

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Вятский государственный университет»

На правах рукописи

Максимова Наталия Александровна

РАЗВИТИЕ МЕХАНИЗМА ДИАГНОСТИКИ И
ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ ПРОМЫШЛЕННЫХ
ПРЕДПРИЯТИЙ

5.2.3. Региональная и отраслевая экономика:
экономическая безопасность

ДИССЕРТАЦИЯ
на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Научный руководитель

Каранина Елена Валерьевна,
доктор экономических наук, профессор

Киров - 2023

Оглавление

Введение.....	5
Глава 1 Теоретико-методические и нормативно-правовые аспекты обеспечения экономической безопасности промышленных предприятий.....	13
1.1 Теоретическое становление понятия «экономическая безопасность промышленного предприятия».....	13
1.2 Факторы, угрозы, показатели и индикаторы экономической безопасности промышленных предприятий	20
1.3 Стандарты и методы управления, диагностики и прогнозирования рисков при обеспечении экономической безопасности промышленных предприятий.....	43
Глава 2 Анализ обеспечения экономической безопасности промышленного предприятия на основе механизма диагностики системы индикаторов.....	54
2.1 Обоснование выбора основных оценочных индикаторов экономической безопасности промышленных предприятий.....	54
2.2 Анализ системы индикаторов экономической безопасности промышленных предприятий.....	89
2.3 Концептуальный подход к комплексной диагностике формирования механизма обеспечения экономической безопасности промышленного предприятия	99
Глава 3 Совершенствование механизмов и инструментов прогнозирования экономической безопасности промышленных предприятий	113
3.1 Разработка и апробация экономико-математических моделей прогнозирования экономической безопасности промышленного предприятия.....	113
3.2 Специфика совершенствования инструментария прогнозирования экономической безопасности предприятий легкой промышленности.....	149

3.3 Разработка рекомендаций по принятию оптимальных управленческих решений в рамках развития механизма диагностики и прогнозирования экономической безопасности промышленного предприятия.....	155
Заключение.....	170
Список литературы.....	172
Приложение А Состав экспертной группы.....	212
Приложение Б Список индикаторов финансово-экономической группы для проведения экспертного опроса.....	214
Приложение В Список индикаторов группы социального обеспечения и кадров для проведения экспертного опроса.....	217
Приложение Г Список индикаторов экологической группы для проведения экспертного опроса.....	219
Приложение Д Список индикаторов организационно-структурной группы для проведения экспертного опроса.....	220
Приложение Е Список индикаторов производственно-технологической группы для проведения экспертного опроса.....	221
Приложение Ж Список индикаторов правового и силового обеспечения для проведения экспертного опроса.....	223
Приложение И Список индикаторов группы информационной безопасности и цифровизации для проведения экспертного опроса.....	224
Приложение К Исходные показатели оценочных индикаторов экономической безопасности предприятий легкой промышленности.....	226
Приложение Л Балльная оценка показателей индикаторов	

экономической безопасности предприятий легкой промышленности.....	229
--	-----

Введение

Актуальность темы исследования. Исследования в сфере экономической безопасности являются всегда актуальными, в особенности, в современных условиях нестабильной экономической среды. Экономическая безопасность предприятия – залог финансовой устойчивости и успешного развития любого предприятия. Особенно характерно это проявляется в условиях рыночной экономики, которая требует от руководителей предприятий грамотных управленческих решений, основанных на достоверных прогнозах экономической безопасности.

События 2020 года, связанные с пандемией коронавирусной инфекции, еще больше обострили проблему обеспечения экономической безопасности промышленных предприятий не только в масштабах нашей страны. Коронавирус ударил по мировой промышленности, породил новые, ранее непредусмотренные угрозы и одновременно подтолкнул многие организации к формированию стратегии, направленной на обеспечение экономической безопасности.

По данным Федеральной службы государственной статистики (далее – Росстат) показатели российской промышленности на конец 2020 года снизились на 2,9%. В группе наиболее пострадавших отраслей оказались: добывающая промышленность (нерудные полезные ископаемые снизились на 15,4%, добыча нефти и газа на 8,1%, добыча угля на 6,3%, металлургия на 2,4%) [113].

По данным Росстата в 2021 году объем российской промышленности вырос на 5,3% по сравнению с показателями 2020 года. Наилучшие результаты показали отрасли, связанные с водоснабжением и водоотведением, а также утилизацией отходов и ликвидацией загрязнений (15,8%) и энергетический сектор (на 6,8%). В легкой промышленности стоит отметить производство кожи и изделий из кожи, которое увеличилось на 11,4%, пищевых продуктов — на 3,2%, текстильное производство — на 7,5%, производство напитков — на 8,6%, производство одежды — на 3% [112].

На 2022 год выпал не лучший период для продолжения положительной динамики развития российской промышленности. В связи со сложившейся политической ситуацией в мире к концу 2022 года сильнее всего пострадали производственные секторы, связанные с поставкой продукции за границу, а также отрасли непосредственно зависящие от иностранных материалов и комплектующих. Рост показали следующие

отрасли, которые смогли оперативно переориентироваться на удовлетворение внутреннего спроса: производство машин и оборудования, полиграфия и фармацевтика. Большие перспективы прогнозирует Правительство Российской Федерации легкой промышленности, которая на фоне сложившейся обстановки, связанной с наложением пакета санкций на нашу страну, может решить свои главные проблемы: отсутствие собственной сырьевой базы и недостаток квалифицированных кадров. В настоящее время активно развивается цифровизация, ушли с рынка главные конкуренты – зарубежные фирмы, потребитель вынужден обратить внимание на отечественную продукцию. Что касается сырьевой базы – взят курс на возрождение производства льняного и конопляного волокна [110].

По данным Министерства промышленности и торговли Российской Федерации особое внимание необходимо будет уделить кожевенному производству, металлургическому, а также автомобильной промышленности [114].

В связи с тем, что промышленность в России занимает значительную долю экономики страны, необходимость исследования экономической безопасности промышленного предприятия будет важна не только в течение нескольких ближайших лет, но также и в долгосрочной перспективе.

Степень разработанности темы исследования. Изучением экономической безопасности в различных сферах занимались исследователи: Авдийский В.И., Архипов А.И., Безденежных В.М., Безуглая Н.С., Борисов А.Б., Борисов А.С., Джаарбеков С.М., Земсков В.В., Зубок М.И., Ильиных А.С., Капустина Н.В., Кузнецова Е.И., Кураков А.Л., Кураков В.Л., Кураков Л.П., Логунова Л.Б., Михайлушкин П.В., Нечаев В.И., Панов М.И., Петрунин Ю.Ю., Поздеев В.Л., Половнев К.С., Сильвестров С.М., Смирнов В.М., Синявский Н.Г., Старовойтов В.Г., Хоминич И.П. и другие.

Экономическая безопасность предприятия рассмотрена в трудах Барахова В.И., Беляковой Е.И., Бендикова М.А., Власова М.П., Вороновича Л.М., Воротынцевой А.В., Гасилова В.В., Гапоненко Ф.В., Ивановой Л.К., Караниной Е.В., Кочеткова М.Н., Крохичевой Г.Е., Лесняк В.В., Моденова А.К., Самочкина В.Н., Сапожниковой Е.С., Суглобова А.Е., Сушко Г.В., Шемаевой Л.Г., Шульгиной Л.В. и других.

Оценка финансово-хозяйственной деятельности различных организаций рассмотрена в работах таких авторов как Абалкин Л.И., Абрютин М.С., Алимова Э.Т., Артеменко В.Г., Бобров А.Л., Гордиенко Д.В., Елецких С.Я., Конопляник Т.М., Краснова Т.Г., Лясковская Е.А., Никитина Л.Н., Николаенко А.В., Папенков А.В., Пешкова А.А., Путилова М.Д., Родионова В.М., Рубцова М.Н., Федин Д.А., Фомин В.П., Чайковская Н.В., Шмидт А.В. и другие.

Цель исследования - обосновать теоретический инструментарий и разработать практические рекомендации по совершенствованию механизма диагностики и прогнозирования экономической безопасности промышленных предприятий.

В соответствии с поставленной целью необходимо решить следующие **задачи**:

- сформировать теоретико-методический инструментарий обеспечения экономической безопасности промышленных предприятий;
- обосновать выбор основных оценочных индикаторов экономической безопасности промышленных предприятий;
- провести анализ системы индикаторов экономической безопасности промышленных предприятий;
- определить взаимосвязь факторов, показателей, индикаторов и угроз экономической безопасности промышленных предприятий;
- предложить алгоритм применения методики оценки экономической безопасности промышленных предприятий, а также методику определения уровней экономической безопасности и зон риска;
- разработать и апробировать прогнозные модели экономической безопасности промышленных предприятий;
- подготовить практические рекомендации по принятию оптимальных управленческих решений для обеспечения экономической безопасности промышленных предприятий.

Объектом исследования является финансово-хозяйственная деятельность и механизмы обеспечения экономической безопасности промышленных предприятий (на материалах открытых данных и отчетности предприятий легкой промышленности).

Предметом исследования – теоретико-методологические концепции, комплекс инструментов и моделей диагностики и прогнозирования экономической безопасности промышленных предприятий.

Область исследования. Содержание диссертации соответствует п. 13.5. «Критерии экономической безопасности. Пороговые значения критериев экономической безопасности и методы их определения»; 13.12. «Разработка и применение методов, механизмов и инструментов повышения экономической безопасности»; 13.14. «Управление рисками при обеспечении экономической безопасности» Паспорта научной специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика: экономическая безопасность (экономические науки).

Методология и методы исследования. Теоретической и методологической базой исследования являются труды отечественных и зарубежных исследователей в сфере обеспечения экономической безопасности, цифровизации, экономики промышленных предприятий. В работе использованы следующие методы исследования: теоретический анализ источников; метод корреляционно-регрессионного анализа; метод множественной линейной регрессии; метод ключевого показателя эффективности (далее - KPI); линейного и квадратичного линейного программирования; статистики; экспертных оценок; балльных оценок и другие.

Информационную базу составили законодательные и нормативные правовые акты, данные Росстата, основные результаты деятельности Министерства промышленности и торговли Российской Федерации, Министерства экономического развития Российской Федерации, информационные интернет-ресурсы: сервис для детальной проверки контрагентов (focus.kontur.ru); сервис анализа и проверки российских юридических лиц и предпринимателей (rusprofile.ru), а также данные бухгалтерской статистической отчетности предприятий легкой промышленности Санкт-Петербурга.

Научная новизна исследования заключается в разработке теоретического обоснования инструментария диагностики и прогнозирования экономической безопасности промышленных предприятий, а также практических рекомендаций по принятию административных решений, направленных на обеспечение и повышение уровня экономической безопасности.

Положения, выносимые на защиту:

1) Уточнено понятие «экономическая безопасность промышленного предприятия», включающее не только возможность осуществления предприятием возврата к исходному состоянию, не смотря на воздействие внутренних и внешних угроз, но и создание условий для положительной динамики развития предприятия на основе принятых

административных решений руководства. Также с целью более детальной разработки теоретического инструментария представлена конкретизация терминов: «фактор», «показатель», «индикатор», «угроза» (С. 20; 28; 34; 41).

2) Обоснован комплекс оценочных индикаторов экономической безопасности промышленных предприятий в разрезе семи групп (финансово-экономическая, социального обеспечения и кадров, экологическая, организационно-структурная, производственно-технологическая, правовой и силовой обеспеченности, информационной безопасности и цифровизации), позволяющий определить уровень экономической безопасности по проекциям и в комплексе (С. 54-89).

3) Разработана и апробирована модель множественной регрессии, позволяющая определить взаимосвязь оценочных индикаторов экономической безопасности и основных экономических результатов деятельности промышленных предприятий, в результате сформирована и обоснована схема комплексной взаимосвязи факторов, показателей, индикаторов и угроз экономической безопасности промышленного предприятия (С. 89-99).

4) Предложен алгоритм и обоснована методика диагностики уровня экономической безопасности промышленного предприятия на основе балльной системы определения уровня экономической безопасности, пороговых значений и зон риска каждого из оценочных индикаторов в разрезе рекомендуемой группировки и интегральных показателей (С. 99-112).

5) Определены и апробированы на примере предприятий легкой промышленности модели прогнозирования экономической безопасности по сгруппированным комплексам индикаторов, позволяющие разработать рекомендации по принятию управленческих решений и в перспективе их реализации верифицировать уровень экономической безопасности (С. 113-149).

6) В рамках разработки практических рекомендаций по принятию оптимальных управленческих решений с целью обеспечения экономической безопасности промышленных предприятий разработана и апробирована экономико-математическая модель линейного программирования, отличающаяся учетом взаимосвязи показателей основного и вспомогательного производства на примере отрасли легкой промышленности (С. 153-155; 164-169).

Теоретическая значимость работы заключается в уточнении понятия «экономическая безопасность промышленного предприятия» и структурировании групп факторов, показателей, индикаторов и угроз в классификацию для определения экономической безопасности промышленного предприятия.

Практическая значимость работы состоит в прикладной направленности исследования, которая позволит учесть многогранность факторов, обеспечивающих экономическую безопасность промышленных предприятий в долгосрочной перспективе, а также выделить индикаторы, отражающие экономическое состояние предприятия и определить конкурентные преимущества на внутреннем и внешнем рынках.

Разработанный научно-методический инструментарий может использоваться:

- руководителями промышленных предприятий, с целью повышения уровня экономической безопасности своих организаций;
- преподавателями ВУЗов для разработки и внедрения соответствующих учебных дисциплин.

Степень достоверности, апробация и внедрение результатов исследования. Достоверность и обоснованность научных результатов исследования обеспечивается и подкрепляется использованием в работе современных экономико-математических методов, достоверностью статистических данных, результатами научных трудов отечественных и зарубежных исследователей и практическим применением результатов исследования в деятельности предприятий.

Основные результаты исследования апробированы на следующих научно-практических конференциях: на IV Международной научно-практической конференции «Перспективные научные исследования: опыт, проблемы и перспективы развития» (г. Уфа, Общество с ограниченной ответственностью «Научно-издательский центр «Вестник науки», 6 ноября 2020 года); на IV Международной научно-практической конференции «Перспективы развития науки в современном мире» (г. Уфа, Общество с ограниченной ответственностью «Научно-издательский центр «Вестник науки», 10 ноября 2020 года); на III Всероссийском конкурсе научно-исследовательских работ «Актуальные вопросы современной науки» (г. Уфа, Общество с ограниченной ответственностью «Научно-издательский центр «Вестник науки», 10 ноября 2020 года); на Международной научно-практической конференции «Трансформация моделей корпоративного управления в условиях новой экономической реальности»

(г. Екатеринбург, Уральский государственный экономический университет, 20 ноября 2020 года); на IV Международной научно-практической конференции «Экономико-правовые проблемы обеспечения экономической безопасности» (г. Екатеринбург, Уральский государственный экономический университет, 19 марта 2021 года); на XXI Всероссийской научно-практической конференции «Общество, наука, инновации» (г. Киров, Вятский государственный университет, 12-30 апреля 2021 года); на IV Международной научно-практической конференции «Устойчивое развитие и «зелёный» рост на платформе управления инновациями» (г. Калининград, Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта, 27-28 мая 2021 года).

Апробация диссертации прошла на предприятиях легкой промышленности Санкт-Петербурга: ЗАО «САЛЮТ» и АО «Большевичка», что подтверждено справками о внедрении.

В ЗАО «САЛЮТ» результаты диссертации применялись в 2020-2022 годах в качестве методики оценки экономической безопасности предприятия с целью принятия оптимальных управленческих решений на базе экономико-математической модели линейного программирования, учитывающей показатели вспомогательного и основного производств. Прошли апробацию и находятся в стадии активного использования предложенные методы и модели диагностики и прогнозирования экономической безопасности.

Также результаты диссертации используются в деятельности АО «Большевичка» при разработке программы стратегического развития предприятия и оценки уровня экономической безопасности. Результаты исследования прошли апробацию в АО «Большевичка» в 2019-2022 годах, получили положительную оценку и, по мнению руководства предприятия, могут быть использованы на других предприятиях отрасли для диагностики и прогнозирования экономической безопасности промышленных предприятий.

Результаты исследования используются кафедрой финансов и экономической безопасности федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Вятский государственный университет» в образовательном процессе в рамках дисциплин: «Экономическая безопасность: национальные, региональные отраслевые аспекты»; «Методология и практика обеспечения экономической безопасности хозяйствующего субъекта»; «Диагностика рисков

и индикаторов экономической безопасности: национальные, региональные, отраслевые аспекты»; «Экономическая и финансовая безопасность».

Апробация и внедрение результатов исследования подтверждены соответствующими документами.

Публикации. Основные положения и результаты исследования отражены в 15 публикациях общим объемом 11,66 п.л. (авторский объем – 10,68 п.л.), в том числе 8 работ общим объемом 8,23 п.л. (авторский объем – 7,79 п.л.) опубликованы в рецензируемых научных изданиях, определенных ВАК при Минобрнауки России.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы из 310 наименований и 10 приложений. Текст диссертации изложен на 231 странице, содержит 41 таблицу и 92 рисунка.

Глава 1

Теоретико-методические и нормативно-правовые аспекты обеспечения экономической безопасности промышленных предприятий

1.1 Теоретическое становление понятия «экономическая безопасность промышленного предприятия»

Обращаясь к истории понятия «безопасность» необходимо отметить, что первоначально данный термин рассматривался лишь как территориальная защищенность государства от вторжения врагов [35, с. 137].

Начиная с XVIII века в Европе (в частности в Англии) безопасность государства отождествлялась с экономическим благополучием, которое выражалось в успешной торговле. Именно в этот период сформировалась теория меркантилизма, которая установила зависимость военной безопасности от уровня экономического развития государства.

В XIX веке понятие экономической безопасности приобрело международные масштабы. Первым государственным органом, контролирующим состояние экономической безопасности, стал созданный по указу президента США Ф.Д. Рузвельта Федеральный комитет по экономической безопасности и Консультативный совет. Данная организация занималась борьбой с безработицей. В некоторых англоязычных странах до сих пор сохраняется понимание экономической защищенности на уровне защиты частных лиц и различных хозяйств от финансового кризиса. Современная политика США трактует экономическую безопасность в первую очередь как национальную безопасность. Такое понимание экономической безопасности возникло в начале 80-х в Японии.

Стоит отметить, что одна из современных важнейших азиатских держав – Китай – видит в понятии «экономическая безопасность» две стороны медали: экономический суверенитет и конкурентоспособность [303, с. 67]. При этом российские концепции в отношении данного понятия развивались независимо от западных исследователей. Впервые термин «безопасность» был употреблен

в 1881 году в Положении «О мерах к сохранению государственного порядка и общественного покоя». Затем понятие стало отождествляться с общественной безопасностью. Современное понятие термина берет свое начало в XVII-XVIII вв. Большинство стран приходит к заключению, что «безопасность – это ситуация спокойствия, которая образуется в результате отсутствия реальных угроз, а также благоприятные материальные, экономические и политические условия [161].

Многие отечественные исследователи считают безопасность теоретически возможной в перспективе, однако отмечают ее нереальность в настоящее время, так как под понятием «безопасность» понимают практически полное отсутствие различных угроз [49, с. 41].

В нормативных документах понятие «экономическая безопасность» закрепились в России лишь в 1996 году, в государственной Стратегии экономической безопасности Российской Федерации.

В соответствии с указом Президента Российской Федерации Ельцина Б.Н. от 29.04.1996 № 608, утверждающим государственную стратегию экономической безопасности Российской Федерации, выделялись угрозы экономической безопасности на уровне государства (макроуровень), на региональном уровне, уровне отрасли или какого-либо объединения организаций (мезоуровень), на уровне одной организации (микроуровень), а также на уровне семьи и человека как индивидуума [91].

Указ Президента Российской Федерации от 31.12.2015 № 683, в настоящее время утративший силу в связи с принятием нового указа, приводил понятие «угрозы экономической безопасности», под которым понималась система различных условий и факторов, создающих опасность жизненно важным интересам не только личности, но также и общества и государства [90].

В соответствии с федеральным законом Российской Федерации от 28.12.2010 № 390-ФЗ экономическая безопасность в России представляет собой защиту интересов всех жителей страны, общества в целом, а также государства в экономической сфере [74].

В Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденной указом Президента Российской Федерации от 13.05.2017 № 208, понятие экономической безопасности трактуется следующим

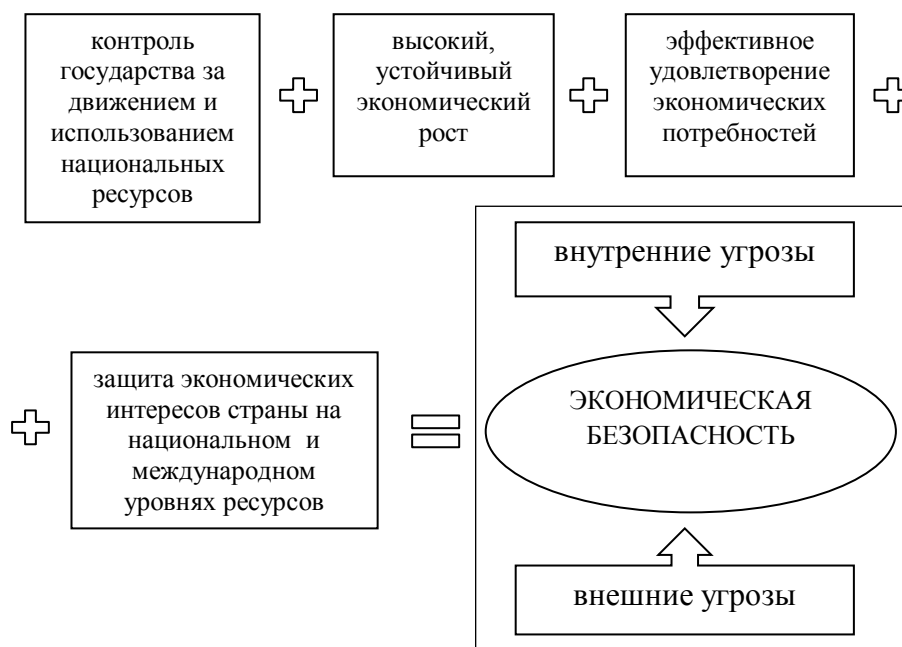
образом: это «состояние защищенности национальной экономики от внешних и внутренних угроз, при котором обеспечиваются экономический суверенитет страны, единство ее экономического пространства, условия для реализации стратегических национальных приоритетов Российской Федерации» [93].

Вместе с тем не регламентирован алгоритм достижения и обеспечения экономической безопасности, нет универсального и единого определения данного понятия, а также классификации его факторов, индикаторов и угроз [207].

В настоящее время ни одну из сфер деятельности человека невозможно представить себе без экономической составляющей. Экономика играет большую роль на любом уровне финансово-хозяйственной деятельности. Успешное функционирование любой организации основывается на экономической безопасности и стабильности.

Обратимся к определениям, сформулированным различными исследователями.

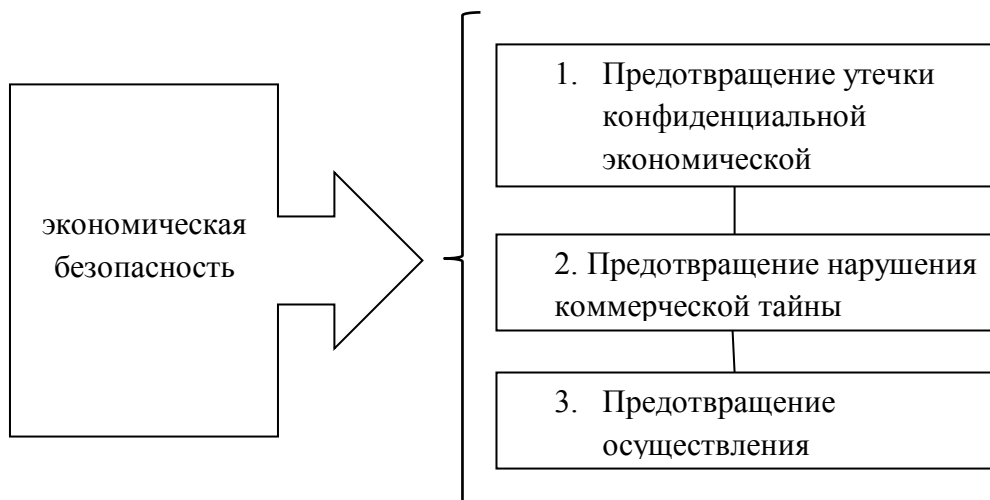
Архипов А.И. под экономической безопасностью видит экономическую ситуацию, состоящую из следующих компонентов, указанных на



рисунке 1.

Источник: составлено автором по материалам [71].
Рисунок 1 – Компоненты экономической безопасности

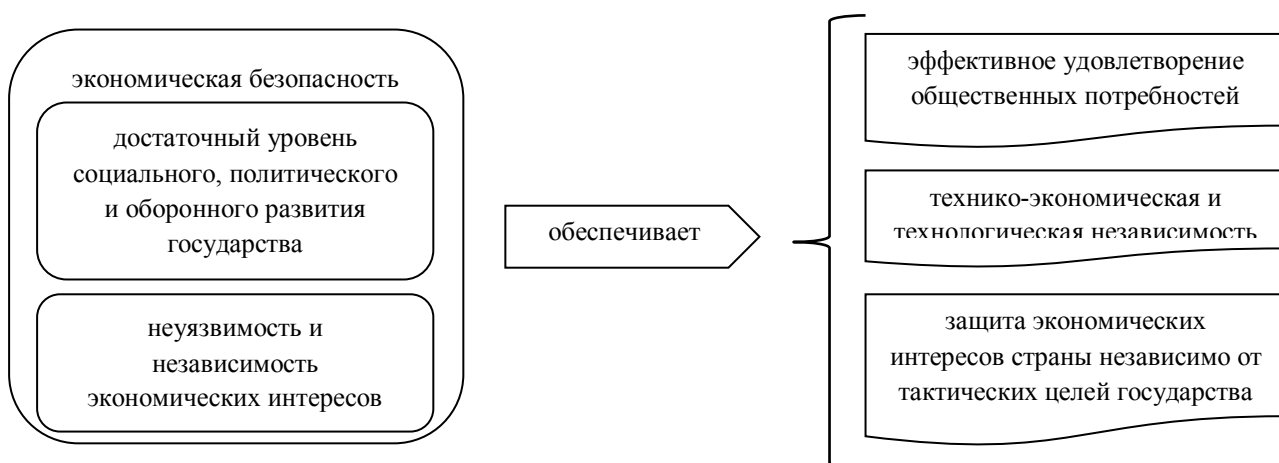
Борисов А.Б. трактует экономическую безопасность, как набор условий, отображенных на рисунке 2.



Источник: составлено автором по материалам [11].

Рисунок 2 – Условия экономической безопасности

Петрунин Ю.Ю., Джаарбеков С.М. и Нечаев В.И. разделяют мнение, что экономическая безопасность это экономическое положение, сохраняющее достаточный уровень оборонного, социального и политического существования, а также интенсивного развития страны, сила государственных интересов в зависимости от внутренних и внешних угроз; является основным условием сохранения независимости, стабильности и эффективности хозяйства [54; 56; 72]. Из чего состоит и что обеспечивает экономическая безопасность указано на рисунке 3.

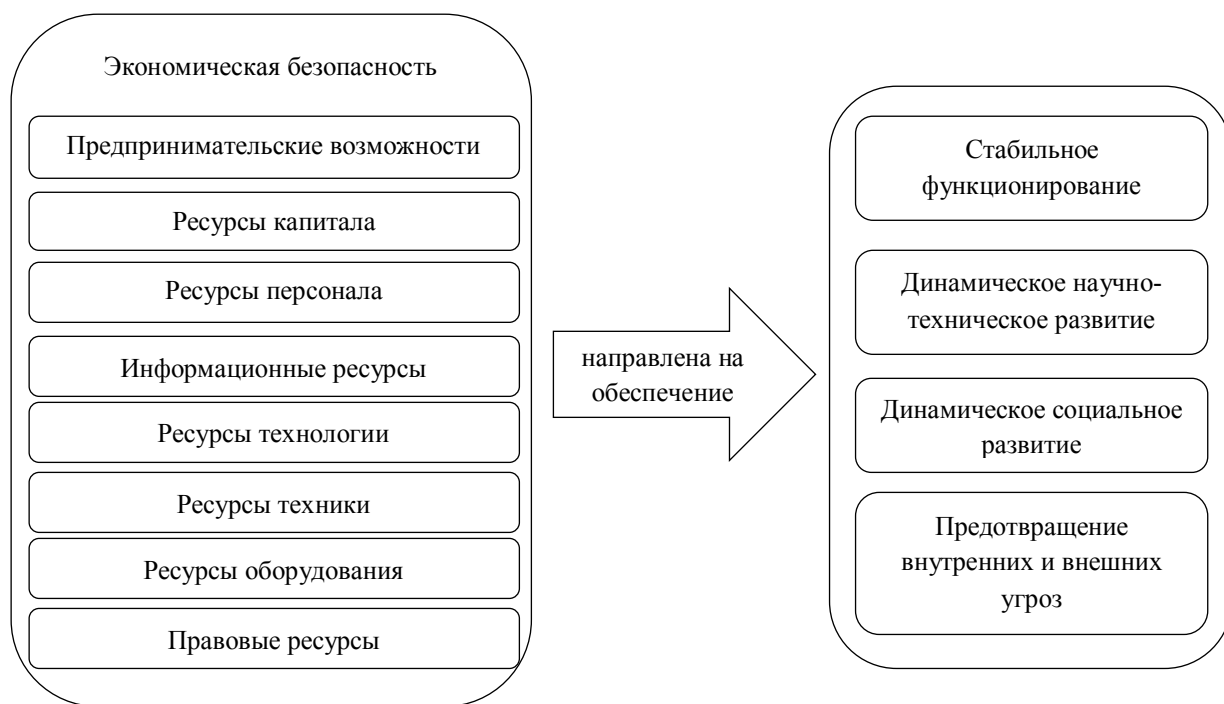


Источник: составлено автором по материалам [54; 56; 72].

Рисунок 3 – Определение экономической безопасности

В терминологическом словаре библиотекаря по социально-экономической тематике под экономической безопасностью понимается определенное положение экономики государства, которое может сохранять свою стабильность, не смотря на негативное воздействие внешних факторов [60].

По определению, данному исследователем Зубок М.И. можно составить следующую схему, представленную на рисунке 4.



Источник: составлено автором по материалам [22].

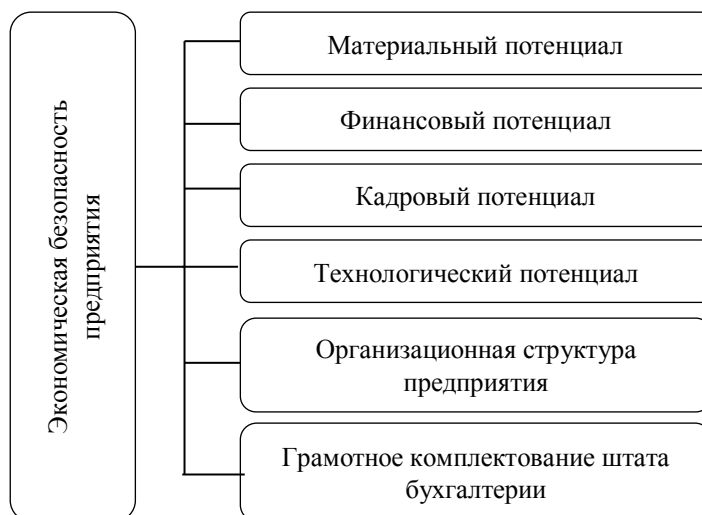
Рисунок 4 – Определение экономической безопасности

По мнению российского экономиста Абалкина Л.И. экономическая безопасность является таким состоянием экономической среды, при которой наблюдается положительная динамика развития и государство имеет возможность осуществления собственной независимой экономической политики [115].

По итогам анализа понятия экономической безопасности Бухвальда Е., Гловацкой Н. и Лазаренко С. можно выделить, что экономическая безопасность это уровень развития экономики, который при условии отрицательного влияния факторов сохраняет стабильность в социально-политической сфере, военной и экономической [139].

По мнению Белькова О.А. экономическая безопасность является неким состоянием страны, которое должно быть сохранено и которое должно развиваться [130].

Рассмотрим далее понятие «экономическая безопасность предприятия». Иванова Л.К. дает определение экономической безопасности предприятия, в котором объединяет следующие компоненты, представленные на рисунке 5.



Источник: составлено автором по материалам [171].

Рисунок 5 – Составляющие экономической безопасности предприятия

Из определения экономической безопасности предприятия, данного Половневым К.С., можно выделить следующие составляющие на рисунке 6.



Источник: составлено автором по материалам [107].

Рисунок 6 – Составляющие экономической безопасности предприятия

Самочкин В.Н. в своем исследовании определяет экономическую безопасность предприятия как состояние, при котором обеспечивается защита

научно-технического, технологического, производственного и кадрового потенциала от различного характера угроз. Прогнозирование, а также принятие мер по предотвращению потерь посредством осуществления воздействия на экономическую безопасность по различным направлениям [247].

По мнению Сушко Г.В. экономическая безопасность предприятия – это некий показатель финансовой деятельности организации, определяющий насколько данная организация способна к определению как внешних, так и внутренних угроз, своевременного реагирования на них с целью предотвращения либо недопущения, а также эффективное использование доступных ресурсов [258].

Бендиков М.А. трактует экономическую безопасность предприятия как деятельность предприятия, нацеленную на развитие научно-технического, производственного и кадрового потенциала и защиту от всевозможных экономических угроз [131].

По мнению Воронович Л.М. экономическая безопасность предприятия – независимое положение предприятия, включающее в себя деятельность по защите от нечестной конкуренции, форс-мажорных обстоятельств и от неэффективности контроля со стороны государства, ведущего к присвоению большой доли доходов [70].

Авдийский В.И., Кузнецов Ю.А. и Дадалко А.В. подчеркивают, что одним из важнейших видов безопасности, охватывающим практически все сферы жизнедеятельности, является именно экономическая безопасность, целью которой является сопротивление различного рода угрозам, направленным на разрушение национальной и региональной экономики [3].

На основании проанализированной информации можно заключить, что мнения авторов по поводу определения экономической безопасности разделились на тех, которые определяют безопасность как статическое состояние, сохранение оптимального безопасного состояния на протяжении определенного периода времени и на тех, которые понимают безопасность как динамическое состояние, при котором происходит не только сохранение достойного уровня показателей, но и наблюдается положительная динамика. Авторов, которые рассматривают понятие с точки зрения динамической системы можно подразделить на просто

представляющих положительную динамику и рассматривающих ее (динамику) как процесс сопротивления различным внутренним и внешним факторам.

На основе проанализированных понятий, данных различными авторами, сформулировано следующее определение:

«Экономическая безопасность промышленного предприятия – это стабильное состояние предприятия, характеризующееся возможностью противостоять угрозам, а также способностью своевременно осуществлять диагностику и прогнозирование экономического состояния организации на основе индикативного планирования с учетом превентивных мер нейтрализации угроз и последующей возможности повышать свой уровень экономического развития» [207].

1.2 Факторы, угрозы, показатели и индикаторы экономической безопасности промышленных предприятий

В связи с тем, что прикладной направленностью нашего исследования является отрасль легкой промышленности, отметим некоторые ее особенности. Продуктом легкой промышленности являются предметы массового потребления, изготавливаемые из различных видов сырья. Необходимо отметить, что данная отрасль характеризуется относительно коротким производственным циклом, а также осуществляет как обработку сырья и материалов, так и выпуск уже готовой продукции, которая впоследствии находит свое применение в автомобильной отрасли, авиационной, химической, пищевой и многих других отраслях, таких как сельское хозяйство, транспорт, здравоохранение и даже силовых ведомствах. Таким образом, легкая промышленность объединяет группу отраслей, снабжая их одеждой, обувью, тканями и другой продукцией.

Одной из особенностей отрасли является быстрая отдача денежных средств. Отрасль является достаточно трудоемкой, по данным статистических исследований большую часть работников отрасли (около 75%) составляют женщины. Преобладающее большинство современных отраслевых предприятий имеют малые масштабы. Большую роль в развитии отрасли играет научно-технический прогресс, обеспечивающий использование нового технологического оборудования и применения передовых технологий химической отрасли. Также характерной

чертой отрасли являются большие объемы закупок импортного сырья и материалов.

Среди проблем отрасли легкой промышленности необходимо выделить: низкий уровень заработной платы, несвоевременное обновление оборудования и дефицит квалифицированных кадров, высокая конкуренция с зарубежными производителями.

Необходимо отметить, что на экономическую безопасность предприятий оказывают воздействие большое количество различных факторов. Рассмотрим различные позиции авторов по этому вопросу.

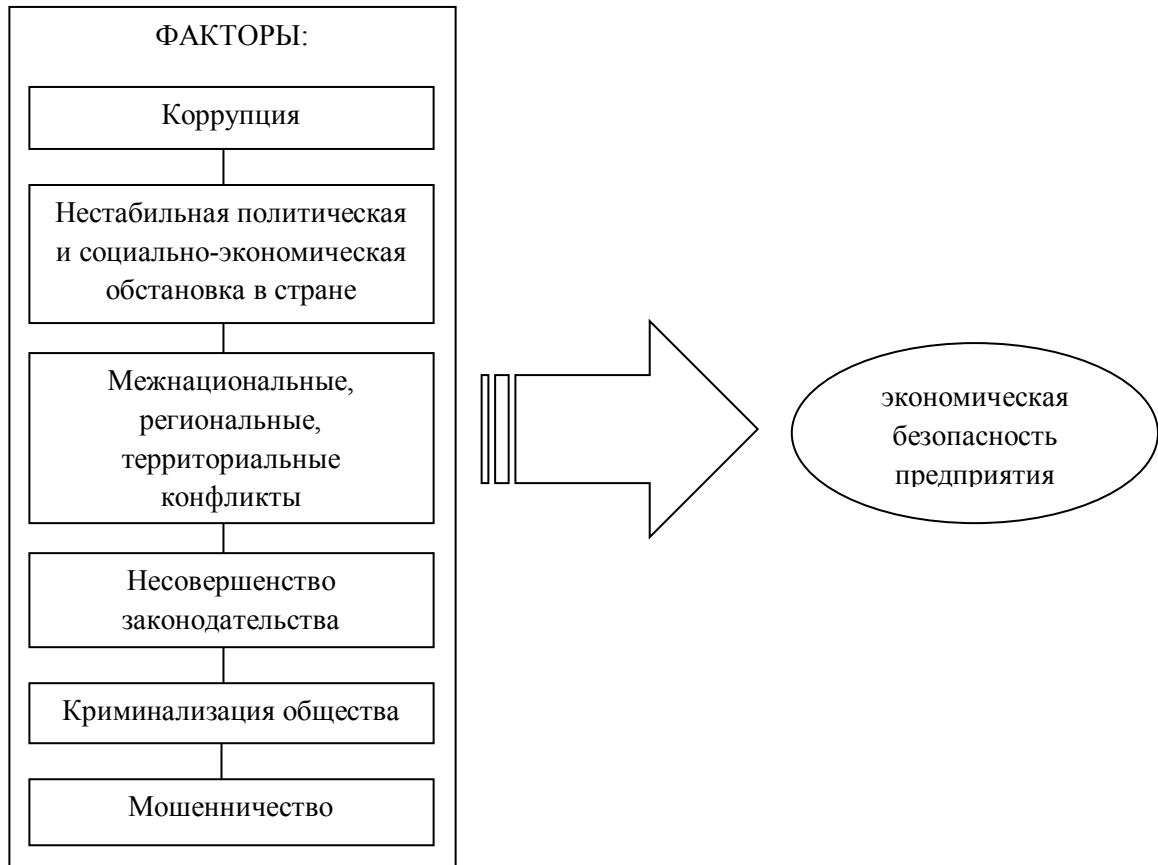
Безуглая Н.С. делит факторы, оказывающие влияние на экономическую безопасность предприятия, на две большие группы: экзогенные и эндогенные. Состав каждой из групп представлен на рисунке 7.



Источник: составлено автором по материалам [129].

Рисунок 7 – Факторы экономической безопасности

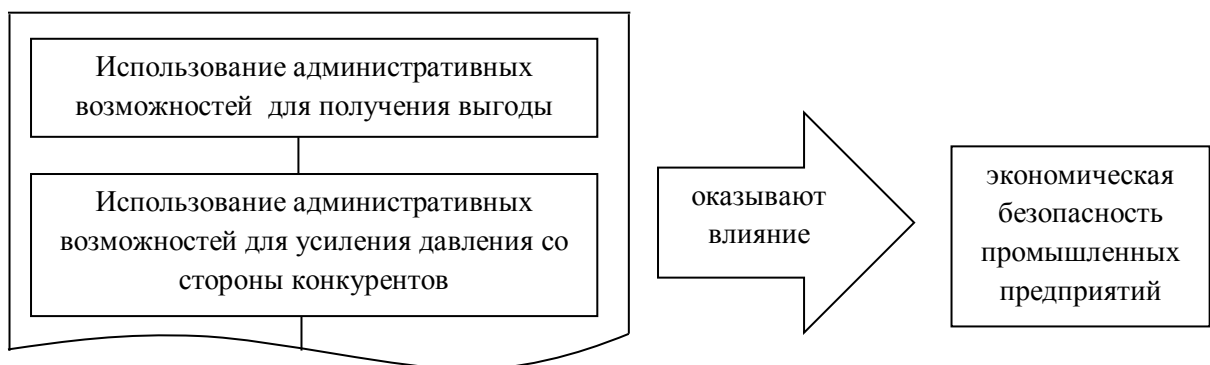
Среди факторов, влияющих на экономическую безопасность предприятия, Ильиных А.С. выделяет следующие, представленные на рисунке 8.



Источник: составлено автором по материалам [174].

Рисунок 8 – Факторы, влияющие на экономическую безопасность предприятия

Угрозы, а также факторы, усиливающие угрозы экономической безопасности, по мнению Ермолаева Д.В., представлены на рисунках 9 и 10.



Источник: составлено автором по материалам [163].

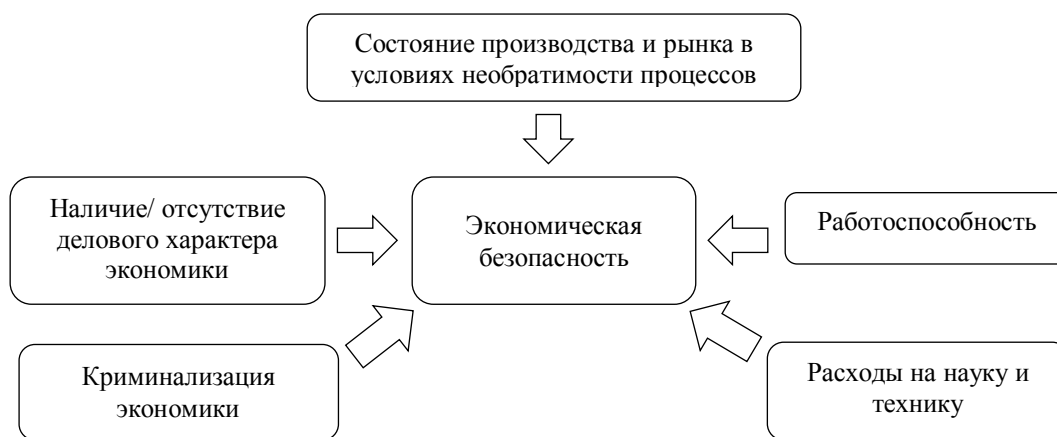
Рисунок 9 – Угрозы и факторы, усиливающие угрозы экономической безопасности промышленных предприятий



Источник: составлено автором по материалам [163].

