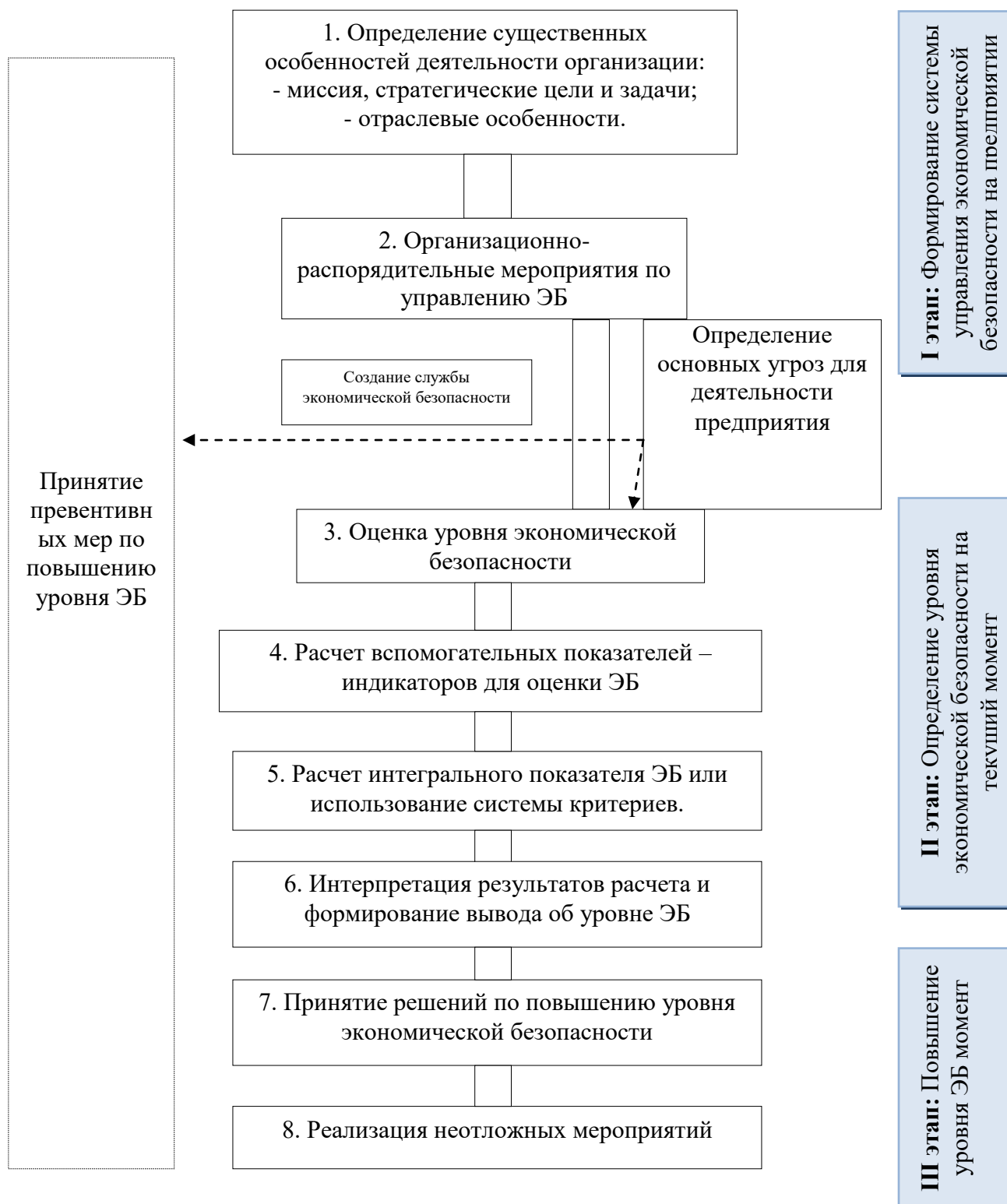


Рисунок 3.3 – Схема управления экономической безопасностью предприятия

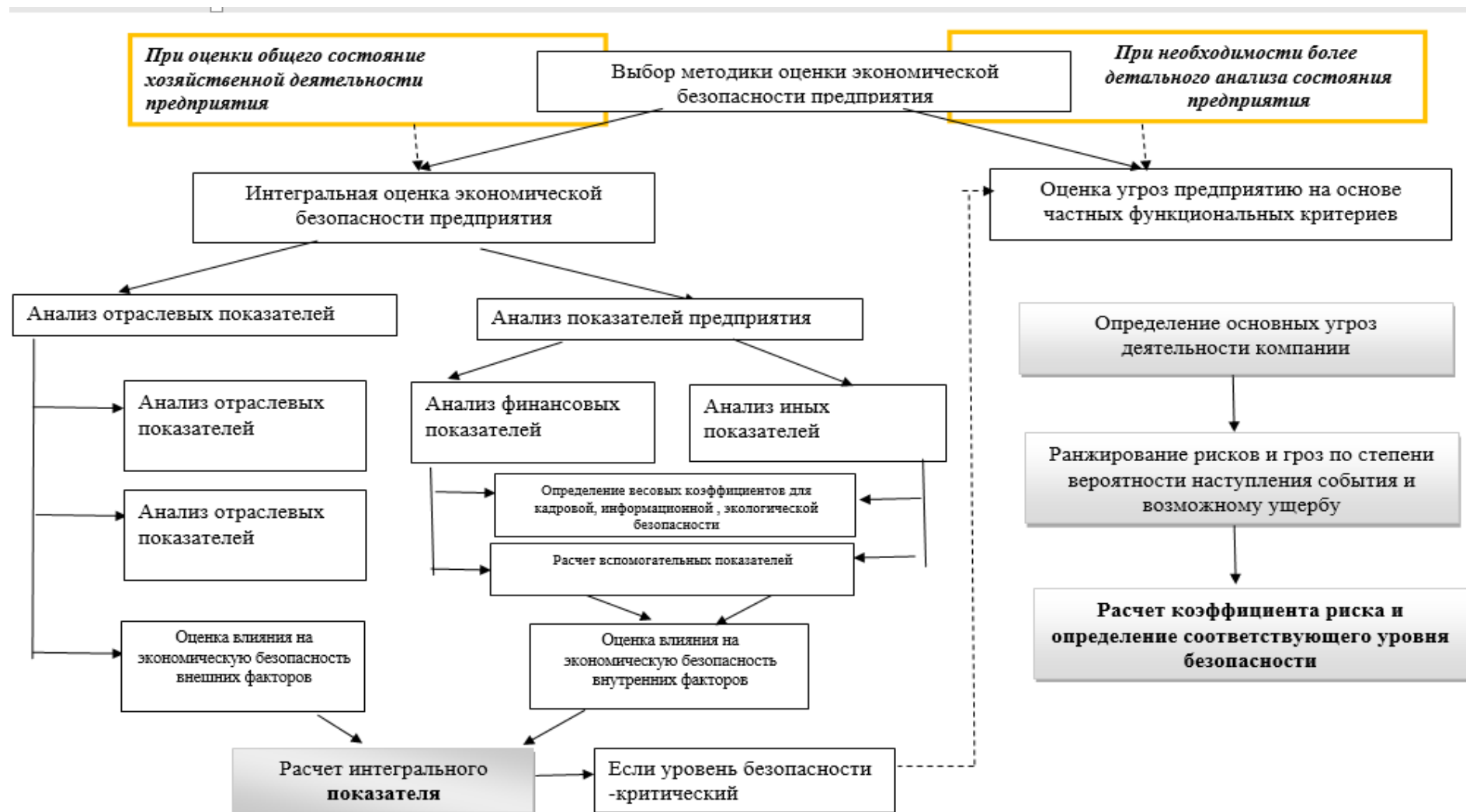


Рисунок 3.4 – Схема оценки уровня экономической безопасности организации

Экономическая безопасность можно рассчитать как средневзвешенное оценок влияния внутренних (ЭБ микро) и внешних (ЭБ макро) факторов (формула 3.1).

$$\text{ЭБ} = \frac{1}{2} * \text{ЭБ}_{\text{макро}} + \frac{2}{3} * \text{ЭБ}_{\text{микро}}, \quad (3.1)$$

Оценка внутренних факторов является производной от многих составляющих, отраженных в формуле (3.2).

$$\text{ЭБ}_{\text{микро}} = f(\text{ФБ}, \text{ТБ}, \text{КБ}, \text{ИБ}), \quad (3.2)$$

где ФБ - финансовая безопасность,

ТБ - технологическая безопасность,

КБ - кадровая безопасность,

ИБ – информационная безопасность.

Общая формула для определения уровня экономической безопасности выглядит следующим образом (3.3).

$$\text{ЭБ}_{\text{микро}} = \frac{\text{ФБ} + \sum_{i=1}^n b_i K_i}{2}, \quad (3.3)$$

где  $b_i$  – весовой коэффициент;

$K_i$  – значение показателя одной из компонент.

Под значимостью частного показателя будем понимать важность оцениваемых частным показателем компонент экономической безопасности. Для определения весовых коэффициентов для компонент экономической безопасности использован метод экспертных оценок. В качестве экспертов выступили сотрудники предприятия ПАО «Акрон», в количестве 30 человек (результаты приведены в таблице 3.2).

Таблица 3.2 – Результаты опроса работников ПАО «Акрон»

Компоненты экономической безопасности	5	4	3	2	1	Средний балл значимости	Весовой коэффициент
технологическая безопасность	15	13	1	0	1	4,37	0,50
организационно-правовая безопасность	3	2	21	4	0	3,13	-
кадровая безопасность	5	16	3	6	0	3,67	0,33
информационная безопасность	8	10	12	0	0	3,87	0,17
экологическая безопасность	10	0	5	15	0	3,17	-

Таким образом, на основе опроса было выявлено три наиболее значимых группы показателей безопасности:

- технологическая безопасность (весовой коэффициент – 0,5);
- кадровая безопасность (весовой коэффициент – 0,33);
- информационная безопасность (весовой коэффициент – 0,17).

Выбирая показатели для включения в систему, необходимо учитывать следующие критерии:

- количество показателей не должно быть слишком большим;
- показатели не должны «копировать» друг друга;
- показатели должны быть предельно информативными.

Система используемых показателей представлена в таблице 3.3

Таблица 3.3 – Система показателей, используемая при построении интегрального коэффициента