Рисунок 10 – Угрозы и факторы, усиливающие угрозы экономической безопасности промышленных предприятий

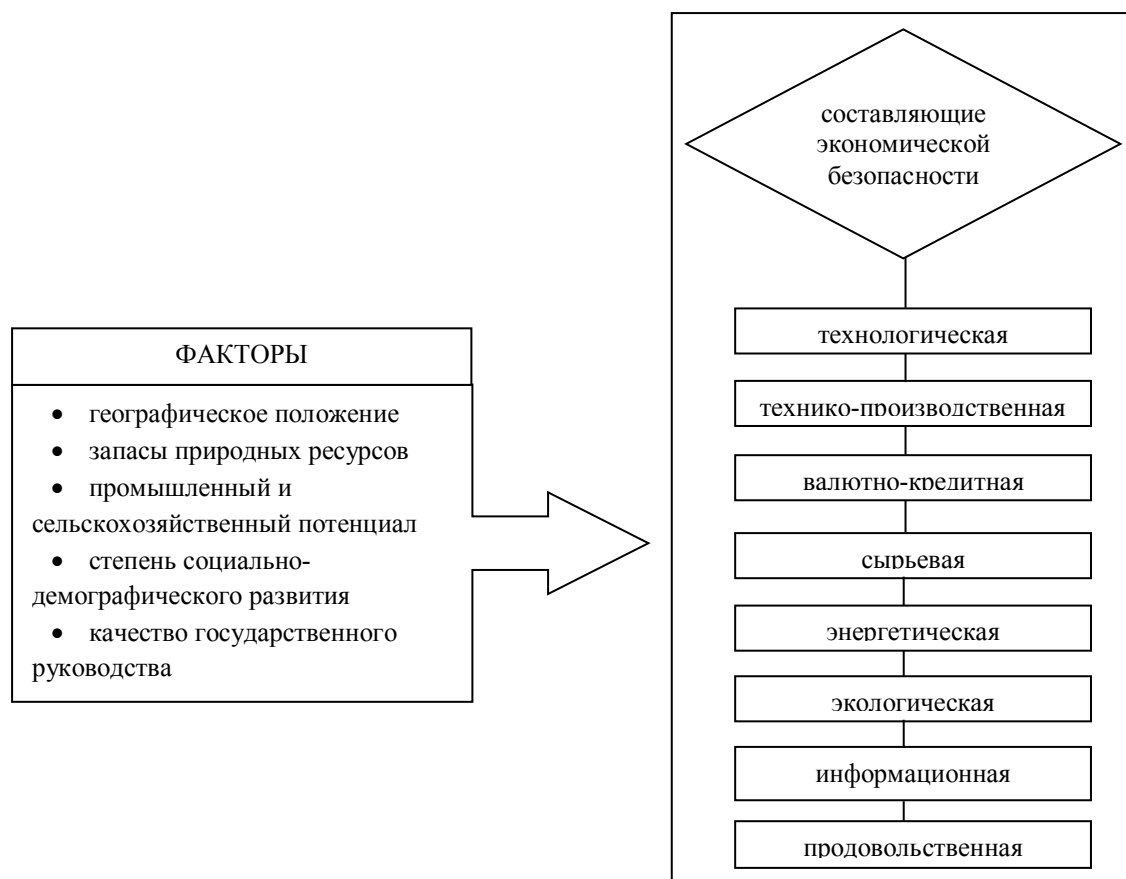
Абалкин Л.И. выделяет пять факторов, оказывающих влияние на экономическую безопасность России, которые представлены на рисунке 11.



Источник: составлено автором по материалам [115].

Рисунок 11 – Факторы, влияющие на экономическую безопасность России

Гордиенко Д.В. определяет состав экономической безопасности и выделяет факторы экономической безопасности России, представленные на рисунке 12.



Источник: составлено автором по материалам [153].

Рисунок 12 – Составляющие экономической безопасности России

Для более глубокого анализа обратимся также к рассмотрению смежных понятий, таких как: «экономическая устойчивость», «устойчивость организации» и «финансовая устойчивость».

Лясковская Е.А. определяет экономическую устойчивость как особое состояние экономики на любом уровне, которое обычно носит относительный характер, находясь в единстве с понятием изменчивости и движения. Она делит экономическую устойчивость на 5 составляющих. Сравним компоненты экономической устойчивости Лясковской Е.А. с составляющими экономической безопасности предприятия Ермолаева Д.В., представленные в таблице 1.

Таблица 1 - Сравнительный анализ компонентов экономической устойчивости и экономической безопасности предприятия

Компоненты	Экономическая устойчивость по Лясковской Е.А.	Экономическая безопасность предприятия по Ермолаеву Д.В.
финансовый	есть	есть
информационный	есть	есть
интеллектуальный (инновационный)	есть	нет
интеллектуальный и кадровый	нет	есть
производственный	есть	нет
рыночный	есть	нет
технико-технологический	нет	есть
политико-правовой	нет	есть
экологический	нет	есть
силовой	нет	есть

Источник: составлено автором по материалам [163; 206].

Стоит отметить, что по составу понятия экономической безопасности и экономической устойчивости довольно схожи, а, следовательно, данные определения могут взаимно рассматриваться в процессе исследования одного либо другого термина.

Факторами, оказывающими воздействие на социально-экономическую устойчивость, по мнению Боброва А.Л. являются факторы, представленные на рисунке 13.



Источник: составлено автором по материалам [133].
Рисунок 13 – Факторы социально-экономической устойчивости

Краснова Т.Г. в своей работе выделяет следующие факторы, оказывающие воздействие на экономическую устойчивость региона, представленные на рисунке 14.



Источник: составлено автором по материалам [31].
Рисунок 14 – Факторы экономической устойчивости региона

Чайковская Н.В. выделяет внутренние и внешние факторы, оказывающие воздействие на экономическую устойчивость региона [275].

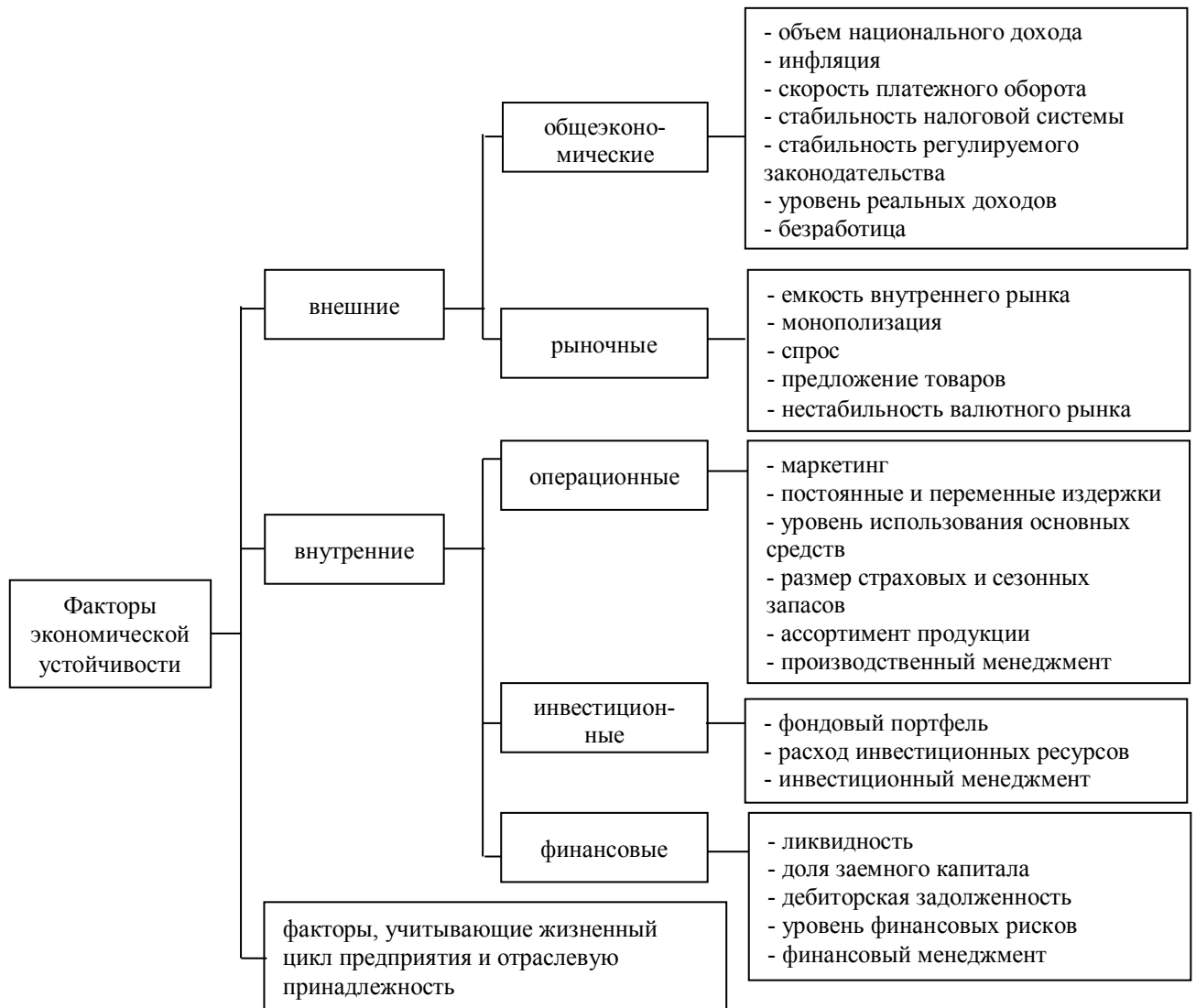
Елецких С.Я. делит факторы финансовой устойчивости предприятия на внутренние и внешние [161].

Факторы финансовой устойчивости предприятия, выделенные Путиловой М.Д., также поделены на внутренние и внешние. Состав тех и других представлен на рисунке 15.



Источник: составлено автором по материалам [238].
Рисунок 15 – Факторы финансовой устойчивости предприятия

Алимовой Э.Т. выделены следующие факторы и показатели, обеспечивающие экономическую устойчивость предприятия, представленные на рисунке 16.



Источник: составлено автором по материалам [121].
Рисунок 16 – Факторы и показатели экономической устойчивости предприятия

Шмидт А.В., как и многие другие исследователи, предлагает разделить факторы экономической устойчивости промышленных предприятий на две большие группы: внешние и внутренние факторы [286].

На основе изученной литературы, а также с учетом постоянно меняющихся условий экономики и современных тенденций ее развития, выделим 7 групп факторов, оказывающих влияние на экономическую безопасность промышленных предприятий, представленных на рисунке 17.



Источник: составлено автором.

Рисунок 17 – Группы факторов, оказывающих влияние на экономическую безопасность промышленных предприятий

Отметим, что при исследовании и определении групп факторов мы рассматривали фактор как «движущую силу какого-либо процесса, оказывающую положительное или отрицательное влияние на результаты хозяйственной деятельности на протяжении всего жизненного цикла предприятия» [207].

Также рассмотрим показатели и индикаторы, характеризующие экономическую безопасность.

Архипов А.И. выделяет следующие показатели экономической безопасности, представленные на рисунке 18.



Источник: составлено автором по материалам [71].
 Рисунок 18 – Показатели экономической безопасности

Показатели и индикаторы, предлагаемые Самочкиным В.Н., представлены на рисунке 19.



Источник: составлено автором по материалам [247].
 Рисунок 19 – Показатели экономической безопасности

Безуглая Н.С. выделяет следующие индикаторы, представленные на рисунке 20.



Источник: составлено автором по материалам [129].

Рисунок 20 – Индикаторы экономической безопасности предприятия

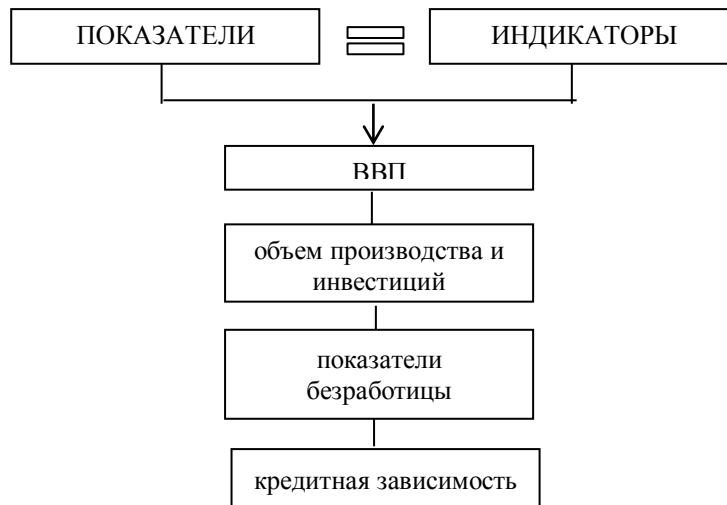
По мнению Караниной Е.В. и Загарских В.В. оценку экономической безопасности предприятия стоит проводить по следующим критериям (показателям) на рисунке 21.



Источник: составлено автором по материалам [182].

Рисунок 21 – Критерии экономической безопасности предприятия

Абалкин Л.И. отождествляет показатели и индикаторы экономической безопасности, выделяя среди них следующие, представленные на рисунке 22.



Источник: составлено автором по материалам [115].

Рисунок 22 – Показатели и индикаторы экономической безопасности

Колобов А.А., Омельченко И.Н. и Орлов А.И. выделяют следующие показатели экономической устойчивости предприятия, представленные на рисунке 23.



Источник: составлено автором по материалам [29].

Рисунок 23 – Показатели экономической устойчивости

Необходимо отметить, что к технико-организационным показателям экономической устойчивости авторы относят: коэффициент анализа ритмичности; коэффициент анализа комплексности; коэффициент анализа выполнения плана по номенклатуре; коэффициент анализа незавершенного производства; средний

коэффициент технической готовности продукции; средний коэффициент нарастающих затрат в производстве.

К производственным показателям относят: коэффициент текучести кадров, коэффициент производительности труда, коэффициент износа, коэффициент годности, коэффициент обновления, коэффициент выбытия, коэффициент энерговооруженности, фондоотдача, коэффициент материалоемкости продукции, коэффициент обеспеченности материальными ресурсами.

К группе объема выпуска продукции авторы отнесли: коэффициент уровня выполнения плана по номенклатуре, максимально возможные объемы производства, максимально возможные объемы по факту, планируемые объемы реализации.

По мнению авторов группа взаимосвязи себестоимости, объема и прибыли должна включать: фундаментальные связи между выручкой, издержками и прибылью; рост цен на сырье; необходимый допустимый уровень переменных при заданных параметрах цен, прибыли, либо условно-постоянных затрат.

К пятой группе – устойчивость и автономия Колобов А.А. и др. относят: коэффициент автономии, коэффициент обеспеченности предприятия собственными оборотными средствами, коэффициент маневренности, коэффициент инвестирования.

К группе оборачиваемости оборотных активов исследователи отнесли: оборачиваемость запасов, оборачиваемость дебиторской задолженности, достаточность денежных средств, оборачиваемость кредиторской задолженности.

В группу платежеспособности по мнению авторов должны входить: коэффициент абсолютной ликвидности, коэффициент текущей ликвидности.

К группе финансовых ресурсов необходимо отнести: коэффициент рентабельности собственного капитала, коэффициент рентабельности акционерного капитала, коэффициент рентабельности инвестиционного капитала, коэффициент рентабельности активов, коэффициент рентабельности оборотных активов, коэффициент рентабельности продукции [29].

Путилова М.Д. и Федин Д.А. в своих исследованиях выделяют среди показателей финансовой устойчивости предприятия: запасы и их обеспеченность

источниками финансирования (собственные оборотные средства, кредиты и займы, кредиторская задолженность) [238; 262].

Лясковская Е.А. в своем исследовании выделяет следующие показатели экономической устойчивости производственных предприятий, указанные на рисунке 24.



Источник: составлено автором по материалам [206].

Рисунок 24 – Показатели экономической устойчивости производственных предприятий

Шмидт А.В. к внешним показателям экономической устойчивости относит:

- цены на продукцию;
- ставки налогов;
- объем сбыта;
- научно-технический прогресс.

К внутренним:

- прибыль в отчетном периоде;
- объем сбыта продукции;
- объем производственных запасов;
- численность работающих;
- дебиторская и кредиторская задолженности;
- ликвидность и прочее [286].

Елецких С.Я. в качестве индикаторов финансовой устойчивости выделяет: рентабельность, ликвидность и финансовую устойчивость [161].

Подводя итог проанализированных классификаций показателей и индикаторов, необходимо отметить, что преобладающее большинство авторов не разделяет понятия «показатель» и «индикатор». Для более глубокого исследования и последующего формирования классификации разграничим данные понятия и дадим следующие определения.

«Показатель – количественно-качественная обобщенная характеристика какого-либо объекта, процесса или его результата, позволяющая судить о состоянии предприятия в конкретный период времени» [207].

«Индикатор – ориентирующий показатель (система показателей), характеризующий координацию интересов и деятельности государственных и негосударственных субъектов управления с учетом экономического развития в будущем с некоторым временным опережением» [207].

Выделим следующие показатели на рисунке 25.



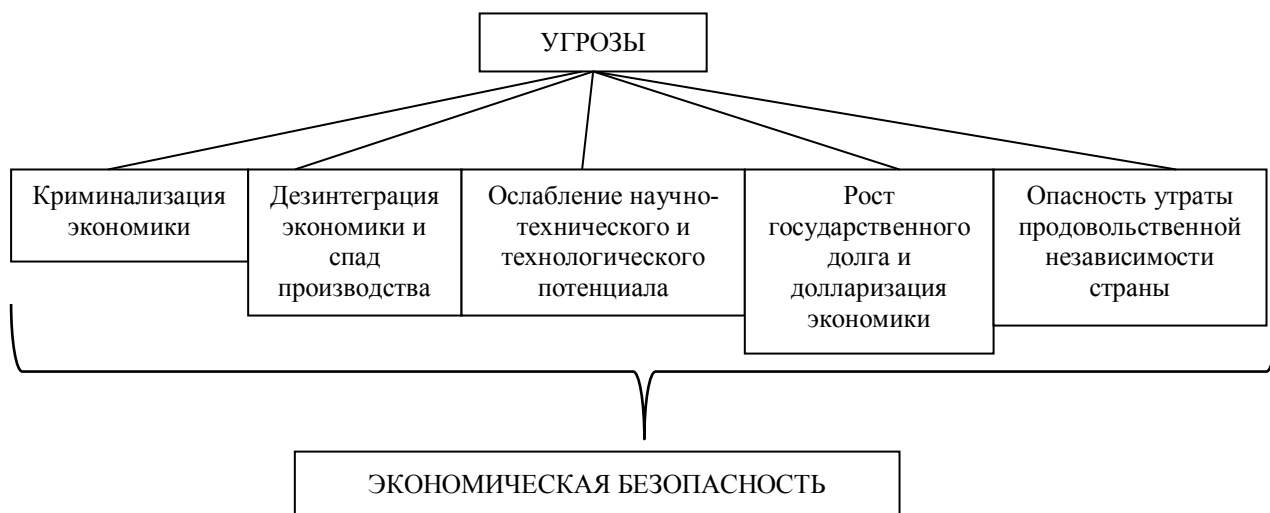
Источник: составлено автором.

Рисунок 25 – Показатели экономической безопасности промышленных предприятий

Исследуя факторы, показатели и индикаторы экономической безопасности предприятия, необходимо также рассмотреть угрозы экономической безопасности, так как именно их наличие стимулирует процесс разработки методов и средств обеспечения экономической безопасности.

Наиболее общей классификацией является разделение угроз на внутренние и внешние [258]. Внутренние угрозы экономической безопасности обычно связаны с потенциальным активным или пассивным воздействием персонала на процесс хозяйственной деятельности. Активным влиянием персонала может являться хищение, пассивным – например, халатность [18]. Внешние угрозы экономической безопасности предприятия появляются за его пределами. Среди наиболее часто встречающихся внешних угроз исследователи выделяют: незаконные проверки со стороны контролирующих органов, несогласованные и недобровольные объединения предприятий, махинации мошенников в таких сферах организации как: финансовая, производственная, торговая, а также другие угрозы.

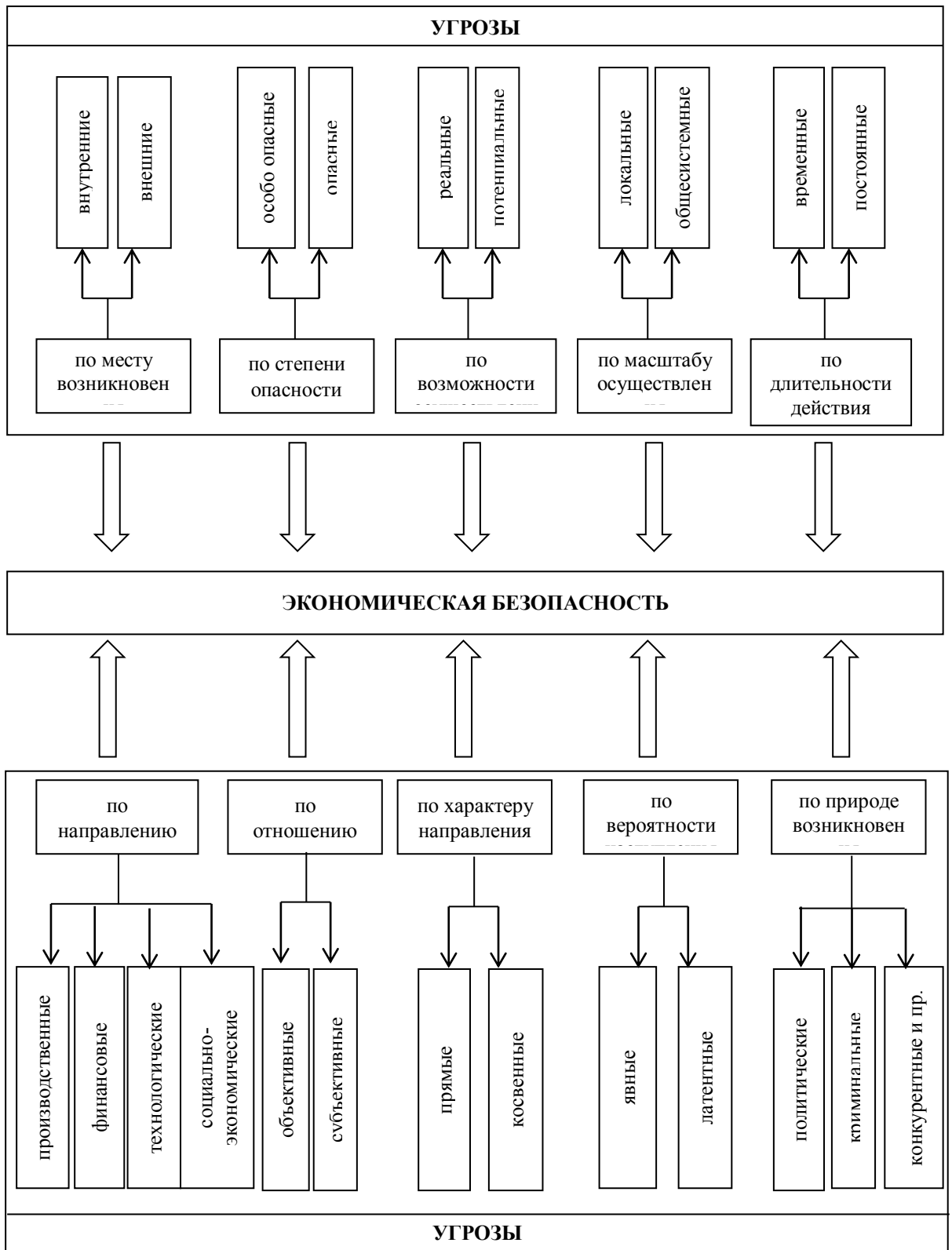
Угрозы экономической безопасности, выделенные Петруниным Ю.Ю., представлены на рисунке 26.



Источник: составлено автором по материалам [54].

Рисунок 26 – Угрозы экономической безопасности

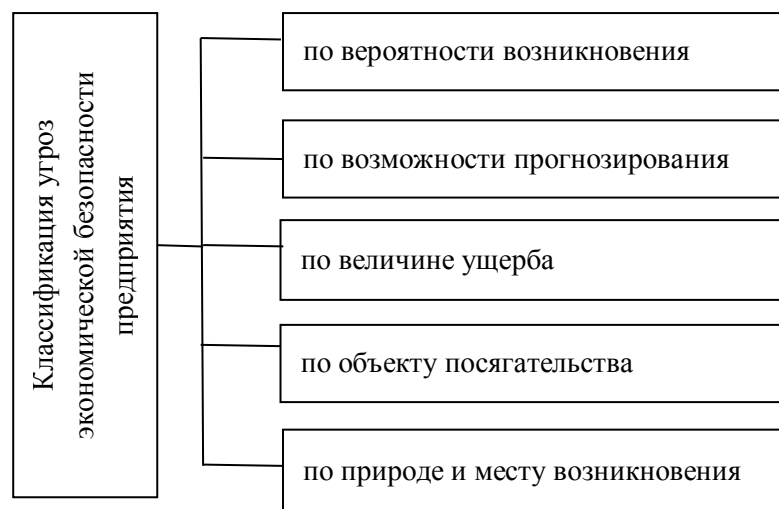
Самочкин В.Н. предлагает следующую классификацию угроз экономической безопасности промышленного предприятия, представленную на рисунке 27.



Источник: составлено автором по материалам [247].

Рисунок 27 – Классификация угроз экономической безопасности промышленного предприятия

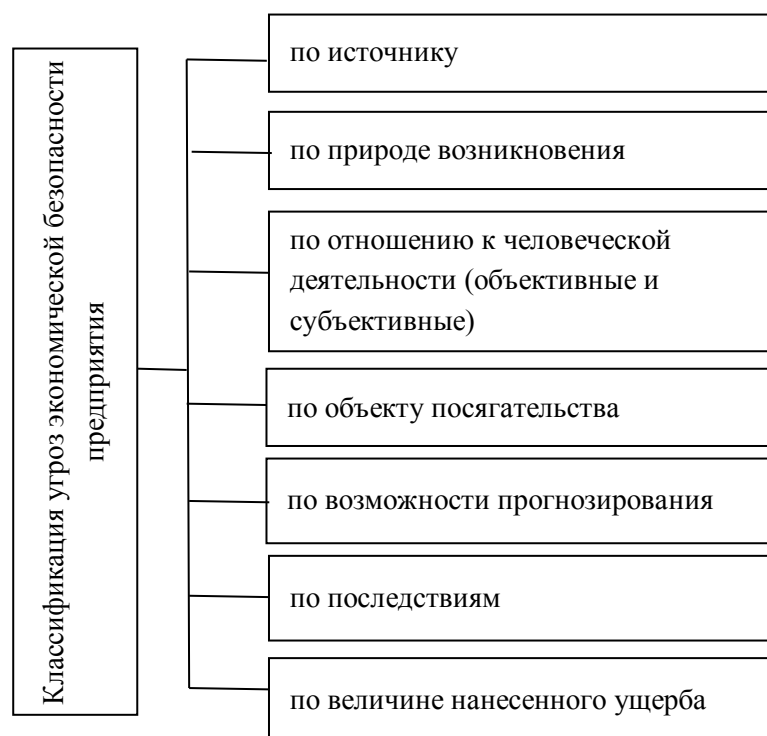
Схожую классификацию, представленную на рисунке 28, предлагает Шлыков В.В.



Источник: составлено автором по материалам [65].

Рисунок 28 – Классификация угроз экономической безопасности промышленного предприятия

Также еще одна из подобных классификаций представлена Груниным О.А. на рисунке 29.



Источник: составлено автором по материалам [17].

Рисунок 29 – Группы угроз экономической безопасности промышленных предприятий

Бендиков М.А. в своем исследовании предлагает разделять угрозы экономической безопасности предприятий на прямые и косвенные [131].

Воронович Л.М. среди угроз экономической безопасности предприятия предлагает выделить:

- недобросовестную конкуренцию предприятий, являющихся монополистами на рынке;
- действия предприятий, выступающих в роли поставщиков, действия которых не предусмотрены заключенными договорами;
- отсутствие целесообразности в государственной политике;
- другие аспекты, способствующие незаконному присвоению законных доходов [70].

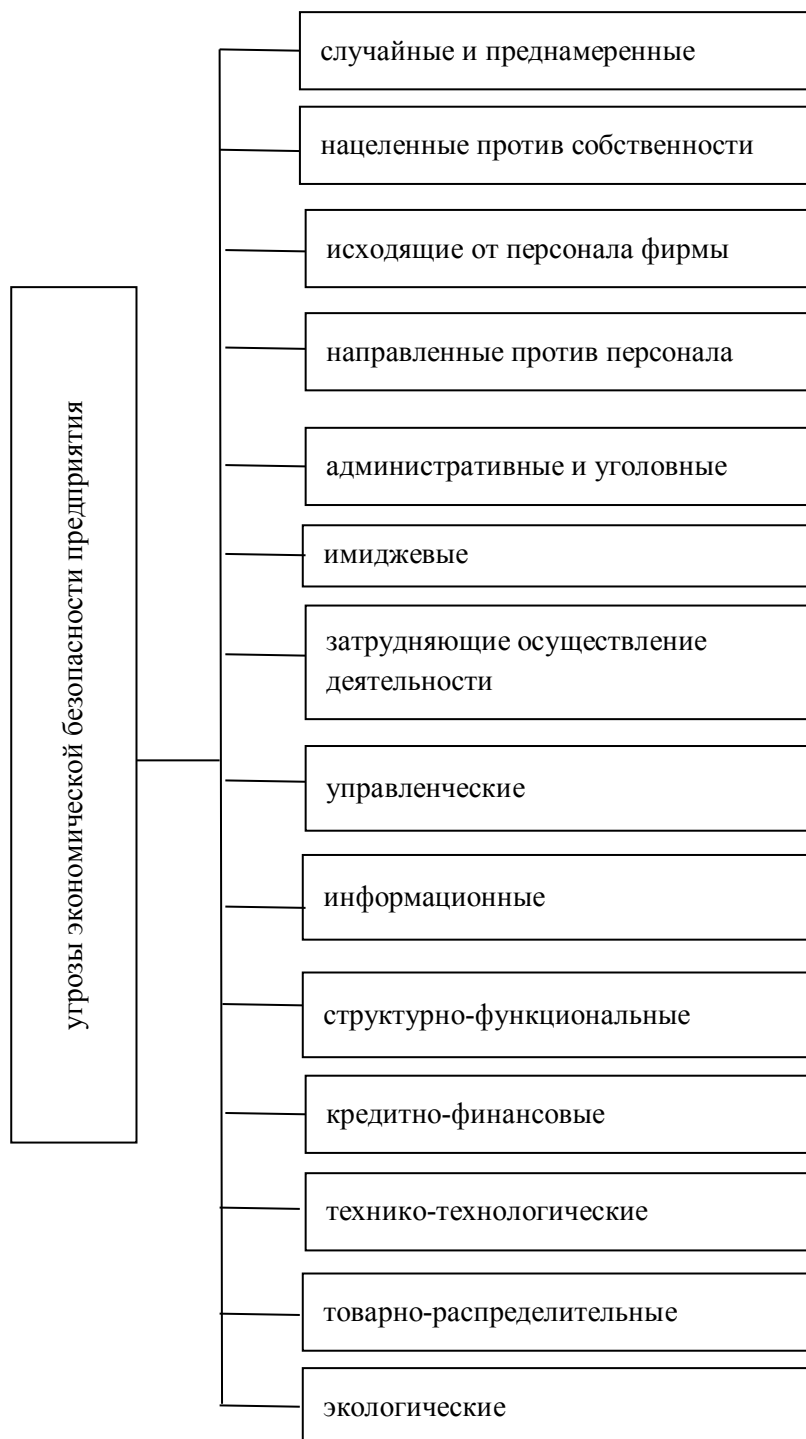
Иванова Л.К. выделяет следующие угрозы, представленные на рисунке 30.



Источник: составлено автором по материалам [171].

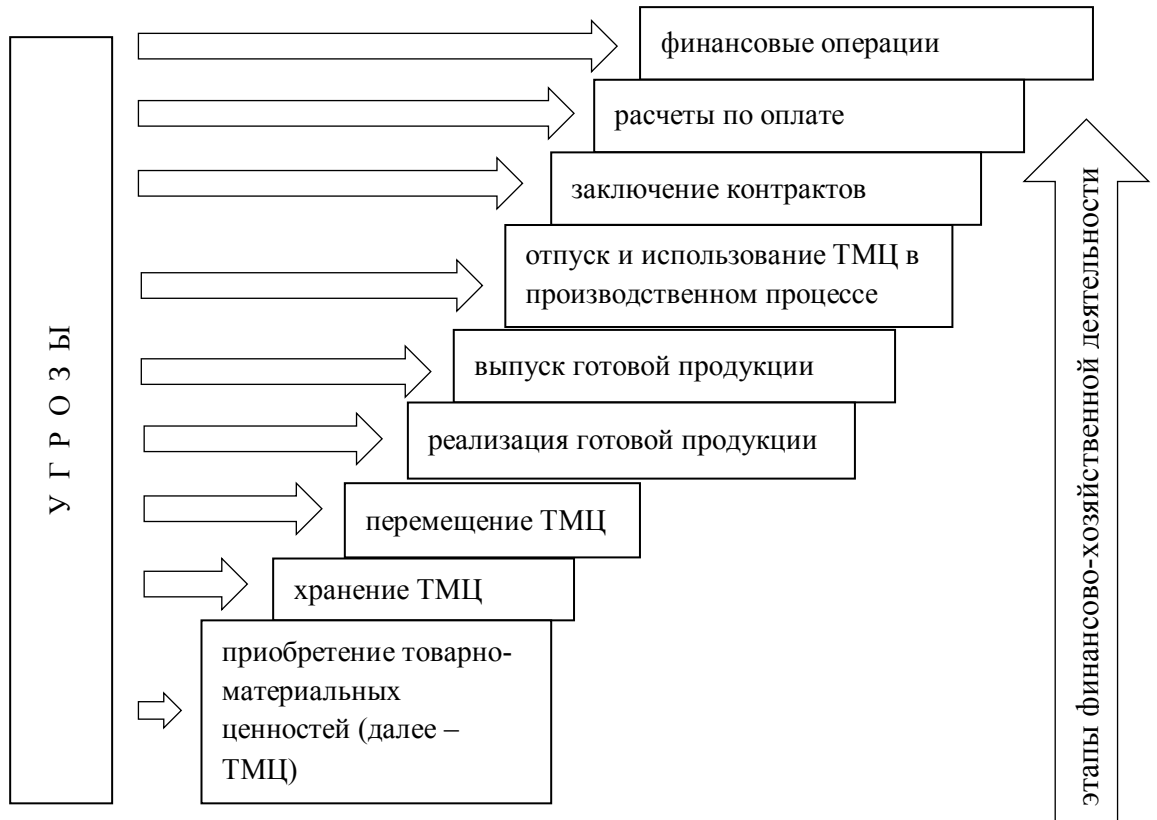
Рисунок 30 – Угрозы экономической безопасности предприятия

Ильиных А.С. в своем исследовании подразделяет угрозы на следующие категории, представленные на рисунке 31.



Источник: составлено автором по материалам [174].
Рисунок 31 – Угрозы экономической безопасности предприятия

Каранина Е.В. и Загарских В.В. предлагают рассматривать угрозы экономической безопасности предприятия по этапам финансово-хозяйственной деятельности, указанным на рисунке 32.



Источник: составлено автором по материалам [26].
 Рисунок 32 – Угрозы экономической безопасности предприятия

Ермолаев Д.В. в своем исследовании предлагает выделять следующие угрозы безопасности промышленных предприятий, представленные на рисунке 33.



Источник: составлено автором по материалам [163].
 Рисунок 33 – Угрозы экономической безопасности промышленных предприятий

Абалкин Л.И. рассматривает экономическую безопасность в масштабах страны. Среди глобальных угроз экономической безопасности он выделяет следующие, представленные на рисунке 34.

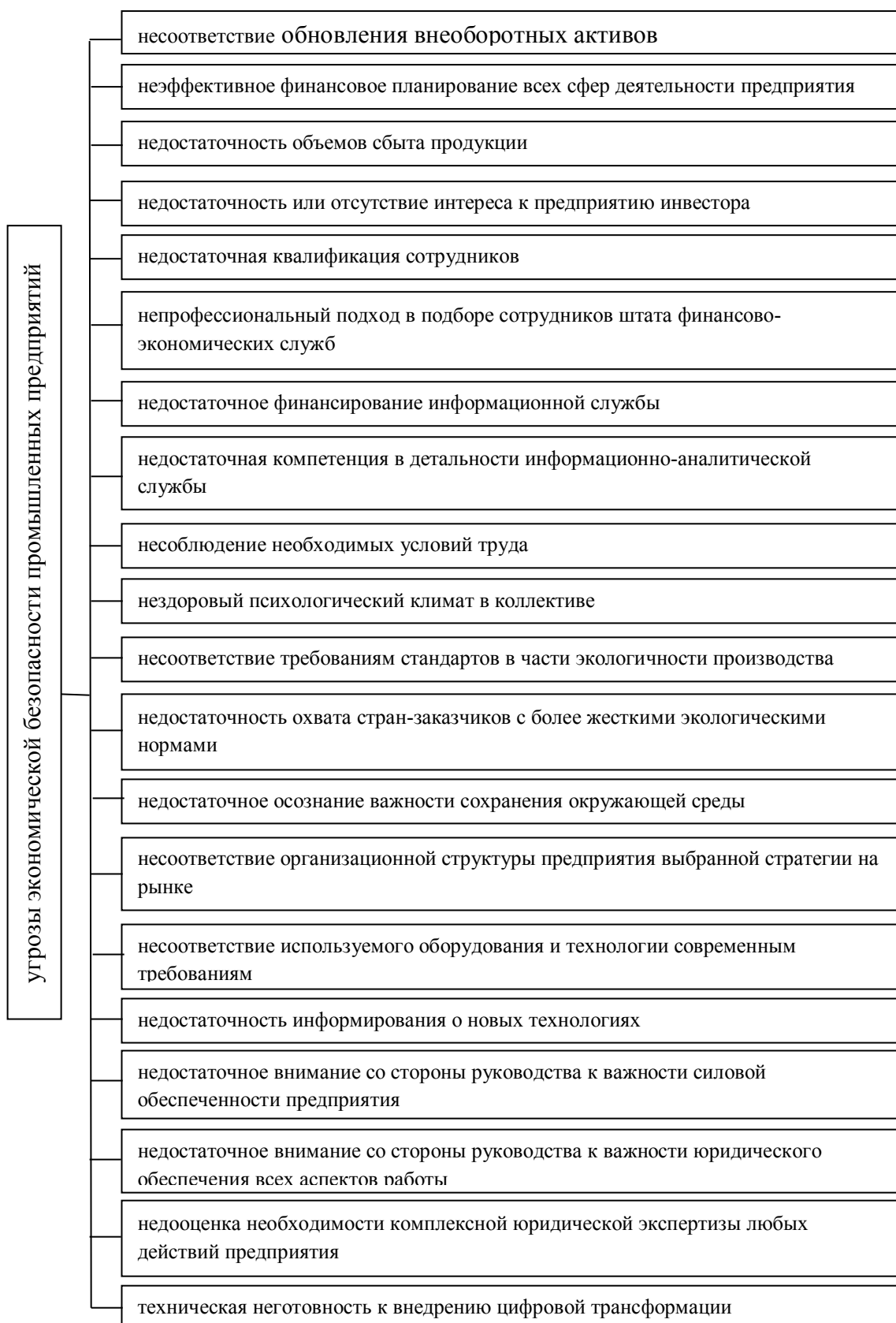


Источник: составлено автором по материалам [115].
Рисунок 34 – Угрозы экономической безопасности России

С целью корректного составления классификации факторов, показателей, индикаторов и угроз экономической безопасности промышленных предприятий отметим определение понятия «угроза».

«Угроза – ситуация, при которой группа факторов внутренней и внешней среды предприятия направлена на создание препятствий эффективной деятельности промышленного предприятия» [207].

На основе анализа исследований в части выделения угроз экономической безопасности, а также характерных особенностей промышленной отрасли и данного выше определения, выделим ряд угроз, оказывающих влияние на экономическую безопасность промышленных предприятий, представленных на рисунке 35.



Источник: составлено автором.

Рисунок 35 – Угрозы экономической безопасности промышленных предприятий

Необходимо также отметить, что экономическая безопасность рассматривается исследователями на макроуровне, мезоуровне и микроуровне. Макроуровень включает изучение международной и национальной безопасности. Мезоуровень характеризует безопасность на уровне отрасли. На микроуровне экономическая безопасность изучается в рамках конкретного предприятия или организации.

Анализируя результаты исследования факторов, показателей и угроз экономической безопасности на отраслевом уровне, стоит отметить необходимость создания четкой структуры классификации и проработки вопроса выделения оценочных индикаторов. Для решения поставленных задач в рамках исследования не обойтись без создания экспертной группы, представленной в таблице А.1.

1.3 Стандарты и методы управления, диагностики и прогнозирования рисков при обеспечении экономической безопасности промышленных предприятий

Рассмотрим методы диагностики и прогнозирования экономической безопасности хозяйствующего субъекта. Система индикаторов экономической безопасности хозяйствующего субъекта строится для измерения уровня рисков безопасности и устойчивости экономической системы предприятия к воздействию угроз различного уровня.

Следует отметить, что как в процессе диагностики, так и прогнозирования, могут применяться идентичные методы.

Диагностика экономической безопасности предприятия проводится на основе комплекса двух групп методов:

- объективные методы основаны на учетных и отчетных данных предприятия и открытых данных отраслевой статистики, в большей степени объединяют методы экономико-математического анализа и моделирования и с позиции точности и обоснованности оценки являются наиболее приемлемыми;
- субъективные методы основаны на экспертной оценке, менее точны и обоснованы, но могут применяться при отсутствии открытой статистической и

учетно-отчетной информации, а также в системе применения объективных экономико-математических методов, к примеру, для весовой оценки индикаторов.

Применение данных методов основано на ряде принципов:

- система индикаторов будет включать объективные количественные данные элементов и компонент экономической безопасности;

- расчет индикаторов, как правило, опирается на открытые источники и учитывает принципы вычислимости (индикаторы должны иметь количественный характер), полноты и сопоставимости;

- итоговый (интегральный) индикатор безопасности может быть построен на основе индикаторов, компонентов и отдельных элементов по принципу свертки с учетом структуры системы безопасности;

- методика оценки экономической безопасности в целом и ее компонентов строится с учетом предельных (пороговых) уровней и индикаторов безопасности;

- в качестве критериев безопасности предполагается нахождение системы и ее элементов в пределах пороговых уровней – в зоне толерантности, что будет обеспечивать их устойчивое и долгосрочное функционирование, в том числе и с позиций сохранения пространственной и временной структуры;

- в процессе диагностики и прогнозирования экономической безопасности может применяться как детерминированный подход к категории безопасности, так и стохастический подход, основанный на вероятностной оценке уровня опасности. В этом случае важным аспектом при оценке уровня опасности становятся степень превышения порогового уровня и временная длительность такого превышения. Уровень опасности может быть одинаковым: при длительном во времени состоянии незначительного превышения и коротком во времени состоянии значительного превышения.