Характеристика группы показателей	Система показателей
Макроэкономическая компонента	<ul style="list-style-type: none"> <li>– темп роста (снижения) производительности труда (<math>T_{\text{роста}}</math>), %;</li> <li>– средний возраст основных средств на начало года (<math>N</math>), лет;</li> <li>– изменение доли отрасли в структуре выпуска (в основных ценах) (<math>D</math>), коэф.;</li> <li>– динамика объема отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами (<math>T_{\text{выпуск}}</math>), %;</li> <li>– индекс предпринимательской уверенности отрасли (ИПУ), коэф.</li> </ul>

### Окончание таблицы 3.3

Характеристика группы показателей	Система показателей
Финансовая компонента	<ul style="list-style-type: none"> <li>– коэффициент обновления основных фондов (<math>K_{обн}</math>), коэф.;</li> <li>– средняя продолжительность отключений (<math>T_{фактг\ откл}</math>);</li> <li>– динамика производительности труда одного работающего (ПТ);</li> <li>– применение на всех рабочих местах антивирусной защиты (Кав).</li> </ul>
Иные компоненты экономической безопасности	<ul style="list-style-type: none"> <li>– коэффициент автономии;</li> <li>– коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами;</li> <li>– коэффициент текущей ликвидности;</li> <li>– коэффициент абсолютной ликвидности;</li> <li>– рентабельность продаж, %;</li> <li>– рентабельность активов, %;</li> <li>– оборачиваемость дебиторской задолженности, дней</li> </ul>

Учитывая, что все показатели имеют разные единицы измерения, необходимо обеспечить их сопоставимость. Для этого воспользуемся методом бальных оценок.

Необходимо также определить нормативные значения вышеуказанных показателей, а также границы бальных оценок (1; 0,5; 0 баллов).

Для всех компонент (кроме финансовой компоненты) экономической безопасности предприятия был использован метод экспертных оценок.

Данные нормальные значения применяются для производственных предприятий. Результаты приведены в таблице 3.4.

Таблица 3.4 – Основные показатели, используемые для оценки уровня экономической безопасности

Наименование показателя	Порядок расчета показателя	Пороговые значения
Технологическая безопасность		
Коэффициент обновления основных фондов ( $K_{обн}$ ), коэф.	$K_{обн} = \frac{ОФ_{введ}}{ОФ_{конец}}$ <p> <math>ОФ_{введ}</math> - общая стоимость вновь введенных ОФ;  <math>ОФ_{конец}</math> - общая стоимость всех ОФ, числящихся в фирме на конец расчетного периода                 </p>	$K_{обн} \geq 0,10$ (1 балл) $0,08 \leq K_{обн} < 0,10$ (0,5 баллов) $0,08 > K_{обн}$ (0 баллов)