Диагностика экономической безопасности может быть проведена на основе различных методов:

- балансовых методов;

- методов корреляционно-регрессионного анализа при оценке значимости влияния факторов и индикаторов риска;

- шкалирования для определения базовых оценочных уровней по рискам;

- линейного масштабирования и кусочно-линейной аппроксимации при переводе исходных показателей к сопоставимому виду;
- индексного метода при оценке показателей рисков;
- теоретико-вероятностного метода;
- метода ранжирования на основе интегрального и отдельных индикаторов риска;
- методов экспертных оценок и конкордации для сопоставления мнений экспертов;
- других аналитических и многомерных статистических методов.

Прогнозирование экономической безопасности может быть основано на методах:

- аналитического и экспертного прогнозирования;
- экстраполяции временных рядов динамики;
- индексного метода;
- метода оптимизационного моделирования.

Указанные методы определены международными и отечественными стандартами управления рисками и экономической безопасности.

Стоит отметить, что при расчетах экономических показателей, а также самих индикаторов, имеет место быть искажение информации. Более глубоко рассматривая данную проблему можно убедиться в том, что показатели не могут быть неискаженными, так как свойственные экономике законы неизбежно приводят к искажению показателей. Для того чтобы экономические расчеты были объективны необходимо применять методы, определяющие уровень справедливости (или несправедливости) измерений, а также проводить корректировку данных измерений [4].

Обеспечение безопасности в промышленной отрасли регламентировано на законодательном уровне. В соответствии со статьей 37 Конституции Российской Федерации правом каждого работника являются условия труда, отвечающие нормам безопасности. В соответствии со статьей 71 Конституции Российской Федерации безопасность находится в ведении государства [73]. Основные меры обеспечения безопасности промышленной сферы имеют превентивный характер. Так Конвенция «О предотвращении крупных промышленных аварий» № 174 [79]

определяет механизм предотвращения крупных промышленных аварий, сокращения риска крупных аварий, а также сведение к минимуму последствий аварий.

К федеральным законам, регламентирующим механизмы обеспечения промышленной безопасности можно отнести: Федеральный закон «О безопасности» от 28.12.2010 № 390-ФЗ [74]; Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 № 116-ФЗ [77]; Федеральный закон «О техническом регулировании» от 27.12.2002 № 184-ФЗ [80]; Федеральный закон «О лицензировании отдельных видов деятельности» от 04.05.2011 № 99-ФЗ [76]; Федеральный закон «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте» от 27.07.2010 № 225-ФЗ [83].

К нормативно-техническим документам в области безопасности промышленной сферы относятся международные и национальные стандарты, стандарты предприятий, технические регламенты, строительные нормы и правила, инструкции по безопасности и другие.

Необходимо отметить, что основным субъектом обеспечения экономической безопасности является государство. Государство оказывает воздействие на все остальные субъекты через органы исполнительной, законодательной и судебной власти, а также обеспечивает защиту каждого гражданина на территории страны и гарантии безопасности за ее пределами.

Объектами экономической безопасности являются не только права и свобода личности гражданина, но и различные организации, предприятия и объединения.

Для обеспечения и последующего поддержания необходимого уровня экономической безопасности в масштабах страны государством разрабатываются различные нормы и правила, на основе которых происходит взаимодействие субъектов и объектов безопасности.

В соответствии с национальным стандартом Российской Федерации ГОСТ Р 51898-2002 «Аспекты безопасности. Правила включения в стандарты» понятие «безопасность» трактуется как отсутствие недопустимого риска. Типы стандартов безопасности подразделяются на:

- основополагающие, которые основываются на базовых требованиях и принципах, имеющие широкий спектр возможных областей прикрепления;

- групповые, которые могут быть применены к нескольким видам продукции, процессов или услуг (имеют ссылки на основополагающие и групповые стандарты);

- стандарты на безопасность продукции (могут иметь ссылки на основополагающие и групповые стандарты);

- стандарты на продукцию, содержащие аспекты безопасности [103].

Алгоритм разработки (пересмотра) стандарта на безопасность может быть составлен в соответствии со следующими этапами, представленными на рисунке 36.



Источник: составлено автором по материалам [103].

Рисунок 36 - Алгоритм разработки (пересмотра) стандарта на безопасность

Определение безопасности содержания стандарта обеспечивается посредством сбора необходимой информации, подготовки плана стандарта,

заклучения экспертов, информации о возможных несчастных случаях, инцидентах, защитных мерах и различных правовых мерах и ограничениях.

Определение предназначенного использования продукции, услуги либо процесса представляет собой описание возможного неправомерного использования, а также совместимости с окружающей средой.

Определение возможности восстановления продукции, товара либо услуги представляет собой оценку ремонтпригодности и долговечности, а также наличие возможности утилизации.

Рассмотрим ISO/IEC-27001-2006 «Методы и средства обеспечения и безопасности. Системы менеджмента информационной безопасности» [106]. В соответствии с данным стандартом механизм обеспечения безопасности систем менеджмента информационной безопасности (далее – СМИБ) представлен в таблице 2.

Таблица 2 - Механизм обеспечения безопасности систем менеджмента информационной безопасности

Этап	Описание
1) Разработка СМИБ	Определение областей и границ СМИБ, политики, а также установление различных критериев оценки идентификационных рисков и оценка степени ущерба
2) Внедрение и функционирование СМИБ	Разработка четкого плана преодоления рисков, внедрения определенных мер управления, определения способов оценки результативности, а также программы по повышению уровня квалификации сотрудников и другое
3) Проведение мониторинга и анализа СМИБ	Своевременное обнаружение ошибок, определение различного рода инцидентов, представление отчета руководству, оценка эффективности внедренных мер с учетом различных изменений (в том числе изменений нормативно-правового характера)
4) Поддержка и улучшение	Выявление возможностей улучшения СМИБ, передача данных по улучшению СМИБ всем заинтересованным лицам, а также обеспечение условий для внедрения всех нововведений

Источник: составлено автором по материалам [106].

Грамотная и своевременная оценка рисков является важной составляющей обеспечения экономической безопасности любого предприятия. Нередко понятие «риск» применяется для определения наличия угрозы возможного ущерба. Риск, в

первую очередь, это опасность. Менеджмент риска – это управление данной опасностью, а значит контроль над сложившейся ситуацией, а, следовательно, обеспечение состояния безопасности.

В соответствии с ГОСТ Р ИСО 31000-2019 «Менеджмент риска. Принципы и руководство» рассмотрим механизм разработки структуры менеджмента риска, представленный на рисунке 37.



Источник: составлено автором по материалам [102].
Рисунок 37 – Разработка структуры менеджмента риска

Стоит отметить, что к факторам внешней среды относятся следующие факторы: культурные, политические, экономические, социальные, нормативные, правовые, финансовые, технологические, экономические и другие.

Уровнями менеджмента риска являются: международный, национальный, региональный и местный.

Также рассмотрим британский стандарт BS 65000:2014 «Руководство по обеспечению жизнеспособности организации (Guidance on organization resilience) [100], изданный в 2014 году Британским институтом стандартов.

Управление безопасностью является жизненно важной частью стратегического управления современной организацией, которая поддерживает достижение целей путем защиты ее репутации и финансового благополучия. Помимо простого реагирования на угрозы и риски, эффективное управление безопасностью включает активное использование различных возможностей, а также конкурентное преимущество в сфере предоставления услуг. Управление безопасностью лучше всего осуществляется, когда оно соответствует жизненному циклу организации. Все чаще передовая практика в области управления безопасностью признает необходимость тесного взаимодействия между смежными понятиями безопасности такими как: управление, устойчивость, управление рисками, непрерывность бизнеса и аварийное восстановление, управление активами и кризисное управление. Для достижения этой цели, особенно в тех случаях, когда конвергенция этих дисциплин не принимается в качестве корпоративной цели, необходимо общее понимание проблем в достижении управления безопасностью, чтобы обеспечить взаимодополняемость всех усилий.

Жизнеспособность организации должна быть встроена в стратегию и процессы организации таким образом, чтобы безопасность осуществлялась самой организацией, которая поддерживается функцией безопасности. Каждый должен играть свою роль в обеспечении эффективной безопасности внутри организации. Управление безопасностью является одним из основных ответных мер на риски, выявленные организацией. Стоит отметить, что управление безопасностью не обязательно предполагает значительное внедрение технологий и/или значительные расходы.

Британский стандарт BS 65000:2014 дает рекомендации по управлению безопасностью для любой организации, большой или маленькой, государственной или частной, чтобы поддержать ее жизнеспособность, производительность, репутацию, устойчивость и, в конечном счете, успех. Стандарт разъясняет основные принципы управления безопасностью и демонстрирует, как безопасность может быть встроена в организацию [100].

Исследование внешних заинтересованных сторон (акционеры, общественные группы, группы давления и протеста, политики, общественность и другие) позволяет организации учитывать множество факторов, имеющих отношение к успеху, не в последнюю очередь общественное восприятие и репутацию организации, для которой управление безопасностью является ключевым фактором.

Чтобы обеспечить учет всех соответствующих внешних факторов, те, кто занимается вопросами управления безопасностью, должны уделять особое внимание стратегической функции организации.

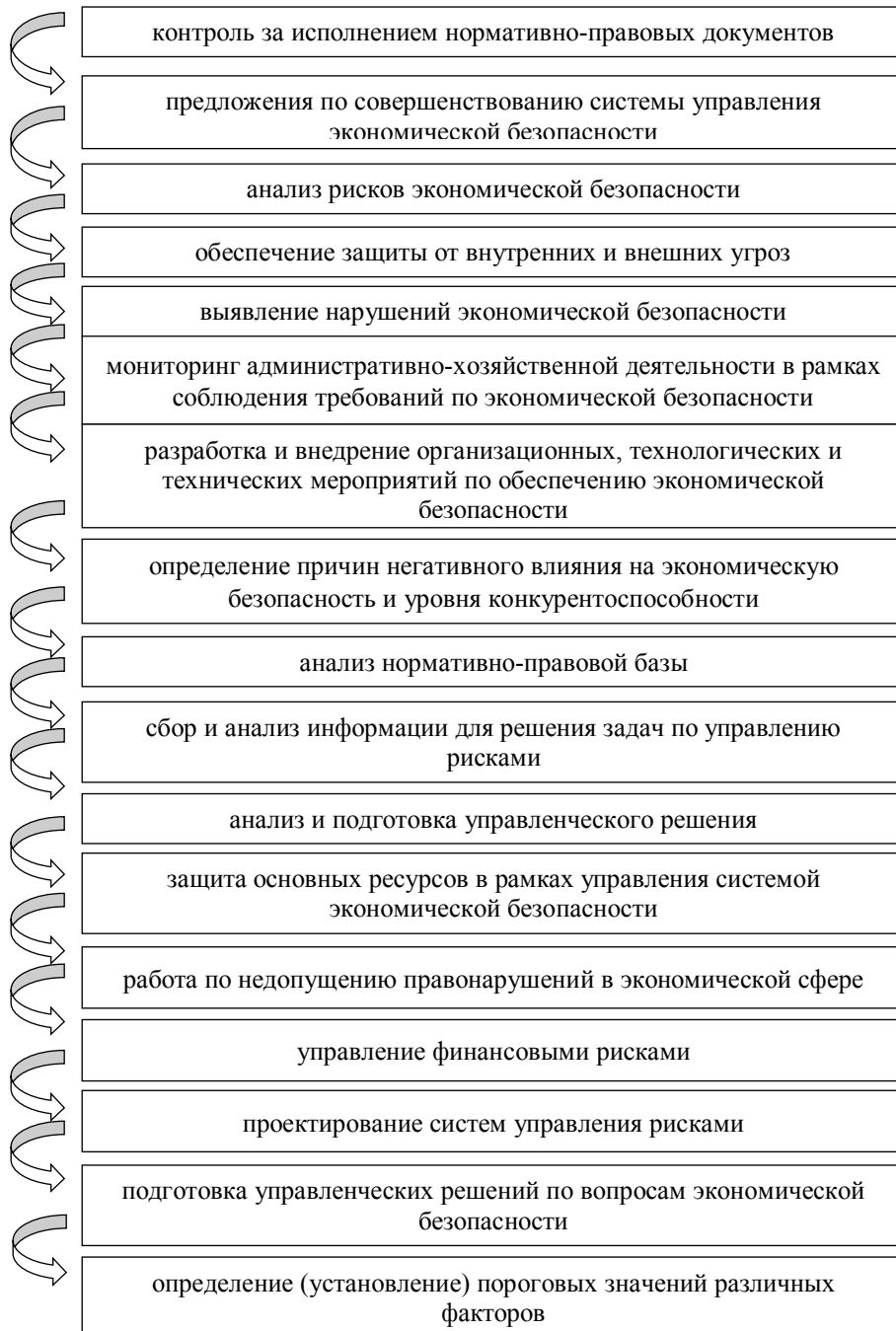
В настоящий момент пришло время пересмотра данного стандарта. В связи с этим открыт проект по доработке, подразумевающий изменение типа стандарта с «руководства» на «свод практик». Предполагается, что новый свод будет состоять из различных указаний и рекомендаций, принципов, а также терминов и определений.

Планируется, что новый документ разъяснит характер и определит масштабы обеспечения жизнестойкости организации, укажет основные ее компоненты с целью внедрения улучшений, выявит эффективные практики, проанализирует элементы жизнестойкости организации и их взаимодействие в долгосрочной перспективе, а также рассмотрит предупреждающий подход.

Неблагоприятная эпидемиологическая обстановка, вызванная распространением коронавирусной инфекции COVID-19, сделала жизнеспособность организации, ее устойчивость и экономическую безопасность ключевым вопросом для многих организаций. Новый стандарт поможет понять, что означает жизнестойкость (устойчивость) организаций, обеспечит четкую структуру взаимоотношений между такими понятиями как: информационные технологии и кибербезопасность, устойчивое развитие, цепочка поставок и другое.

Будет способствовать обсуждению темы жизнестойкости в организациях благодаря созданию базы единых терминов и определений.

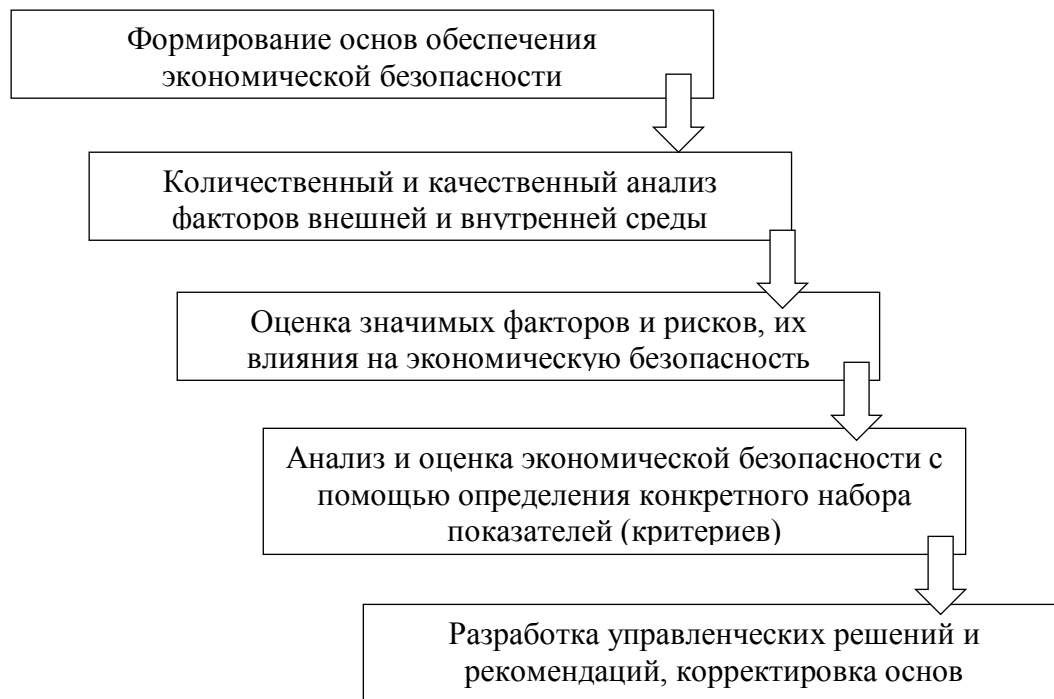
Также для наиболее емкого рассмотрения механизма обеспечения экономической безопасности предприятий промышленной отрасли проанализируем профессиональный стандарт специалиста по экономической безопасности и выделим ключевые моменты в соответствии с трудовыми функциями специалиста на рисунке 38.



Источник: составлено автором по материалам [95].

Рисунок 38 – Механизм обеспечения экономической безопасности в организации

Кокурхаева Р.М-Б. и Гадзиева Е.Х., например, предлагают рассмотреть следующий алгоритм обеспечения экономической безопасности предприятия, представленный на рисунке 39.



Источник: составлено автором по материалам [190].

Рисунок 39 – Алгоритм обеспечения экономической безопасности предприятия

Итак, стоит отметить, что ключевым моментом в процессе формирования механизма обеспечения экономической безопасности на промышленном предприятии является разработка превентивных мер, направленных на диагностику и прогнозирование ситуации.

Глава 2

Анализ обеспечения экономической безопасности промышленного предприятия на основе механизма диагностики системы индикаторов

2.1 Обоснование выбора основных оценочных индикаторов экономической безопасности промышленных предприятий

С целью выбора ключевых индикаторов экономической безопасности промышленного предприятия была создана экспертная группа. В таблице А.1 пропорционально среднесписочной численности работников отделов исследуемых предприятий легкой промышленности был определен количественный и качественный состав экспертных групп для анализа каждой из групп индикаторов.

Как было описано в первой главе, факторы, определяющие экономическую безопасность промышленного предприятия, были поделены на 7 групп:

- финансово-экономическая;
- социального обслуживания и кадров;
- экологическая;
- организационно-структурная;
- производственно-технологическая;
- правового и силового обеспечения;
- информационной безопасности и цифровизации [186].

Это способствует также разделению показателей, индикаторов и угроз на одноименные группы. Рассмотрим самую емкую группу - финансово-экономическую. Сюда входят такие показатели как:

- оценка темпа обновления основных производственных фондов;
- оценка рентабельности производства;
- оценка конкурентоспособности продукции;
- оценка инвестиционной привлекательности предприятия.

На данные показатели оказывают влияние следующие угрозы:

- несоответствие обновления внеоборотных активов;

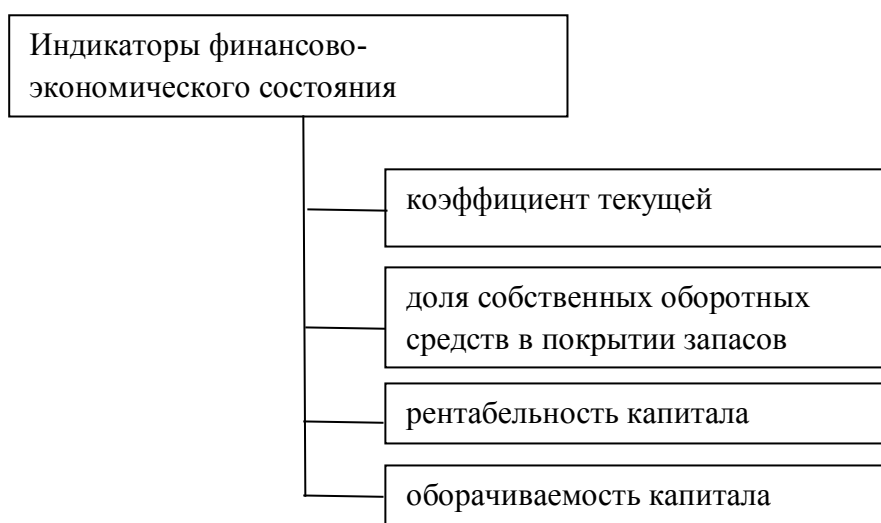
- неэффективное финансовое планирование всех сфер деятельности предприятия;

- недостаточность объемов сбыта продукции;

- недостаточность (или отсутствие) интереса к предприятию инвестора.

Рассмотрим различные классификации финансово-экономических индикаторов экономической безопасности.

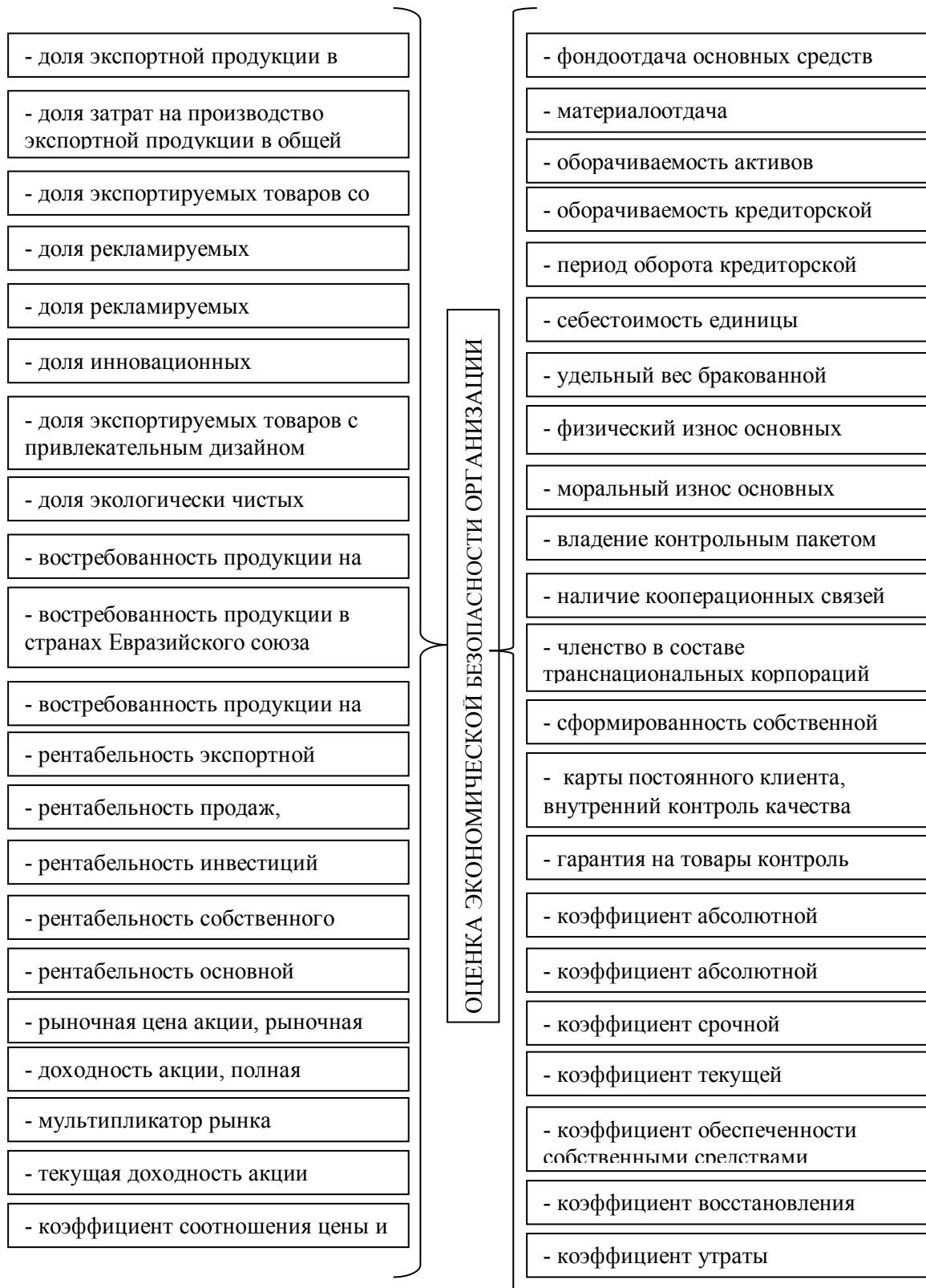
Дурнева Е.Н. предлагает рассматривать следующие индикаторы, характеризующие финансово-экономическое состояние предприятия, представленные на рисунке 40.



Источник: составлено автором по материалам [158].

Рисунок 40 – Индикаторы финансово-экономического состояния предприятия

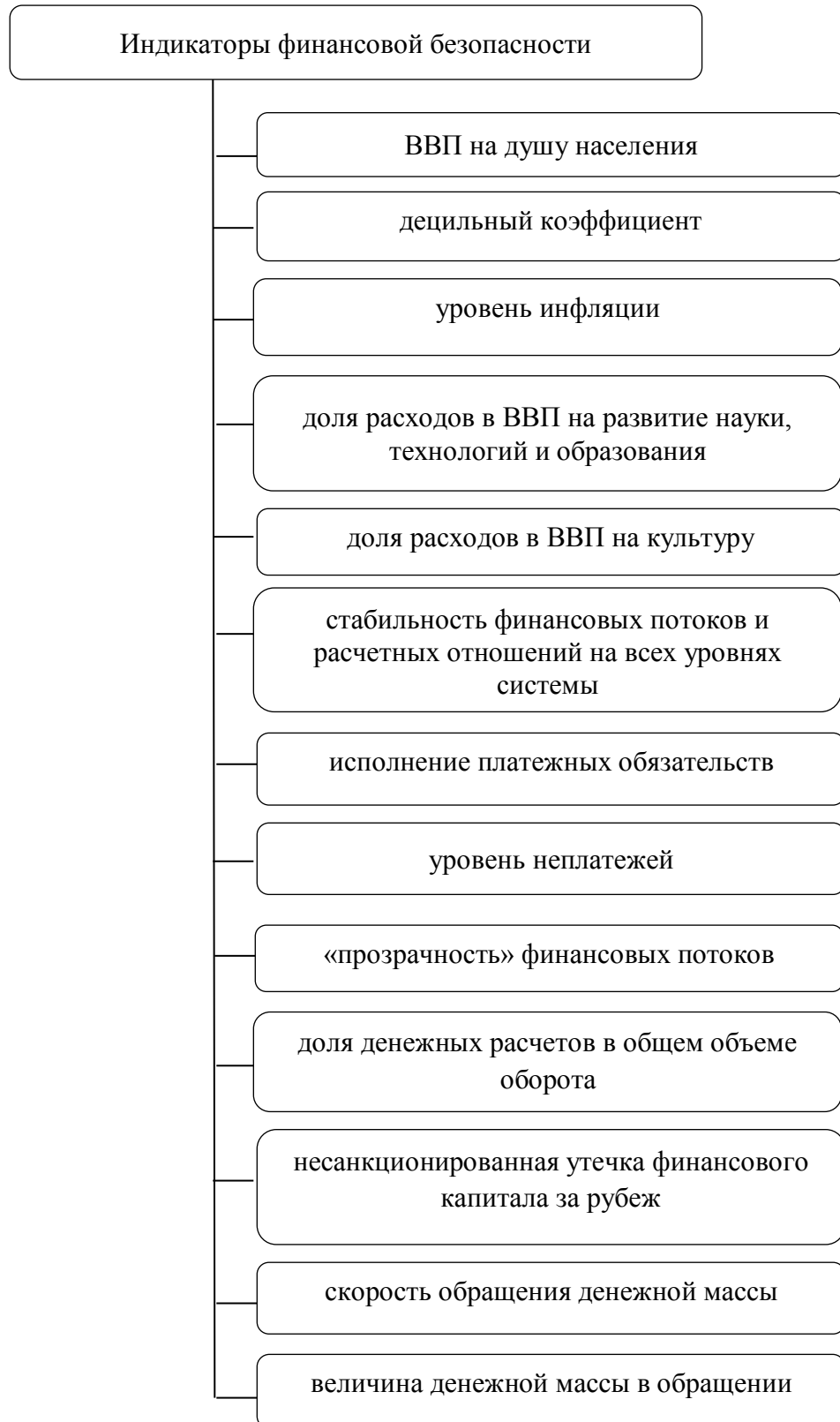
По мнению Савина В.Ю. в систему оценки экономической безопасности организации должны входить следующие финансовые индикаторы, указанные на рисунке 41.



Источник: составлено автором по материалам [245].

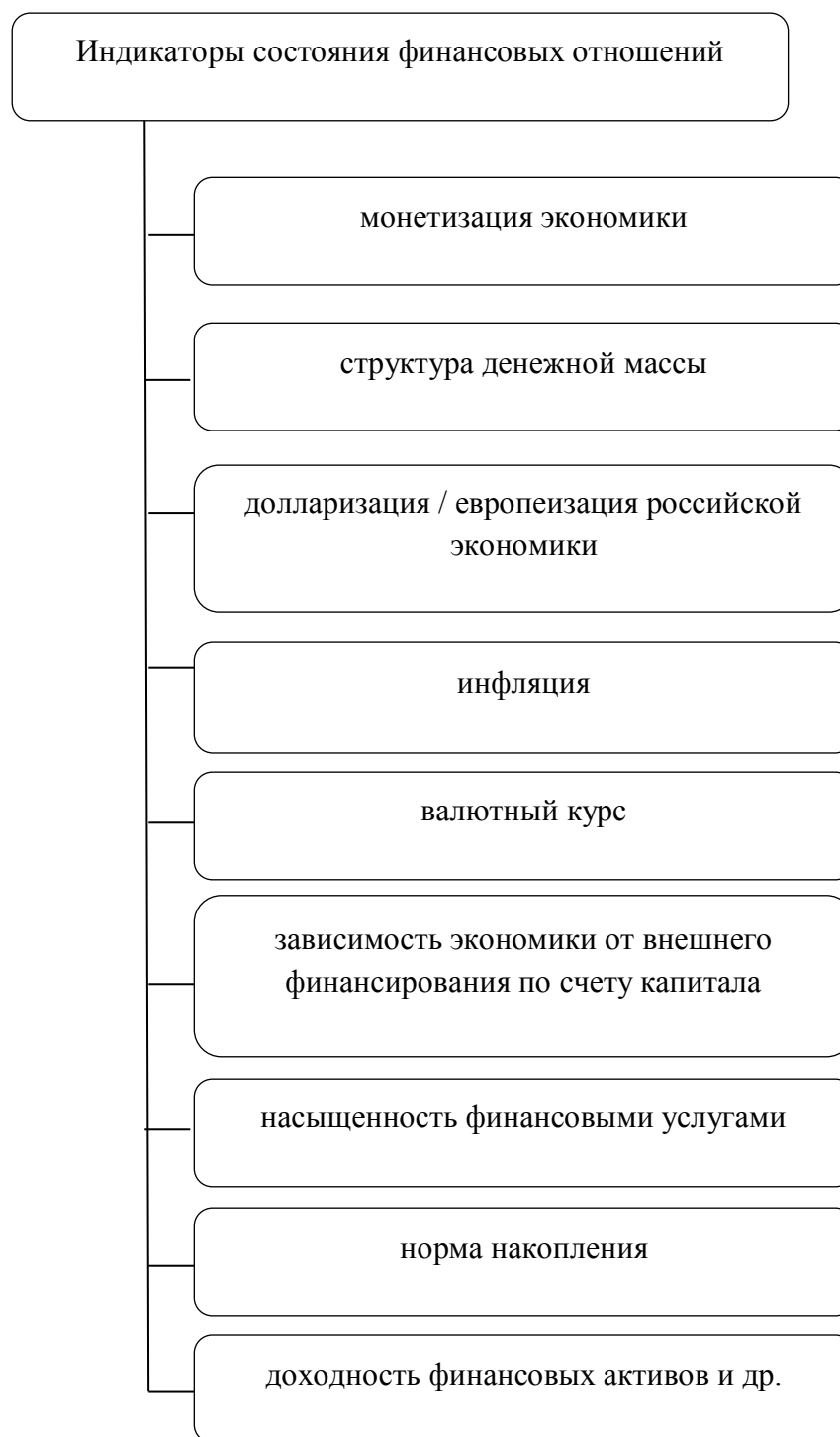
Рисунок 41 - Финансовые индикаторы оценки экономической безопасности организации

Каранина Е.В. предлагает рассматривать финансовую ситуацию организации в рамках безопасности, опираясь на индикаторы, представленные на рисунке 42.



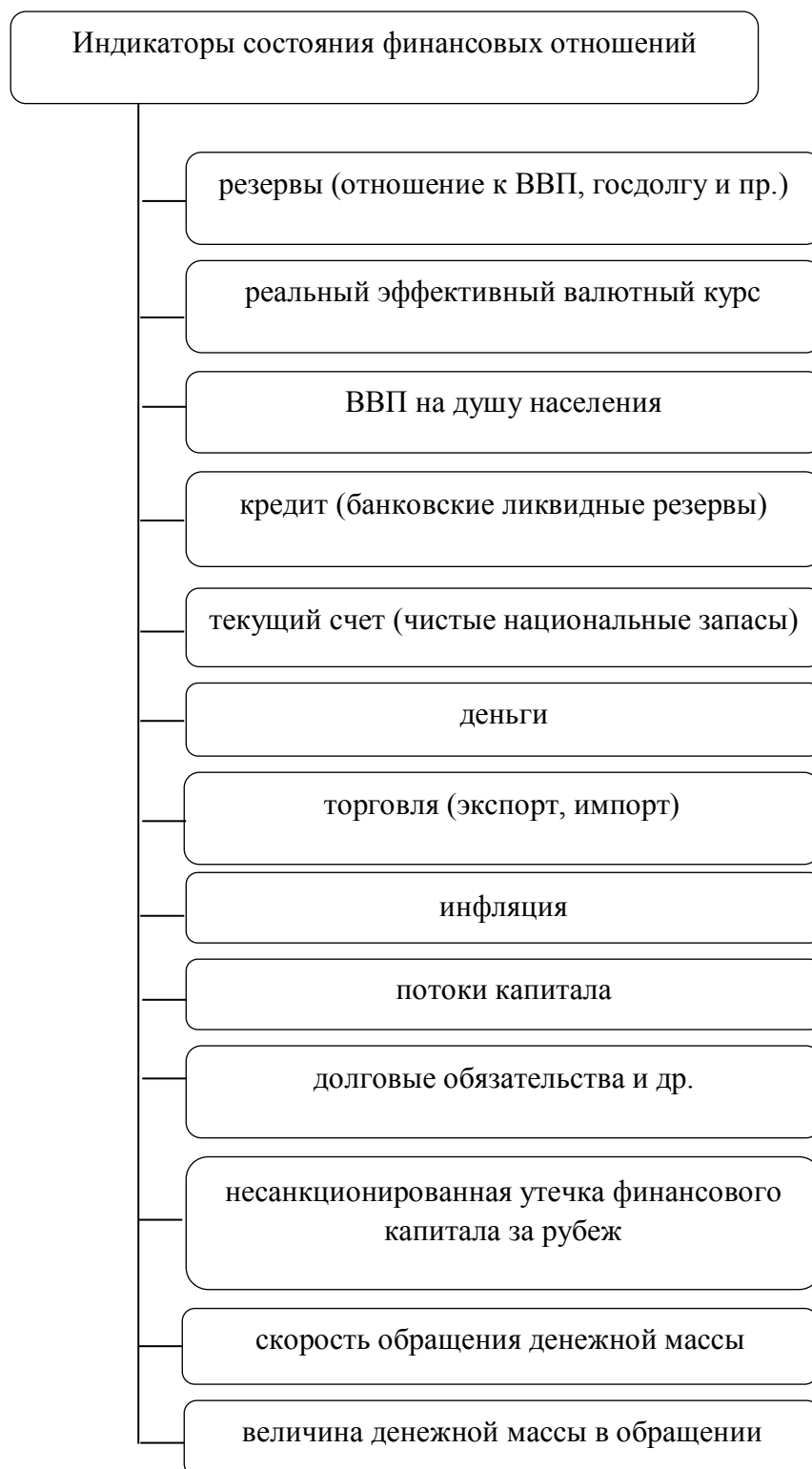
Источник: составлено автором по материалам [25].
Рисунок 42 – Индикаторы финансовой безопасности

Миркин Я.М. делает акцент на индикаторах состояния финансовых отношений, представленных на рисунке 43.



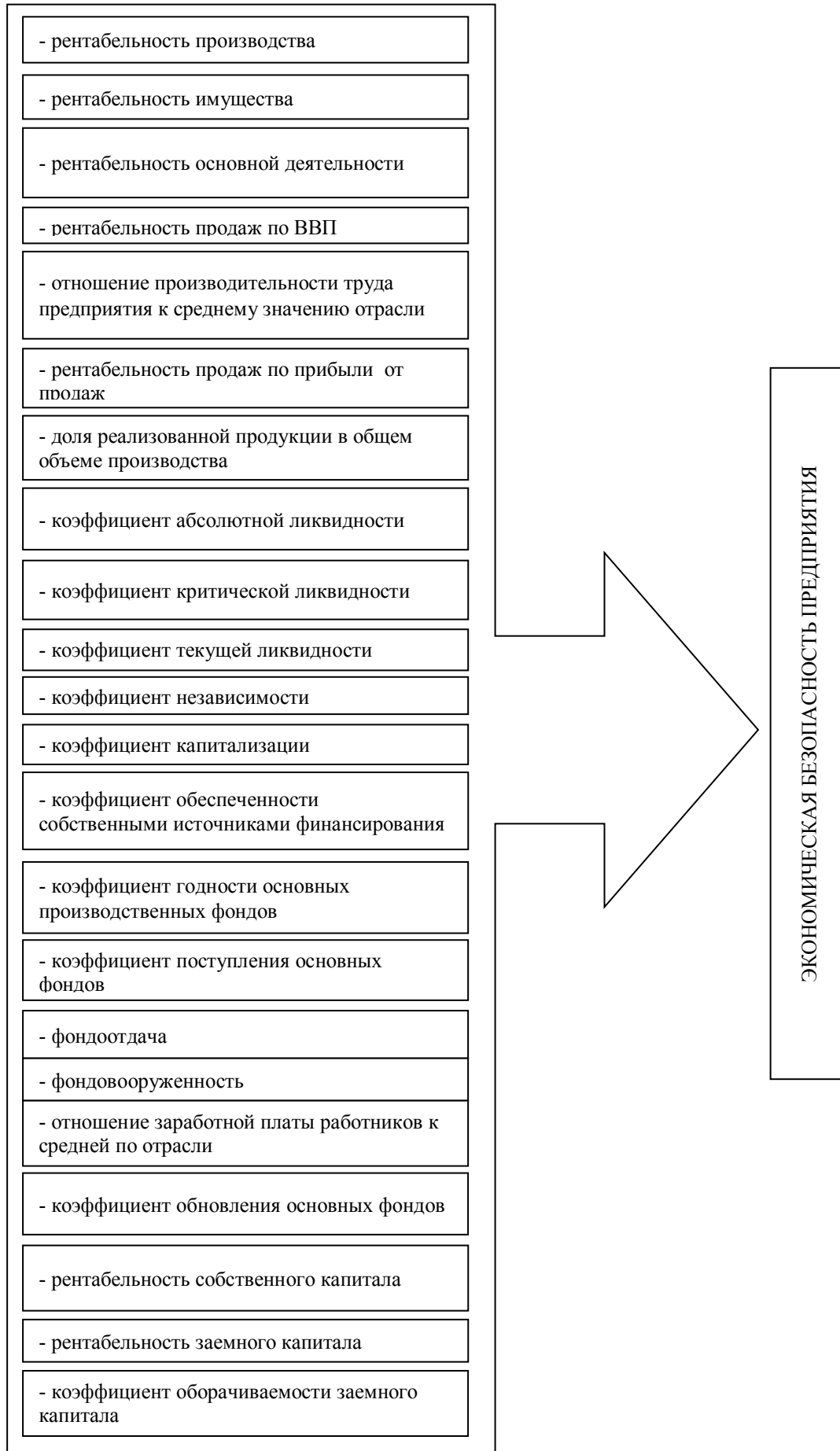
Источник: составлено автором по материалам [44].
Рисунок 43 – Индикаторы состояния финансовых отношений

Исследователи Федорова Е.А., Федоров Ф.Ю. и Кощева Е.Е. объединяют индикаторы, представленные на рисунке 44.



Источник: составлено автором по материалам [263].
Рисунок 44 – Индикаторы состояния финансовых отношений

Среди финансовых индикаторов экономической безопасности предприятий Харенков С.А. выделяет следующие, представленные на рисунке 45.



Источник: составлено автором по материалам [268].

Рисунок 45 - Финансовые индикаторы экономической безопасности предприятия

Сенчагов В.К. предлагает использовать следующие индикаторы для определения экономической безопасности в масштабах страны: инвестиции в основной капитал, расходы на науку, уровень безработицы, уровень монетизации, государственный внутренний и внешний долг, уровень инфляции, доля импорта в общем объеме ресурсов [50].

На основе проведенного анализа материалов составим перечень индикаторов экономической безопасности финансово-экономической группы, подходящих для оценки промышленного предприятия экспертной группой, представленных в таблице Б.1.

Отметим, что количество индикаторов, отобранных экспертами, основано на структуре отчетности исследуемых промышленных предприятий.

По результатам проведенного экспертного опроса руководителями и ведущими специалистами предприятий легкой промышленности Санкт-Петербурга из 77 отобрано 17 индикаторов для оценки финансово-экономической группы индикаторов экономической безопасности промышленного предприятия. Среди отобранных индикаторов оказались: коэффициент обновления, коэффициент выбытия, коэффициент износа, коэффициент годности, коэффициент инвестиций в основной капитал, фондоотдача, фондорентабельность, фондоемкость, фондовооруженность, коэффициент товарности, коэффициент текущей ликвидности, коэффициент абсолютной ликвидности, коэффициент покрытия инвестиций, коэффициент отношения заемных средств к собственным, коэффициент мобильности оборотных средств, коэффициент независимости (автономии), доля инновационных товаров [187].

Обоснуем выбор основных индикаторов группы социального обеспечения и кадров для оценки экономической безопасности промышленных предприятий. Данную группу характеризуют такие показатели как: оценка кадрового резерва, оценка психо-эмоционального напряжения работников, а также оценка финансовой удовлетворенности работников. Угрозами являются: недостаточная квалификация сотрудников, непрофессиональный подход в подборе сотрудников штата финансово-экономических служб, несоблюдение необходимых условий труда, нездоровый психологический климат в коллективе.

Особенностью современной науки является тот факт, что побуждение к труду может возникать лишь только при условии совпадения внутренней мотивации и потребности, с учетом дополнительных внешних стимулов [181; 205]. Не смотря на это в настоящее время достаточно часто акценты расставляются именно на традиционных методах экономики, характерным для которых является отсутствие учета социально-психологических факторов в решении вопросов мотивации к труду. Таким образом, наблюдается значительный рост авторитетности экономических методов, используемых при принятии управленческих решений в период нестабильного экономического положения и нацеленность на материальные методы поощрения работников [160; 249; 250]. Социально-психологический аспект, к сожалению, упускается из вида. Хотя всем известна эффективность комплексного подхода.

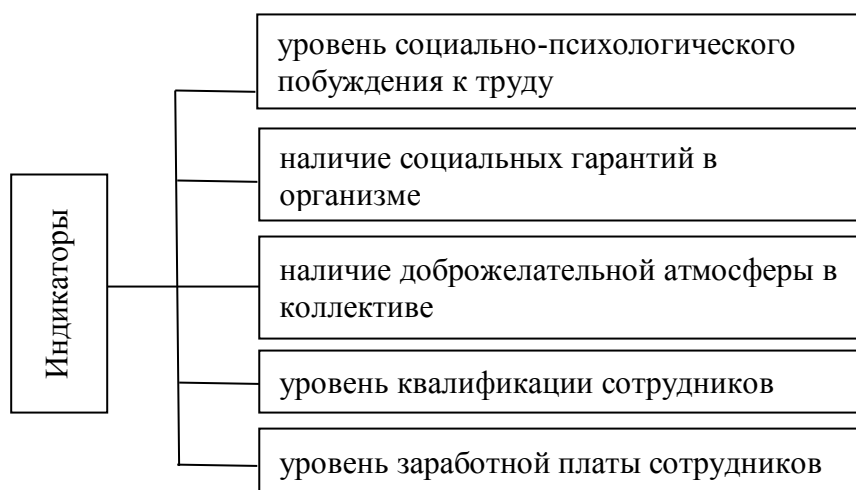
С целью определения имеющихся в организации социально-психологических форм побуждения к труду Левченко В.В. было проведен эксперимент в рамках промышленного предприятия. Анализу были подвергнуты как внутренние (духовные), так и внешние (похвала, позитивная оценка, атмосфера в коллективе и прочие) факторы. В данном эксперименте приняли участие около 200 сотрудников промышленного предприятия. По итогам было выяснено, что для преобладающего большинства сотрудников наиболее важным аспектом является ощущение безопасности. Для 60,5% опрошенных самым важным оказалась гарантия рабочего места и заработной платы. 43% доминантным фактором отметили доход. 20% выделили как наиболее главный фактор наличие социального пакета. Для 57,5% работников доминантным фактором оказалась доброжелательная атмосфера в коллективе. 34% сотрудников отметили возможность показать свои деловые качества. Для 22% мотивация оказалась в возможности развиваться, применяя творческий подход. 35,5% респондентов отметили важность карьерного роста, а 14% выделили престижность собственной работы в глазах окружающих [205]. Обращаясь к духовной стороне трудовой мотивации необходимо отметить, что 40% работников подчеркнули, что оплата не является ключевым фактором, 33,5% ответили, что их трудовая деятельность является не более чем финансовым источником необходимым для проживания, 26,5% опрошенных высказались, что работа не является их главной целью в жизни. Говоря о мотивации к обучению и

повышению своей квалификации, 62,5% респондентов отметили, что заинтересованы в самосовершенствовании, 30% не проявили интереса к изучению нового, однако не исключают прохождения ими курсов повышения квалификации, 7% показали безразличие к обучению [205, с. 201].

Также Левченко В.В. отмечает, что работники, получающие высшее образование в данный момент, а также уже имеющие диплом наиболее мотивированы к труду, чем работники со средним образованием. Подводя итог, стоит отметить следующие моменты:

- сотрудники с высшим образованием более мотивированы к труду;
- наиболее сильной социально-психологической мотивацией является финансовое положение сотрудника (более обеспеченный работник наиболее мотивирован к трудовой деятельности) [205, с. 203].

На основе анализа результатов исследования Левченко В.В. можно сформулировать ряд оценочных индикаторов социальной составляющей экономической безопасности промышленного предприятия, представленных на рисунке 46.

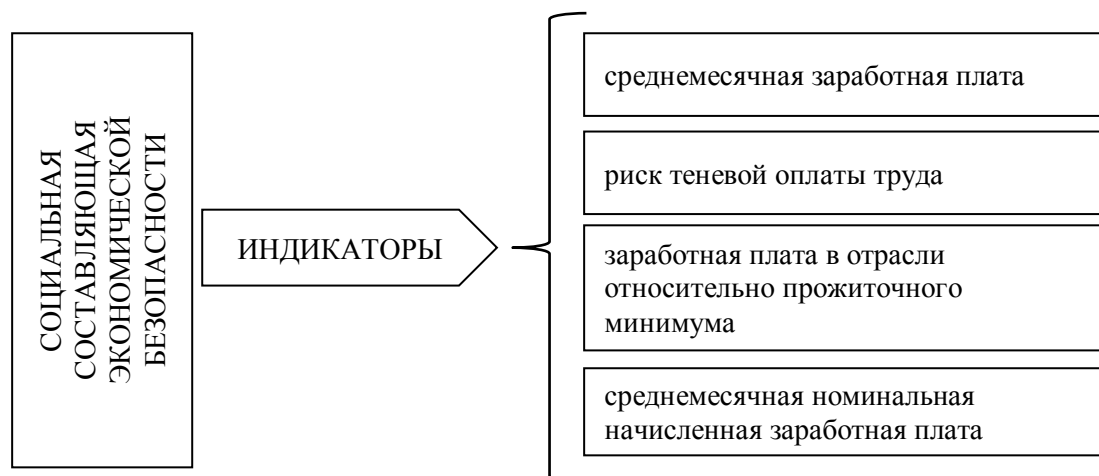


Источник: составлено автором по материалам [205].

Рисунок 46 – Индикаторы социальной составляющей экономической безопасности промышленного предприятия

Рассмотрим предлагаемые современными авторами индикаторы, характеризующие социальную и кадровую составляющую комплексной оценки экономической безопасности.

Каранина Е.В. и Мамурков И.В. предлагают оценивать экономическую безопасность с учетом отраслевой специфики. Для оценки социальной составляющей экономической безопасности авторы выделяют индикаторы, представленные на рисунке 47.



Источник: составлено автором по материалам [184].

Рисунок 47 - Индикаторы социальной составляющей экономической безопасности

Среди основных направлений обеспечения социально-экономической безопасности в масштабах региона Малышкин А.П. выделяет совершенствование правовой базы, сохранение ресурсного потенциала, применение автономной бюджетно-финансовой политики, а также подготовка квалифицированных управленческих кадров [214].

Гольтман Н.А. отмечает в своем исследовании, что одной из наиболее важных движущих сил, имеющих большой потенциал в развитии, является грамотное управление человеческими ресурсами, ведь главный фактор развития экономики – это люди, их знания, навыки и умения. Необходимо отметить, что затраты на различные социальные программы являются несвойственными для промышленных предприятий. По мнению автора, расходы по данной статье значительно сокращают прибыль предприятия, что влечет за собой снижение оплаты труда работников. Наиболее приемлемым вариантом Гольтман Н.А. считает ситуацию, при которой работники с достаточным доходом могут совершенствовать свою квалификацию за счет собственных средств. Однако автор не призывает полностью отказаться от социальных программ, а лишь перевести их статус от внутренних к

внешним. Речь идет как о спонсорской поддержке и благотворительности, так и о взаимовыгодном сотрудничестве с органами власти.

На основе анализа предложенной автором тактики развития промышленных предприятий в рамках обеспечения экономической безопасности, можно выделить следующие индикаторы социальной составляющей безопасности предприятия: развитие персонала, оценка текучести кадров, производительность труда, имидж компании, ее репутация, стабильность организации, инвестиционная привлекательность [152].

Рассмотрим исследование Немировского В.Г. и Кареевой А.П., проведенное на основе анкетного опроса с выборочной совокупностью в 1200 человек. По результатам данного опроса был выделен ряд индикаторов социальной безопасности, поделенный на 5 групп, представленных на рисунке 48.



Источник: составлено автором по материалам [223].

Рисунок 48 – Индикаторы социальной безопасности

По мнению Шапошникова В.Л., Артамкина А.С. и Хорошун К.В. безопасность предприятия в части кадров является одной из наиболее важных

социально-экономических проблем. На основе анализа предложенных авторами современных моделей и методов диагностики кадровой безопасности предприятий можно выделить следующие ключевые индикаторы: уровень конфликтности, кадровая обеспеченность предприятия, кадровый потенциал предприятия, а также оценка личностных и профессиональных качеств сотрудников предприятия [281].

Морозюк Ю.В. предлагает разделить индикаторы кадровой составляющей экономической безопасности организации на следующие группы на рисунке 49.



Источник: составлено автором по материалам [221].

Рисунок 49 – Группы индикаторов кадровой составляющей экономической безопасности организации

На основе проведенного анализа материалов составлен перечень индикаторов группы социального обеспечения и кадров для оценки экспертной группой экономической безопасности промышленного предприятия, представленный в таблице В.1.

По результатам проведенного экспертного опроса руководителей и ведущих специалистов предприятий легкой промышленности Санкт-Петербурга, исходя из отчетности исследуемых предприятий, установлено количество индикаторов. Из 38 индикаторов отобрано 9 для оценки экономической безопасности промышленного предприятия в части социального обеспечения и кадров:

коэффициент стабильности кадров, производительность труда, коэффициент образовательного уровня работников предприятия, среднесписочная численность предприятия, уровень социальной неудовлетворенности работников предприятия условиями труда, уровень психологической напряженности работников предприятия, коэффициент социальных льгот в фонде заработной платы, коэффициент социальных льгот в объеме чистой прибыли, коэффициент заработной платы работников [212].

Обоснуем выбор основных индикаторов экологической группы для оценки экономической безопасности промышленных предприятий. В настоящее время решение экологических проблем является приоритетным направлением политики российского государства, о чем свидетельствуют Основы государственной политики в области экологического развития России на период до 2030 года. Большой шаг научно-технического прогресса, несомненно, оказывает положительное влияние на экономику не только Российской Федерации, но и мира. Однако существует и другая сторона данной ситуации. С развитием промышленной сферы возрастает антропогенная нагрузка на окружающую среду, истощающая природные ресурсы. Экологическая составляющая выходит на первый план при определении уровня экономической безопасности, как организации, так и страны в целом. В условиях глобализации общественной жизни некоторые экологические проблемы выходят за национальные пределы и становятся межнациональными. На международном уровне также прорабатываются пути достижения экологической безопасности, главной целью которой является предотвращение экономических и экологических происшествий, а также рациональное использование природных ресурсов.

Немаловажным фактором в обеспечении экологической безопасности на уровне предприятия является вступление России во Всемирную торговую организацию (далее - ВТО), требующее соответствия продукции и всех производственных процессов международным экологическим стандартам [43; 167].

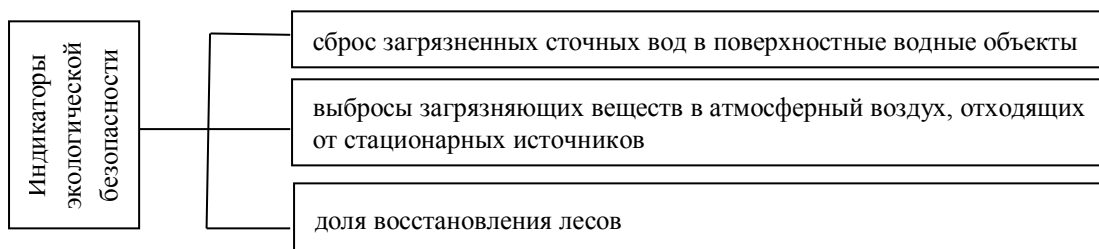
Одной из приоритетных задач экономического развития нашего государства является разработка стратегии, направленной на неизменно положительную динамику показателей, а также принятие оптимальных управленческих экономико-экологических решений. Экологическая составляющая экономической

безопасности сегодня является важнейшей категорией, влияющей на обеспечение стабильности социально-экономической системы в целом [188].

Данную группу характеризуют такие показатели как оценка экологичности производства и оценка экологичности производимых товаров. Угрозами являются: несоответствие требованиям и стандартам в части экологического производства, недостаточность охвата стран-заказчиков с более жесткими экологическими нормами, недостаточное осознание важности сохранения окружающей среды.

Проанализируем работы современных экономистов на предмет различных классификаций экологических индикаторов.

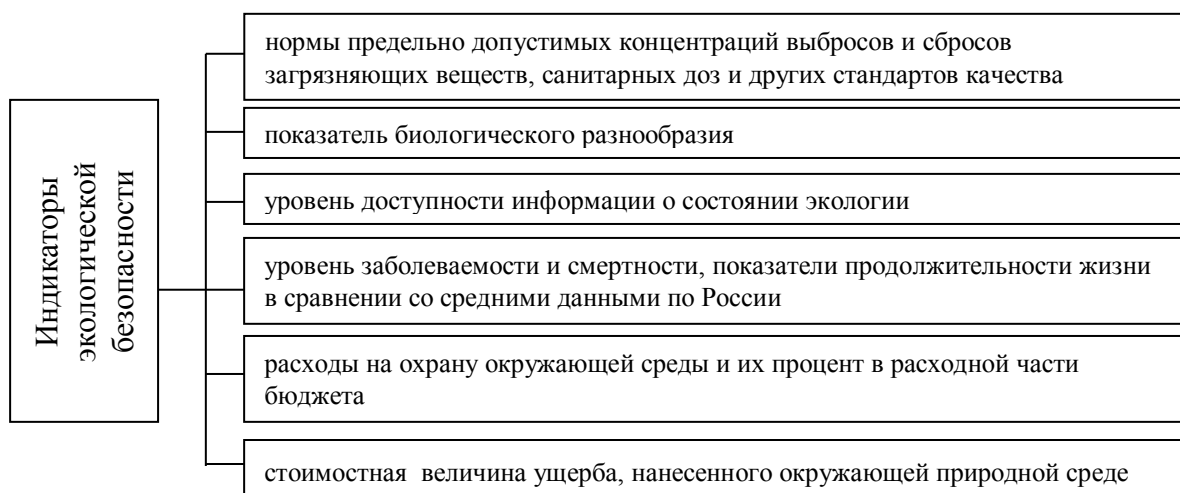
Каранина Е.В. и Вершинина Н.А. предлагают оценивать экологические риски регионов России с помощью следующих индикаторов, представленных на рисунке 50.



Источник: составлено автором по материалам [188].

Рисунок 50 – Индикаторы экологического риска регионов России

Боровкова Н.В., Медведева М.В. и Шумилов М.Е. выделяют следующие индикаторы экологической безопасности, представленные на рисунке 51.



Источник: составлено автором по материалам [136].

Рисунок 51 – Индикаторы экологической безопасности

Илякова И.Е. в своем исследовании предлагает использовать следующую систему индикаторов экономической безопасности промышленного предприятия в сфере экологии, представленную на рисунке 52.



Источник: составлено автором по материалам [175].

Рисунок 52 - Индикаторы экономической безопасности промышленного предприятия в сфере экологии

С целью оценки экологической составляющей экономической безопасности предприятия промышленной сферы Атаманова О.В. предлагает производить расчет степени переработки вторичного сырья [123].

Морозюк Ю.В. предлагает оценивать экологическую безопасность по двум направлениям: 1) оценка предельно допустимой концентрации веществ; 2) анализ результативности управленческих мер с целью обеспечения экологической безопасности [221].

На основе проведенного анализа материалов составлен перечень индикаторов экологической группы экономической безопасности промышленного предприятия, представленный в таблице Г.1.

По результатам проведенного экспертного опроса руководителей и ведущих специалистов предприятий легкой промышленности Санкт-Петербурга, а также

исходя из отчетности исследуемых предприятий, установлено количество индикаторов. Из 17 индикаторов наибольшее количество голосов набрали 2 коэффициента для оценки экономической безопасности промышленного предприятия в сфере экологии: коэффициент экологичности производства и коэффициент экологичности продукции.

Обоснуем выбор основных индикаторов организационно-структурной группы для оценки экономической безопасности промышленных предприятий. Вопрос формирования эффективной системы управления промышленным предприятием является одной из основных задач менеджмента предприятия. Постоянно изменяющиеся экономические условия заставляют все субъекты экономики подстраиваться под существующие тенденции и порядки. Гибкость системы организационной структуры предприятия и умение руководства своевременно и грамотно оценить ситуацию позволяют предприятию сохранять экономическую стабильность и безопасность на высоком уровне.

Формирование организационной структуры предприятия является достаточно длительным независимо от того, к какой отрасли или сфере деятельности относится организация (предприятие), а также какую организационно-правовую форму имеет.

При оценке организационной структуры российской промышленности стоит отметить высокий уровень концентрации капитала в отраслях, входящих в топливно-энергетический комплекс (электроэнергетика, нефтяная отрасль, газовая) и достаточно низкий в отраслях обрабатывающей промышленности. К сожалению, в настоящее время в России отсутствуют машиностроительные корпорации-гиганты международного уровня, способные массово выпускать продукцию. В такой ситуации организационная структура российской обрабатывающей промышленности не в силах обеспечить должный уровень конкурентоспособности производства. Однако в последнее время стоит отметить, что начали приниматься меры по реструктуризации некоторых отраслей машиностроения (судостроения, авиастроения, а также отраслей оборонно-промышленного комплекса) с целью приспособления к условиям глобализации мирового рынка [284].

Данную группу индикаторов характеризует такой показатель как оценка организационной структуры предприятия. Основную угрозу представляет

несоответствие организационной структуры предприятия выбранной стратегии на рынке.

Королева Л.А. в своем исследовании подчеркивает важность организационной культуры предприятия, а также ее взаимосвязь с обеспечением экономической безопасности предприятия. Организационная культура определяет нормы безопасного поведения.

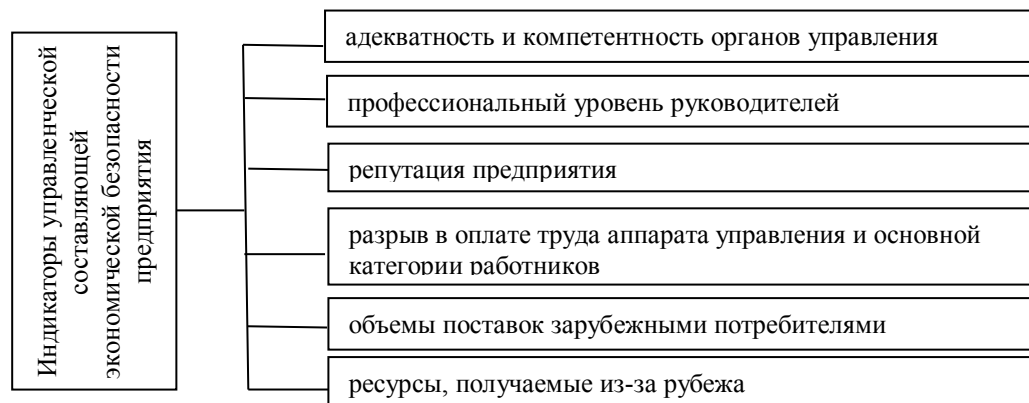
Проведя анализ исследования Королевой Л.А. можно выделить оценочные индикаторы, представленные на рисунке 53.



Источник: составлено автором по материалам [196].

Рисунок 53 – Организационно-структурные индикаторы

Гильфанов М.Т. выделяет следующие индикаторы экономической безопасности организации в сфере управления, представленные на рисунке 54.



Источник: составлено автором по материалам [147].

Рисунок 54 - Индикаторы управленческой составляющей экономической безопасности

На основе анализа исследования Власова М.П. и Бобошко А.А. можно выделить такие организационно-структурные индикаторы как: масштабы и тип производства предприятия, производственные и отраслевые особенности предприятия, сложившиеся традиции предприятия, квалификация и компетенция персонала [144].

Моденов А., Власов М. и Бобошко А. подчеркивают, что организационная структура предприятия формируется под воздействием объема и содержания поставленных перед организацией задач для определения направления и уровня интенсивности потоков информации [293].

На основе проведенного анализа материалов составлен перечень индикаторов организационно-структурной группы экономической безопасности промышленного предприятия, представленный в таблице Д.1.

По результатам проведенного экспертного опроса руководителей и ведущих специалистов предприятий легкой промышленности Санкт-Петербурга, а также исходя из отчетности исследуемых предприятий, установлено количество индикаторов. Из 18 индикаторов отобрано 2: масштаб предприятия и коэффициент соотношения экспортной и импортной продукции.

Обоснуем выбор основных индикаторов производственно-технологической группы для оценки экономической безопасности промышленных предприятий. Данную группу характеризует такой показатель как оценка оборудования и используемых технологий. Угрозами являются несоответствие используемого оборудования и технологии современным требованиям, а также недостаточность информирования о достижениях научно-технического прогресса.

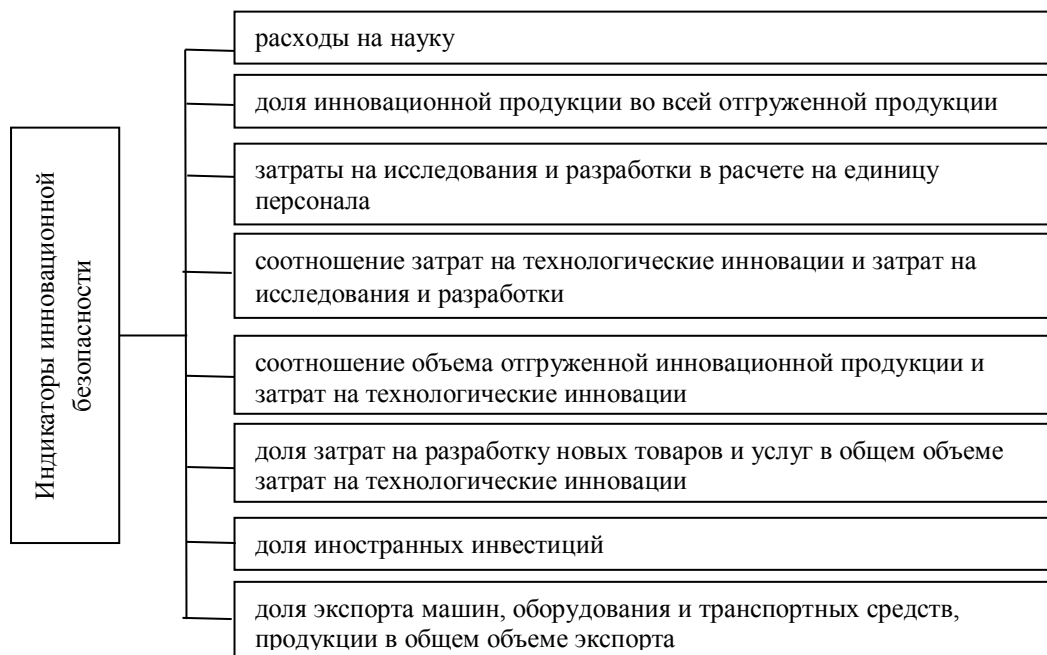
Рассмотрим предлагаемые авторами индикаторы производственно-технологической группы экономической безопасности.

Цветных А.В., Шапорова З.Е. и Лобков К.Ю. предлагают в своих исследованиях технологическую безопасность оценивать как научно-технологическую безопасность и производственно-технологическую безопасность, что представлено на рисунке 55.



Источник: составлено автором по материалам [280].
Рисунок 55 - Индикаторы технологической безопасности

Борисов А.С. и Саушева О.С. предлагают выделить следующие индикаторы инновационной безопасности, представленные на рисунке 56.



Источник: составлено автором по материалам [134].
Рисунок 56 - Индикаторы инновационной безопасности

Костюк Т.О. предлагает использовать следующие оценочные индикаторы производственной безопасности предприятий, представленные на рисунке 57.



Источник: составлено автором по материалам [197].
Рисунок 57 - Индикаторы производственной безопасности

Буркальцева Д.Д. выделяет такие индикаторы производственной безопасности региона как: валовой региональный продукт на одного жителя, уровень износа основных фондов, объем реализованной продукции на одного человека [13].

Криворотов В.В., Калина А.В. и Ериашвили Н.Д. предлагают оценивать производственную безопасность по таким оценочным индикаторам как: средний темп экономического роста за последние 5 лет, индекс физического объема промышленного производства сравнительно с базовым периодом, степень износа основных производственных фондов [32].

Гайдай О.В. предлагает выделить следующие индикаторы производственной безопасности: рентабельность операционной деятельности промышленных предприятий, индекс реального промышленного производства, степень износа основных средств [145].

Морозюк Ю.В. выделяет в своем исследовании индикаторы технико-технологической составляющей экономической безопасности, представленные на рисунке 58.



Источник: составлено автором по материалам [221].

Рисунок 58 - Индикаторы технико-технологической составляющей экономической безопасности организации

На основе проведенного анализа материалов составлен перечень индикаторов производственно-технологической группы экономической безопасности промышленного предприятия, представленный в таблице Е.1.

По результатам проведенного экспертного опроса руководителей и ведущих специалистов предприятий легкой промышленности Санкт-Петербурга, а также исходя из отчетности исследуемых предприятий, установлены оценочные индикаторы. Из 40 индикаторов отобрано 8: коэффициент текущей деятельности предприятия, коэффициент инновационного потенциала предприятия, коэффициент жизнеспособности предприятия, коэффициент конкурентоспособности предприятия, коэффициент коммерческой эффективности предприятия, коэффициент механизации (автоматизации) предприятия, коэффициент механизации (автоматизации) работ, коэффициент механизации (автоматизации) труда.

Обоснуем выбор основных индикаторов группы правового и силового обеспечения с целью оценки экономической безопасности промышленных предприятий. Правовое обеспечение экономической безопасности любого предприятия основывается на Конституции Российской Федерации, Трудовом

кодексе Российской Федерации, законе Российской Федерации «О безопасности», а также других нормативно-правовых документах, регламентирующих взаимоотношения в данной сфере. В связи с этим, оценивая экономическую безопасность, как отдельную категорию, стоит отметить, что она связана с возможностью достижения поставленных перед организацией целей и задач посредством внешних отношений организации с учетом изменений в законодательной базе [141].

Любые экономические отношения в той или иной мере связаны с движением материальных благ, а, следовательно, подвержены такому явлению как криминализация. Данный факт представляет собой правовую проблему и требует скорейшего разрешения путем определения уровня криминализации, а также принятия последующих мер. Необходимость измерения уровня криминализации отражено в действующем законодательстве Российской Федерации, а конкретнее в «Стратегии национальной безопасности Российской Федерации», утвержденной Указом Президента Российской Федерации № 683 от 31.12.2015. Одной из угроз национальной безопасности в соответствии с данной Стратегией является угроза криминализации хозяйственно-финансовых отношений [90]. Также в «Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года», утвержденной Указом Президента Российской Федерации № 208 от 13.05.2017 среди угроз экономической безопасности выделена угроза «высокого уровня криминализации и коррупции в экономической сфере». Кроме этого стоит отметить, что в перечне индикаторов экономической безопасности имеется индикатор «уровень преступности в сфере экономики» [93].

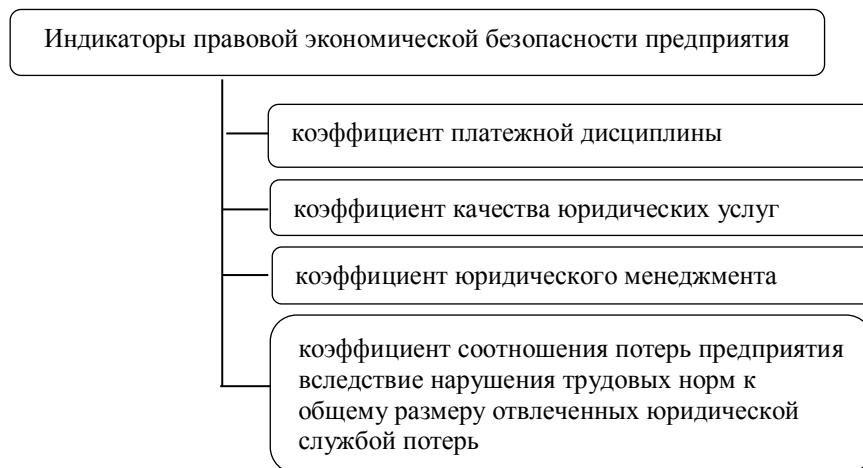
Данную группу характеризуют такие показатели как оценка правовой обеспеченности предприятия и оценка силовой обеспеченности предприятия. Угрозами являются нехватка внимания со стороны управленческого состава к значимости юридической защиты всех аспектов работы и обеспечения, непрофессиональный подход к подбору сотрудников службы охраны, а также недооценка необходимости проведения комплексной юридической экспертизы любых действий предприятия.

На основе опроса руководителей предприятий, а также сотрудников служб безопасности и частных охранных предприятий можно выделить такие основные

мероприятия, осуществляемые сотрудниками службы охраны как: охрана офисных, складских помещений, объектов строительства; контроль за перемещением транспорта и товарно-материальных ценностей; личная охрана руководства; проверка потенциальных контрагентов, а также новых сотрудников при приеме на работу; проведение работы с должниками и другое. Однако деятельность современных организаций требует от данных служб более обширного функционала. Гапоненко В.Ф., Беспалько А.Л., Власков А.С. советуют включать в обязанности сотрудников служб безопасности практику по надзору за финансово-экономической деятельностью организации. Особое внимание следует уделять внешнему мониторингу.

Центром взаимодействия служб безопасности с другими структурными подразделениями предприятия должен стать курс на обеспечение эффективной деятельности организации. Связь сотрудников службы безопасности и других подразделений, должны основываться не на воздействии одних на других, а на их совместной деятельности [15].

Сергеева И.А. и Сергеев А.Ю. предлагают выделить индикаторы правовой части экономической безопасности предприятия, представленные на рисунке 59.



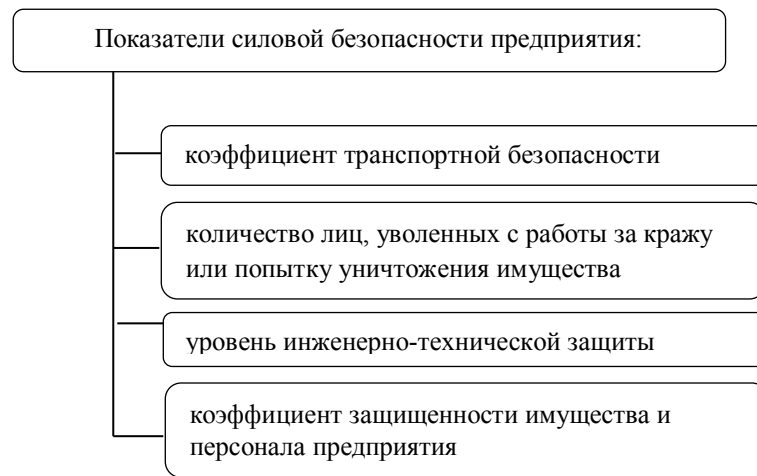
Источник: составлено автором по материалам [52].

Рисунок 59 - Индикаторы правовой экономической безопасности предприятия

За силовую безопасность в любой организации обычно отвечает служба охраны, в компетенции которой находится физическая защита руководителей предприятия, организация и контроль пропускной системы, охрана помещения, различных ценностей, защита информации, обеспечение режима секретности различных документов и материалов.

Морозюк Ю.В. предлагает в качестве индикатора силовой составляющей экономической безопасности принимать оценку эффективности предотвращения ущербов от негативных воздействий. В качестве основных индикаторов правовой составляющей автор выделяет сальдо штрафных санкций по хозяйственным договорам, а также удельный вес полученных и уплаченных штрафных санкций в общей сумме обязательств по хозяйственным договорам организации [221].

Сергеева И.А. и Сергеев А.Ю. выделяют следующие показатели силовой безопасности предприятия, представленные на рисунке 60.



Источник: составлено автором по материалам [52].
Рисунок 60 - Показатели силовой безопасности предприятия

Эффективность работы службы безопасности на предприятии чаще всего характеризуется таким критерием как наличие или отсутствие материальных и нематериальных убытков. В качестве характеристики данного критерия могут быть использованы следующие показатели:

- 1) создание условий для исключения утечки конфиденциальной информации;
- 2) создание условий для недопущения противоправных действий со стороны работников и потребителей;
- 3) создание условий для сохранения интеллектуальной и материальной собственности;
- 4) недопущение чрезвычайных ситуаций;
- 5) предотвращение различных насильственных проявлений в отношении персонала организации;

б) своевременное обнаружение и ликвидация попыток несанкционированного проникновения в организацию.

На основе проведенного анализа материалов составлен перечень индикаторов группы правового и силового обеспечения экономической безопасности промышленного предприятия, представленный в таблице Ж.1.

По результатам проведенного экспертного опроса руководителей и ведущих специалистов предприятий легкой промышленности Санкт-Петербурга, а также исходя из отчетности исследуемых предприятий, установлены оценочные индикаторы. Из 19 индикаторов отобрано 5: количество судебных дел с участием предприятия; количество судебных дел, где предприятие выступает ответчиком; коэффициент образовательного уровня юристов предприятия; количество лиц, уволенных за порчу имущества или кражу; коэффициент силовой безопасности.

Обоснуем выбор основных индикаторов группы информационной безопасности и цифровизации с целью оценки экономической безопасности промышленных предприятий. В настоящее время процессы цифровизации и цифровой трансформации, затронувшие все сферы общественной жизни, не оставили без внимания и функционирование промышленных предприятий [135].

Стоит отметить различие понятий «цифровизация» и «цифровая трансформация». Цифровизация подразумевает под собой использование уже функционирующих различных бизнес-процессов. Цифровая трансформация же является системой различных преобразований организации, включающей трансформацию бизнес-моделей на базе новых технологических разработок.

Все процессы цифровизации и цифровой трансформации тесно связаны с обеспечением информационной безопасности организации. Информационная безопасность безусловно играет ведущую роль в процессе реализации стратегических национальных задач и приоритетов страны. Однако большинство промышленных предприятий в нашей стране можно отнести к объектам критической информационной инфраструктуры, которые требуют особо высокой степени защиты информации. К критической информационной инфраструктуре можно отнести медицинские учреждения, транспортные организации, предприятия энергетического сектора, тяжелой и легкой промышленности, а также другие [75]. К сожалению, проблемой многих отечественных промышленных предприятий

является отсутствие возможности приведения собранных электронных материалов к одному виду, а также отсутствие современных технологий для сбора информации, ее обработки и хранения [189].

Согласно Доктрине информационной безопасности Российской Федерации, утвержденной указом Президента Российской Федерации от 05.12.2016 № 646, информационной безопасностью является состояние, находящееся под защитой от различных внешних и внутренних угроз, обеспечивающее соблюдение прав и свобод гражданина, закрепленных в Конституции, а также достойный уровень жизни, независимость, целостность территории и устойчивое экономическое развитие страны в совокупности с военной обороной и безопасностью государства [94]. С целью прогнозирования ситуации, обнаружения угроз, их сдерживания, а также предотвращения последствий для обеспечения информационной безопасности проводится ряд мер: организационных, правовых, оперативно-розыскных, информационно-аналитических и других. Одни из ключевых средств обеспечения информационной безопасности: правовые, технические и организационные.

Главными задачами организации, направленными на развитие информационной безопасности являются:

- организация правовой среды информационной безопасности;
- определение и устранение различных угроз информационной безопасности;
- создание управленческой системы, направленной на организацию деятельности по использованию информационных ресурсов и систем, а также осуществлению информационной безопасности;
- модернизация документооборота и способов обеспечения безопасности информации;
- повышение технико-технологической обеспеченности при работе с информацией [234].

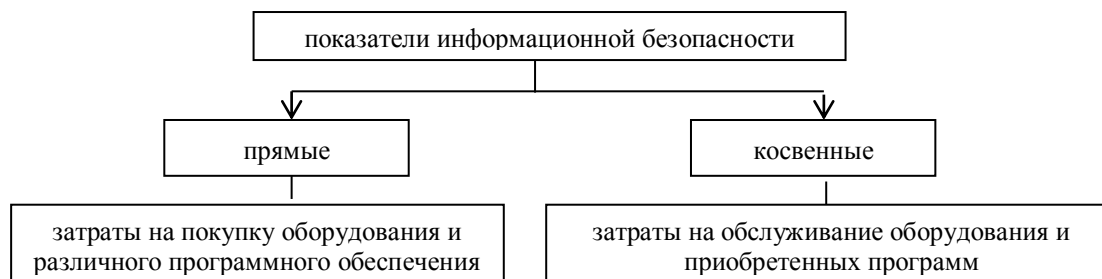
С одной стороны цифровизация положительно влияет на развитие промышленных предприятий, с другой способствует росту преступной деятельности в киберпространстве [210]. Необходимо отметить, что цифровизация будет рассмотрена как составляющая информационной безопасности.

Компьютеризация и автоматизация промышленной сферы оказывают положительное воздействие на функционирование предприятий: наблюдается улучшение связей между целями и задачами, обеспечивается техническая поддержка, появляется возможность своевременно обновлять информационные ресурсы, устанавливаются определенные правила и алгоритм работы сотрудников, внедряются научно-технические достижения и современные методы управления, осуществляется эффективный подбор кадров и постоянное совершенствование их квалификации, появляется возможность осуществления дистанционного управления организацией [235].

Необходимо отметить, что именно напугавшая во всем мире пандемия коронавирусной инфекции, в 2020 году дала цифровизации большой толчок в развитии. Однако не заставила долго ждать себя и обратная сторона данной ситуации: уже к концу года по данным Министерства Внутренних дел произошло резкое увеличение IT-преступлений. Число правонарушений в киберпространстве выросло на 91%, что превысило предыдущие показатели в 20 раз. По оценке Министерства экономического развития, в 2020 году в России спад промышленного производства составил 4,1% [111].

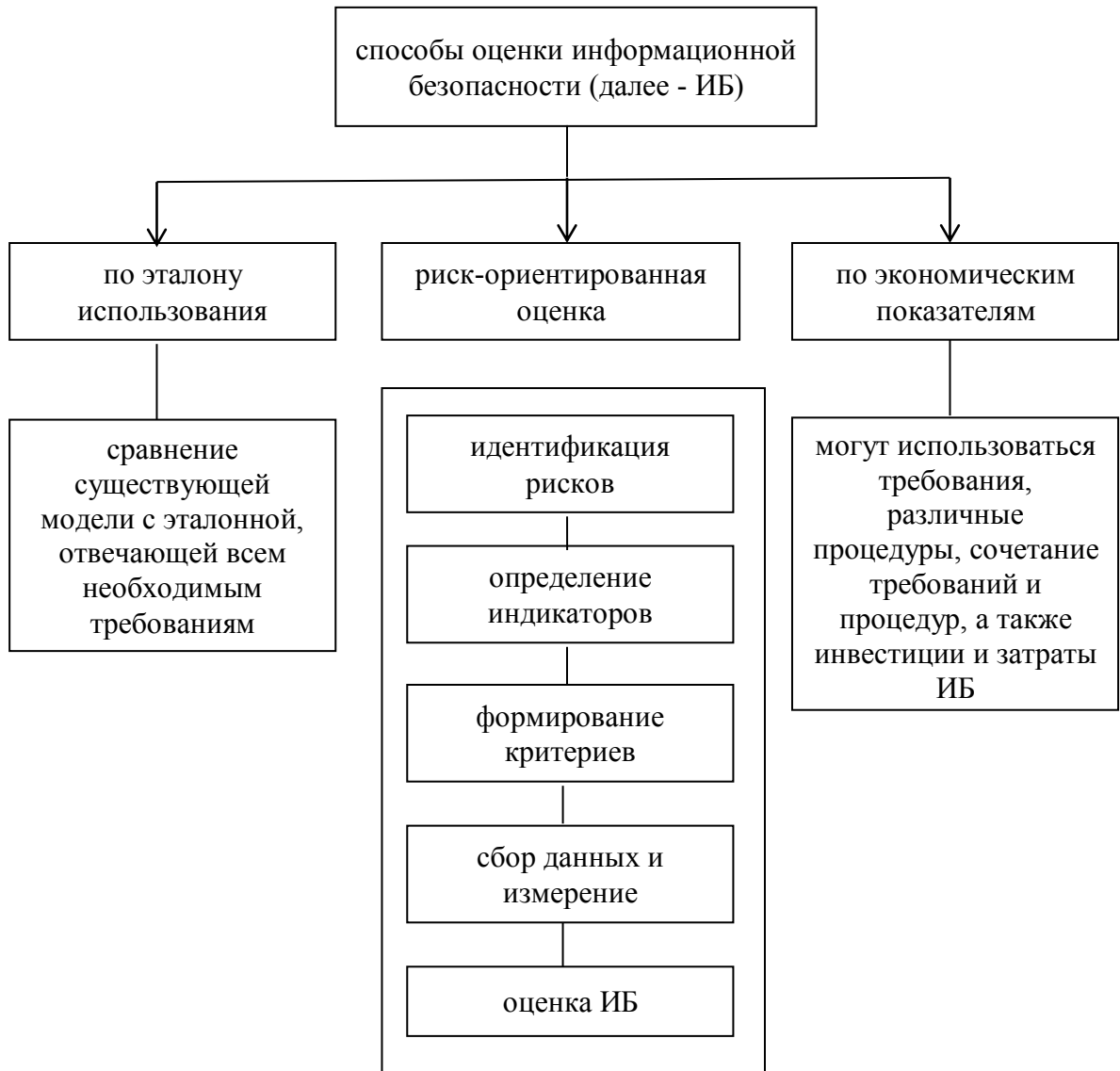
Такая ситуация не лучшим образом отражается на отрасли промышленности. Блокировка данных на промышленном предприятии равносильна остановке всего производственного процесса и приводит к очень большим убыткам [135].

Зефиров С.Л. и Алексеев В.М. предлагают в качестве показателей информационной безопасности рассматривать прямые и косвенные затраты на внедрение, использование и обслуживание системы обеспечения информационной безопасности, представленные на рисунке 61.



Источник: составлено автором по материалам [169].
Рисунок 61 – Показатели информационной безопасности

Андрианов В.В., Зефирова С.Л. и Голованов В.Б. делят способы оценки информационной безопасности на три категории, представленные на рисунке 62.



Источник: составлено автором по материалам [7].

Рисунок 62 – Способы оценки информационной безопасности

Под требованиями к эталонной модели понимаются требования законодательства Российской Федерации в сфере информационной безопасности, отраслевые регламенты, требования методических документов, направленных на обеспечение информационной безопасности, различные правила, принятые в организации [7].

Лощина Л.В. предлагает выделить следующие показатели информационной безопасности, представленные на рисунке 63.



Источник: составлено автором по материалам [38].

Рисунок 63 - Показатели информационной безопасности

Морозюк Ю.В. предлагает разделить индикаторы информационной составляющей экономической безопасности организации на две группы: количественные и стоимостные. Подробно индикаторы представлены на рисунке 64.



Источник: составлено автором по материалам [221].

Рисунок 64 – Индикаторы информационной составляющей экономической безопасности

Афанасьев М.В. предлагает рассмотреть такие показатели информационной составляющей безопасности предприятия как:

- производительность информации (для расчета которой необходимо найти отношение объема промышленной продукции к затратам, направленным на приобретение информационных ресурсов);
- коэффициент информационной вооруженности (отношение затрат на информационные ресурсы к среднесписочной численности работников);
- коэффициент защищенности информации (отношение затрат, направленных на защиту информационных ресурсов к расходам на приобретение информационных ресурсов) [68; 208].