#### Окончание таблицы 3.4

Наименование показателя	Порядок расчета показателя	Пороговые значения
Кадровая безопасность		
Текущность кадров ( $K_T$ ), коэф.	$K_m = \frac{K_y}{\text{Ч}_{cp}} * 100,$ <p>где <math>K_y</math> – количество уволенных работников (по собственному желанию и за нарушения);  <math>\text{Ч}_{cp}</math> – среднесписочная численность персонала.</p>	$K_T \leq 0,1$ (1 балл) $0,1 < K_T \leq 0,15$ (0.5 баллов) $K_T \geq 0,15$ (0 баллов)
Динамика производительности труда одного работающего (ПТ)	$T_{пт} = \frac{\text{ЧП}}{\text{Ч}_{cp}},$ <p>где ЧП – чистая прибыль</p>	$T_{пт} \geq 1,1$ (1 балл) $0,9 < T_{пт} < 1,1$ (0,5 баллов) $T_{пт} < 0,9$ (0 баллов)
Информационная безопасность		
Применение на всех рабочих местах антивирусной защиты ( $K_{ав}$ )	$K_{ав} = \frac{PM_{ав}}{PM},$ <p>где <math>PM_{ав}</math> – количество рабочих мест с установленной антивирусной защитой.  <math>PM</math> – общее количество рабочих мест.</p>	$K_{ав} = 1$ (1 балл) $0,8 \leq K_{ав} < 1$ (0,5 баллов) $K_{ав} < 0,8$ (0 баллов)

Количественный метод анализа внешней среды был применен к финансовым коэффициентам в предыдущем разделе. Эти коэффициенты характеризуются большой степенью универсальности. Были учтены также и те нормативные значения, которые сложились в предпринимательской практике, закреплены методическими рекомендациями по оценке финансового состояния, а также используются при оценке кредитоспособности заемщиков.

Для ранжирования рисков воспользуемся разработанной матрицей риска, отраженной в таблице 3.5.

Таблица 3.5 – Матрица риска

Степень значимости (размер ущерба)	Вероятность неблагоприятного последствия				
	Очень низкая	Низкая	Средняя	Высокая	Очень высокая
	(0,0- 0,2)	(0,2- 0,4)	(0,4- 0,6)	(0,4- 0,8)	(0,8 - 1)
Очень малая	Игнорирование	Игнорирование	Игнорирование	Необходимость контроля	Необходимость контроля
Малая	Игнорирование	Игнорирование	Необходимость контроля	Необходимость контроля	Принятие долгосрочных мер
Приемлемая	Игнорирование	Необходимость контроля	Принятие долгосрочных мер	Принятие долгосрочных мер	Принятие долгосрочных мер
Большая	Необходимость контроля	Необходимость контроля	Принятие долгосрочных мер	Принятие неотложных мер	Принятие неотложных мер
Очень большая	Необходимость контроля	Принятие долгосрочных мер	Принятие неотложных мер	Принятие неотложных мер	Принятие неотложных мер

В качестве частного функционального критерия экономической безопасности примем коэффициент защищенности, обратный коэффициенту риска для конкретной угрозы, представленный на формуле (3.4).

$$K_{защиты} = \frac{1}{K_{риска}}, \quad (3.4)$$

Коэффициент риска равен произведению вероятности и размера ущерба и рассчитывается по следующей формуле (3.5).

$$K_{риска} = p_i * V_i, \quad (3.5)$$

где  $p_i$  - вероятность наступления неблагоприятного исхода;

$V_i$  – размер предполагаемого ущерба.

Применим рассмотренную ранее методику для предприятия (расчеты основных параметров, используемых для расчета интегрального показателя), которые представлены в таблице 3.6.



Таблица 3.6 – Оценка иных показателей, используемых для расчета уровня экономической безопасности за 2018 год, рассчитана по формулам из таблицы 3.4

Наименование показателя	Фактическое значение показателя	Оценка в баллах
Технологическая безопасность		
Коэффициент обновления основных фондов ( $K_{обн}$ ), коэф.	0,12	1
Средняя продолжительность отключений ( $T_{факт\ откл}$ )	0,32	1
Кадровая безопасность		
Текучесть кадров ( $K_T$ ), коэф.	0,06	1
Динамика производительности труда одного работающего (ПТ)	1,18	1
Информационная безопасность		
Применение на всех рабочих местах антивирусной защиты ( $K_{ав}$ )	0,8	0,5

Подставив значения в соответствующую формулу, получаем следующий расчет:

$$ИК = \frac{1+1}{2} * 0,5 + \frac{1+1}{2 * 0,33} + 0, \% * 0,17 = 0,91$$

Средний показатель с учетом весовых коэффициентов составил 0,91.

Объединив полученные значения, получаем следующие расчеты:

$$ЭБ_{\text{микро}} = \frac{0,91 + 0,64}{2} = 0,78$$

$$ЭБ = \frac{1}{3} * 0,7 + \frac{2}{3} * 0,78 = 0,75$$

Итого, оценка экономической безопасности ПАО «Акрон» составляет 0,75 баллов. Это говорит об уровне безопасности выше среднего.

Таблица 3.7 – Матрица риска для ПАО «Акрон»

Степень значимости (размер ущерба)	Вероятность неблагоприятного последствия				
	Очень низкая (0,0- 0,2)	Низкая (0,2- 0,4)	Средняя (0,4- 0,6)	Высокая (0,4- 0,8)	Очень высокая (0,8 - 1)
Очень малая	экологические – риски, связанные с загрязнением окружающей среды				
Малая		недозагрузка оборудования, неэффективное использование имущества предприятия			риски регулирования в области безопасности (стандарты, технические регламенты)
Приемлемая		угроза раскрытия конфиденциальной информации	риск незавершенного строительства, т.е. не соблюдение инвестиционной программы	непредвиденный рост основных статей издержек предприятия (оплаты труда, материалы и т.д.)	аварийных отключений в системах энергоснабжения
Большая	Появление новых конкурентов, потеря рынков сбыта предприятия	Существенное неблагоприятное изменение цен на услуги	Изменение стоимости использования привлеченных заемных средств (рост процентной ставки)	Высокий уровень дебиторской задолженности, снижение ее оборачиваемости	Риски тарифного регулирования (рост налогового бремени организации)
Очень большая		Дефицит квалифицированных рабочих кадров	Ущерб здоровью работников (произв. травматизм)		Технологические аварии, выход из строя оборудования

Далее рассмотрим матрицу риска, разработанную для ПАО «Акрон», которая позволит раскрыть информацию об технологической, кадровой и информационной безопасности предприятия, представленную в таблице 3.7.

Анализ табличных данных показал, что самыми опасными для предприятия – являются риски тарифного регулирования (рост налогового бремени организации) и технологические аварии, выход из строя оборудования.

Менее опасным, но значимым риском для предприятия – является высокий уровень дебиторской задолженности, снижение ее оборачиваемости.

Так же к опасному можно отнести риск непредвиденного роста основных статей издержек предприятия (оплаты труда, материалы и т.д.), у него высокая вероятность возникновения, но приемлемый размер ущерба.

### 3.2 Описание мероприятий, направленных на повышение уровня экономической безопасности ПАО «Акрон»

Анализ деятельности ПАО «Акрон» показал, что особые риски предприятия связаны с финансовой компонентой. При разработке комплекса мероприятий по улучшению состояния организации необходимо учитывать, что все финансовые показатели взаимосвязаны.

Обобщение показателей финансовой устойчивости, ликвидности и рентабельности для целей управления экономической безопасностью в текущем и будущем периоде приведено на рисунке 3.5.

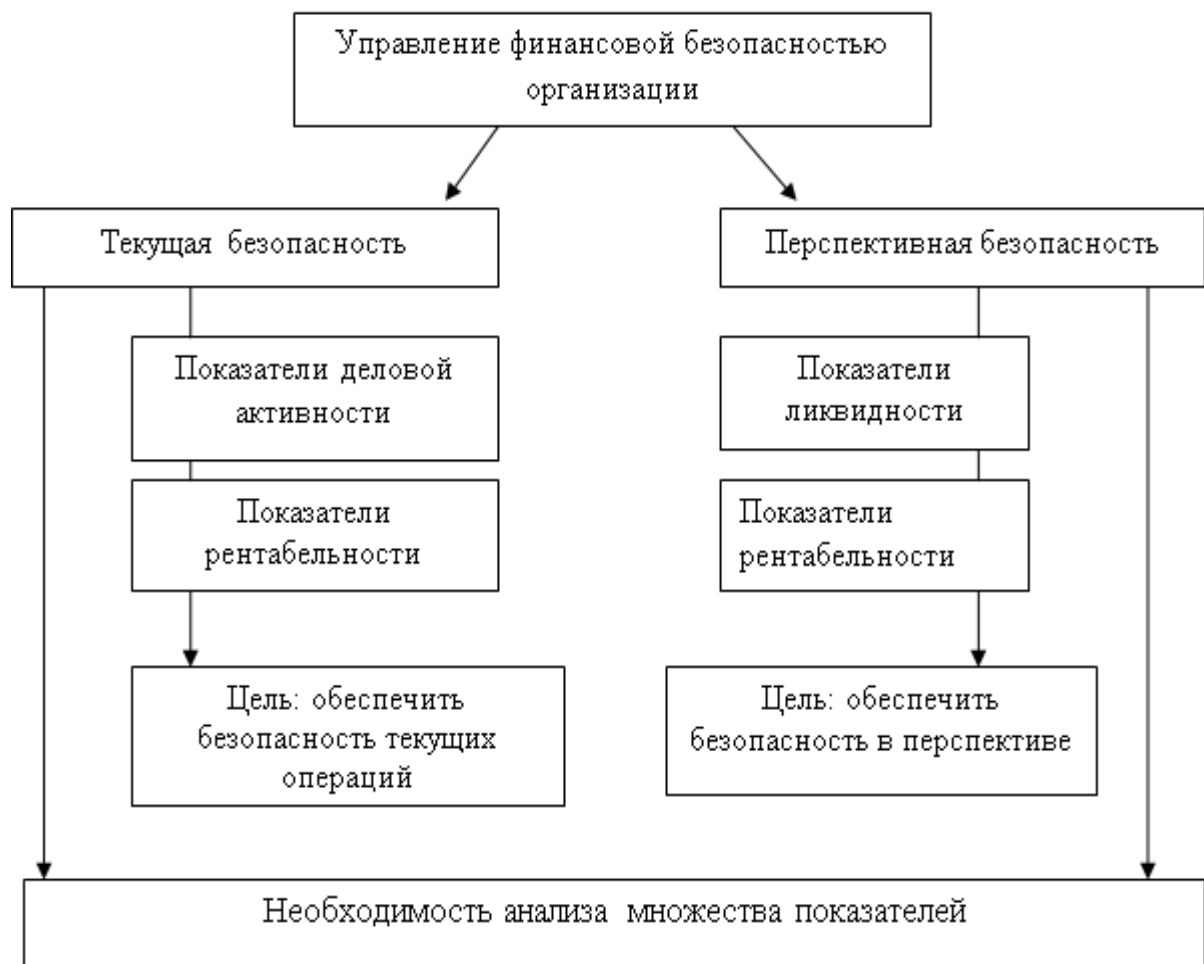


Рисунок 3.5 – Взаимосвязь показателей для целей управления экономической безопасностью

Однако необходимо также определить комплекс конкретных мер, (мероприятий). Перечень мероприятий для улучшения финансового состояния предприятия в зависимости от факторов, снижающих уровень экономической безопасности представлен в таблице 3.8.

Таблица 3.8 – Мероприятия для улучшения финансового состояния предприятия в зависимости от факторов, снижающих уровень экономической безопасности

Уровень экономической безопасности	Фактор, которым вызвано снижение экономической безопасности	Процедура антикризисного управления	Цель антикризисного управления
Предкризисный ( $0,3 \leq \text{ЭБ} \leq 0,5$ )	Коэффициенты финансовой устойчивости	– повышение рентабельности деятельности предприятия; – увеличение доли собственного капитала за счет дополнительной эмиссии акций	Формирование оптимальной структуры капитала, в том числе посредством повышения доли собственного капитала за счет нераспределенной прибыли
	Коэффициент ликвидности	– управление дебиторской задолженностью, сокращение просроченной задолженности; – сокращение объемов излишних запасов, и как следствие, снижение краткосрочной задолженности	Обеспечение соответствия времени привлечения заемных средств и ликвидности активов, сформированных за счет данных средств
	Коэффициенты рентабельности и оборачиваемости	– анализ политики конкурентов; – формирование более выгодных условий сотрудничества с поставщиками, в том числе снижение закупочных цен; – поиск заемных средств, имеющих более низкие процентные ставки.	Поддержание показателей эффективности предприятия (рентабельности и оборачиваемости) на уровне не ниже среднеотраслевого
	Иные показатели, используемые для расчета уровня экономической безопасности	– своевременная модернизация технической базы предприятия; – подготовка и переподготовка квалифицированного персонала	Поддержание основных нефинансовых показателей предприятия на уровне, обеспечивающим его стабильное функционирование

Окончание таблицы 3.8

Уровень экономической безопасности	Фактор, которым вызвано снижение экономической безопасности	Процедура антикризисного управления	Цель антикризисного управления
Кризисный ( $ЭБ < 0,3$ ).	Коэффициенты финансовой устойчивости	– продажа излишков оборотных активов по сниженным ценам; – выявление неиспользуемых внеоборотных активов, которые могут быть проданы по сниженным ценам	Сокращение объемов краткосрочной и долгосрочной задолженности предприятия Высвобождение денежных средств для покрытия наиболее срочных обязательств
	Коэффициент ликвидности		
	Коэффициенты рентабельности и оборачиваемости	– анализ резервов получения доходов, в том числе за счет предоставления услуг аренды; – снижение общехозяйственных расходов, в том числе и за счет сокращения управленческого персонала	Поддержание размера прибыли на уровне, достаточном для покрытия текущих затрат предприятия, а также препятствующему его банкротству
	Иные показатели, используемые для расчета уровня экономической безопасности	Своевременный ремонт и обслуживание основных средств предприятия	Ликвидация последствий кризисных явлений (аварий, утечки информации и т.д.)