По мнению Жихора О.Б. необходимо выделить:

- коэффициент полноты информации (отношение объема информации об одном лице к общему объему информации);
- коэффициент точности информации (отношение объема достоверной информации к общему объему имеющейся информации);
- коэффициент противоречивой информации (отношение количества независимых свидетельств в пользу принятия решения к общему объему независимых свидетельств в суммарном объеме релевантной информации) [20; 208].

На основании анализа статистического сборника индикаторов цифровой экономики, выделим некоторые показатели развития цифровой экономики, потенциально применимые для оценки обеспечения информационной безопасности промышленного предприятия, представленные в таблице 3.

Таблица 3 – Индикаторы цифровой экономики

Группа индикаторов	Индикаторы
1	2
Оценка в международном рейтинге	индекс развития информационно-коммуникационных технологий (далее - ИКТ)
	индекс развития инклюзивного доступа к сайту
	индекс готовности к сетевому обществу
	индекс электронной торговли
	индекс кибербезопасности
	индекс онлайн-услуг
Цифровизация в отрасли экономики	индекс цифровизации
	индекс интенсивности использования цифровых технологий
Затраты на развитие цифровой экономики	структура общих внутренних затрат на обеспечение цифровой экономики предприятия
Исследования и разработки в области ИКТ	затраты на исследования и разработки ИКТ
	публикации ведущих специалистов предприятий совместно с научными работниками по разработкам ИКТ (индексируемые в Scopus).
	патентная активность в области ИКТ
	разработка передовых технологий, связанных с ИКТ
Сектор ИКТ	использование передовых технологий, связанных с ИКТ
	вклад сектора ИКТ в развитие экономики предприятия
	структура товаров, которые уже отгружены, структура выполненных работ, услуг сектора ИКТ
	структура инвестиций в основной капитал предприятий, ведущих разработки в сфере информационных технологий (далее - ИТ)
	деятельность организаций, оказывающих услуги в области ИТ
	удельный вес предприятий, осуществляющих работу по внедрению ИТ в общем числе предприятий в отрасли

Продолжение таблицы 3

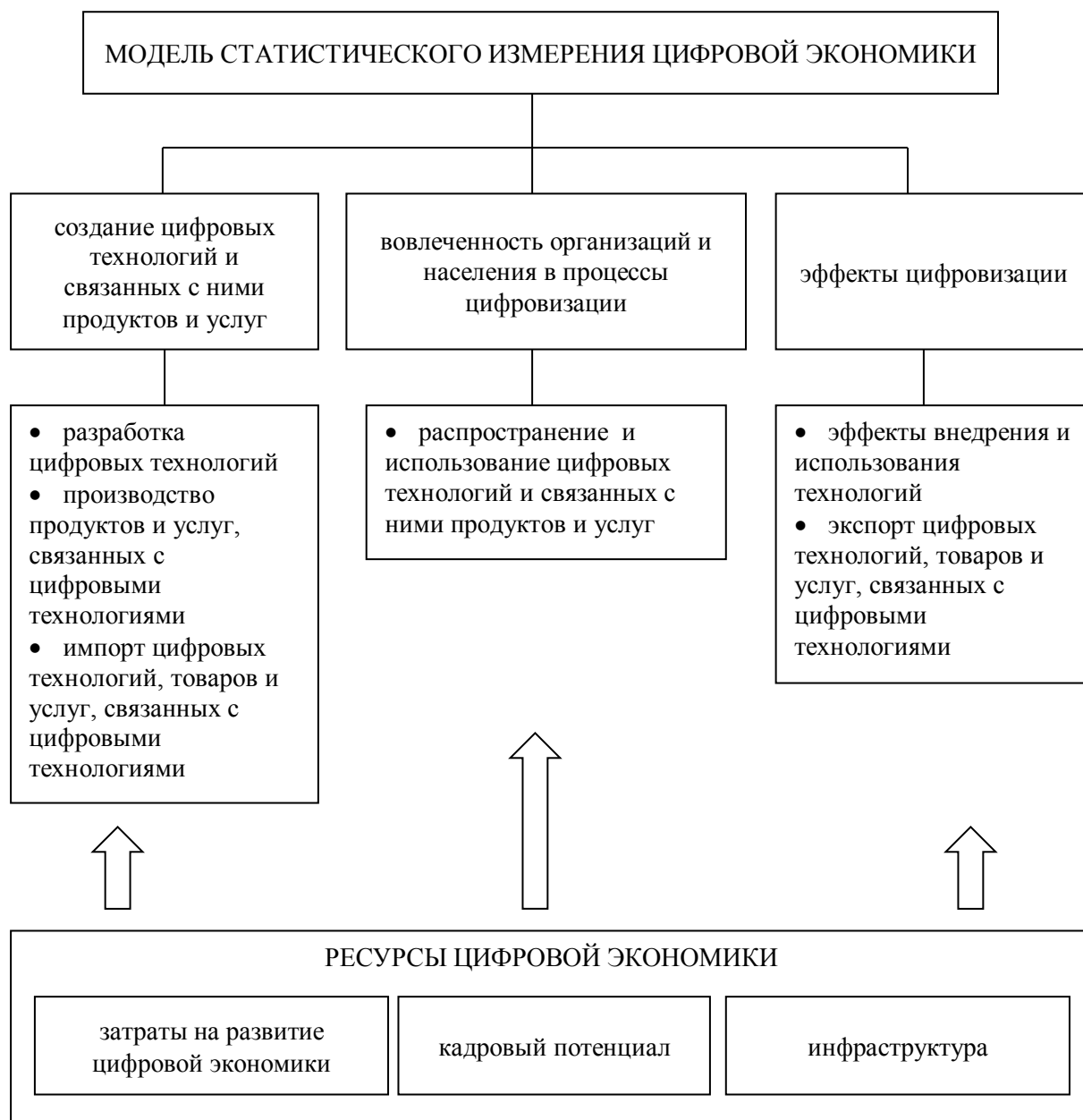
1	2
Сектор контента и СМИ	основные показатели деятельности предприятий, пользующихся услугами подбора контента и освещения информации в СМИ
Экспорт и импорт товаров и услуг	экспорт товаров и услуг, связанных с ИКТ
	динамика экспорта товаров и услуг, связанных с ИКТ
	соотношение экспорта и импорта товаров, связанных с ИКТ
	импорт товаров и услуг, связанных с ИКТ
Подготовка кадров для цифровой экономики	численность сотрудников, обучающихся по образовательным программам в области цифровых технологий
	численность сотрудников, имеющих оконченное высшее образование по программам в области цифровых технологий
	численность сотрудников, имеющих оконченное среднее профессиональное образование по программам в области цифровых технологий
Цифровые навыки сотрудников	уровень владения цифровыми навыками сотрудников предприятия
Цифровизация отрасли	использование интернета и наличие веб-сайта у предприятия
	использование CRM-, ERP-, SCM- систем в работе предприятия
	использование программных средств на предприятии
	использование операционных систем с открытым кодом на предприятии
	затраты предприятия на приобретение программного обеспечения
Электронная торговля	количество заказов, оформленных через интернет
	количество заказов, оплаченных через интернет
	количество торгов на электронной платформе

Источник: составлено автором по материалам [1; 208].

В данном сборнике опубликованы статистические данные по проведенным исследованиям. Стоит отметить, что индекс цифровизации бизнеса в промышленной отрасли в России составляет 35. Это 21 место из 30. Ведущими странами в этом направлении являются: Финляндия (58 место), Нидерланды (51 место), Швеция (50 место), Ирландия (50 место) [1; 208].

Необходимо отметить, что основными проблемами в сфере информационной безопасности, которые образовались в настоящее время в организациях, ставших жертвами киберпреступлений, являются: отсутствие квалифицированных специалистов в сфере IT, отсутствие места преступления в классическом понимании, несвоевременное реагирование [137].

Цифровой экономикой является процесс, состоящий из основания, передачи и внедрения различных цифровых технологий и взаимосвязанных с ними элементов [97]. Данное определение позволяет работать с термином в процессе обработки статистических данных. Примером измерения статистических данных является рисунок 65, приведенный в статистическом сборнике «Индикаторы цифровой экономики: 2020» [1].



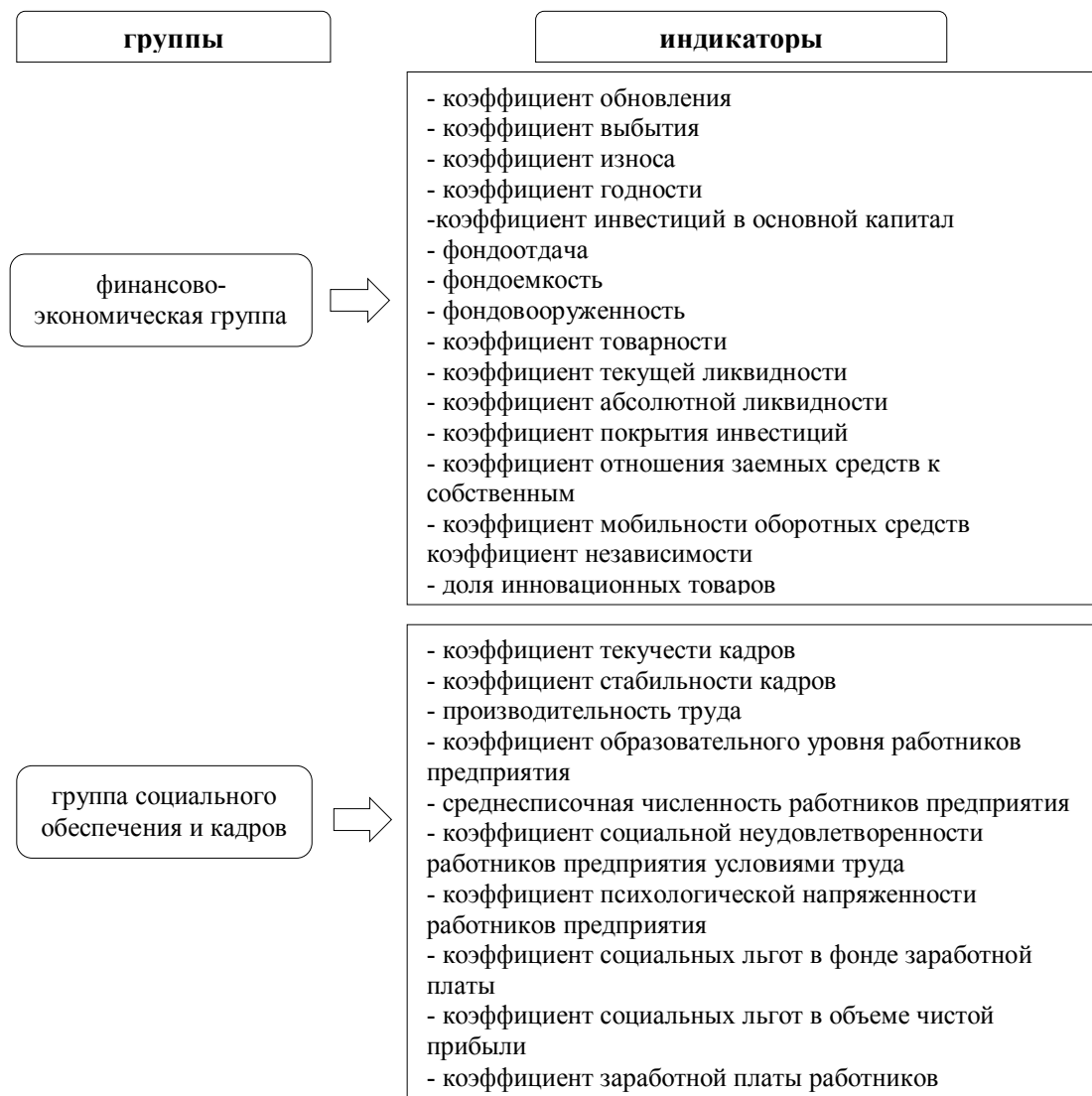
Источник: составлено автором по материалам [1].

Рисунок 65 – Модель статистического измерения цифровой экономики

На основе проведенного анализа материалов составлен перечень индикаторов группы информационной безопасности и цифровизации, представленный в таблице И.1.

По результатам проведенного экспертного опроса руководителей и ведущих специалистов предприятий легкой промышленности Санкт-Петербурга, а также исходя из отчетности исследуемых предприятий, выделены оценочные индикаторы. Из 48 индикаторов отобрано 2: коэффициент информационной вооруженности и уровень цифровизации.

Итог работы экспертной группы по отбору основных оценочных индикаторов экономической безопасности промышленных предприятий представлен в виде схемы на рисунках 66 и 67.



Источник: составлено автором.

Рисунок 66 – Группы и индикаторы экономической безопасности промышленного предприятия



Источник: составлено автором.

Рисунок 67 – Группы и индикаторы экономической безопасности промышленного предприятия

2.2 Анализ системы индикаторов экономической безопасности промышленных предприятий

Для определения влияния индикаторов, характеризующих экономическую безопасность предприятия на основные экономические результаты деятельности промышленного предприятия разработана модель множественной зависимости.

Необходимо провести анализ исходных данных для разработки модели множественной линейной регрессии, отражающей состояние основных индикаторов, характеризующих экономическую безопасность промышленного предприятия, и их влияние на основные результаты экономической деятельности организации [186].

Для этого экспертной группой, состоящей из руководителей и ведущих специалистов отрасли легкой промышленности, был отобран ряд индикаторов по каждой из семи групп: финансово-экономической (далее - ФЭГ), социального обеспечения и кадров (далее - СОК), экологической (далее - ЭКГ), организационно-структурной (далее - ОСГ), производственно-технологической (далее - ПТГ), группы правового и силового обеспечения (далее - ПСО), а также информационной безопасности и цифровизации (далее - ИБЦ) [186]. Наименования рассматриваемых индикаторов представлены в таблице 4.

Таблица 4 - Наименования рассматриваемых индикаторов

Группа	Индикатор	Наименование индикатора
ФЭГ	Коэффициент обновления	X_1
	Коэффициент абсолютной ликвидности	X_2
	Коэффициент независимости (автономии)	X_3
	Коэффициент отношения заемных средств к собственным	X_4
СОК	Коэффициент образовательного уровня работников предприятия	X_5
	Коэффициент социальных льгот в фонде заработной платы	X_6
ЭКГ	Коэффициент экологичности продукции	X_7
ОСГ	Коэффициент соотношения экспортной и импортной продукции	X_8
ПТГ	Коэффициент текущей деятельности предприятия	X_9
	Коэффициент инновационного потенциала	X_{10}
	Коэффициент механизации (автоматизации) труда	X_{11}
ПСО	Коэффициент образовательного уровня юристов на предприятии	X_{12}
	Коэффициент силовой безопасности	X_{13}
ИБЦ	Коэффициент информационной вооруженности	X_{14}

Источник: составлено автором по материалам [186].

В качестве функций приняты: y_1 – фондоотдача и y_2 – фондорентабельность.

Для составления уравнения линейной множественной регрессии показатели коэффициентов были стандартизированы и проведен корреляционно-регрессионный анализ для функций y_1 и y_2 [186].

Для y_1 (фондоотдачи) результаты корреляционно-регрессионного анализа представлены в таблицах 5 и 6.

Таблица 5 - Результаты корреляционно-регрессионного анализа для функции y_1 (фондоотдачи)

Показатель	Значение
Множественный R	0,93
R-квадрат	0,87
Нормированный R-квадрат	0,75
Наблюдения	30

Источник: составлено автором на основании отчетных данных исследуемых предприятий за 2015-2020 годы.

Таблица 6 - Результаты регрессионного анализа для функции y_1 (фондоотдачи)

Индикаторы	Коэффициенты	Стандартная ошибка	t-статистика	P-Значение
Y_1	1,78	2,29	0,78	0,45
X_1	0,09	0,68	0,13	0,90
X_2	0,46	0,29	1,60	0,13
X_3	-0,48	0,96	-0,50	0,62
X_4	-0,36	0,89	-0,41	0,69
X_5	-1,29	1,83	-0,70	0,49
X_6	-1,79	1,59	-1,12	0,28
X_7	0,14	0,87	0,16	0,87
X_8	0,18	0,38	0,48	0,64
X_9	2,21	1,30	1,70	0,11
X_{10}	-1,02	0,83	-1,22	0,24
X_{11}	0,46	0,49	0,92	0,37
X_{12}	0,30	0,21	1,39	0,18
X_{13}	0,15	0,42	0,37	0,72
X_{14}	-0,26	0,22	-1,20	0,25

Источник: составлено автором на основании отчетных данных исследуемых предприятий за 2015-2020 годы.

Исходя из полученных результатов, можно составить уравнение линейной множественной регрессии для фондоотдачи в естественной форме по формуле (1)

$$y_1 = 1,78 + 0,09x_1 + 0,46x_2 - 0,48x_3 - 0,36x_4 - 1,29x_5 - 1,79x_6 + 0,14x_7 +$$

$$+ 0,18x_8 + 2,21x_9 + 1,02x_{10} + 0,46x_{11} + 0,30x_{12} + 0,15x_{13} - 0,26x_{14}, \quad (1)$$

где x_1 – коэффициент обновления;
 x_2 – коэффициент абсолютной ликвидности;
 x_3 – коэффициент независимости (автономии);
 x_4 – коэффициент отношения заемных средств к собственным;
 x_5 – коэффициент образовательного уровня работников предприятия;
 x_6 – коэффициент социальных льгот в фонде заработной платы;
 x_7 – коэффициент экологичности продукции;
 x_8 – коэффициент соотношения экспортной и импортной продукции;
 x_9 – коэффициент текущей деятельности предприятия;
 x_{10} – коэффициент инновационного потенциала;
 x_{11} – коэффициент механизации (автоматизации) труда;
 x_{12} – коэффициент образовательного уровня юристов на предприятии;
 x_{13} – коэффициент силовой безопасности;
 x_{14} – коэффициент информационной вооруженности.

Данное уравнение отражает взаимосвязь между фондоотдачей и рядом индикаторов, характеризующих экономическую безопасность на исследуемых предприятиях легкой промышленности. Из уравнения видно, что с увеличением коэффициента обновления фондоотдача возрастает на 0,09 единицы; с ростом коэффициента абсолютной ликвидности фондоотдача увеличивается на 0,46; увеличение коэффициента автономии дает снижение фондоотдачи на 0,48; с увеличением коэффициента отношения заемных средств к собственным фондоотдача снижается на 0,36; рост коэффициента образовательного уровня работников предприятия приводит к снижению фондоотдачи на 1,29; с увеличением коэффициента социальных льгот в фонде заработной платы происходит снижение фондоотдачи на 1,79; с ростом коэффициента экологичности продукции фондоотдача возрастает на 0,14; рост коэффициента соотношения экспортной и импортной продукции дает увеличение фондоотдачи на 0,18; увеличение коэффициента текущей деятельности предприятия приводит к росту фондоотдачи на 2,21; возрастание коэффициента инновационного потенциала приводит к увеличению фондоотдачи на 1,02; рост коэффициента механизации (автоматизации) труда увеличивает фондоотдачу на 0,46; увеличение

коэффициента образовательного уровня юристов на предприятии увеличивает фондоотдачу на 0,30; рост коэффициента силовой безопасности приводит к увеличению фондоотдачи на 0,15; возрастание коэффициента информационной вооруженности приводит снижению фондоотдачи на 0,26 [186].

Для составления уравнения линейной множественной регрессии для y_2 (фондорентабельности) необходимо провести анализ данных, представленный в таблицах 7 и 8.

Таблица 7 - Результаты корреляционно-регрессионного анализа для функции y_2 (фондорентабельности)

Показатель	Значение
Множественный R	1
R-квадрат	1
Нормированный R-квадрат	1
Наблюдения	30

Источник: составлено автором на основании отчетных данных исследуемых предприятий за 2015-2020 годы.

Таблица 8 - Результаты регрессионного анализа для функции y_2 (фондорентабельности)

Индикаторы	Коэффициенты	Стандартная ошибка	t-статистика	P-Значение
Y_2	0,82	0,37	2,21	0,04
X_1	0,18	0,11	1,59	0,13
X_2	-0,16	0,05	-3,37	0,00
X_3	0,00	0,16	-0,01	0,99
X_4	0,51	0,14	3,53	0,00
X_5	-0,48	0,30	-1,62	0,13
X_6	-0,61	0,26	-2,35	0,03
X_7	0,19	0,14	1,31	0,21
X_8	-0,11	0,06	-1,81	0,09
X_9	0,06	0,21	0,30	0,76
X_{10}	0,16	0,14	1,17	0,26
X_{11}	0,12	0,08	1,52	0,15
X_{12}	0,11	0,03	3,02	0,01
X_{13}	-0,07	0,07	-1,00	0,33
X_{14}	-0,02	0,04	-0,44	0,66

Источник: составлено автором на основании отчетных данных исследуемых предприятий за 2015-2020 годы.

Уравнение для фондорентабельности составлено в естественной форме по формуле (2)

$$y_2 = 0,82 + 0,18x_1 - 0,16x_2 - 0x_3 + 0,51x_4 - 0,48x_5 - 0,61x_6 + \\ + 0,19x_7 - 0,11x_8 + 0,06x_9 + 0,16x_{10} + 0,12x_{11} + 0,11x_{12} - 0,07x_{13} - 0,02x_{14} \quad (2)$$

где x_1 – коэффициент обновления;
 x_2 – коэффициент абсолютной ликвидности;
 x_3 – коэффициент независимости (автономии);
 x_4 – коэффициент отношения заемных средств к собственным;
 x_5 – коэффициент образовательного уровня работников предприятия;
 x_6 – коэффициент социальных льгот в фонде заработной платы;
 x_7 – коэффициент экологичности продукции;
 x_8 – коэффициент соотношения экспортной и импортной продукции;
 x_9 – коэффициент текущей деятельности предприятия;
 x_{10} – коэффициент инновационного потенциала;
 x_{11} – коэффициент механизации (автоматизации) труда;
 x_{12} – коэффициент образовательного уровня юристов на предприятии;
 x_{13} – коэффициент силовой безопасности;
 x_{14} – коэффициент информационной вооруженности.

Данное уравнение отражает взаимосвязь между фондорентабельностью и рядом показателей, характеризующих экономическую безопасность предприятия. Из уравнения видно, что с увеличением коэффициента обновления фондорентабельность возрастает на 0,18 единиц; с ростом коэффициента абсолютной ликвидности на исследуемых предприятиях фондорентабельность снижается на 0,16; при увеличении коэффициента автономии фондорентабельность практически не изменяется; с увеличением коэффициента отношения заемных средств к собственным фондорентабельность возрастает на 0,51; рост коэффициента образовательного уровня работников предприятия отражается на снижении фондорентабельности на 0,48; увеличение коэффициента социальных льгот в фонде заработной платы приводит к снижению фондорентабельности на 0,61; с ростом коэффициента экологичности продукции фондорентабельность возрастает на 0,19; рост коэффициента соотношения экспортной и импортной продукции приводит к снижению фондорентабельности на 0,11; увеличение коэффициента текущей деятельности предприятия приводит к увеличению

фондорентабельности на 0,06; возрастание коэффициента инновационного потенциала приводит к увеличению фондорентабельности на 0,16; рост коэффициента механизации (автоматизации) труда приводит к росту фондорентабельности на 0,12; увеличение коэффициента образовательного уровня юристов на предприятии приводит к увеличению фондорентабельности на 0,11; возрастание коэффициента силовой безопасности приводит к снижению фондорентабельности на 0,07; рост коэффициента информационной вооруженности приводит к незначительному снижению фондорентабельности на 0,02 [186].

Корреляционные зависимости фондоотдачи и фондорентабельности с основными показателями, характеризующими экономическую безопасность промышленного предприятия, представлены в таблице 9.

На основании данных таблицы 9 выделены группы тесно коррелирующих индикаторов (корреляционные плеяды). В первой группе оказались индикаторы $x_{1,3,4,5,6,8,9,10}$. Ко второй группе отнесен индикатор x_2 (коэффициент абсолютной ликвидности). Третью группу образовал индикатор x_7 (коэффициент экологичности продукции), четвертую – x_{11} (коэффициент механизации (автоматизации) труда), пятую – x_{14} (коэффициент информационной вооруженности). Для исключения мультиколлинеарности в модели множественной регрессии в первой группе был выделен индикатор x_9 (коэффициент текущей деятельности предприятия) [186].

По результатам экспертного опроса ведущих специалистов анализируемых предприятий индикаторы $x_{12,13}$ в связи с незначительным влиянием и с целью удобства использования данной модели в практических целях были исключены.

Таким образом, в новой модели множественной регрессии были включены пять индикаторов и установлена зависимость.

Таблица 9 - Корреляционная зависимость основных показателей экономической безопасности промышленных предприятий

Индикаторы	Y1	Y2	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14
Y1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Y2	-0,18	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
X1	0,62	-0,65	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
X2	0,70	-0,65	0,66	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
X3	-0,06	0,97	-0,58	-0,52	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
X4	-0,05	-0,84	0,47	0,34	-0,90	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
X5	0,28	-0,82	0,77	0,59	-0,81	0,61	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
X6	0,15	-0,91	0,68	0,57	-0,86	0,83	0,69	1	-	-	-	-	-	-	-	-
X7	0,03	-0,74	0,41	0,47	-0,69	0,76	0,37	0,91	1	-	-	-	-	-	-	-
X8	0,61	-0,70	0,94	0,70	-0,61	0,49	0,75	0,72	0,49	1	-	-	-	-	-	-
X9	0,44	-0,83	0,90	0,67	-0,75	0,69	0,73	0,91	0,74	0,90	1	-	-	-	-	-
X10	0,26	-0,85	0,84	0,56	-0,81	0,70	0,81	0,90	0,68	0,83	0,94	1	-	-	-	-
X11	0,64	-0,18	0,70	0,41	-0,09	-0,04	0,39	0,21	0,02	0,67	0,53	0,47	1	-	-	-
X12	-0,15	0,22	-0,20	-0,15	0,11	-0,03	0,06	-0,26	-0,32	-0,28	-0,35	-0,25	-0,36	1	-	-
X13	-0,17	-0,35	0,10	0,01	-0,42	0,18	0,48	0,08	-0,19	0,07	0,05	0,28	0,05	0,13	1	-
X14	0,11	-0,25	0,52	0,09	-0,24	0,18	0,51	0,26	-0,02	0,43	0,42	0,49	0,51	0,11	0,38	1

Примечания

Цветом отмечены автокорреляции.

x_1 – коэффициент обновления; x_2 – коэффициент абсолютной ликвидности; x_3 – коэффициент независимости (автономии); x_4 – коэффициент отношения заемных средств к собственным; x_5 – коэффициент образовательного уровня работников предприятия; x_6 – коэффициент социальных льгот в фонде заработной платы; x_7 – коэффициент экологичности продукции; x_8 – коэффициент соотношения экспортной и импортной продукции; x_9 – коэффициент текущей деятельности предприятия; x_{10} – коэффициент инновационного потенциала; x_{11} – коэффициент механизации (автоматизации) труда; x_{12} – коэффициент образовательного уровня юристов на предприятии; x_{13} – коэффициент силовой безопасности; x_{14} – коэффициент информационной вооруженности.

Источник: составлено автором на основании отчетных данных исследуемых предприятий за 2015-2020 годы.

Для составления уравнения линейной множественной регрессии для y_1 (фондоотдачи) проведен анализ данных в таблицах 10 и 11.

Таблица 10 - Результаты корреляционно-регрессионного анализа для функции y_1 (фондоотдачи)

Показатель	Значение
Множественный R	0,87
R-квадрат	0,75
Нормированный R-квадрат	0,70
Наблюдения	30

Источник: составлено автором на основании отчетных данных исследуемых предприятий за 2015-2020 годы.

Таблица 11 - Результаты регрессионного анализа для функции y_1 (фондоотдачи)

Индикаторы	Коэффициенты	Стандартная ошибка	t-статистика	P-Значение
y_1	-0,30	0,25	-1,21	0,24
x_2	0,67	0,17	3,89	0,00
x_7	0,64	0,27	2,40	0,02
x_9	0,47	0,37	1,29	0,21
x_{11}	0,88	0,39	2,29	0,03
x_{14}	-0,37	0,17	-2,10	0,05

Источник: составлено автором на основании отчетных данных исследуемых предприятий за 2015-2020 годы.

На основе полученных результатов можно составить уравнение линейной множественной регрессии для фондоотдачи по формуле (3)

$$y_1 = -0,3 + 0,67 x_2 + 0,64 x_7 + 0,47 x_9 + 0,88 x_{11} - 0,37 x_{14}, \quad (3)$$

где x_2 – коэффициент абсолютной ликвидности;
 x_7 – коэффициент экологичности продукции;
 x_9 – коэффициент текущей деятельности предприятия;
 x_{11} – коэффициент механизации (автоматизации) труда;
 x_{14} – коэффициент информационной вооруженности.

Для составления уравнения линейной множественной регрессии для y_2 (фондорентабельности) необходимо провести анализ данных в таблицах 12 и 13.

Таблица 12 - Результаты корреляционно-регрессионного анализа для функции y_2 (фондорентабельности)

Показатель	Значение
Множественный R	0,90
R-квадрат	0,80
Нормированный R-квадрат	0,76
Наблюдения	30

Источник: составлено автором на основании отчетных данных исследуемых предприятий за 2015-2020 годы.

Таблица 13 - Результаты регрессионного анализа для функции y_2 (фондорентабельности)

Индикаторы	Коэффициенты	Стандартная ошибка	t-статистика	P-Значение
y_2	0,37	0,18	2,03	0,05
x_2	-0,23	0,13	-1,84	0,08
x_7	0,02	0,20	0,11	0,91
x_9	0,84	0,27	3,13	0,00
x_{11}	0,80	0,28	2,83	0,01
x_{14}	-0,09	0,13	-0,67	0,51

Источник: составлено автором на основании отчетных данных исследуемых предприятий за 2015-2020 годы.

Уравнение для фондорентабельности составлено по формуле (4)

$$y_2 = 0,37 - 0,23 x_2 + 0,02 x_7 + 0,84 x_9 + 0,80 x_{11} - 0,09 x_{14} \quad (4)$$

где x_2 – коэффициент абсолютной ликвидности;
 x_7 – коэффициент экологичности продукции;
 x_9 – коэффициент текущей деятельности предприятия;
 x_{11} – коэффициент механизации (автоматизации) труда;
 x_{14} – коэффициент информационной вооруженности.

Исходя из первого уравнения (y_1) видно, что наибольшее влияние на фондоотдачу оказывает коэффициент механизации (автоматизации) труда, причем положительное. Это связано с тем, что внедрение механизированной (автоматизированной) техники в отрасли легкой промышленности (на примере которой производились расчеты) играет большую роль, облегчая трудоемкие и утомительные операции, а также повышая производительность труда.

Как показывает второе уравнение (y_2), на анализируемых предприятиях наибольшее влияние на фондорентабельность оказывает коэффициент текущей деятельности предприятия. Значения данного индикатора важны и нуждаются в контроле руководства.

2.3 Концептуальный подход к комплексной диагностике формирования механизма обеспечения экономической безопасности промышленного предприятия

Под механизмом обеспечения экономической безопасности промышленного предприятия стоит понимать комплекс различных экономических, организационных, социальных и правовых мер, направленных на предотвращение угроз экономической безопасности [63].

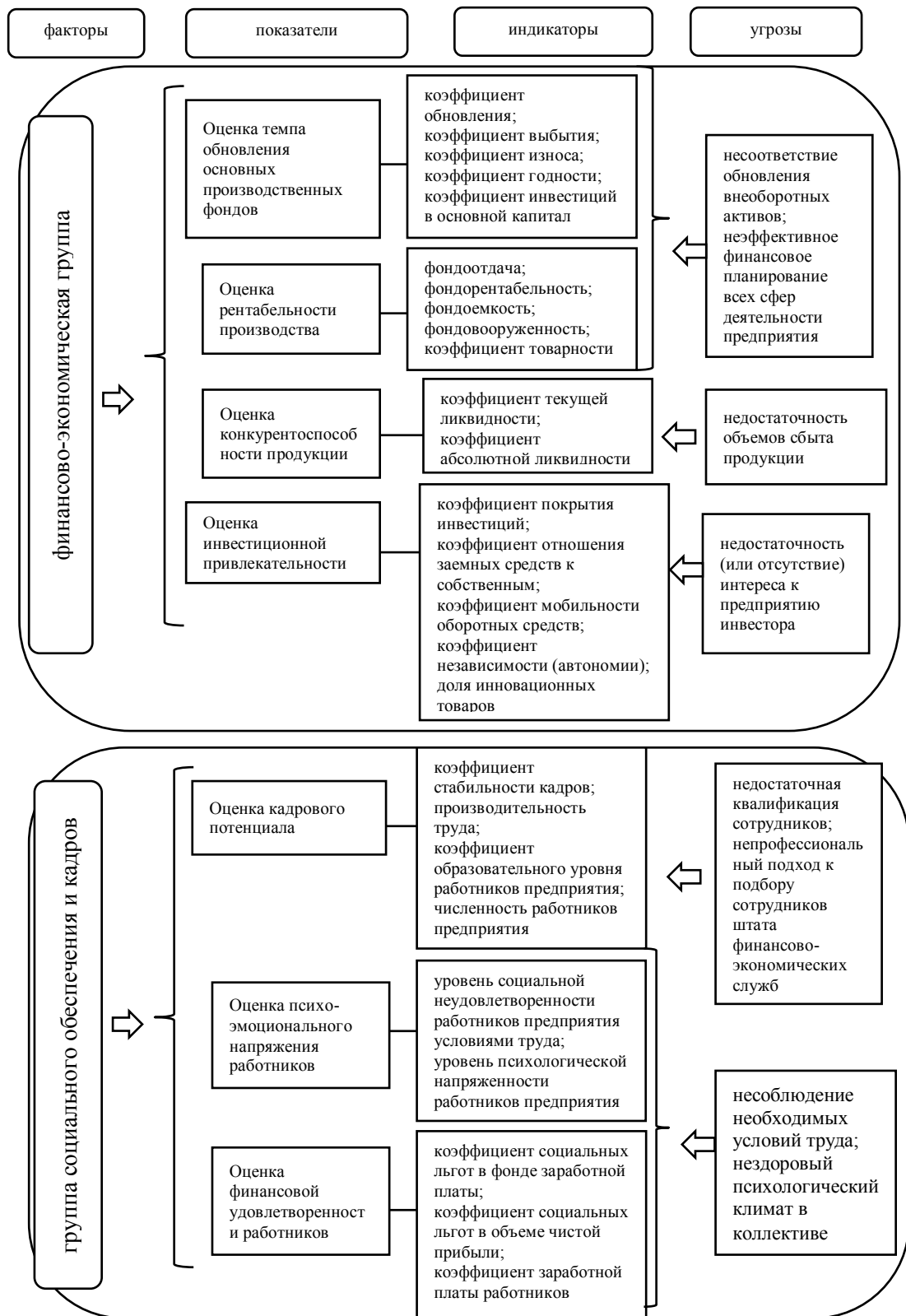
Главной задачей современного предприятия, стремящегося к повышению уровня экономической безопасности, является не работа по восстановлению утраченных функций, а недопущение негативных последствий, организация превентивных мер. Целью механизма обеспечения экономической безопасности является построение комфортных условий, создание социальной и политической стабильности, сохранение целостности, противодействие внутренним и внешним угрозам.

Стоит отметить, что механизм обеспечения выполняет целый ряд функций, таких как: защитная, превентивная, социальная, регулятивная, социальная и инновационная. Также среди механизмов обеспечения экономической безопасности необходимо выделить механизмы на внутреннем и внешнем уровнях [63, с. 244].

Опираясь на исследования Суглобова А.Е., Хмелева С.А. и Боярской И.В. необходимо отметить, что экономическую безопасность можно охарактеризовать как определенный перечень различного рода материальных, финансовых, кадровых, технико-технологических и организационно-структурных преимуществ организации, ведущей хозяйственно-экономическую деятельность [257, с. 14].

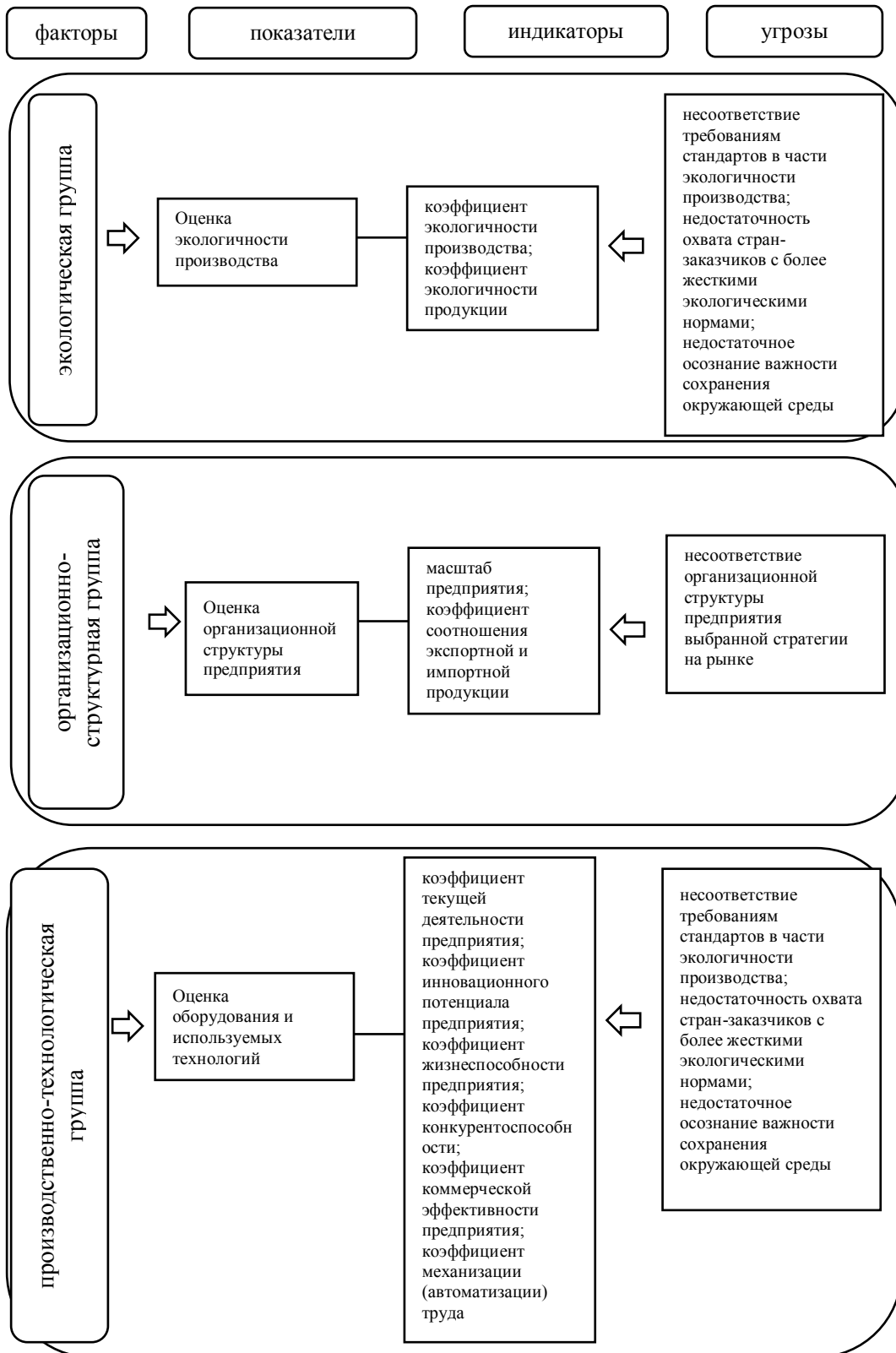
На основе теоретического анализа изученного материала, а также результатов обоснования выбора основных оценочных индикаторов экономической

безопасности, составим следующую схему взаимосвязи факторов, показателей, индикаторов и угроз экономической безопасности промышленного предприятия, представленную на рисунках 68, 69, 70.



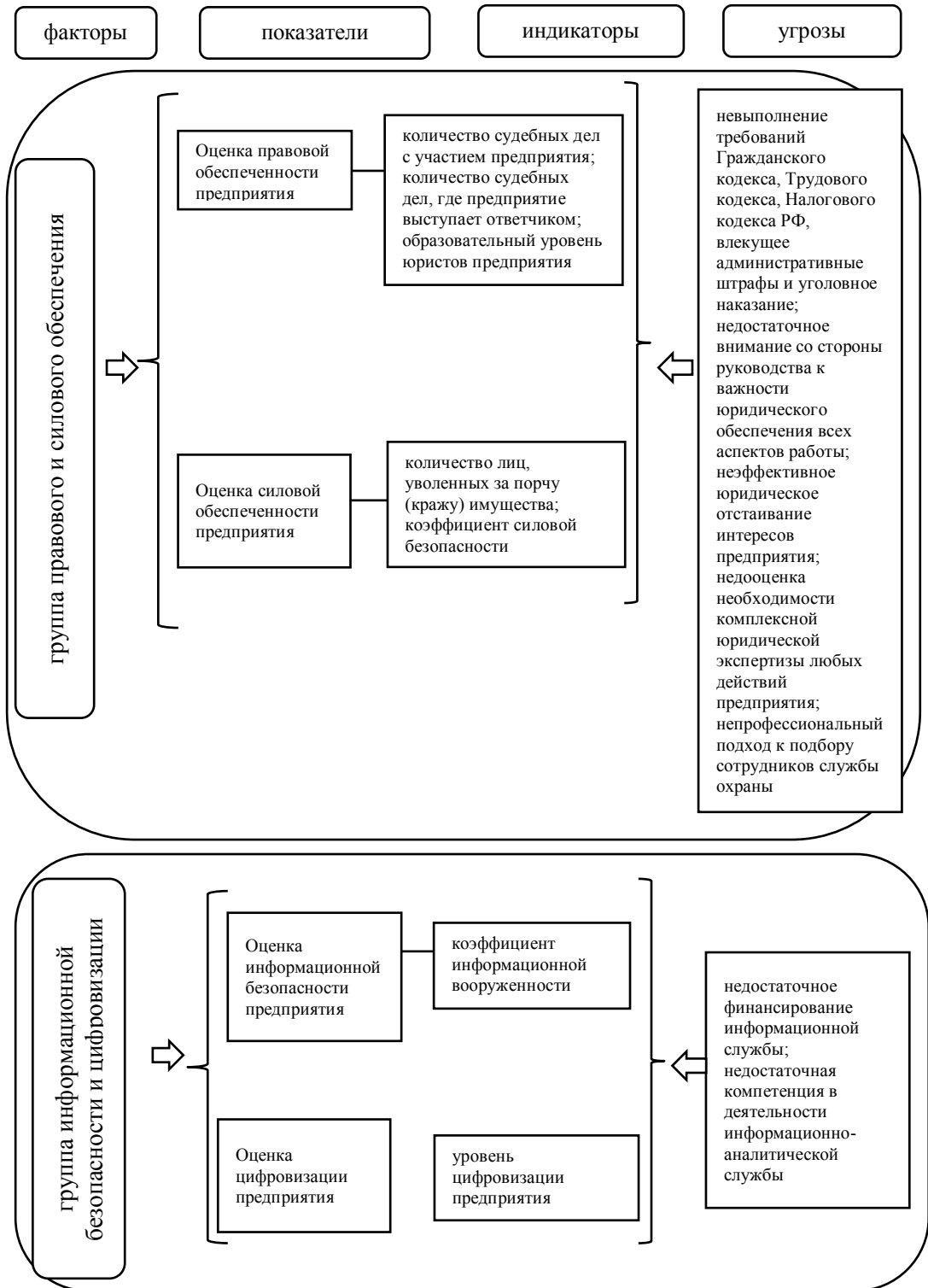
Источник: составлено автором.