Выявление негативных тенденций необходимо для их устранения, поэтому для более эффективной работы на ПАО «Акрон» надо провести целый комплекс мероприятий, который представлен в таблице 3.9.

Таблица 3.9 – Направления деятельности по повышению эффективности ПАО  
«Акрон»

Направление (возможные варианты)	Перечень мероприятий	Ожидаемый эффект от проведения мероприятия
Технологическая модернизация предприятия	– реконструкция трансформаторных подстанций, необходимых для производственных мощностей для изготовления минеральных удобрений	– снижение себестоимости продукции; – рост прибыли от продаж; – снижение технологических потерь; – повышение качества обслуживания населения; – увеличение величины НВВ на расчётный период
Управление дебиторской задолженности предприятия	– судебно-исковая работа с должниками; – постоянный мониторинг оплаты счетов и т.д.	– увеличение оборачиваемости дебиторской задолженности и оборотных активов); – снижение прочих расходов (за счёт уменьшения просроченной кредиторской задолженности)
Управление финансовыми вложениями предприятия	Поиск оптимального соотношения между финансовыми инструментами, с точки зрения: риска; доходности	– обеспечение рационального вложения денежных средств; – повышение чистой прибыли.
Реорганизация предприятия	– объединение функциональных отделов предприятия; – централизация управления территориальными участками; – снижение численности управленческих кадров	– снижение управленческих расходов; – рост прибыли от продаж и чистой прибыли
Управление заёмными средствами предприятия	Поиск оптимального соотношения между краткосрочными и долгосрочными средствами	– снижение процентов к уплате; – рост чистой прибыли

Во втором разделе было выявлено большое число финансовых коэффициентов, по которым не была достигнута максимальная бальная оценка значения показателя.

Действительно, значительные объемы отвлечения средств из оборота, а также риски невозврата задолженности дебиторами, негативно сказываются на финансовом состоянии предприятия.

Таким образом, для улучшения финансового состояния ПАО «Акрон» предлагается комплекс мероприятий, направленный на повышение эффективности управления дебиторской задолженности. Схема воздействия данных мероприятий на уровень экономической безопасности представлена на рисунке 3.7.



Рисунок 3.7 – Механизм повышения уровня экономической безопасности предприятия за счет воздействия на оборачиваемость дебиторской задолженности организации



Объем дебиторской задолженности на 31 декабря 2018 года составила – 3179028 тыс. руб..

К основным рекомендациям, связанным с повышением оборачиваемости дебиторской задолженности, можно отнести следующее:

– создание отдельного подразделения, основной функцией которого будет являться работа с дебиторами (в данный момент данные функции распределены между различными подразделениями, что снижает эффективность процесса) – в данном случае будет создан коллегиальный орган, то есть увеличение штатной численности работников не потребуется);

– усиление работы с дебиторами, которым были оказаны дополнительные виды услуг (в том числе, контроль за уровнем задолженности и не допущение образования просроченной задолженности, телефонные звонки и т.д.) – данное мероприятие будет осуществлено через систему премирования;

– инициирование процедуры банкротства крупных должников- юридических лиц (согласно ФЗ «О банкротстве» данная процедура может быть начата, если сумма задолженности составит более 300 тыс. рублей). В результате выполнения вышеперечисленного комплекса мероприятий планируется сокращение дебиторской задолженности до 80 %.

Ограничения по управлению дебиторской задолженностью связаны со спецификой рынка.

3.3 Оценка эффективности мероприятий, направленных на повышение уровня экономической безопасности ПАО «Акрон»

Оценка затрат, связанных с мероприятиями по управлению дебиторской задолженностью, произведена в таблице 3.10.

Таблица 3.10 – Оценка затрат, связанных с мероприятиями по управлению дебиторской задолженностью

Наименование мероприятия	Комментарий	Условная оценка текущих затрат на реализацию мероприятия
Создание коллегиального органа по управлению дебиторской задолженностью	В работе органа принимают участие 5 человек. Собрание проводится еженедельно. Годовой фонд рабочего времени составляет Стоимость одного часа рабочего времени (с учетом страховых взносов составляет 350 руб.)	91
Премирование сотрудников	Ежемесячно планируется израсходовать на премирование сотрудников 20 000 рублей	240
Инициирование процедуры банкротства организации	Средние дополнительные затраты рабочего времени составят 200 часов в год. Стоимость одного часа рабочего времени (с учетом страховых взносов) для юридического отдела составляет 480 руб. Судебные расходы не включаются, так как возмещаются истцом.	96
Итого общие затраты		547

В результате представленных мероприятий дебиторская задолженность сократится на 127,5 млн. руб. Высвобожденные в результате уменьшения дебиторской задолженности средства будут направлены на снижение величины краткосрочных обязательств. При этом необходимо учитывать, что среднее значение процентной ставки для ПАО «Акрон» составило 12,4 %, Так как средства будут высвобождаться неравномерно в течение года, учтем это при расчете влияния на финансовый результат. Таким образом, увеличение чистой прибыли составит 12,2 млн. руб.

Результаты изменения основных финансовых показателей, а также значения коэффициентов, используемых при оценке экономической безопасности, представлены в таблице 3.11.

Таблица 3.11 – Влияние предложенного мероприятия на основные финансовые показатели

Наименование показателя	Значение показателя до реализации мероприятия	Значение показателя после реализации мероприятия
Абсолютные показатели		
Валюта баланса, тыс. руб.	151913529	141922638
Величина денежных средств предприятия и краткосрочных финансовых вложений предприятия, тыс. руб.	4421955	7146456
Собственный капитал предприятия, тыс. руб.	19567788	19852204
Величина краткосрочных обязательств, тыс. руб.	59840658	51358029
Выручка, тыс. руб.	67753913	67753913
Величина прибыли от продаж, тыс. руб.	22743508	22743508
Величина чистой прибыли предприятия, тыс. руб.	10810366	10822366
Относительные показатели, используемые при оценке финансовой безопасности		
Коэффициент автономии	0,13 (оценка в баллах 0,5)	0,522 (оценка в баллах 1)
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	-5,3	-5,243
Коэффициент текущей ликвидности	0,35	1,20
Коэффициент абсолютной ликвидности	0,07	0,078
Рентабельность продаж, %	33,6%	33,6%
Рентабельность активов, %	7,19%	8,09%
Оборачиваемость дебиторской задолженности, дней	38,5	33

Как видно из таблицы 3.11, все финансовые коэффициенты улучшатся.

Однако, с точки зрения рассмотренной ранее методики, наибольшее значение на финансовую компоненту оказало изменение коэффициента автономии и

коэффициента ликвидности. Также незначительно выросла и интегральная оценка экономической безопасности.

### Вывод по разделу три

К основным рекомендациям, связанным с повышением оборачиваемости дебиторской задолженности, можно отнести следующее:

- создание отдельного подразделения, основной функцией которого будет являться работа с дебиторами (в данный момент данные функции распределены между различными подразделениями, что снижает эффективность процесса) – в данном случае будет создан коллегиальный орган, то есть увеличение штатной численности работников не потребуется);

- усиление работы с дебиторами, которым были оказаны дополнительные виды услуг (в том числе, контроль за уровнем задолженности и не допущение образования просроченной задолженности, телефонные звонки и т.д.) – данное мероприятие будет осуществлено через систему премирования;

- инициирование процедуры банкротства крупных должников- юридических лиц (согласно ФЗ «О банкротстве» данная процедура может быть начата, если сумма задолженности составит более 300 тыс. рублей). В результате выполнения вышеперечисленного комплекса мероприятий планируется сокращение дебиторской задолженности до 80 %.

Проведенные финансово-экономические расчеты эффективности предложенных рекомендаций зафиксировал рост всех ключевых показателей деятельности организации. Предложенные в третьей части ВКР мероприятия по повышению по обеспечению экономической безопасности на предприятии ПАО «Акрон» являются эффективными, поскольку обеспечат прирост прибыли и рентабельности анализируемого предприятия.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подводя итог данного исследования можно сказать о том, что цель и задачи, поставленные в начале работы, были выполнены.

Экономическая безопасность – это сложная категория. Текущее положение предприятия в отрасли определяется многими факторами. Обеспечение экономической безопасности – это комплексная задача, куда входит и охрана имущества, и защита информации, и обеспечение личной неприкосновенности топ-менеджмента и т. д. Поэтому до сих пор исследователи не пришли к однозначному мнению по поводу трактовки понятия, а также методики определения уровня экономической безопасности.

Однозначно то, что экономическую безопасность нельзя свести лишь к оценке рисков потери финансовой устойчивости и рисков банкротства. Это понятие гораздо шире, так как присутствие опасности в любой из сфер деятельности компании приводит к финансовым потерям.

Перечень угроз предприятия обширен. Необходимо понимать, что постоянный анализ вероятностей возникновения угроз для большинства предприятий невозможен, так как требуемые трудозатраты несопоставимы с результатами. Таким образом, предприятие должно выделить для себя ключевые источники опасности, которые требуют постоянного контроля и мониторинга. Несмотря на это, по закону больших чисел, существование множества угроз, связанных с небольшими финансовыми потерями, может привести к высокому риску для деятельности предприятия. Следовательно, также необходим систематический расчет интегрального показателя экономической безопасности.

Одно из основных условий для выделения ключевых угроз предприятия – это четкое понимание ключевых особенностей его работы, среди которых особое место занимает отраслевая принадлежность. Действительно, риски для разных отраслей хозяйства отличаются, также различна и вероятность банкротства для организаций разных сфер деятельности. В настоящий момент, в теории

экономической безопасности вопрос учета отраслевых особенностей недостаточно проработан. Между тем, даже при оценке надежности компаний налоговой службой используются разные коэффициенты рентабельности.

В данной работе была разработана универсальная методика оценки уровня экономической безопасности, в которой весовые коэффициенты, а также нормативные значения показателей могут различаться по отраслям. Полученная в результате исследования модель позволит руководству предприятия анализировать влияние наиболее значимых факторов на изменение уровня экономической безопасности предприятия, а также иных финансовых показателей. Это в свою очередь позволит скорректировать управленческие решения за счет воздействия на вышеуказанные факторы.

Кроме того, в данной работе:

- проведена классификация определений термина экономическая безопасность, а также методов ее оценки;
- дано собственное определение термина экономическая безопасность;
- введен новый критерий классификации угроз предприятию на основе компонент экономической безопасности;
- разработана схема проведения оценки экономической безопасности на основе интегрального показателя, а также частных функциональных критериев;
- выявлены отраслевые особенности рисков компании, которые были учтены при расчете интегрального показателя;
- обоснована возможность использования матрицы риска для ранжирования угроз экономической безопасности.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1 Российская Федерация. Законы. Гражданский кодекс Российской Федерации (ГК РФ). Часть 1. [Электронный ресурс]: федер. закон: от 30.11.1994 №51-ФЗ (недейств.). – Электрон. дан. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_5142/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/), доступ СПС «Консультант плюс» (дата обращения: 28.05.2020). – Загл. с экрана.

2 Российская Федерация. Законы. О безопасности [Электронный ресурс]: федер. закон: от 05.03.1992 №2446-1 (недейств.). – Электрон. дан. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_376/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_376/), доступ СПС «Консультант плюс» (дата обращения: 28.05.2020). – Загл. с экрана.

3 Российская Федерация. Законы. О безопасности [Электронный ресурс]: федер. закон: от 28.12.2010 N 390-ФЗ. – Электрон. дан. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_108546/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_108546/), доступ СПС «Консультант плюс» (дата обращения: 28.05.2020). – Загл. с экрана.

4 Российская Федерация. Указы. О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации [Электронный ресурс]: Указ Президента РФ: от 31.12.2015 №683. – Электрон. дан. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_191669/61a97f7ab0f2f3757fe034d11011c763bc2e593f/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_191669/61a97f7ab0f2f3757fe034d11011c763bc2e593f/), доступ СПС «Консультант плюс» (дата обращения: 28.05.2020). – Загл. с экрана.

5 Российская Федерация. Указы. О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года [Электронный ресурс]: Указ Президента РФ: от 13.05.2017 №208. – Электрон. дан. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_216629/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216629/), доступ СПС «Консультант плюс» (дата обращения: 28.05.2020). – Загл. с экрана.

6 Методологические рекомендации по проведению анализа финансово-хозяйственной деятельности организаций (утв. Госкомстатом России 28.11.2002) – Электрон. дан. – Режим доступа:

[http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_142116/#dst0](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_142116/#dst0), доступ СПС «Консультант плюс» (дата обращения: 28.05.2020). – Загл. с экрана.

7 Агафонова, М. С. Совершенствование методов и средств управления информацией для повышения экономической безопасности предприятия [Текст] / М.С. Агафонова, О.В. Карасева // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – Т. 39. – С. 211–215.

8 Барикаев, Е.Н. Управление предпринимательскими рисками в системе экономической безопасности. Теоретический аспект [Текст]: монография / Е.Н. Барикаев, Н.Д. Эриашвили. – М.: ЮНИТИ, 2015. – 159 с.

9 Вилисова, А.С. Понятие и классификация рисков и угроз экономической безопасности [Электронный ресурс] / Вилисова Анна Сергеевна // Современные научные исследования и инновации. – 2017. – № 11. – Электрон. журн. – Режим доступа: <http://web.snauka.ru/issues/2017/11/84656>, свободный (дата обращения: 07.05.2020). – Загл. с экрана.

10 Голицин, Д.С. Механизм предотвращения вывода активов в системе обеспечения экономической безопасности предприятия [Текст]: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. эконом. наук: 08.00.05 / Голицин Дмитрий Сергеевич [Место защиты: Московский университет Министерства внутренних дел России имени В.Я. Кикотя]. – Москва, 2016. – 23 с.