Рисунок 68 - Взаимосвязь факторов, показателей, индикаторов и угроз экономической безопасности промышленного предприятия



Источник: составлено автором.

Рисунок 69 - Взаимосвязь факторов, показателей, индикаторов и угроз экономической безопасности промышленного предприятия



Источник: составлено автором.

Рисунок 70 - Взаимосвязь факторов, показателей, индикаторов и угроз экономической безопасности промышленного предприятия

Необходимо отметить, что в настоящее время универсального алгоритма для создания систем управления не существует [6]. В рамках разработки комплексной

методики оценки экономической безопасности промышленных предприятий составим пошаговый алгоритм действий, представленный на рисунке 71.



Источник: составлено автором.

Рисунок 71 - Алгоритм разработки методики оценки экономической безопасности промышленных предприятий

1) ПТГ – производственно-технологическая группа, включающая в себя три индикатора: коэффициент текущей деятельности предприятия, коэффициент инновационного потенциала, коэффициент механизации (автоматизации) труда.

2) ПСО – группа правового и силового обеспечения, включающая в себя два индикатора: коэффициент образовательного уровня юристов на предприятии, коэффициент силовой безопасности.

Результаты шагов 1–2 алгоритма: формирование системы индикаторов экономической безопасности, группировка индикаторов – формирование проекций экономической безопасности.

Все индикаторы предлагается разделить на семь групп:

1) ФЭГ – финансово-экономическая группа, которая включает в себя пять индикаторов: фондоотдача, фондорентабельность, коэффициент обновления, коэффициент абсолютной ликвидности, коэффициент независимости (автономии).

2) СОК – группа социального обеспечения и кадров, включающие в себя два индикатора: коэффициент образовательного уровня работников предприятия, коэффициент социальных льгот в фонде заработной платы.

3) ЭКГ – экологическая группа, состоящая из индикатора коэффициент экологичности продукции.

4) ОСГ – организационно-структурная группа, состоящая из индикатора коэффициент соотношения экспортной и импортной продукции.

5) ИБЦ – группа информационной безопасности и цифровизации, состоящая из индикатора коэффициент информационной вооруженности.

Результаты шага 3 алгоритма: разработка шкал уровня экономической безопасности в разрезе индивидуальных индикаторов экономической безопасности. Исходные показатели оценочных индикаторов экономической безопасности предприятий легкой промышленности в стандартизированном виде представлены в таблице К.1

В основе разработки качественных шкал индикаторов экономической безопасности лежат рекомендации по отрасли легкой промышленности.

Предлагается выделять три уровня экономической безопасности: высокий, умеренный и низкий. Диапазоны значений индикаторов, рекомендуемые для отрасли, соответствуют умеренному уровню экономической безопасности. Диапазон значений индикаторов других уровней экономической безопасности могут формировать на основе двух подходов. Самый простой и популярный подход – все уровни экономической безопасности определяются равными по длине

диапазонами. В качестве альтернативного подхода могут использоваться пропорционально меняющиеся диапазоны, например промежуток умеренного уровня экономической безопасности может быть в два раза больше промежутка с низким уровнем экономической безопасности, тогда промежуток высокого уровня экономической безопасности в этом случае будет в два больше промежутка с умеренным уровнем экономической безопасности. Уровни экономической безопасности и рекомендованные диапазоны оценочных индикаторов по отрасли легкой промышленности представлены в таблице 14.

Фактические значения индикаторов предприятия могут оказаться больше или меньше максимального или минимального уровня экономической безопасности, представленного в таблицах. В этом случае индикатору будет присваиваться соответствующее значение максимального или минимального уровня. Другими словами, за пределами данных уровней рассматриваемые индикаторы не различаются. Уровень экономической безопасности индикаторов может различаться только между минимальным и максимальным уровнем индикатора.

Результаты шагов 4-5: формирование единой балльной шкалы оценки величины индикаторов, правил перевода в балльную шкалу и разработка методики оценки величины уровня экономической безопасности индикаторов в балльной шкале.

Все индикаторы предлагается оценивать в балльной шкале от 1 и до 10 баллов. Так как исходные значения индикаторов выражаются числовыми данными из непрерывной шкалы, то балльная шкала также будет непрерывной, т.е. балльная оценка может выражаться дробными значениями, среди которых минимальное составляет 1 балл, а максимальное – 10 баллов. Дробное балльное значение выражается с точностью до одного знака после запятой.

Перевод в балльную шкалу осуществляется так, что минимальное значение индикатора получает оценку в 1 балл, а максимальное – 10 баллов. Предлагается в балльной шкале три уровня экономической безопасности оценивать одинаковыми по длине интервалами (длиной 3):

- низкий уровень экономической безопасности – меньше 4 баллов (от 1,0 и до 4,0, не включая 4,0);

Таблица 14 – Уровни экономической безопасности и рекомендованные диапазоны оценочных индикаторов по отрасли легкой промышленности

В тысячах рублей

Индикаторы	фондоотдача	фондорентабельность	коэффициент обновления	коэффициент абсолютной ликвидности	коэффициент независимости (автономии)	коэффициент образовательного уровня работников предприятия	коэффициент социальных льгот в фонде заработной платы	коэффициент экологичности продукции	коэффициент соотношения экспортной и импортной продукции	коэффициент текущей деятельности предприятия	коэффициент инновационного потенциала	коэффициент механизации (автоматизации) труда	коэффициент образовательного уровня юристов на предприятии	коэффициент силовой безопасности	коэффициент информационной вооруженности
Рекомендованный диапазон по отрасли легкой промышленности	10,00-15,00	0,20-0,50	0,10-0,20	0,20-0,40	0,50-0,70	3,00-4,00	0,02-0,05	0,30-0,40	0,15-0,30	0,60-1,00	0,70-0,80	0,50-0,80	0,50-1,00	0,06-0,08	1,00-4,00
Предлагаемые уровни экономической безопасности															
Низкий	1,000–8,000	0,080–0,200	0–0,100	0–0,200	0,300–0,500	1,800–3,000	0,008–0,020	0,200–0,300	0–0,150	0–0,500	0–0,300	0,300–0,500	0,250–0,500	0,040–0,060	1,000–2,000
Умеренный	8,000–15,000	0,200–0,500	0,100–0,200	0,200–0,400	0,500–0,700	3,000–5,000	0,020–0,050	0,300–0,400	0,150–0,300	0,500–1,000	0,300–0,600	0,500–0,700	0,500–0,750	0,060–0,080	2,000–3,000
Высокий	15,000–22,000	0,500–1,250	0,200–0,300	0,400–0,600	0,700–0,900	5,000–8,300	0,050–0,125	0,400–0,500	0,300–0,450	1,000–1,500	0,600–0,900	0,700–0,900	0,750–1,000	0,080–0,100	3,000–4,000
Минимальный	1,000	0,080	0	0	0,300	1,800	0,008	0,200	0	0	0	0,300	0,250	0,040	1,000
Максимальный	22,000	1,250	0,300	0,600	0,900	8,300	0,125	0,500	0,450	1,500	0,900	0,900	1,000	0,100	4,000

Источник: составлено автором на основании отчетных данных исследуемых предприятий за 2015-2020 годы.

- умеренный уровень экономической безопасности – меньше 7 баллов, но не меньше 4 баллов (от 4,0 и до 7,0, включая 4,0 и не включая 7,0);

- высокий уровень экономической безопасности – не менее 7,0 баллов (от 7,0 и до 10,0, включая 7,0 и 10,0).

Балльная оценка основных индикаторов экономической безопасности исследуемых предприятий легкой промышленности за период 2015-2020 годы по шкале от 1 до 10 представлена в таблице Л.1.

Так как уровни экономической безопасности индивидуальных индикаторов в естественной размерности имеют равную длину или пропорционально меняющуюся, то перевод в балльную шкалу осуществляется по формулам (5) и (6)

$$b_i = \frac{a_i - a_i^{\max}}{a_i^{\max} - a_i^{\min}} \cdot 9 + 1, \quad (5)$$

$$b_i = \frac{\ln a_i - \ln a_i^{\max}}{\ln a_i^{\max} - \ln a_i^{\min}} \cdot 9 + 1, \quad (6)$$

где b_i – балльная оценка индикатора;

a_i – начальное значение индикатора под номером i в естественной размерности;

a_i^{\max} – максимальное значение индикатора под номером i в естественной размерности;

a_i^{\min} – минимальное значение индикатора под номером i в естественной размерности.

Формула (6) используется только для трех индикаторов: «фондорентабельность», «коэффициент образовательного уровня работников предприятия» и «коэффициент социальных льгот в фонде заработной платы». Для всех остальных индикаторов для перевода в балльную шкалу используется формула (5).

Использование данных формул позволяет оценивать все используемые индикаторы экономической безопасности в единой шкале от 1 и до 10 баллов и в единой шкале уровней экономической безопасности. Шкалы уровней

экономической безопасности промышленного предприятия (далее – ЭБПП) представлены в таблице 15.

Таблица 15 – Шкалы уровней экономической безопасности промышленного предприятия

Уровень ЭБПП	Диапазон
Низкий уровень ЭБПП (высокий риск)	от 1 до 4 (включая 1 и не включая 4)
Умеренный уровень ЭБПП (умеренный риск)	от 4 до 7 (включая 4 и не включая 7)
Высокий уровень ЭБПП (низкий риск)	от 7 до 10 (включая 7 и 10)

Источник: составлено автором.

В рамках данных шкал сохраняется деление по уровню экономической безопасности с учетом естественных шкал, сформированных на этапе 3 алгоритма разработки методики.

Результаты шагов 6–7 алгоритма: разработка балльной оценки уровня и качественной шкалы оценки экономической безопасности предприятия легкой промышленности в разрезе проекций экономической безопасности и в целом общей оценки экономической безопасности.

Для балльной оценки уровня экономической безопасности в разрезе проекций (групп) необходимо рассматривать среднее арифметическое значение индикаторов групп в соответствии с формулами (7); (8); (11); (12), а для проекций, состоящих из одного индикатора - балльное значение проекции совпадает с балльной оценкой индикатора проекции в соответствии с формулами (9); (10); (13)

$$\PhiЭГ = \frac{b_1 + b_2 + b_3 + b_4 + b_5}{5}, \quad (7)$$

$$СОК = \frac{b_6 + b_7}{2}, \quad (8)$$

$$ЭКГ = b_8, \quad (9)$$

$$ОСГ = b_9, \quad (10)$$

$$\text{ПТГ} = \frac{b_{10} + b_{11} + b_{12}}{3}, \quad (11)$$

$$\text{ПСО} = \frac{b_{13} + b_{14}}{2}, \quad (12)$$

$$\text{ИБЦ} = b_{15}, \quad (13)$$

- где
- ФЭГ – финансово-экономическая группа;
 - СОК – группа социального обеспечения и кадров;
 - ЭКГ – экологическая группа;
 - ОСГ – организационно-структурная группа;
 - ПТГ – производственно-технологическая группа;
 - ПСО – группа правового и силового обеспечения;
 - ИБЦ – группа информационной безопасности и цифровизации;
 - b_1 – коэффициент обновления;
 - b_2 – коэффициент абсолютной ликвидности;
 - b_3 – коэффициент независимости (автономии);
 - b_4 – коэффициент отношения заемных средств к собственным;
 - b_5 – коэффициент образовательного уровня работников предприятия;
 - b_6 – коэффициент социальных льгот в фонде заработной платы;
 - b_7 – коэффициент экологичности продукции;
 - b_8 – коэффициент соотношения экспортной и импортной продукции;
 - b_9 – коэффициент текущей деятельности предприятия;
 - b_{10} – коэффициент инновационного потенциала;
 - b_{11} – коэффициент механизации (автоматизации) труда;
 - b_{12} – коэффициент образовательного уровня юристов на предприятии;
 - b_{13} – коэффициент силовой безопасности;
 - b_{14} – коэффициент информационной вооруженности.

Для вычисления общей интегральной оценки экономической безопасности предлагается использовать средневзвешенную балльную оценку экономической безопасности проекций по формулам (14-17). В качестве весов

использовать долю индикаторов, входящих в проекцию. Таким образом, получаем следующие весовые коэффициенты

$$\gamma_{\text{ФЭГ}} = \frac{5}{15} = 0,333, \quad (14)$$

$$\gamma_{\text{СОК}} = \gamma_{\text{ПСО}} = \frac{2}{15} = 0,133, \quad (15)$$

$$\gamma_{\text{ЭКГ}} = \gamma_{\text{ОСГ}} = \gamma_{\text{ИБЦ}} = \frac{1}{15} = 0,067, \quad (16)$$

$$\gamma_{\text{ПТГ}} = \frac{3}{15} = 0,200, \quad (17)$$

где
 ФЭГ – финансово-экономическая группа;
 СОК – группа социального обеспечения и кадров;
 ЭКГ – экологическая группа;
 ОСГ – организационно-структурная группа;
 ПТГ – производственно-технологическая группа;
 ПСО – группа правового и силового обеспечения;
 ИБЦ – группа информационной безопасности и цифровизации.

Интегральный индикатор экономической безопасности (далее - ИИЭБ) вычисляется по формуле (18)

$$\begin{aligned} \text{ИИЭБ} = & 0,333\text{ФЭГ} + 0,133\text{СОК} + 0,067\text{ЭКГ} + 0,067\text{ОСГ} + \\ & + 0,200\text{ПТГ} + 0,133\text{ПСО} + 0,067\text{ИБЦ}, \end{aligned} \quad (18)$$

где
 ИИЭБ – интегральный индикатор экономической безопасности;
 ФЭГ – финансово-экономическая группа;
 СОК – группа социального обеспечения и кадров;
 ЭКГ – экологическая группа;
 ОСГ – организационно-структурная группа;

ПТГ – производственно-технологическая группа;

ПСО – группа правового и силового обеспечения;

ИБЦ – группа информационной безопасности и цифровизации.

Для проекций ФЭГ, СОК, ЭКГ, ОСК, ПТГ, ПСО, ИБЦ и общего ИИЭБ качественные уровни экономической безопасности в балльной шкале оцениваются аналогичным образом.

Результаты шага 8 алгоритма: апробация методики на примере нескольких предприятий легкой промышленности за несколько лет представлены в таблицах 16-18.

Оценка экономической безопасности предприятий легкой промышленности в целом за 5 лет представлена в таблице 16.

Таблица 16 – Оценка экономической безопасности предприятий легкой промышленности в целом за 5 лет

Предприятия	ФЭГ	СОК	ЭГ	ОСГ	ПТГ	ПСО	ИБЦ	ИИЭБ
ЗАО «САЛЮТ»	6,2	6,5	1,2	3,5	7,0	3,7	1,4	5,21
ЗАО НПП «АНА»	6,2	6,6	1,0	3,8	8,0	5,3	7,0	6,02
ООО «Северный текстиль»	5,0	6,4	1,7	2,7	6,8	3,6	1,2	4,74
АО «БОЛЬШЕВИЧКА»	4,3	6,5	1,0	1,8	5,3	7,9	3,2	4,83
ООО «ШП ГАЛАНТ»	3,5	5,9	1,0	1,3	4,5	4,4	2,1	3,72

Источник: составлено автором на основании отчетных данных исследуемых предприятий за 2015-2020 годы.

Оценка экономической безопасности предприятий легкой промышленности в 2015 году представлена в таблице 17.

Таблица 17 – Оценка экономической безопасности предприятий легкой промышленности в 2015 году

Предприятия	ФЭГ	СОК	ЭГ	ОСГ	ПТГ	ПСО	ИБЦ	ИИЭБ
ЗАО «САЛЮТ»	5,9	6,4	1,0	2,9	6,0	1,8	1,0	4,60
ЗАО НПП «АНА»	4,8	6,5	1,0	3,5	7,2	1,8	3,6	4,70
ООО «Северный текстиль»	4,9	6,4	1,3	2,4	6,4	1,8	1,0	4,31
АО «БОЛЬШЕВИЧКА»	3,9	6,5	1,0	1,6	4,5	7,0	1,9	4,32
ООО «ШП ГАЛАНТ»	3,5	4,9	1,0	1,2	4,9	1,8	1,0	3,26

Источник: составлено автором на основании отчетных данных исследуемых предприятий за 2015 год.

Оценка экономической безопасности предприятий легкой промышленности в 2020 году представлена в таблице 18.

Таблица 18 – Оценка экономической безопасности предприятий легкой промышленности в 2020 году

Предприятия	ФЭГ	СОК	ЭГ	ОСГ	ПТГ	ПСО	ИБЦ	ИИЭБ
ЗАО «САЛЮТ»	6,5	6,5	2,0	5,1	7,7	5,0	1,2	5,79
ЗАО НПП «АНА»	6,8	6,6	1,0	4,0	8,1	7,8	7,3	6,63
ООО «Северный текстиль»	5,4	6,5	2,1	3,1	7,1	5,0	1,7	5,22
АО «БОЛЬШЕВИЧКА»	4,5	6,5	1,0	2,1	5,9	8,5	4,8	5,21
ООО «ШП ГАЛАНТ»	3,5	6,3	1,0	1,4	4,2	6,3	4,5	4,14

Источник: составлено автором на основании отчетных данных исследуемых предприятий за 2020 год.

Глава 3

Совершенствование механизмов и инструментов прогнозирования экономической безопасности промышленных предприятий

3.1 Разработка и апробация экономико-математических моделей прогнозирования экономической безопасности промышленного предприятия

Для более полного и глубокого анализа оценочных индикаторов экономической безопасности на примере предприятий легкой промышленности необходимо отметить особенности данной отрасли. Одной из основных особенностей легкой промышленности является тот факт, что эта отрасль занимается как обработкой сырья, так и изготовлением готовой продукции, объединяя целые группы отраслей. Товары легкой промышленности всегда пользуются спросом во многих других отраслях, таких как: медицина, сельское хозяйство, химическая отрасль, электротехническая, ее используют в пищевой промышленности, а также на транспорте, в силовых структурах, в авиации и многих других сферах деятельности человека.

Легкая промышленность имеет короткий производственный цикл, что позволяет ей осуществлять быструю отдачу финансовых вложений. Наравне с этим стоит отметить большую трудоемкость отрасли и влияние на уровень жизни людей, а также преобладание в штате женского состава. Положительным аспектом является отсутствие необходимости создания предприятий-гигантов для обеспечения полноценного функционирования организации. Малые предприятия успешно функционируют и выполняют свою роль, не требуя больших объемов потребления энергии и воды.

Тенденции развития легкой промышленности непосредственно связаны с научно-техническим прогрессом. На основе достижений науки и техники в виде органического синтеза увеличивается объем производства синтетических материалов, которые активно используются предприятиями отрасли. Степень применения химического сырья в легкой промышленности увеличивается с

каждым годом. Стоит отметить, что характерной особенностью данных предприятий в экономически развитых странах является использование значительной доли химических волокон.

К проблемам отрасли в настоящее время можно отнести низкий уровень заработной платы, использование на производстве устаревшего оборудования, нехватка у малых предприятий собственных средств и сложности в получении заемного капитала, а также теневая экономика, с которой активно в последние годы борется наше государство посредством импортозамещения и введения обязательной маркировки товара.

Оценочные индикаторы проанализированы на предприятиях: ЗАО «САЛЮТ», ЗАО НПП «АНА», ООО «Северный текстиль», АО «БОЛЬШЕВИЧКА» и ООО «ШП ГАЛАНТ».

Проведем анализ оценочных индикаторов финансово-экономической группы экономической безопасности промышленных предприятий.

По итогам отбора основных оценочных индикаторов экспертной группой выделены для произведения расчетов и проанализированы следующие индикаторы: коэффициент обновления, фондоотдача, фондорентабельность, коэффициент абсолютной ликвидности, коэффициент отношения заемных средств к собственным, коэффициент независимости (автономии).

Расчетные формулы для определения данных индикаторов представлены в таблице 19.

Таблица 19 – Формулы для определения индикаторов финансово-экономической группы экономической безопасности промышленного предприятия

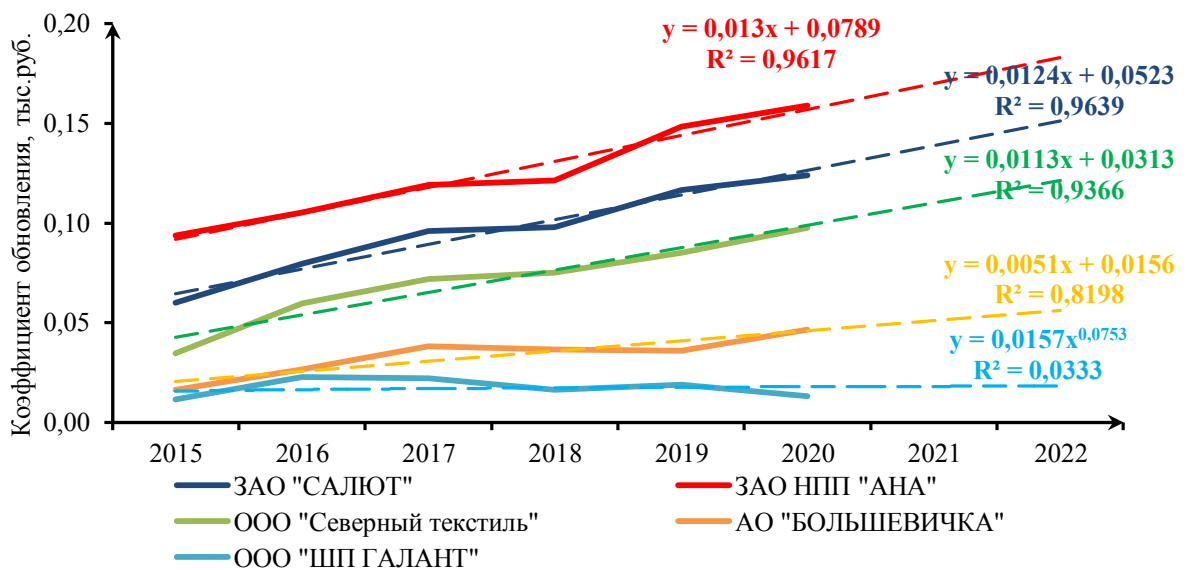
Показатель	Формула	Обозначения
1	2	3
Коэффициент обновления	$K_o = \frac{sopf}{sopf_k}$	K_o – коэффициент обновления; $sopf$ – стоимость основных производственных фондов (далее - ОПФ), введенных в эксплуатацию в течение года; $sopf_k$ – стоимость ОПФ на конец периода
Фондоотдача	$F_o = \frac{svp}{sopf_{sg}}$	F_o – фондоотдача; svp – стоимость выручки предприятия; $sopf_{sg}$ – среднегодовая стоимость ОПФ

Продолжение таблицы 19

1	2	3
Фондорентабельность	$Fr = \frac{chp}{sgsopf}$	Fr – фондорентабельность; chp – чистая прибыль; sgsos – среднегодовая стоимость ОПФ
Коэффициент абсолютной ликвидности	$Kal = \frac{ds}{ko}$	Kal – коэффициент абсолютной ликвидности; ds – денежные средства и денежные эквиваленты; ko – краткосрочные обязательства
Коэффициент отношения заемных средств к собственным	$Kzss = \frac{(do+ko)}{sk}$	Kzss – собственных оборотных средств; do – долгосрочные обязательства; ko – краткосрочные обязательства; sk – собственный капитал.
Коэффициент независимости (автономии)	$Kn = \frac{sk}{osk}$	Kn – коэффициент независимости; sk – собственный капитал; osk – общая сумма капитала

Источник: составлено автором.

На рисунке 72 приведена корреляционно-регрессионная модель тренда коэффициента обновления.



Источник: составлено автором.

Рисунок 72 – Корреляционно-регрессионная модель тренда коэффициента обновления

Рекомендуемое значение данного индикатора по отрасли находится в пределах от 0,1 до 0,2. На всех исследуемых предприятиях кроме ООО «ШП ГАЛАНТ» наблюдается увеличение данного индикатора за рассматриваемый период, а также положительная динамика в прогнозном периоде.

Это говорит о своевременности обновления основных производственных средств. Коэффициент детерминации достаточно высокий, что свидетельствует о значительном влиянии данного индикатора на рассматриваемых предприятиях. Наблюдается линейная форма зависимости.

На рисунке 73 приведена модель корреляционно-регрессионной зависимости фондоотдачи анализируемых предприятий.



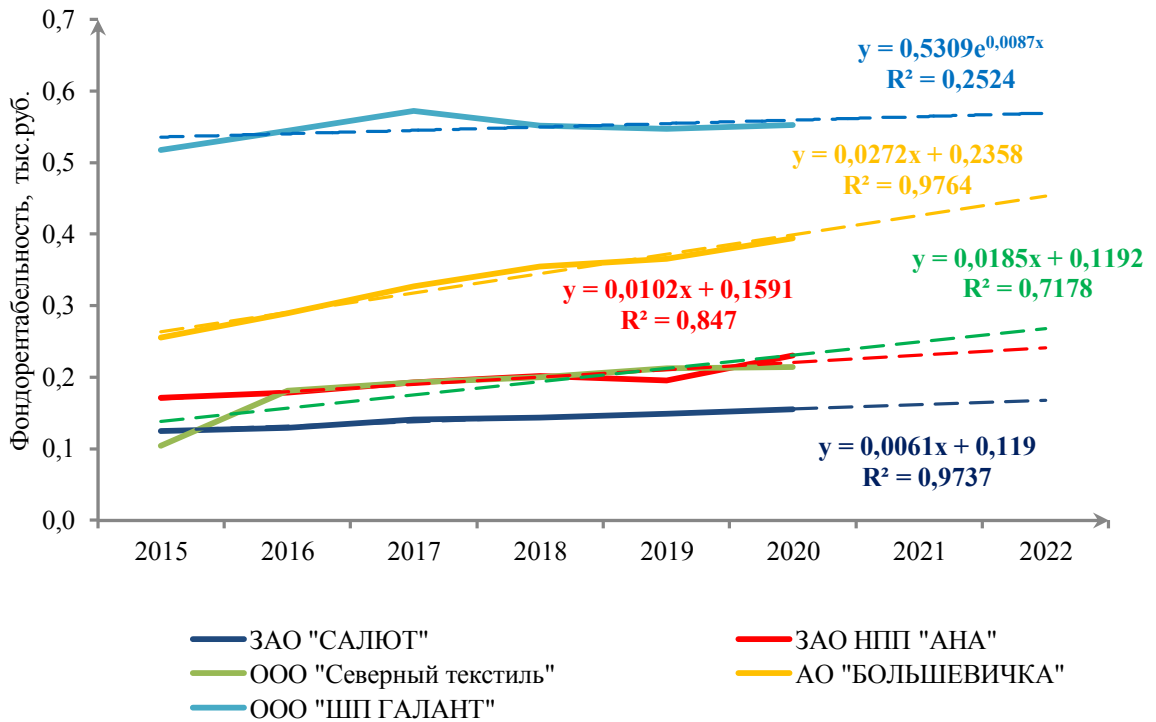
Источник: составлено автором.

Рисунок 73 – Корреляционно-регрессионная модель тренда фондоотдачи

Рекомендованный диапазон для отрасли легкой промышленности от 10 до 15. Рост фондоотдачи – основного индикатора, отражающего использование технического парка промышленного предприятия – наблюдается у трех предприятий из пяти – ЗАО «САЛЮТ», ЗАО НПП «АНА» и АО «БОЛЬШЕВИЧКА». ООО «Северный текстиль» демонстрирует стабильные показатели фондоотдачи. Форма зависимости – линейная. На предприятии ООО «ШП ГАЛАНТ» наблюдается отрицательная тенденция в исследуемом и прогнозном периоде. Можно отметить высокую деловую активность предприятий ЗАО «САЛЮТ», ЗАО НПП «АНА» и АО «БОЛЬШЕВИЧКА». Показатели данного индикатора на предприятиях ЗАО НПП «АНА» и ЗАО «Салют» попадают в рамки рекомендованного диапазона. Руководителям ООО «ШП ГАЛАНТ» стоит обратить внимание на осуществление мониторинга использования основных средств для повышения эффективности их использования и соответственно роста фондоотдачи,

которая в свою очередь положительно скажется на экономической безопасности предприятия.

На рисунке 74 представлена модель тренда фондорентабельности анализируемых предприятий.



Источник: составлено автором.

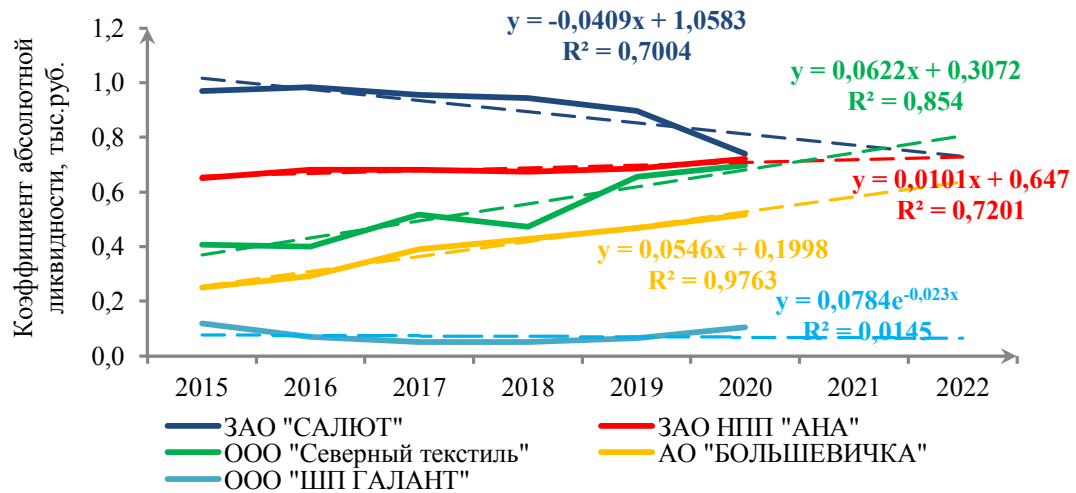
Рисунок 74 – Корреляционно-регрессионная модель тренда фондорентабельности

Рекомендованный диапазон значений данного индикатора от 0,2 до 0,5. Главным фактором является положительная тенденция. Исходя из рисунка 74, у всех предприятий наблюдается небольшая положительная тенденция. Коэффициент детерминации высокий на всех предприятиях кроме ЗАО «Салют». Руководителям предприятий стоит обратить внимание на закупку современного оборудования с необходимыми технологическо-эксплуатационными свойствами. Рост фондорентабельности позволяет повысить экономическую безопасность предприятия и привлечь инвесторов. Нормативных значений для данного показателя не определено.

Факторами, косвенно влияющими на фондорентабельность, являются структура и уровень комбинированности производства. Поскольку складское хозяйство играет немаловажную роль в структуре основного производства,

контролируя организацию деятельности складского хозяйства можно оказывать воздействие на показатели фондорентабельности всего предприятия.

На рисунке 75 представлен график трендовой зависимости коэффициента абсолютной ликвидности



Источник: составлено автором.

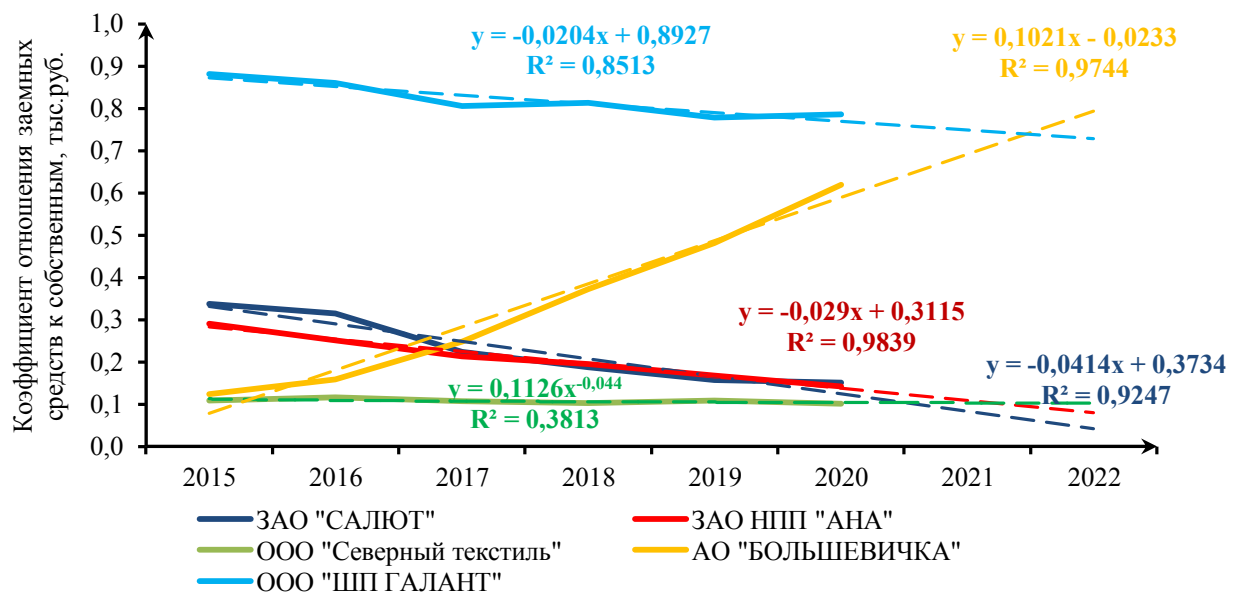
Рисунок 75 – Корреляционно-регрессионная модель тренда коэффициента абсолютной ликвидности

Рекомендуемое значение данного индикатора по отрасли находится в пределах от 0,2 до 0,4. По приведенным на графике данным видно, что результаты всех предприятий за исключением ООО «ШП ГАЛАНТ» попадают в нормативные рамки. Положительная тенденция с последующим позитивным прогнозом на ближайшие 2 года наблюдается у ООО «Северный текстиль» и АО «БОЛЬШЕВИЧКА». Это свидетельствует о небольшом запасе финансовой прочности на данных предприятиях. ЗАО «САЛЮТ», ЗАО НПП «АНА» и ООО «ШП ГАЛАНТ» демонстрирует недостаточно эффективное использование кредитных средств. Этим предприятиям стоит обратить внимание на уровень финансовой устойчивости. Необходимо рассматривать данный показатель в совокупности с другими индикаторами платежеспособности, так как при снижении других показателей рост коэффициента абсолютной ликвидности может являться показателем нерационального управления денежными средствами. Поэтому на результаты коэффициента абсолютной ликвидности стоит обратить внимание руководителям всех рассматриваемых предприятий.

Коэффициент абсолютной ликвидности является одним из самых консервативных из всех коэффициентов ликвидности. Данные показателя

приведены по состоянию на конец периода. Есть вероятность того, что данная ситуация не отражает критическое состояние, при котором предприятие не в состоянии рассчитаться по долгам. Снижение данного показателя может быть вызвано погашением в конце года существенных сумм обязательств по кредитам, что приводит к снижению данного показателя. Также возможно наличие продажи товара в кредит с целью повышения объема продаж. Соответственно рост продаж отражается на увеличении объема запасов. Таким образом, коэффициент текущей ликвидности возрастет, а продажи в кредит способствуют увеличению сумм задолженностей, отражаемых в отчетах, что также отразится на росте коэффициента быстрой ликвидности. А вот значение показателя коэффициента абсолютной ликвидности может снизиться. Для анализа сложившейся ситуации в ЗАО «САЛЮТ» необходимо рассмотреть динамику объема запасов. Проанализировав динамику величины запасов данного предприятия видно, что за период с 2015 по 2020 года запасы предприятия возросли. Таким образом, прослеживается взаимосвязь коэффициента абсолютной ликвидности основного производства и запасов складского хозяйства. Контролируя уровень запасов на складах можно оказывать воздействие на показатели основного производства.

Тренд коэффициента отношения заемных средств к собственным представлен на рисунке 76.

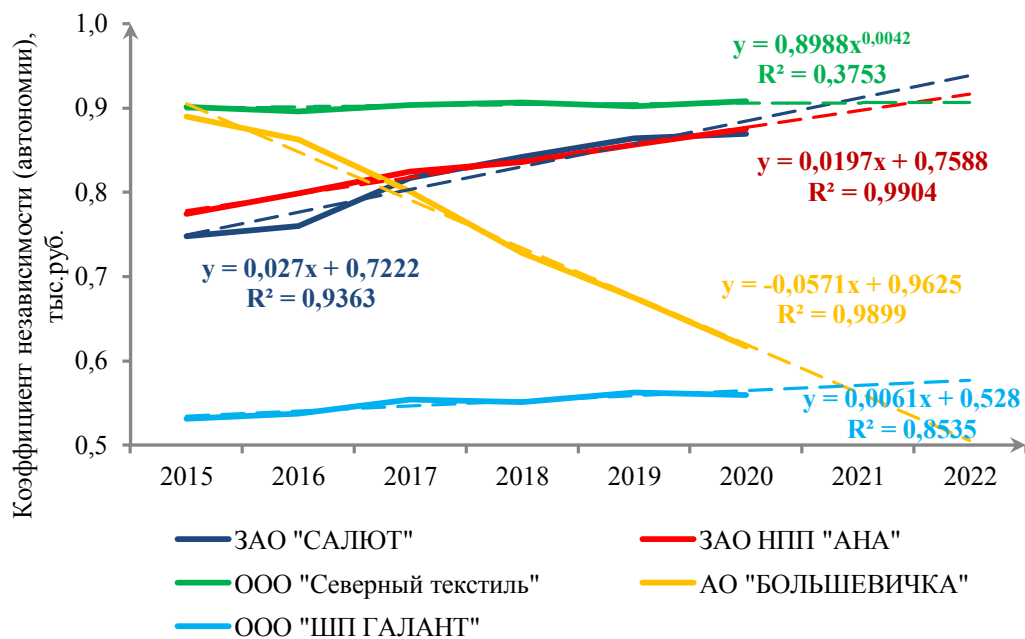


Источник: составлено автором.

Рисунок 76 – Корреляционно-регрессионная модель тренда коэффициента отношения заемных средств к собственным

Исходя из графика видно, что в данные нормативные рамки не попадает ни одно предприятие, кроме АО «БОЛЬШЕВИЧКА» в конце анализируемого периода. ЗАО «САЛЮТ» и ЗАО НПП «АНА» имеют отрицательную тенденцию. Стоит отметить, что не существует единственно верной пропорции соотношения заемного и собственного капитала. Каждое предприятие выбирает для себя наиболее оптимальное сочетание исходя из сложившейся экономической ситуации и возможностей предприятия. Положительная тенденция АО «БОЛЬШЕВИЧКА» свидетельствует об активном применении предприятием заемных средств. Исходя из представленных графиков, можно заключить, что ЗАО НПП «АНА», ЗАО «САЛЮТ» и ООО «ШП ГАЛАНТ» отдают предпочтение собственным средствам, а ООО «Северный текстиль» сочетает равенство заемного и собственного капитала.

Трендовая зависимость коэффициента независимости (автономии) отражена на рисунке 77.



Источник: составлено автором.

Рисунок 77 – Корреляционно-регрессионная модель тренда коэффициента независимости (автономии)

Рекомендуемое значение данного индикатора по отрасли находится в пределах от 0,5 до 0,7. По данным графика можно наблюдать отрицательную динамику у АО «БОЛЬШЕВИЧКА». Предприятия ООО «Северный текстиль» и ООО «ШП ГАЛАНТ» имеют стабильные показатели коэффициента автономии.

Небольшую положительную тенденцию демонстрируют ЗАО «САЛЮТ» и ЗАО НПП «АНА», с последующим ростом в прогнозном периоде. Это еще раз подтверждает, что политика управления на данных предприятиях нацелена на увеличение доли собственного капитала.

Проанализируем оценочные индикаторы группы социального обеспечения и кадров экономической безопасности промышленных предприятий.

По итогам отбора основных оценочных индикаторов экспертной группой выделены для произведения расчетов и проанализированы следующие индикаторы группы социального обеспечения и кадров: коэффициент стабильности кадров, коэффициент образовательного уровня работников предприятия, коэффициент социальных льгот в фонде заработной платы, коэффициент социальных льгот в объеме чистой прибыли, уровень социальной неудовлетворенности работников предприятия, уровень психологической напряженности работников предприятия.

Расчетные формулы оценочных индикаторов группы социального обеспечения и кадров приведены в таблице 20.

Таблица 20 – Формулы для определения индикаторов группы социального обеспечения и кадров с целью оценки экономической безопасности промышленного предприятия

Показатель	Формула	Обозначения
1	2	3
Коэффициент стабильности кадров	$K_{sk} = \frac{kst}{ssch}$	K_{sk} – коэффициент стабильности кадров, $ssch$ – среднесписочная численность, kst – количество работников со стажем 5 и более лет
Коэффициент образовательного уровня работников предприятия	$K_{ou} = \frac{\sum_i^n b_i n_i}{och}$	K_{ou} – коэффициент образовательного уровня работников предприятия, n – количество i -х уровней, n_i – количество человек, имеющих i -й уровень образования, b_i – балл, соответствующий i -му уровню образования, och – общая численность
Коэффициент социальных льгот в фонде заработной платы	$K_{sl_{fzp}} = \frac{osl}{fzp}$	$K_{sl_{fzp}}$ – коэффициент социальных льгот в фонде заработной платы, osl – объем социальных льгот, fzp – фонд заработной платы

Продолжение таблицы 20

1	2	3
Коэффициент социальных льгот в объеме чистой прибыли	$K_{sl_{chp}} = \frac{osl}{chp}$	K _{sl_{chp}} – коэффициент социальных льгот в объеме чистой прибыли, osl – объем социальных льгот, chp – чистая прибыль

Источник: составлено автором.