11 Даль, В.И. Толковый словарь русского языка: иллюстрированное издание / В.И. Даль. – М.: Эксмо, 2015. – 896 с.

12 Елизарова, А.С. Особенности обеспечения экономической безопасности предприятий малого бизнеса [Электронный ресурс] / Елизарова Анастасия Сергеевна, Поздеева Ольга Геннадьевна // Экономика и менеджмент инновационных технологий. – 2017. – №7 – Электрон. журн. – Режим доступа: <http://ekonomika.snauka.ru/2017/07/15094>, свободный (дата обращения: 07.05.2020). – Загл. с экрана.



13 Зарипова, А.И. Финансовые риски при обеспечении экономической безопасности предприятий [Текст] / А. И. Зарипова, С.В. Коваленко // Молодой ученый. – 2018. – №1. – С. 61–63.

14 Запорожцева, Л.А. Стратегическая экономическая безопасность в системе жизненного цикла предприятия [Текст]: автореф. дис. на соиск. учен. степ. д-ра. экон. наук: 08.00.05 / Запорожцева Лариса Александровна [Место защиты: Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина]. – Тамбов, 2015. – 48 с.

15 Ильиных, И.С. Экономическая безопасность предприятия [Текст] / И.С. Ильиных // Международный журнал социальных и гуманитарных наук. – 2016. – Т. 7., №1. – С. 183–186.

16 Каранина, Е.В. Финансовая безопасность (на уровне государства, региона, организации, личности) [Текст]: монография/ Е.В. Каранина. – Киров: ФГБУ ВО «ВятГУ», 2015. – 239 с.

17 Касперович, С. А. Экономическая безопасность предприятия: сущность, цели и направления обеспечения [Текст] / С.А. Касперович, Е.А. Дербинская // Труды БГТУ. – 2016. – № 7 (189). – С. 278–282.

18 Компанейцева, Г. А. Система экономической безопасности: уровни и механизмы оценки [Текст] / Г.А. Компанейцева // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2016. – Т. 17. – С. 832–836.

19 Копытко, М. И. Понятие и классификация рисков и угроз экономической безопасности [Электронный ресурс] / Копытко Марта Ивановна // Современные научные исследования и инновации. – 2014. – №7 (43). – Электрон. журн. – Режим доступа: <https://sovman.ru/article/4305/>, свободный (дата обращения: 07.05.2020). – Загл. с экрана.

20 Колпаков П.А Система экономической безопасности фирмы [Электронный ресурс] / Колпаков Павел Александрович // Экономика и менеджмент инновационных технологий. – 2013 – №1. – Электрон. журн. – Режим доступа:

<http://ekonomika.snauka.ru/2013/01/15>, свободный (дата обращения: 07.05.2020). – Загл. с экрана.

21 Корезин, А.С. Методология развития системы экономической безопасности предприятия на базе корпоративных механизмов управления рисками [Текст]: автореф. дис. на соиск. учен. степ. д-ра эконом. наук: 08.00.05 / Корезин Александр Сергеевич [Место защиты: Санкт-Петербургский университет Государственной противопожарной службы МЧС России]. – Санкт-Петербург, 2008. – 39 с.

22 Кузьменко, В.В. Экономическая безопасность: исторический подход к определению сущности / В.В Кузьменко // «Белые пятна» российской и мировой истории. – 2016. – № 3. – С. 9–17.

23 Крючкова, В.Н. Особенности управления рисками в электроэнергетике // Молодой ученый. — 2017. — №15. — С. 412–414. — URL <https://moluch.ru/archive/149/41813/> (дата обращения: 07.09.2018)

24 Ломовцева, А.В Сущность экономической безопасности как экономической категории [Электронный ресурс] / Ломовцева Анна Витальевна, Трофимова Татьяна Витальевна // Современные научные исследования и инновации. – 2015. – № 4., Ч. 3 – Электрон. журн. – Режим доступа: <http://web.snauka.ru/issues/2015/04/47089>, свободный (дата обращения: 07.06.2018). – Загл. с экрана.

25 Мага, А.А Понятийно-категориальный аппарат экономической безопасности в современной науке [Электронный ресурс] / Мага Анастасия Александровна // Вестник экономист ЗАБГУ. – 2014. – № 8.– Электрон. журн. – Режим доступа: [http://vseup.ru/static/articles/Maga\\_4.pdf](http://vseup.ru/static/articles/Maga_4.pdf), свободный (дата обращения: 07.05.2020). – Загл. с экрана.

26 Митяков, Е.С. Разработка математических методов анализа и прогнозирования поведения индикаторов экономической безопасности [Текст]: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. экон. наук: 08.00.13 / Митяков Евгений

Сергеевич [Место защиты: Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского]. – Нижний Новгород, 2012. – 23 с.

27 Ожегов, С.И. Толковый словарь русского языка: Около 100 000 слов, терминов и фразеологических выражений / С.И. Ожегов; Под ред. Л.И. Скворцов. - М.: ОНИКС-ЛИТ, Мир и Образование, 2012. – 1376 с.

28 Романов, В.С. Управление рисками: этапы и методы [Текст] / В.С. Романов // Факты и проблемы практики менеджмента: Материалы научно-практической конференции / Изд-во Вятского ГЛУ. – Киров, 2015. – С. 71–77.

29 Ромащенко, Т.Д. Теория экономической безопасности [Текст]: учеб. пособ. / Т.Д. Ромащенко. – Воронеж: Изд-во ВГУ, 2015. – 123 с.

30 Усольцева, И.В. К вопросу об обеспечении экономической безопасности организации [Текст] / И.В. Усольцева, Е.С. Агаркова // Молодой ученый. – 2017. – №37. – С. 67–69.

31 Ушаков, Д.Н. Толковый словарь современного русского языка: Около 100000 слов / Д.Н. Ушаков. – М.: Аделант, 2013. – 800 с.

32 Федотова, М.А. Модернизация механизма обеспечения экономической безопасности и противодействия коррупции фармацевтических компаний [Текст]: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. эконом. наук: 08.00.05 / Федотова Мария Александровна [Место защиты: Институт проблем рынка российской академии наук]. – Москва, 2017. – 23 с.

33 Фомина М.В. Проблемы экономически безопасного развития предприятий: теория и практика [Текст]: монография / М. В. Фомина. – Донецк: Донгуэт, 2005. – 140 с.

34 Халин, С.М. «Безопасность» и «экономическая безопасность» как категории социального познания [Текст]: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. философ. наук: 09.00.01 / Халин Сергей Михайлович [Место защиты: Тюменский государственный университет]. – Тюмень, 2014. – 23 с.

35 Хиревич, Э.Ю. Определение оптимальной методики оценки экономической безопасности предприятия [Текст] /Э.Ю. Хиревич // Инновационная наука. – 2016. – №22 (14) – С.123–127.