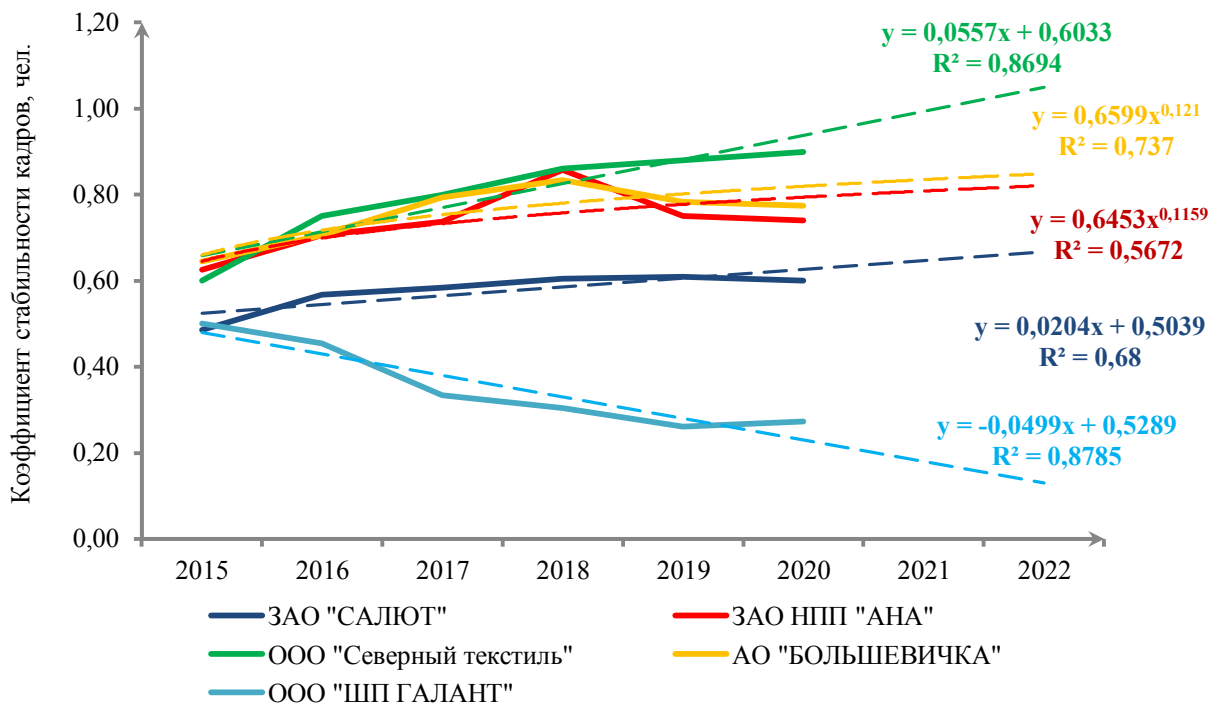
Уровень социальной неудовлетворенности работников предприятия условиями труда можно оценить с помощью теста, представляющего собой анкету с возможными вариантами ответа: «да» или «нет». Тест предназначен для определения психоэмоционального состояния сотрудников. Количество баллов за каждый ответ суммируется, итоговый результат выводится в процентах. Максимально возможное количество баллов – 36 (или 100%). Оценка результатов производится из расчета: 0-20% - низкий уровень социально-психологической напряженности, 20-40% - умеренный уровень, 40-60% - высокий, 60-80% - очень высокий, 80-100% - критический уровень. До 20% - низкий уровень социально-психологической напряженности. От 20 до 40% - состояние, при котором не наблюдается решительных действий со стороны персонала. Результат свыше 40% потенциально представляет угрозу возникновения митинга или забастовки и требует пересмотра существующей политики руководства в кратчайшие сроки. Показатель свыше 80% свидетельствует о крайне неудовлетворительной обстановке, требующей срочного принятия мер.

Уровень психологической напряженности работников предприятия можно оценить посредством цветового теста М. Люшера.

В результате анализа деятельности предприятий легкой промышленности, литературных источников отечественных и зарубежных авторов, а также экспертного опроса руководителей исследуемых предприятий выделены следующие показатели: коэффициент стабильности кадров, производительность труда, коэффициент образовательного уровня работников предприятия, численность работников, коэффициент силовой безопасности, коэффициент информационной вооруженности, уровень социальной неудовлетворенности работников предприятия условиями труда, уровень психологической

напряженности работников предприятия, коэффициент социальных льгот в фонде заработной платы, коэффициент социальных льгот в объеме чистой прибыли.

На рисунке 78 представлен тренд коэффициента стабильности кадров.



Источник: составлено автором.

Рисунок 78 – Корреляционно-регрессионная модель тренда коэффициента стабильности кадров

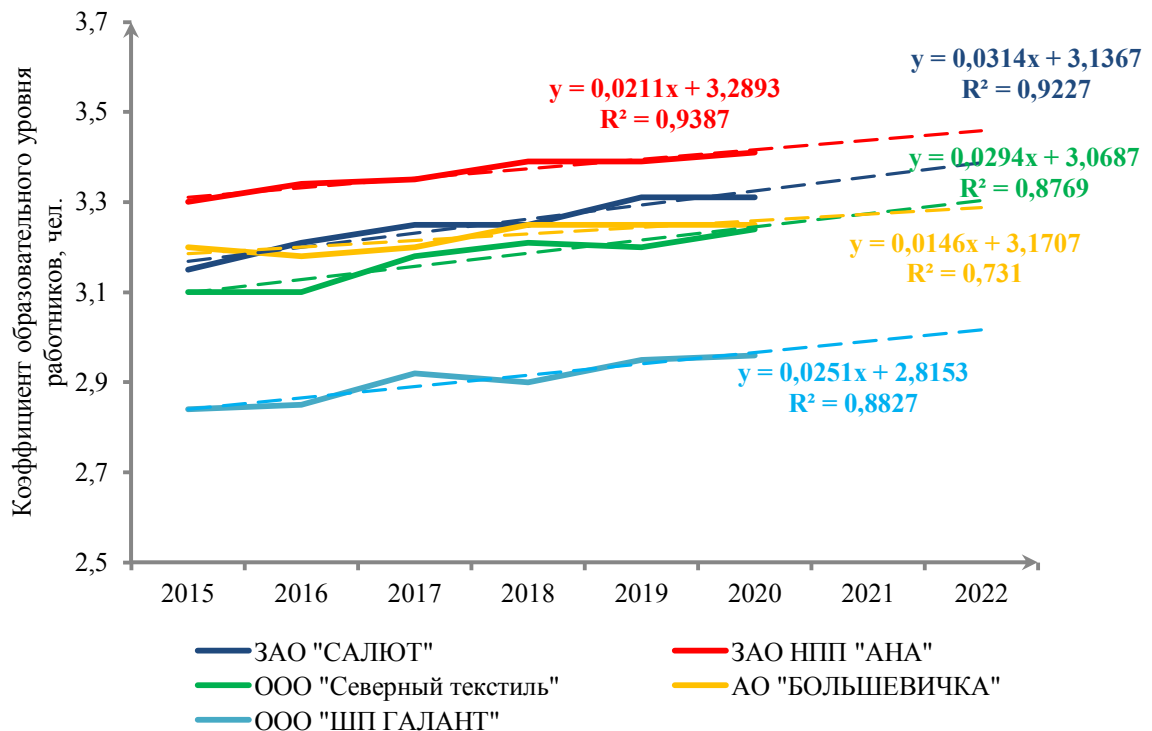
Под стабильно работающими были приняты сотрудники, имеющие стаж 5 и более лет на данном предприятии.

На трех предприятиях из пяти прослеживается положительная динамика коэффициента стабильности кадров, как в исследуемом периоде, так и в прогнозном. Отрицательной динамикой коэффициента стабильности кадров отличились предприятия ООО «ШП ГАЛАНТ» и ООО «Северный текстиль».

Расчет коэффициента производился по представленной в таблице 20 формуле, исходя из балльной оценки каждого уровня, где 1 балл – неоконченное высшее образование, 2 балла – среднее образование, 3 – среднее профессиональное, 4 — высшее образование.

На всех предприятиях, кроме ООО «ШП ГАЛАНТ» наблюдается достаточно высокий уровень образования. Наивысший коэффициент среди анализируемых предприятий у ЗАО НПП «АНА».

Тренд коэффициента образовательного уровня работников предприятия представлен на рисунке 79.



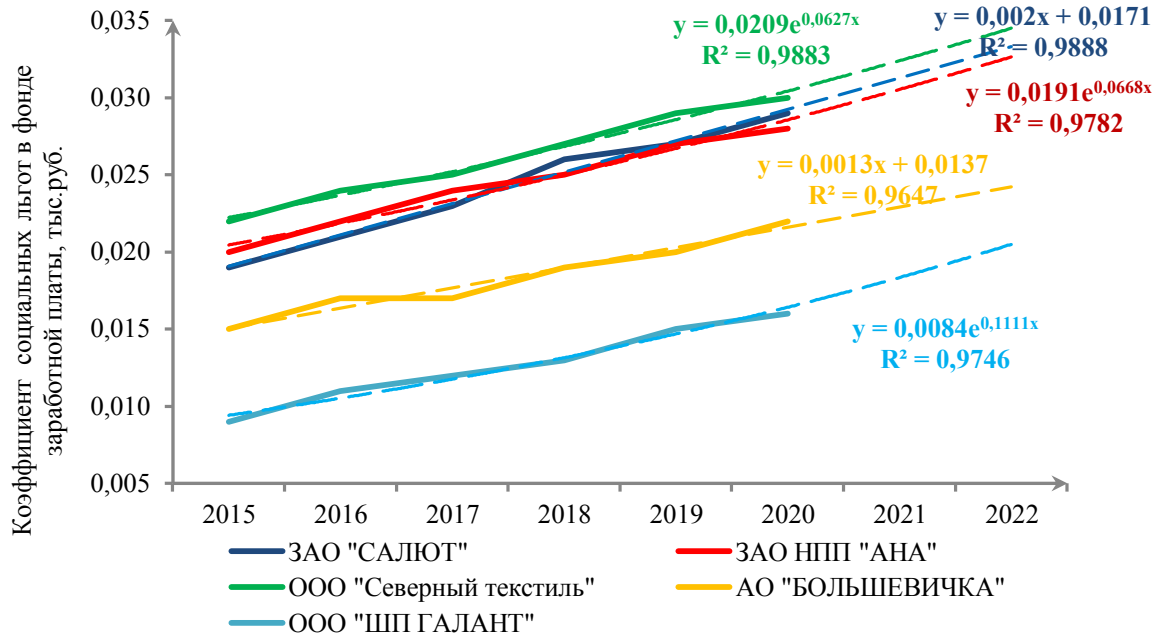
Источник: составлено автором.

Рисунок 79 – Корреляционно-регрессионная модель тренда коэффициента образовательного уровня

Рекомендуемое значение данного индикатора по отрасли находится в пределах от 3 до 4. Исходя из графика видно, что на всех предприятиях без исключения за период 2015-2020 годов наблюдается положительная тенденция образовательного уровня сотрудников. Главным показателем данного индикатора является положительная тенденция.

Трендовая зависимость коэффициента социальных льгот в фонде заработной платы на исследуемых предприятиях представлены на рисунке 79.

Рекомендуемое значение данного индикатора по отрасли находится в пределах от 0,02 до 0,05. На предприятиях прослеживается довольно стабильное состояние данного показателя с положительной тенденцией. Необходимо отметить, что самые высокие показатели у ООО «Северный текстиль», чуть ниже у ЗАО «САЛЮТ» и ЗАО НПП «АНА». Самые невысокие показатели – у самого малого из анализируемых предприятий – ООО «ШП ГАЛАНТ». Руководству всех

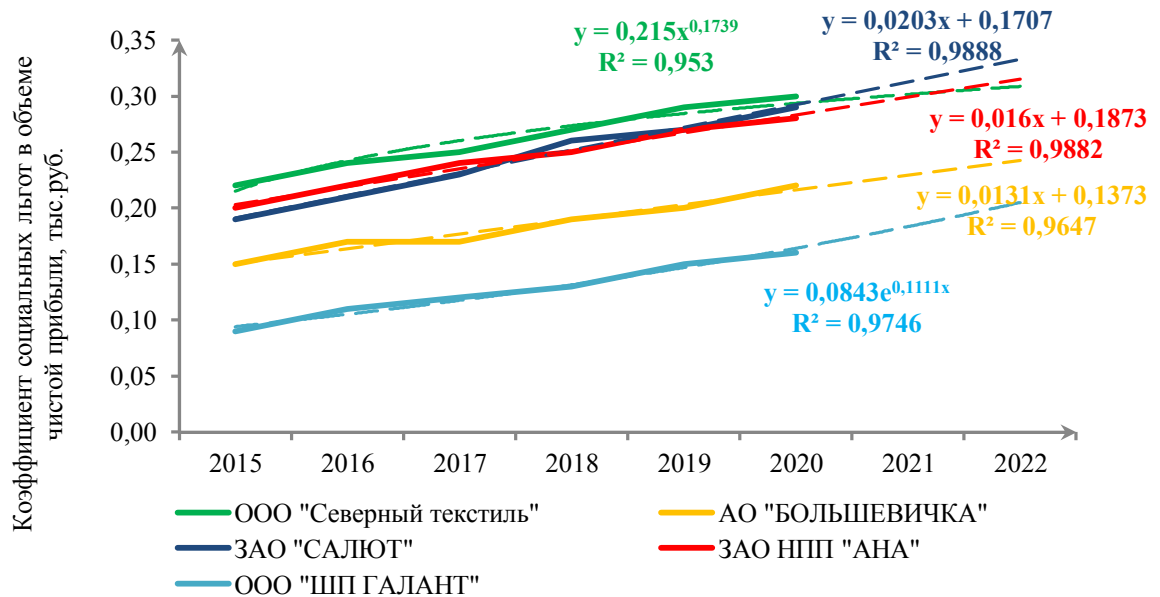


Источник: составлено автором.

Рисунок 79 – Корреляционно-регрессионная модель коэффициента социальных льгот в фонде заработной платы

рассмотренных предприятий следует держать под контролем данный индикатор, т.к. он оказывает немаловажную роль в обеспечении экономической безопасности предприятий.

Коэффициент социальных льгот в объеме чистой прибыли представлен на рисунке 80.



Источник: составлено автором.

Рисунок 80 – Корреляционно-регрессионная модель тренда коэффициента социальных льгот в объеме чистой прибыли

Необходимо отметить, что тенденция данного показателя совпадает с тенденцией коэффициента социальных льгот в фонде заработной платы, однако результаты данного показателя ниже.

Уровень социальной неудовлетворенности работников предприятия условиями труда и уровень психологической напряженности работников предприятия являются качественными показателями и оцениваются по балльной системе [212].

В процессе диссертационного исследования рассмотрены различные методики определения социальной напряженности, описанные в работах Ю.В. Каиры [178], В.Ю. Бочарова [12], Н.В. Губиной [154], основной целью которых является определение уровня социальной и психологической напряженности для своевременного определения назревающего открытого конфликта и его дальнейшего устранения.

Каира Ю.В. в своем исследовании предлагает использовать форму расчета уровня относительной депривации, PERI-шкалу (Psychiatric Epidemiology Research Interview), разработанную американским исследователем качества жизни населения Доренвенд. Идея данной методики заключается в изучении негативных событий, произошедших с исследуемым и оценке ее по семи балльной шкале. Также предлагается популярный метод Ч. Спилберга, Дж. Тейлора и Х. Хекхаузена, помогающий оценить уровень тревожности индивида. А также в качестве психодиагностики предлагается проводить цветовой тест Люшера. Итогом предложений данного исследователя становится разделение подходов на опросные и анализ статистического материала [178].

Бочаров В.Ю. основой опросного исследования делает группировку вопросов по трем направлениям:

- 1) вероятность открытого массового конфликта на предприятии;
- 2) готовность работников пойти на митинг;
- 3) причины, толкающие людей участвовать в забастовках и митингах [12].

Также особенности эмоциональных состояний и методы коррекции их рассмотрены в статье Караваева А.Ф. и Караваевой Т.А. [180].

На основании изученного материала сделан вывод, что все предложенные варианты достаточно трудоемки в обработке.

Для определения уровня социальной неудовлетворенности работников условиями труда использовалась, разработанная автором диссертации анкета, направленная на определение вероятности возникновения массовых недовольств на предприятии, которые могут привести к нарушению рабочего процесса.

Тест прошел экспертную оценку руководителей анализируемых в диссертации предприятий. По результатам тестирования было выявлено, что на момент исследования на всех предприятиях уровень социально-психологической напряженности колеблется в пределах от 21% до 38% и не выходит за пределы умеренного уровня, что говорит об отсутствии сильных социальных недовольств работников относительно условий труда, которые могли бы перерасти в митинг или забастовку.

Для определения уровня психологической напряженности работников предприятия был использован общеизвестный в сфере психологии цветовой тест М. Люшера. Предпочтение, отданное определенному цвету, и отторжение другого цвета определяет душевное состояние человека, его тревоги. Исследования, проведенные на десятках тысяч людей различной национальности, возраста, культуры и профессий доказали актуальность использования данного теста, отлично зарекомендовавшего себя в сфере психологии [19].

Суть тестирования представляет собой расположение цветов тестируемым по степени их приятности для него. Каждый цвет имеет свое значение и является обозначением той или иной потребности человека. Данный тест позволяет быстро и в то же время достаточно детально проанализировать личность тестируемого посредством простого распределения цветов. С целью получения наиболее достоверных результатов тест проводится два раза. Первый результат означает желаемое состояние тестируемого, второй – действительное.

В настоящее время существует два варианта теста М. Люшера – краткий и полный. В условиях дефицита времени имеет смысл проводить краткую форму теста (восьмицветовой тест), причем желательно на компьютере с целью быстрой автоматизированной обработки информации.

При анализе уровня психологической напряженности работников предприятий легкой промышленности Санкт-Петербурга цветовой тест М. Люшера был проведен посредством компьютерного тестирования в режиме онлайн на сайте www.psytests.org. Особое внимание было уделено уровню тревожности, оцениваемому по шкале от 0 до 12. Значения результатов были определены в пределах от 0 до 5, что соответствует уровню тревожности от низкого до уровня ниже среднего.

Проведем анализ оценочных индикаторов экологической группы экономической безопасности промышленных предприятий. По итогам отбора основных оценочных индикаторов экспертной группой выделены для произведения расчетов и проанализированы такие индикаторы как: коэффициент экологичности продукции и коэффициент экологичности производства.

Основной экологической проблемой в деятельности предприятий легкой промышленности является загрязнение водных объектов вследствие сброса туда неочищенных стоков. Наибольшее негативное воздействие оказывают фабрики, специализирующиеся на дублении кожи, производстве обуви, пошиву и покраске меховых и текстильных изделий. В сточные воды данных предприятий попадают такие опасные вещества как: хлориды, формальдегиды, сульфаты, соединения фосфора и азота и другие вещества, оказывающие отрицательное воздействие на окружающую среду.

Загрязнение атмосферного воздуха предприятиями легкой промышленности является незначительным и не представляет большой угрозы.

В современном мире загрязнение окружающей среды является одной из глобальных антропогенных проблем. Экологи всех стран бьют тревогу и призывают все промышленные предприятия к снижению выброса опасных отходов в окружающую среду. Политики на всех уровнях управления в свою очередь обсуждают данные проблемы и делают заключения о необходимости строительства очистных сооружений, ужесточении законодательства относительно выбросов предприятиями опасных отходов.

Однако в настоящее время в России решение данной проблемы путем строительства объектов по переработке отходов и очистных сооружений не

представляется возможным в связи с высокой стоимостью реализации вышеописанных мер и ограниченностью финансовых ресурсов предприятий.

В условиях невозможности решения проблем в ближайшее время посредством строительства специализированных объектов, и в то же время острой необходимостью решения существующей проблемы, целесообразно пересмотреть организационно-производственную структуру предприятий легкой промышленности. Реорганизация структуры управления посредством внедрения в крупные предприятия малых производств, работающих на сырье, являющемся отходами крупного предприятия (обрезки текстильных материалов, лоскуты, волокна пряжи, нити, кусочки кожи и прочее) повысит уровень безотходности производства и снизит объемы выброса отходов. Это не сможет решить проблему в глобальном масштабе, однако, безусловно, окажет положительное влияние.

Многими исследователями затрагивается тема экологичности производства, также существуют ГОСТы, обязывающие производителя соблюдать определенные меры и требования в сфере экологии.

В рамках ГОСТ Р ИСО 14001-2016 «Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению» организация должна устанавливать и контролировать производство экологичной продукции, следить за экологической деятельностью всего предприятия, а также определять свои плановые показатели и придерживаться их, если они не противоречат законным актам и другим требованиям [101]. Целевые и финансовые показатели должны быть связаны с политикой в сфере экологии, в том числе должно выполняться условие по недопущению (либо устранению) последствий в части загрязнения окружающей среды. Считается, что использование данной системы, представленной в стандарте, повысит плодотворность экологической политики.

Оценка экологичности производства и экологичности производимой продукции должна быть максимально простой и понятной в использовании, а также быть эффективной и выраженной в количественной форме. Формулы для определения индикаторов экологической группы экономической безопасности промышленного предприятия представлены в таблице 21.

Таблица 21 – Формулы для определения индикаторов экологической группы экономической безопасности промышленного предприятия

Показатель	Формула	Обозначения
Коэффициент экологичности производства	$K_{epg} = \frac{poz}{oz}$	K_{epg} – коэффициент экологичности производства, poz – природоохранные затраты, oz – общие затраты
Коэффициент экологичности продукции	$K_{eprod} = \frac{osprod}{ooproduct}$	K_{eprod} – коэффициент экологичности продукции, $osprod$ – объем сертифицированной на экологичность и безопасность продукции, $ooproduct$ – общий объем продукции, выпускаемой предприятием

Источник: составлено автором.

Сертификация продукции играет немаловажную роль в конкурентной борьбе. Необходимо отметить, что не все категории продукции легкой промышленности подлежат обязательной сертификации. Сертификат соответствия в соответствии с техническим регламентом Таможенного союза «О безопасности продукции легкой промышленности (с изменениями на 9 августа 2016 года) ТР ТС 017/2011 требуется только следующим группам продукции: «1) нательное белье, корсетные и купальные изделия; 2) постельное белье; 3) чулочно-носочные изделия первого слоя» [99].

В части детской текстильной продукции сертификации подлежат: постельное белье; нательные бельевые трикотажные и текстильные изделия; чулочно-носочная продукция; летние головные уборы из текстиля; одежда второго слоя из текстиля и кожи; трикотажные изделия второго слоя; головные уборы второго слоя из трикотажа, текстиля и кожи (для детей до 1 года); одежда и изделия третьего слоя для детей до 1 года; одежда, изделия и головные уборы из меха для детей до 1 года; обувь, за исключением валяной обуви.

На остальные виды продукции текстильной и легкой промышленности оформляется декларация, без сертификации.

Для предприятий, производящих продукцию, не подлежащую обязательной сертификации, расчет коэффициента экологичности продукции по представленной выше формуле производиться не может.

Для расчета коэффициента экологичности производства необходимо знать объем природоохранных затрат (или экологических затрат). Для определения того, что входит в понятие экологических затрат был проведен анализ данного понятия.

По мнению Морозовой Е. В., экологические затраты возникают по итогам взаимодействия какой-либо организации с окружающей средой (природой) и, соответственно, выражаются в расходах на охрану окружающей среды от загрязнения, а также на оплату штрафов из-за все-таки имеющегося негативного воздействия [220].

Гусаковская Е.Г. затраты на экологию объясняет как затраты на охрану природы, которые могут быть выражены в оценке стоимости всех видов резервов, неотъемлемых в процессе природоохранной деятельности [155].

Саенко К.С. предлагает экологические процессы организации рассматривать по таким критериям как: освоение, добыча, использование природных ресурсов, негативное воздействие на окружающую среду, природоохранная деятельность [49].

Подводя итог вышеизложенного, можно сказать, что результатом анализа работ российских исследователей, рассматривающих классификацию природоохранных затрат, является тот факт, что на данный момент не существует единого учета затрат на охрану природы. Также авторы не приходят к единому мнению в формулировке понятия «экологические затраты».

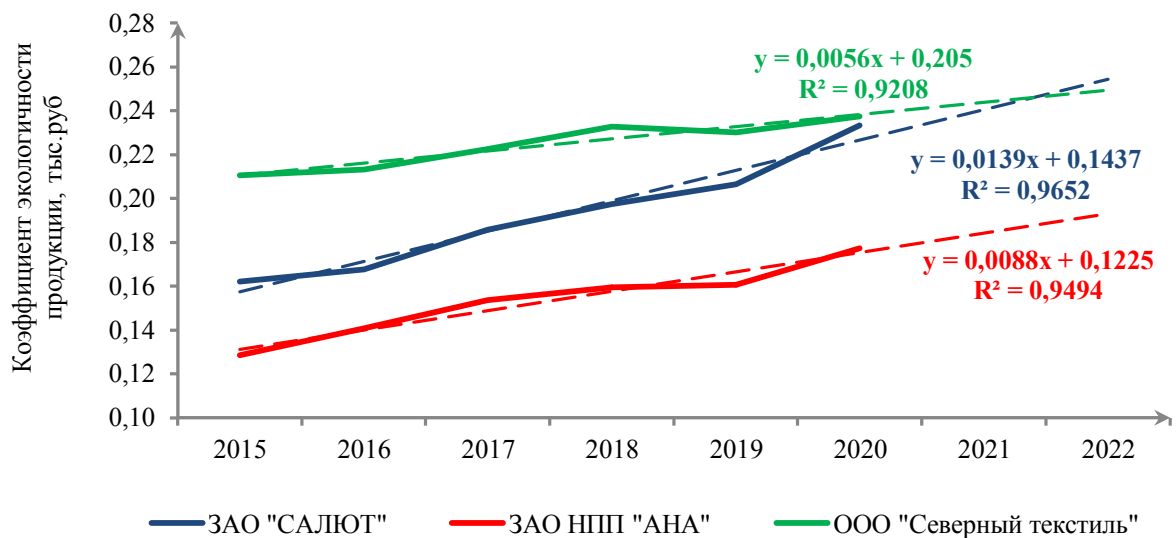
Хочется подчеркнуть, что в настоящее время ни одна из форм бухгалтерской отчетности не включает сведения о затратах на природоохранные мероприятия. Поэтому затраты, связанные с природоохранной деятельностью включаются в общую сумму расходов без конкретизации.

В отличие от бухгалтерского баланса существуют формы статистической отчетности в области природопользования. В соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 02.06.2008 № 420 «О Федеральной службе государственной статистики» [81] утверждена форма 4-ОС «Сведения о текущих затратах на охрану окружающей среды», которая представляется юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями в территориальный орган Росстата в субъекте Российской Федерации в срок до 25 января после отчетного периода [96]. Нарушение порядка и сроков сдачи

любой отчетности влечет за собой наложение штрафов. Однако данную форму отчетности обязаны сдавать только те организации и индивидуальные предприниматели, у которых есть основные фонды природоохранного назначения, очистные сооружения и которые осуществляют природоохранные мероприятия, затрачивая более 100 000 рублей в год. Под данные критерии не попадает практически ни одно предприятие легкой промышленности Санкт-Петербурга. Поэтому природоохранные (экологические) затраты в подавляющем большинстве предприятий отрасли сводится к уплате штрафов по мере проведения проверок.

Среди анализируемых предприятий отсутствуют те, в статистическую отчетность которых за исследуемый период входит форма 4-ОС, поэтому рассчитать коэффициент экологичности производства для данных предприятий не представляется возможным.

Корреляционно-регрессионная модель тренда коэффициента экологичности продукции представлена на рисунке 81.



Источник: составлено автором

Рисунок 81 – Корреляционно-регрессионная модель тренда коэффициента экологичности продукции

Рекомендуемое значение данного индикатора по отрасли находится в пределах от 0,3 до 0,4. Исходя из графика видно, что произвести расчет данного показателя не представилось возможным для предприятий АО «БОЛЬШЕВИЧКА» и ООО «ШП ГАЛАНТ» вследствие того, что расчет коэффициента производился по формуле, включающей затраты на обязательную сертификацию, а данные предприятия производят продукцию, не подлежащую обязательной сертификации.

ЗАО «САЛЮТ», ЗАО НПП «АНА» и ООО «Северный текстиль» демонстрируют положительную тенденцию. Наивысшими показателями из рассмотренных предприятий обладает ООО «Северный текстиль».

Стоит уделять достаточно внимания контролю данных индикаторов, а также вести необходимую отчетность с целью мониторинга коэффициента экологичности производства.

Проведем анализ оценочных индикаторов организационно-структурной группы экономической безопасности промышленных предприятий. По итогам отбора основных оценочных индикаторов экспертной группой выделены для произведения расчетов и проанализированы такие индикаторы как: масштаб предприятия и коэффициент соотношения импортной и экспортной продукции. Указанные индикаторы были отмечены как имеющие вес в общей оценке экономической безопасности предприятия.

В соответствии с существующими российскими стандартами и федеральным законом от 24.07.2007 № 209-ФЗ по масштабу предприятия можно подразделить на малые (до 100 человек на предприятии), средние (от 100 до 500 человек), крупные (свыше 500 человек) и особо крупные (свыше 1000 человек) [78]. Среди предприятий легкой промышленности зачастую встречаются средние и малые предприятия. Постоянно меняющиеся тенденции в моде и соответственно реагирующий на них спрос на рынке обосновывают наличие преобладающего большинства малых и средних предприятий. Крупному предприятию гораздо сложнее подстроиться под новые требования рынка, внести корректировки в ассортимент производимой продукции, а также произвести по необходимости реструктуризацию управляющей системы.

Наиболее распространенным типом организационной структуры в сфере легкой промышленности является линейно-функциональная. По сути, можно сказать, что данная организационная структура управления досталась многим предприятиям в наследство от советского периода. Выбор данной системы управления был обоснован существованием фабрик-гигантов, которые производили большие объемы однотипной продукции в условиях экономики планового типа. На тот период данная система как нельзя лучше удовлетворяла потребностям предприятия. В настоящее время очень многое изменилось.

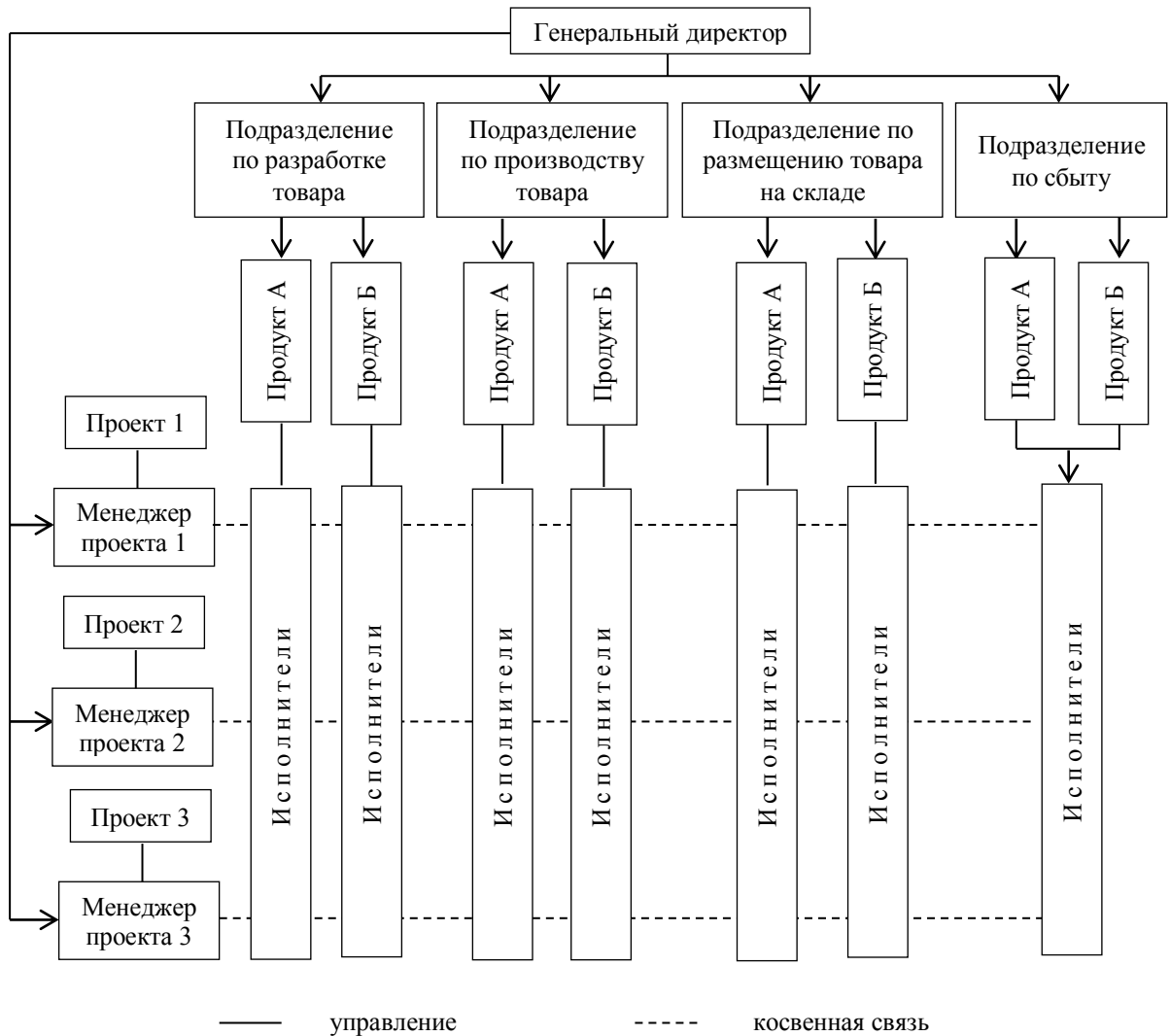
Плановой экономике на смену пришел рыночный тип экономики. Предприятия данной отрасли в своем большинстве перешли в категорию малых и средних. Рынок переполнен большим ассортиментом продукции и продолжает наполняться и меняться быстрыми темпами. При воздействии описанных факторов линейно-функциональная структура перестала отвечать необходимым требованиям и нуждается в пересмотре подхода к управлению предприятиями легкой промышленности. Также возникает необходимость внесения корректировок в управленческую структуру организации, которая была описана выше при рассмотрении путей решения экологических проблем.

В условиях нестабильного положения рыночной системы наибольший эффект могут принести организационные структуры, умеющие подстраиваться под сложившуюся ситуацию, мобилизоваться при необходимости для решения конкретной задачи или осуществления проекта. Стоит выделить структуру, отвечающую требованиям малого или среднего предприятия, а также структуру, соответствующую запросам эффективного существования крупного предприятия.

На основании анализа деятельности предприятий легкой промышленности, литературных источников отечественных и зарубежных авторов, а также результатов экспертного опроса обоснована модель организационной структуры, способствующая эффективному функционированию предприятий отрасли.

Для малого и среднего промышленного предприятия обоснована модель матричной организационно-производственной структуры (с элементами дивизиональной), представленная на рисунке 82.

Данной организационно-производственной структуре свойственно ведение сразу нескольких проектов одновременно. Возможен запуск новой продукции без нарушения общего рабочего процесса. Также положительным стимулирующим работников моментом является тот фактор, что любой из ответственных сотрудников может быть назначен руководителем проекта. Это отвечает требованиям современного рынка, который предоставляет возможность достаточно быстрого карьерного роста при наличии соответствующих личностных качеств и способностей. Подрыва принципа единоначалия (как при чисто матричной структуре) не происходит, так как сохраняется иерархия управления по



Источник: составлено автором по материалам [24].

Рисунок 82 – Модель матричной организационно-производственной структуры предприятия (с элементами дивизиональной)

дивизионам. Проектные же руководители носят временный характер и соответственно имеют второстепенные роли.

Возможными для данной структуры организационно-правовыми формами предприятий являются: производственные кооперативы, акционерные общества (далее – АО), непубличные акционерные общества (далее – НАО), а также общества с ограниченной ответственностью (далее – ООО).

Производственный кооператив применяемая для отрасли легкой промышленности форма организации, однако, она не является массовым явлением в России. Сдерживающий фактор – наличие субсидарной ответственности членов кооператива по долгам предприятия.

ООО представляет собой одну из самых распространенных организационно-правовых форм малых предприятий легкой промышленности. Плюсами данной

формы являются небольшая сумма вноса уставного капитала, минимальная ответственность учредителей, ограниченная только рамками собственных долей, а также упрощенная процедура получения кредита. Минусом является сложное ведение финансового учета в условиях более высоких требований к отчетности, чем, к примеру, для индивидуального предпринимательства.

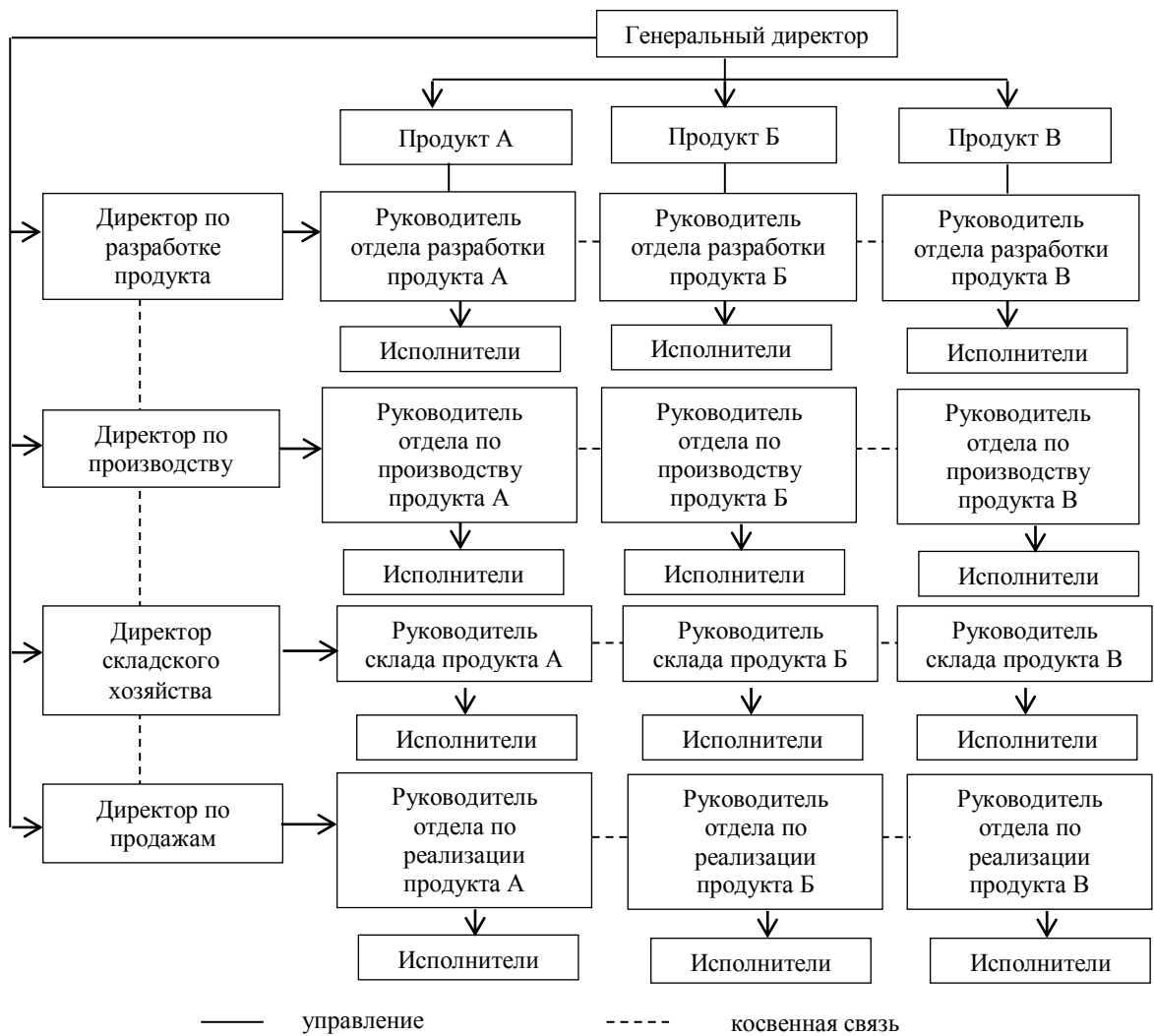
АО или НАО можно назвать наиболее подходящей формой правовой организации малых и средних предприятий отрасли. Преимуществом АО относительно ООО являются хорошие шансы привлечения финансовых средств не только посредством получения кредита, но и продажи акций предприятия. Данная организационно-правовая форма не требует публичных отчетов в отличие от публичных акционерных обществ. А также не обременена возможными конфликтами акционеров и управляющих в связи с тем, что акционеры не стремятся принимать участие в делах управления предприятием, в отличие от товариществ и кооперативов. Ограничением данной формы можно назвать условие, при котором превышение численности в 50 человек потребует реорганизации организации в публичное акционерное общество.

Второй из предлагаемых организационных структур является дивизиональная структура (с элементами матричной), которая предназначена для крупных предприятий и имеет немного более сложную структуру управления, с большим количеством постоянных руководителей, что обосновывается масштабами производства и соответственно большей численностью сотрудников.

Основная направленность производства разделена по дивизионам (продукт А, продукт Б и так далее), которые обладают большим постоянством относительно матричной структуры. Здесь хорошо налажено производство постоянной продукции, неизменно пользующейся спросом на рынке. В связи с большой численностью работников возникает необходимость назначения постоянных руководителей в каждом дивизионе (отделе) на каждом этапе производства. Данная система ориентирована на продукцию постоянного потребления.

Во избежание разобщенности отделов (дивизионов) и дублирования функций при появлении нового проекта в систему внесены матричные элементы, значительно сокращающие время на внедрение новшеств в отличие от чисто дивизиональной системы.

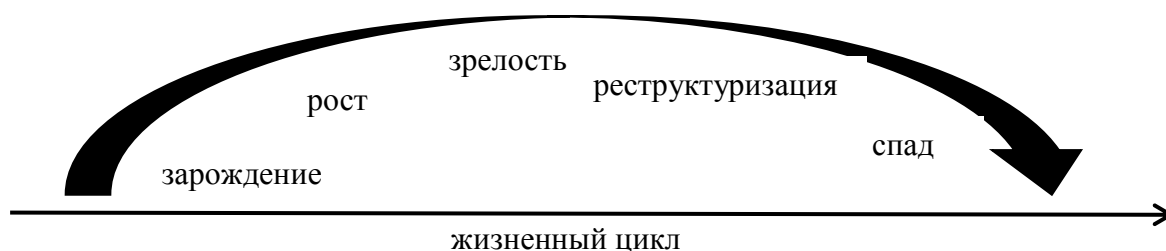
Преимущественной организационно-правовой формой крупных предприятий легкой промышленности можно назвать публичные акционерные общества (далее - ПАО). Данные формы появляются зачастую из акционерных обществ, численность которых переросла возможные пределы. Обязанностью ПАО является публичное размещение информации об акциях и ценных бумагах, конвертируемых в акции предприятия, а также раскрытие содержания корпоративного договора. Плюсами ПАО относительно АО являются ограниченная ответственность акционеров при их неограниченном количестве, а также упрощенный выход из компании посредством продажи акций. Для крупных промышленных предприятий обоснована модель дивизиональной организационной структуры (с элементами матричной), представленная на рисунке 83.



Источник: составлено автором по материалам [24]

Рисунок 83 – Модель дивизиональной организационной-производственной структуры предприятия (с элементами матричной)

На основании анализа подходов различных авторов к понятию организационной структуры и факторов, влияющих на организационную устойчивость, рассмотренных в первой главе диссертации, стоит выделить значимость этапов жизненного цикла предприятия. Стоит отметить подход Егуновой Н.В., которая выделяет пять стадий жизненного цикла, представленных на рисунке 84.



Источник: составлено автором по материалам [159].
Рисунок 84 – Стадии жизненного цикла предприятия

Необходимо добавить, что не всегда только лишь в условиях предстоящего спада происходит реструктуризация предприятия. Компетентный руководитель должен предпринимать меры по реструктуризации в зависимости от изменения ситуации на рынке, а не в условиях уже сложившейся предкризисной ситуации.