36 Яниагло, Алина Комплексная система обеспечения экономической безопасности предприятий (на примере АТО Гагаузия) [Текст]: автореф. дис. на соиск. учен. степ. д-ра эконом. наук: 521.0 / Яниагло Алина [Место защиты: Молдавская академия наук]. – Кишинев, 2017. – 188 с.

37 Bieniasz A. Financial security of food industry enterprises in Poland [Electronic resource] / Anna Bieniasz, Dorota Czerwińska-Kayzer. // Journal of Agribusiness and Rural Development. – 2016. – Iss.2(40). – Electronic text data. – Mode of access: [https://www.jard.edu.pl/pub/27\\_2\\_2016\\_pl.pdf](https://www.jard.edu.pl/pub/27_2_2016_pl.pdf) (28.05.2020) – Title from screen.

38 Caruntu Genu Alexandru. Company activity financial risk [Electronic resource] / Caruntu Genu Alexandru, Holt Gheorghe // Journal of Agribusiness and Rural Development. – 2012. – Iss. 2(4). – P. 104–107.

39 Chjan K. Y. Improving method for calculating integral index of personnel security of company [Electronic resource] / Chjan Khao Yui // Visnik Žitomir'skogo Deržavnogo Tehnologičnogo Unìversitetu. Ekonomični Nauki. – 2016. – Iss. 2(76). – P. 91-97. – Electronic text data. – Mode <http://ven.ztu.edu.ua/article/view/72484> – Title from screen.

40 Mierzwa D. Strategic factors of the development as determinants of company. Financial security [Electronic resource] / Danuta Mierzwa, Dominik Mizerny // Journal of Agribusiness and Rural Development. – 2016. – Iss.2(40). – Electronic text data. – Mode of access : [https://www.jard.edu.pl/pub/40\\_2\\_2016\\_pl.pdf](https://www.jard.edu.pl/pub/40_2_2016_pl.pdf) (28.05.2020)/ – Title from screen.

# ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А

## Альбом иллюстраций

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования**  
**«Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)»**  
**Высшая школа экономики и управления**  
**Кафедра «Экономическая безопасность»**

**РАЗРАБОТКА ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ**  
**БЕЗОПАСНОСТИ ПАО «АКРОН»**  
(наименование темы выпускной квалификационной работы)

## АЛЬБОМ ИЛЛЮСТРАЦИЙ

### К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ

ЮУрГУ – 38.05.01. 2020 327. ВКР

Количество листов 3

**Руководитель ВКР, доцент, к.э.н**

\_\_\_\_\_/Рязанцева О.В. /

\_\_\_\_\_/2020 г.

**Автор**

студент группы ЭУ-513

\_\_\_\_\_/Муромцев А.К./

\_\_\_\_\_/2020 г.

**Челябинск 2020**

## Форма №1 «Бухгалтерский баланс»

Показатель	Код	31.12.2018	31.12.2017
<b>Актив</b>			
<b>I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>	1110	75811	70905
Нематериальные активы			
Результаты исследований и разработок	1120	0	0
Нематериальные поисковые активы	1130	0	0
Материальные поисковые активы	1140	0	0
Основные средства	1150	39341253	37484285
Доходные вложения в материальные ценности	1160	0	0
Финансовые вложения	1170	90559047	90929656
Отложенные налоговые активы	1180	264118	253651
Прочие внеоборотные активы	1190	655786	572654
ИТОГО по разделу I	1100	130896015	129311151
<b>II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>	1210	6795557	6588939
Запасы			
Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	1220	78461	1145102
Дебиторская задолженность	1230	9689871	4603407
задолженность учредителей по взносам в уставный капитал <sup>[7]</sup>	1231	0	0
Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов)	1240	12313	12809
Денежные средства и денежные эквиваленты	1250	4409642	7160696
Прочие оборотные активы	1260	31670	28969
ИТОГО по разделу II	1200	21017514	19539922
<b>БАЛАНС</b>	1600	151913529	148851073
<b>Пассив</b>			
<b>III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ</b>	1310	202670	202670
Уставный капитал (складочный капитал, уставный фонд, вклады товарищей)			
Собственные акции, выкупленные у акционеров	1320	0	0
Переоценка внеоборотных активов	1340	938268	946893
Добавочный капитал (без переоценки)	1350	6846	6846
Резервный капитал	1360	30401	30401
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	1370	18389603	21226467
ИТОГО по разделу III	1300	19567788	22413277

<b>IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>	1410	65682055	59171688
Заемные средства			
Отложенные налоговые обязательства	1420	6823028	6971381
Оценочные обязательства	1430	0	0
Прочие долгосрочные обязательства	1450	0	0
ИТОГО по разделу IV	1400	72505083	66143069
<b>V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>	1510	56149942	57918211
Заемные средства			
Кредиторская задолженность	1520	3217312	2090335
Доходы будущих периодов	1530	67667	25
доходы будущих периодов, возникшие в связи с безвозмездным получением имущества и государственной помощи	1531	0	0
Оценочные обязательства	1540	335944	283606
Прочие краткосрочные обязательства	1550	69793	2550
ИТОГО по разделу V	1500	59840658	60294727
<b>БАЛАНС</b>	1700	151913529	148851073

Форма №2 «Отчет о финансовых  
результатах»

Показатель	Код показателя	За год 2018	За год 2017(если есть данные)
Выручка	2110	67753913	54783409
Себестоимость продаж	2120	36629423	34525862
Валовая прибыль (убыток)	2100	31124490	20257547
Коммерческие расходы	2210	4600071	3855839
Управленческие расходы	2220	3780911	3091692
<b>Прибыль (убыток) от продаж</b> (стр.2100-2210-2220)	2200	22743508	13310016
Доходы от участия в других организациях	2310	9104742	3643194
Проценты к получению	2320	43901	317977
Проценты к уплате	2330	7729472	8880577
Прочие доходы	2340	706231	3639768
Прочие расходы	2350	13312913	3021670
<b>Прибыль (убыток) до налогообложения</b> (стр.2200+2310+2320-2330+2340-2350)	2300	11555997	9008708
Налог на прибыль (стр.2412-2411)	2410	-923389	-719174
текущий налог на прибыль <i>(до 2020 г. это стр. 2410)</i>	2411	923389	719174
отложенный налог на прибыль	2412	0	0
Изменение отложенных налоговых обязательств <i>(до 2020 г.)</i>	2430	148353	-703221
Изменение отложенных налоговых активов <i>(до 2020 г.)</i>	2450	10467	-4532
Прочее	2460	18938	46120
<b>Чистая прибыль (убыток)</b> (стр.2300+2410+2430+2450+2460)	2400	10810366	7627901
Результат от переоценки внеоборотных активов, не включаемый в чистую прибыль (убыток)	2510	0	0
Результат от прочих операций, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода	2520	0	285
Налог на прибыль от операций, результат которых не включается в чистую прибыль (убыток) периода	2530	0	0
<b>Совокупный финансовый результат периода</b>	2500	10810366	7628186