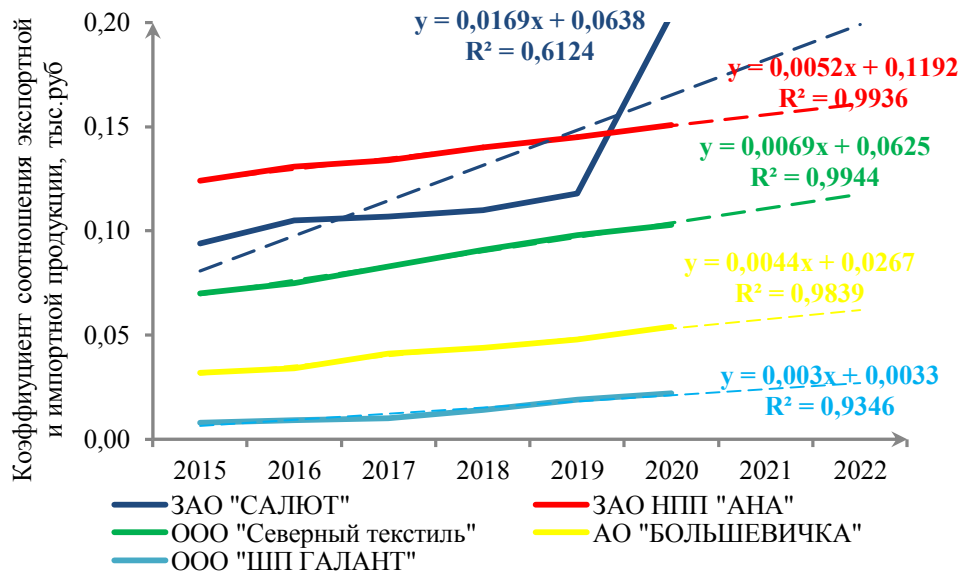
Расчет коэффициента соотношения экспортной и импортной продукции производится по формуле (19)

$$K_{ie} = \frac{e_p}{i_p}, \quad (19)$$

где K_{ie} – коэффициент соотношения экспортной и импортной продукции;
 e_p – объем экспортной продукции;
 i_p – объем импортной продукции.

Корреляционно-регрессионная модель тренда коэффициента соотношения экспортной и импортной продукции представлена на рисунке 85.

Рекомендуемое значение данного индикатора по отрасли находится в пределах от 0,15 до 0,30. Исходя из графиков, представленных на рисунке 85, можно заключить, что все исследуемые предприятия отдают предпочтение экспортной продукции. Особо резкое увеличение экспортной продукции в последние годы наблюдается у предприятия ЗАО «САЛЮТ».



Источник: составлено автором.

Рисунок 85 – Корреляционно-регрессионная модель тренда коэффициента соотношения экспортной и импортной продукции

На всех предприятиях (кроме ЗАО «САЛЮТ») коэффициент детерминации высокий, что свидетельствует о линейной зависимости и значимости данного индикатора в обеспечении экономической безопасности промышленных предприятий.

Проанализируем оценочные индикаторы производственно-технологической группы экономической безопасности промышленных предприятий. По итогам отбора основных оценочных индикаторов экспертной группой выделены для произведения расчетов и проанализированы такие индикаторы как: коэффициент текущей деятельности предприятия, коэффициент инновационного потенциала и коэффициент механизации (автоматизации) труда.

Важнейшими процессами современной экономики принято считать деятельность, направленную на внедрение достижений научно-технического прогресса в производство. В настоящее время на первые позиции выходят проблемы технологического прогресса, решение которых будет способствовать успешному переходу российской экономики на новый технологический и производственный уровень.

Научно-технический прогресс способствует созданию гармоничного симбиоза науки и техники. Превращение науки (той ее части, которая связана с

производством и оказывает прямое воздействие на него) в движущую силу говорит об очередном шаге в развитии техники, опираясь при этом на уже соответствующую ему научную разработку. Таким образом, технический прогресс приобретает значение материальной основы научного прогресса.

Для оценки уровня инновационной деятельности предприятия за основу взят показатель, разработанный в диссертации Шикова П.А. [108].

Формулы для расчета данных индикаторов представлены в таблице 22.

Таблица 22 – Формулы для расчета индикаторов производственно-технологической группы экономической безопасности промышленного предприятия

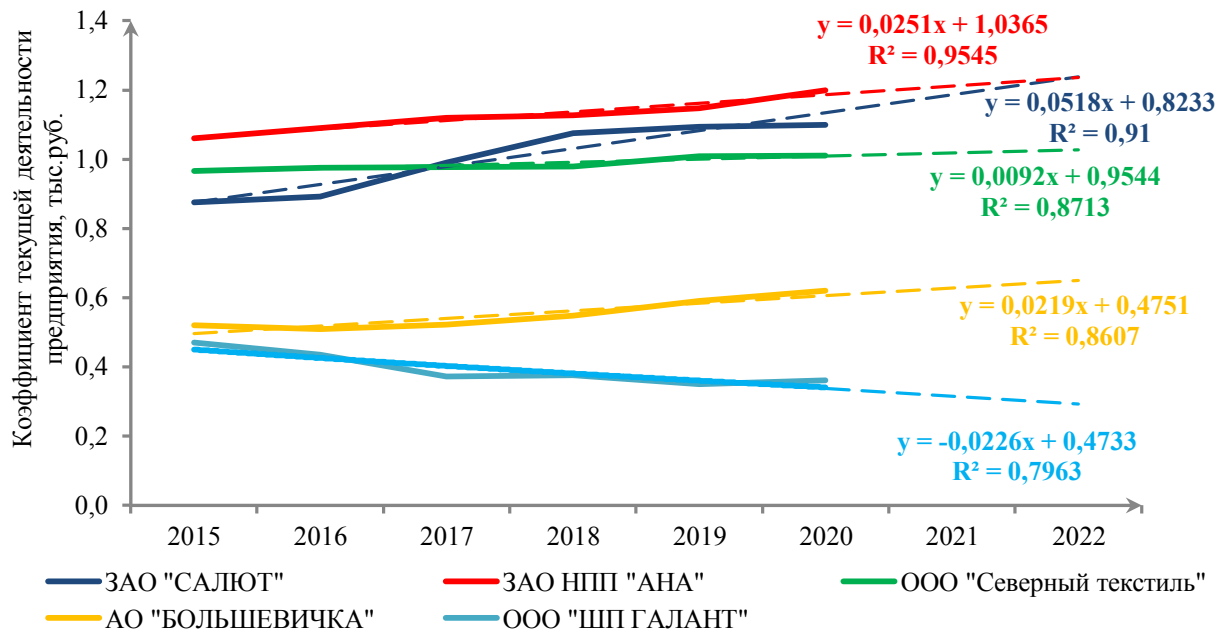
Показатель	Формула	Обозначения
Коэффициент текущей деятельности предприятия	$Ktd = \frac{Y}{\bar{Y}} \times \frac{V_p}{C} + \frac{S}{A}$	Ktl – коэффициент (индекс) текущей деятельности предприятия, Y – период функционирования предприятия, лет, \bar{Y} – средний период функционирования предприятия, лет, Vp – годовой объем реализации, C – сумма общих расходов, тыс.руб., S – размер собственных средств, вложенных в деятельность, A – общий объем средств, вложенных в предприятие (активы), тыс.руб.
Коэффициент инновационного потенциала предприятия	$Kip = \frac{Ci}{C}$	Kip – коэффициент (индекс) инновационного потенциала предприятия, Ci – сумма расходов на инновационную деятельность, C – общая сумма расходов
Коэффициент механизации (автоматизации) труда	$Kmt = \frac{r_m}{ochr}$ $Kmt = \frac{(r_m + \sum r_i \cdot Km_i)}{(r_m + \sum r_i + r_r)}$	Kmt – коэффициент механизации (автоматизации) труда r _m – количество рабочих, занятых на механизированных (автоматизированных) работах, ochr – общая численность рабочих, $\sum r_i$ – общая численность групп рабочих смешанного труда, Km _i – коэффициент механизации (автоматизации) по отдельным группам рабочих смешанного труда, r _r – количество рабочих, выполняющих ручные операции

Источник: составлено автором.

Трендовая зависимость коэффициента текущей деятельности предприятия представлена на рисунке 86.

Рекомендуемое значение данного индикатора по отрасли находится в пределах от 0,6 до 1,0. Наиболее близки к данному диапазону ЗАО «Салют» и ООО «Северный текстиль». У всех предприятий кроме ООО «ШП ГАЛАНТ» прослеживается положительная тенденция данного показателя. Это

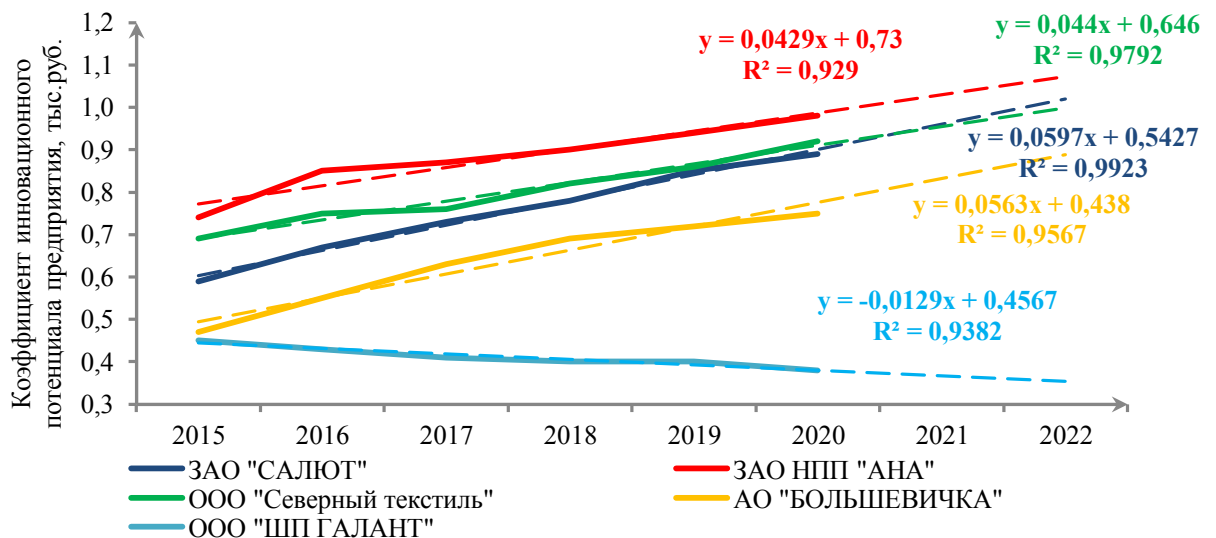
свидетельствует о процессе развития предприятий и том, что вероятнее всего они находятся на этапе зрелости в жизненном цикле и довольно стабильно функционируют.



Источник: составлено автором.

Рисунок 86 – Корреляционно-регрессионная модель тренда коэффициента текущей деятельности предприятия

Трендовая зависимость коэффициента инновационного потенциала предприятий представлена на рисунке 87.



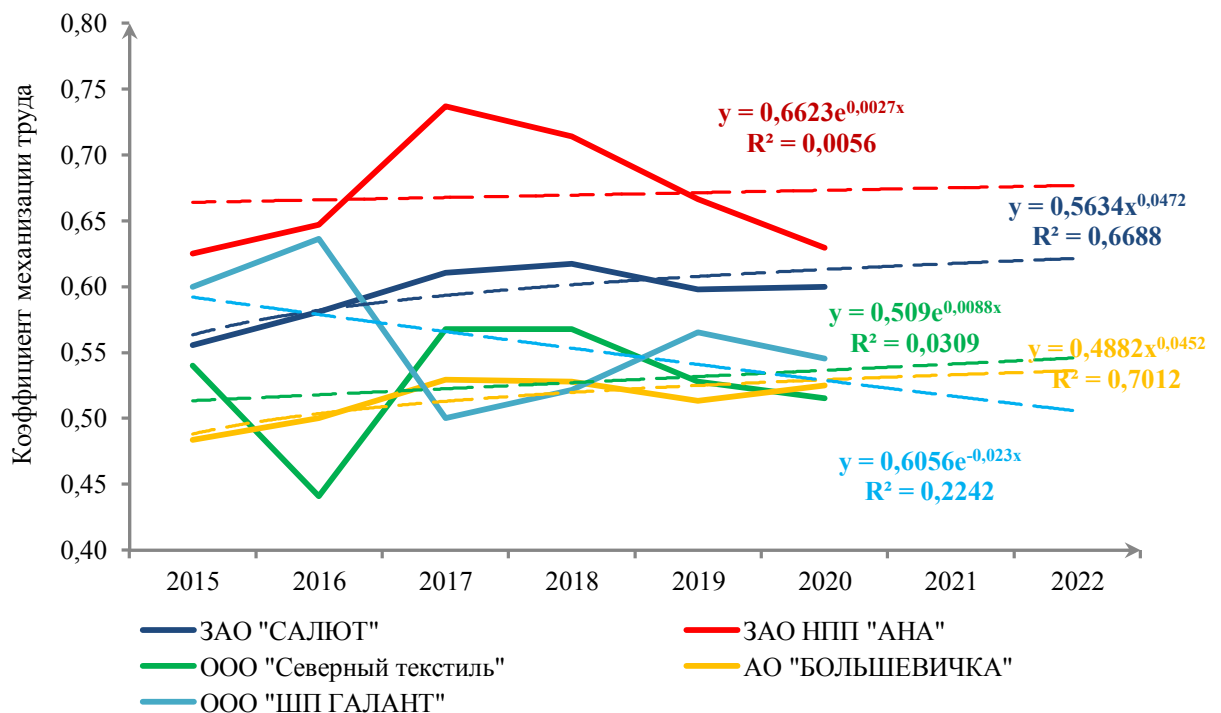
Источник: составлено автором.

Рисунок 87 – Корреляционно-регрессионная модель тренда коэффициента инновационного потенциала предприятий

Рекомендуемое значение данного индикатора по отрасли находится в пределах от 0,7 до 0,8. У всех предприятий кроме ООО «ШП ГАЛАНТ» прослеживается положительная тенденция показателя инновационного потенциала. Достаточно выраженная положительная динамика наблюдается у ЗАО НПП «АНА», ООО «Северный текстиль», ПАО «БОЛЬШЕВИЧКА» и ЗАО «САЛЮТ». Руководству ООО «ШП ГАЛАНТ» необходимо уделить внимание контролю данного индикатора и обеспечению его роста в ближайшем будущем.

Трендовая зависимость коэффициента механизации (автоматизации) труда представлена на рисунке 88.

Рекомендуемое значение данного индикатора по отрасли находится в пределах от 0,5 до 0,8. Необходимо отметить, что коэффициент механизации (автоматизации) труда имеет небольшую положительную тенденцию, как в исследуемом периоде, так и в прогнозном на всех предприятиях, кроме ООО «ШП ГАЛАНТ».



Источник: составлено автором.

Рисунок 88 – Корреляционно-регрессионная модель тренда коэффициента механизации (автоматизации) труда

Исходя из графиков рисунка 88 наиболее стабильные показатели положительной динамики механизации (автоматизации) труда прослеживаются у предприятий ЗАО «САЛЮТ» и АО «БОЛЬШЕВИЧКА». Не смотря на снижение индикатора в последнем периоде у ЗАО НПП «АНА» и ООО «Северный текстиль» сохраняется положительный прогноз. Отрицательная динамика наблюдается у ООО «ШП ГАЛАНТ». Данное снижение связано с малыми объемами предприятия, а также с небольшими возможностями для закупки автоматизированного оборудования у предприятия. Также стоит отметить, что наибольший коэффициент детерминации у предприятия АО «БОЛЬШЕВИЧКА», на остальных предприятиях прослеживается нелинейная форма зависимости.

Проанализируем оценочные индикаторы группы правового и силового обеспечения экономической безопасности промышленных предприятий. Правовая безопасность любого предприятия является важнейшей частью деятельности организации. В условиях рыночной экономики и активного развития бизнеса всегда существует потребность в грамотном составлении договоров и соглашений. На этапе заключения договора прописываются обязательства и права сторон. Отсутствие необходимого уровня профессионализма и внимательности юриста может стоить предприятию крупных потерь. Чем крупнее предприятие, тем выше уровень требований к квалификации и стажу юриста оно вправе предъявлять к претендентам на данную должность. Также не стоит забывать о важности силовой безопасности, наличии охраны, обеспечении порядка физическими методами.

По итогам отбора основных оценочных индикаторов экспертной группой выделены для произведения расчетов и проанализированы такие индикаторы как: количество судебных дел с участием предприятия, количество судебных дел, где предприятие выступает ответчиком, коэффициент образовательного уровня юристов на предприятии, количество лиц, уволенных за порчу имущества (или кражу), коэффициент силовой безопасности.

Количество судебных дел с участием предприятия в любом статусе, а также количество судебных дел, где предприятие выступает ответчиком, не требуют вычислений и имеются в свободном доступе в сети Интернет.

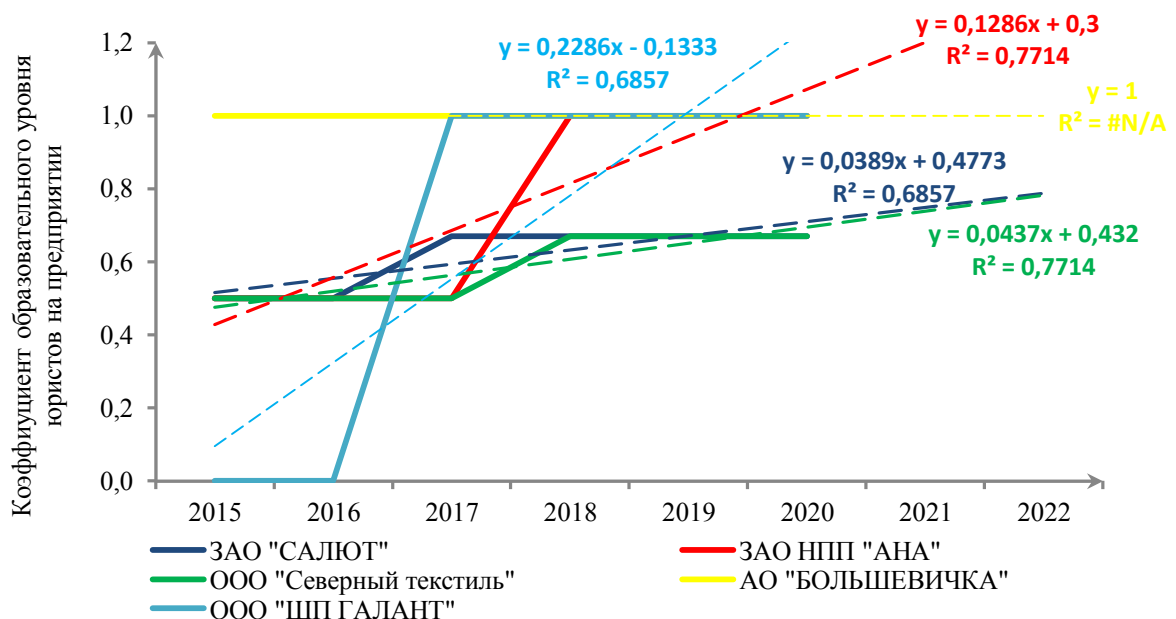
Формулы для расчета данных индикаторов представлены в таблице 23.

Таблица 23 – Формулы для расчета индикаторов правового и силового обеспечения экономической безопасности промышленных предприятий

Показатель	Формула	Обозначения
Коэффициент образовательного уровня юристов на предприятии	$K_{ouy} = \frac{sss}{sus}$	K_{ouy} – коэффициент образовательного уровня юристов на предприятии, sss – средний стаж работы юристов по специальности, sus – средний уровень требуемого стажа работы юристов по специальности
Коэффициент силовой безопасности	$K_{sb} = \frac{op}{ssch}$	K_{sb} – коэффициент силовой безопасности; op – работники, отвечающие за охрану предприятия, личную охрану руководства; ssch – среднесписочная численность

Источник: составлено автором.

Трендовая зависимость коэффициента образовательного уровня юристов на предприятии представлена на рисунке 89.



Источник: составлено автором.

Рисунок 89 - Корреляционно-регрессионная модель тренда коэффициента образовательного уровня юристов на предприятии

Рекомендуемое значение данного индикатора по отрасли находится в пределах от 0,5 до 1,0. Исходя из графиков видно, что образовательный уровень юристов на исследуемых предприятиях достаточно высокий у АО «БОЛЬШЕВИЧКА», ЗАО НПП «АНА» и ШП «Галант». Средний уровень на предприятиях ЗАО «САЛЮТ» и ООО «Северный текстиль».

Также следует отметить, что на исследуемых предприятиях количество специалистов с высшим юридическим образованием преобладает над количеством специалистов со средним профессиональным образованием.

Индикатор количество судебных дел с участием предприятия и индикатор количество судебных дел, где предприятие выступает ответчиком, представлены в таблице 24.

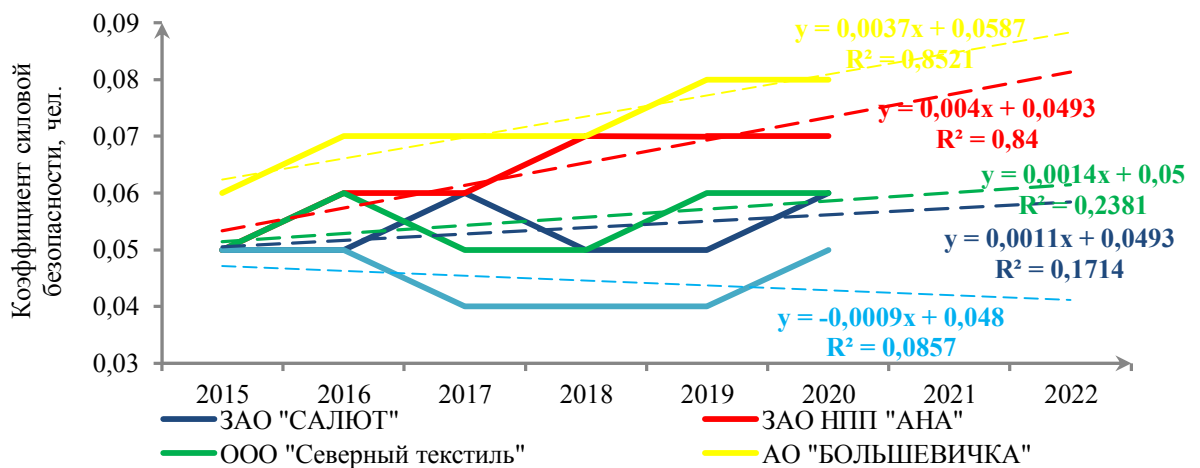
Таблица 24 – Информация о судебных делах исследуемых организаций

Предприятие	Количество судебных дел с участием предприятия	Количество судебных дел, где предприятие выступает ответчиком
ЗАО «Салют»	2	1
ЗАО НПП «АНА»	3	0
ООО «Северный текстиль»	0	0
АО «Большевичка»	4	2
ООО «ШП Галант»	0	0

Источник: составлено автором.

По анализу рассмотренных предприятий наибольшее количество судебных дел с участием предприятия, а также дел, где предприятие выступает в роли ответчика - у АО «Большевичка». ООО «Северный текстиль» и ООО «ШП Галант» не принимали участия в судебных разбирательствах.

Рассмотрим трендовую зависимость коэффициента силовой безопасности, представленную на рисунке 90.



Источник: составлено автором.

Рисунок 90 – Корреляционно-регрессионная модель тренда коэффициента силовой безопасности

Рекомендуемое значение данного индикатора по отрасли находится в пределах от 0,06 до 0,08. В нормативный диапазон попадают предприятия АО «Большевичка» и ЗАО НАПП «АНА». Исходя из графиков можно отметить, что у всех предприятий кроме ООО «ШП Галант» наблюдается положительная тенденция силовой безопасности. Отрицательная тенденция «ШП Галант» обоснована малыми масштабами предприятия, ростом среднесписочной численности работников в исследуемом периоде и стабильно низкой численностью персонала, отвечающего за режим безопасности и охрану предприятия на протяжении всего периода.

Проанализируем оценочные индикаторы экономической безопасности промышленных предприятий группы информационной безопасности и цифровизации. По итогам отбора основных оценочных индикаторов экспертной группой выделены для произведения расчетов и проанализированы на примере исследуемых предприятий: коэффициент информационной вооруженности и уровень цифровизации.

Для определения коэффициента информационной вооруженности используется формула (20)

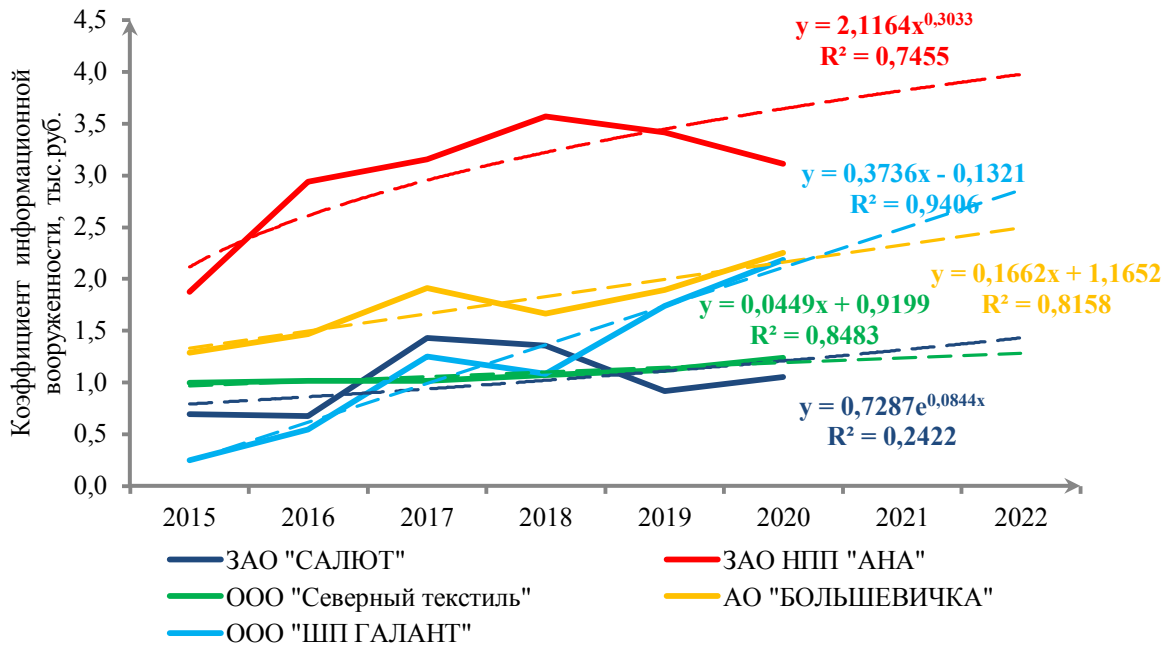
$$K_{iv} = \frac{z_{ir}}{ssch}, \quad (20)$$

где K_{iv} – коэффициент информационной вооруженности,
 z_{ir} – затраты на приобретение информационных ресурсов,
 $ssch$ – среднесписочная численность.

Трендовая зависимость коэффициента информационной вооруженности на анализируемых предприятиях представлена на рисунке 91.

Рекомендуемое значение данного индикатора по отрасли находится в пределах от 1 до 4. У всех предприятий прослеживается положительная тенденция уровня информационной вооруженности в исследуемом и прогнозном периодах. Это свидетельствует об участии сотрудников в различных мероприятиях, предназначенных для получения и обмена профессиональной информацией. Значительный рост коэффициента информационной вооруженности у предприятия

ООО «ШП ГАЛАНТ» обосновывается отсутствием затрат на информацию в начале анализируемого периода.



Источник: составлено автором.

Рисунок 91 – Корреляционно-регрессионная модель тренда коэффициента информационной вооруженности

По итогам экспертного опроса руководителей и ведущих специалистов промышленных предприятий легкой промышленности Санкт-Петербурга разработана балльная система оценки уровня цифровизации. Оценка включает в себя 4 компонента для оценки:

- эффективность стратегии управления;
- цифровая грамотность персонала;
- эффективность распределения полномочий внутри компании;
- соответствие организационной модели управления предприятием масштабам

организации и существующему состоянию экономики.

Каждый из критериев оценивается в 0,25 балла. Максимальным показателем может быть 1, минимальным – 0.

Уровень цифровизации предприятия следует оценивать по шкале, где

0 – это отсутствие деятельности предприятия по цифровизации или показателей для расчета (нет соответствия ни одному из критериев);

0,25 – низкий уровень (соответствие одному критерию из четырех);

0,50 – средний уровень (соответствие двум критериям из четырех);

0,75 – уровень выше среднего (соответствие трем критериям из четырех);

1 – высокий уровень (полное соответствие критериям).

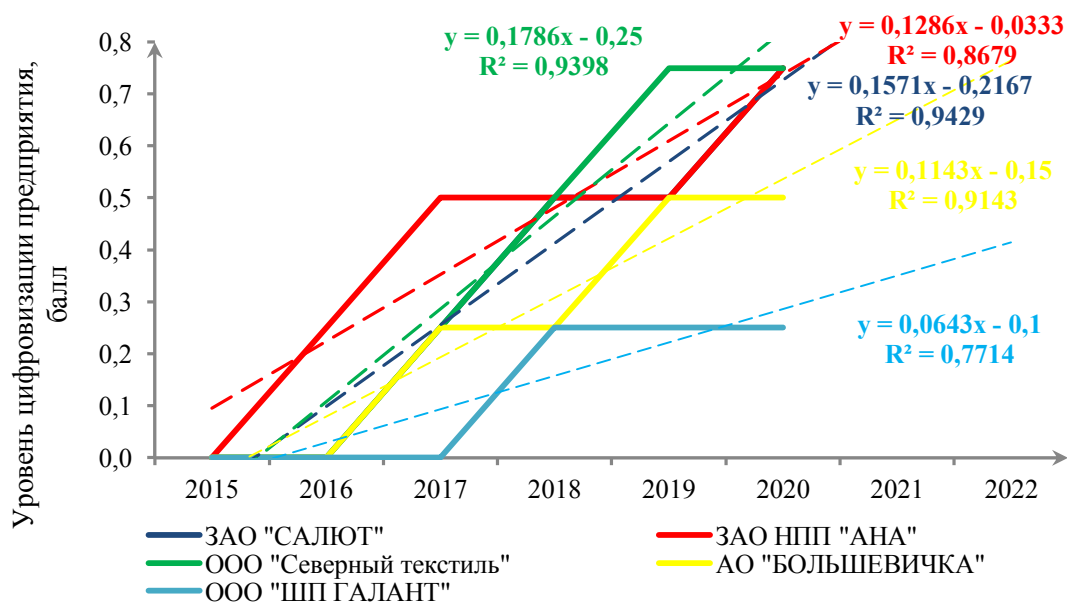
По итогам анализа, проведенного на исследуемых предприятиях, можно наблюдать следующую картину в таблице 25.

Таблица 25 – Уровень цифровизации исследуемых предприятий

Предприятие	Год						Среднее значение за период
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
ЗАО «Салют»	0	0	0,25	0,50	0,50	0,75	0,40
ЗАО НПП «АНА»	0	0,25	0,50	0,50	0,50	0,75	0,50
ООО «Северный текстиль»	0	0	0,25	0,5	0,75	0,75	0,45
АО «Большевичка»	0	0	0,25	0,25	0,50	0,50	0,30
ООО «ШП Галант»	0	0	0	0,25	0,25	0,25	0,15
Среднее значение по предприятиям за год	0	0,05	0,25	0,4	0,5	0,6	-

Источник: составлено автором.

Корреляционно-регрессионная зависимость уровня цифровизации на анализируемых предприятиях представлена на рисунке 92.



Источник: составлено автором.

Рисунок 92 - Корреляционно-регрессионная модель тренда уровня цифровизации предприятия

Как видно из графиков, представленных на рисунке 92, уровень цифровизации предприятий имеет положительную тенденцию, что соответствует успешным перспективам развития организаций.

Корреляционно-регрессионный анализ позволил установить тенденцию изменения основных индикаторов по группам факторов, выявить резервы по направлениям деятельности предприятий и разработать мероприятия по повышению уровня экономической безопасности промышленных предприятий.

3.2 Специфика совершенствования инструментария прогнозирования экономической безопасности предприятий легкой промышленности

Обеспечение эффективной работы вспомогательного хозяйства является одним из элементов экономической безопасности промышленного предприятия. В деятельности предприятий легкой промышленности немаловажную роль играет складское хозяйство.

Складская логистика является важной составляющей системы логистики любого промышленного предприятия, которое представляют определенную централизованную систему, состоящую из разных подсистем со своими определенными функциями, между которыми постоянно происходит процесс обмена товарно-материальными ценностями, сырьем, товарами, трудовыми ресурсами, энергетическими ресурсами, денежными средствами, информацией и т.д. Рыночные условия диктуют предприятию путь, направленный на сокращение издержек, которые обычно связаны с какими-либо операциями или работами и могут быть достигнуты посредством внедрения дефиниций логистики в деятельности организаций.

Как известно, управление материальными потоками всегда было очень важным моментом в хозяйственной деятельности предприятия, а со временем даже приобрело статус одной из наиболее важных функций экономической деятельности любой организации по причине потребности в более гибком принятии мер относительно переменчивых приоритетов покупателей. Для любой организации свойственна индивидуальная оценка существующего положения и собственных

мер в части принятия решений, о чем свидетельствует и практика зарубежных предприятий, для которой присуще стремление к первенству.

Результаты эффективной деятельности предприятия выражаются в использовании подхода, учитывающего основы логистики и направленного не только на снижение запасов на протяжении всего процесса движения материального потока, но и уменьшение периода движения по данной цепочке, а также уменьшение расходов, связанных с транспортом, снижении затрат, связанных с ручной работой специалистов и соответствующих затрат в процессе грузооборота.

Основными функциями складской логистики на промышленных предприятиях являются:

- минимизация транспортных издержек путем повышения эффективности комплектования партий;
- непрерывное отслеживание спроса и предложения в целях создания и рационального использования страховых и сезонных резервов;
- поддержание постоянного производственного процесса посредством формирования резервов материальных запасов;
- максимальное удовлетворение потребительского спроса, обеспечивая наилучший ассортимент продукции;
- построение и постоянная работа над активной стратегией сбыта;
- расширение географических «рамок» рынков сбыта продукции;
- построение многоуровневой и гибкой политики взаимодействия с клиентами.

Среди ключевых требований к функционированию склада выделяют следующие:

- узкая специализация складов, позволяющая хранить весь спектр продукции с учетом ее свойств и требований хранения;
- закупка стеллажей, шкафов, полок и ящиков для нужд склада;
- вся продукция идентифицируется с помощью ярлыка, на котором присутствует наименование товара, его номенклатурный номер, сорт, размеры, единицу измерения и другие характеристики;

- особые условия хранения должны быть обеспечены для легковоспламеняющихся веществ: они должны храниться в специально оборудованных помещениях, имеющих противопожарное оборудование, которые расположены отдельно от других складов;

- товары, не требующие специальных условий, например, кирпич, пиломатериалы некоторых видов, песок, сталь и другие, могут храниться на специальной территории склада, которая подразумевает защиту от осадков – под навесом.

В случаях внедрения на складе технологии штрихового кодирования продукции, требования, предъявляемые к организации работы складских помещений, преобразуются в последующем:

- технологии штрихового кодирования подлежит продукция, поступающая на склад в размере не менее 80%;

- в соответствии с данной технологией складские помещения необходимо оснастить сканирующим оборудованием, которое подключено к единой автоматизированной системе;

- аппаратура, применяемая при сканировании должна быть высокого качества, а также отвечать современным требованиям безопасности и надёжности в зависимости от условий эксплуатации.

В настоящее время склады промышленных предприятий подлежат общеизвестной классификации:

- по виду деятельности (склады с материальными запасами или снабженческие);

- в зависимости от характера хранимой продукции (универсальные и специализированные); внутрипроизводственные (межцеховые и внутрицеховые), сбытовые);

- в зависимости от конструкции (могут быть открытого, полужакрытого, и закрытого типа, специального назначения (к примеру, строения бункерного вида, а также резервуарного));

- по территориальному признаку и размеру;

- в зависимости от уровня огнестойкости складские помещения подразделяются на стораемые, нестораемые и трудностораемые.

Для определения зон экономической безопасности промышленных предприятий рассмотрим метод KPI (Key Performance Indicators) — такие показатели деятельности организации и (или) ее подразделения, которые оказывают влияние на поставленные перед предприятием (фирмой) цели и задачи. «Key» означает «ключевой», «существенный», «indicators» — «показатели», «индикаторы», наиболее корректный перевод слова «performance» делит его на две части: одна из которых характеризуется как эффективность, другая — как результативность. Первая часть показывает, каким образом сопоставляются потраченные средства и полученные в итоге результаты, а вторая насколько получилось добиться необходимого результата. Таким образом, KPI правильнее переводить как «ключевой показатель результата деятельности». Использование метода KPI дает организации возможность оценить своё состояние и правильность в оценке результатов работы.

Индикаторы KPI подразделяются на:

- KPI производительности, который является отражением затраченных ресурсов к полученным результатам;
- KPI затрат характеризует количество задействованных резервов;
- KPI результата демонстрирует какой итог был получен в процессе решения необходимых задач.

Ключевые показатели эффективности KPI бывают двух видов:

1) Запаздывающие, которые отражают результаты работы. К ним относятся финансовые показатели, дающие понимание о потенциальных резервах организации. Однако они не способны отразить ни производительность всей фирмы, ни ее звеньев.

2) Оперативные, которые способны ориентировать в нужном направлении в течение периода отчетов, а также доводить до итогового желаемого результата, в соответствии с которым можно проанализировать уровень качества всех рабочих процессов и определить уровень удовлетворенности покупателя.

Показатели KPI могут применяться при планировании и контроле деятельности не только предприятий легкой промышленности. Данный метод универсален, так как показатели его характеризующие всегда выделяются индивидуально в зависимости от ситуации. По окончании проделанной работы

обычно проводится измерение полученных показателей, и при условии сильных изменений в худшую сторону обычно проводится анализ и внесение необходимых поправок. Достоинствами данного метода является следующее:

- обычно в организациях с такой системой работоспособность сотрудников составляет на 20-30% больше;
- конкретность поставленных задач положительным образом отражается на выполнении их работниками;
- повышается эффективность контроля деятельности организации, что приводит к своевременному обнаружению проблем;
- при расчете оплаты труда руководствуются принципами справедливости, что способствует удержанию ценных кадров в организации;
- фонд оплаты труда превращается в способ повышения заинтересованности работников.

На основании анализа деятельности предприятий отрасли легкой промышленности и результатов экспертного опроса руководителей предприятий Санкт-Петербурга в таблице 26 рассчитана матрица исходных.

Таблица 26 – Матрица исходных данных

Предприятие	Показатель				
	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5
ЗАО «САЛЮТ»	60	70	30	30	40
ЗАО НПП «АНА»	85	80	35	30	35
ООО «Северный текстиль»	80	60	20	25	55
АО «БОЛЬШЕВИЧКА»	70	75	25	35	40
ООО «ШП ГАЛАНТ»	65	70	20	30	50
Примечания x_1 – процент заявок на товарно-материальные ценности, выполненных в срок. x_2 – процент товарно-материальных ценностей надлежащего качества, поступивших в производство. x_3 – процент предоплаты за товарно-материальные ценности. x_4 – процент оплаты товарно-материальных ценностей при отгрузке. x_5 – процент оплаты товарно-материальных ценностей по окончании договора.					

Источник: составлено автором на основании отчетных данных исследуемых предприятий за 2015-2020 годы.

Матрица исходных данных была стандартизирована следующим образом: лучшее значение в столбце принято за 1, остальные значения поделены на лучшее и возведены в квадрат. Далее определена сумма квадратов значений по

предприятиям, из которой извлечен квадратный корень. По результатам расчетов в таблице 27 определен рейтинг промышленных предприятий.

Таблица 27 – Матрица стандартизированных значений ключевых показателей экономической безопасности для определения рейтинга промышленных предприятий

Предприятие	Показатель					Σ	$\sqrt{\quad}$	Рейтинг
	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅			
ЗАО «САЛЮТ»	0,498	0,766	0,734	0,734	0,529	3,261	1,806	4
ЗАО НПП «АНА»	1	1	1	0,734	0,404	4,138	2,034	1
ООО «Северный текстиль»	0,885	0,563	0,326	0,510	1	3,284	1,812	3
АО «БОЛЬШЕВИЧКА»	0,680	0,876	0,510	1	0,529	3,599	1,897	2
ООО «ШП ГАЛАНТ»	0,585	0,766	0,326	0,734	0,826	3,237	1,799	5
\bar{X}	0,730	0,794	0,579	0,742	0,658	-	-	-
<p>Примечания</p> <p>x₁ – процент заявок на товарно-материальные ценности, выполненных в срок.</p> <p>x₂ – процент товарно-материальных ценностей надлежащего качества, поступивших в производство.</p> <p>x₃ – процент предоплаты за товарно-материальные ценности.</p> <p>x₄ – процент оплаты товарно-материальных ценностей при отгрузке.</p> <p>x₅ – процент оплаты товарно-материальных ценностей по окончании договора.</p>								

Источник: составлено автором на основании отчетных данных исследуемых предприятий за 2015-2020 годы.

Результаты расчетов и диапазоны значений интегральных коэффициентов представлены в таблицах 28 и 29.

Таблица 28 – Диапазоны значений интегральных показателей, характеризующих уровень экономической безопасности предприятий отрасли

Уровень экономической безопасности	Диапазон значений
Высокий	2,0 – 2,2
Стабильный	1,8 – 2,0
Зона риска	1,6 – 1,8

Источник: составлено автором.

Таблица 29 – Результаты расчета и зонирование предприятий отрасли

Предприятие	Показатель
ЗАО «САЛЮТ»	1,806
ЗАО НПП «АНА»	2,034
ООО «Северный текстиль»	1,812
АО «БОЛЬШЕВИЧКА»	1,897
ООО «ШП ГАЛАНТ»	1,799

Источник: составлено автором на основании отчетных данных исследуемых предприятий за 2015-2020 годы.

В результате проведенных исследований сделаны следующие выводы:

1) В лидерах оказалось наиболее эффективное из рассмотренных предприятие ЗАО НПП «АНА» (высокий уровень экономической безопасности).

2) Средним (стабильным) уровнем экономической безопасности обладают три предприятия, среди которых ЗАО «САЛЮТ», ООО «Северный текстиль», АО «БОЛЬШЕВИЧКА». Группа данных предприятий имеет потенциал в повышении уровня экономической безопасности до наиболее высоких значений посредством устранения существующих проблем и недочетов, а также с помощью улучшения эффективности ведения организационной деятельности.

3) В красной зоне (зоне риска) оказалось одно предприятие – ООО «ШП ГАЛАНТ» за счет малого масштаба и низкого уровня внедрения инновационных технологий.

3.3 Разработка рекомендаций по принятию оптимальных управленческих решений в рамках развития механизма диагностики и прогнозирования экономической безопасности промышленного предприятия

В настоящее время использование систем управления рисками и экономической безопасностью хозяйствующих субъектов имеет обширную методологическую основу [6].

Управленческие решения можно классифицировать по многочисленным признакам:

- по содержанию (экономические, организационные, технические, технологические, социальные);
- в зависимости от поля принятия решения (маркетинговые, производственные, в области инноваций, в области управления персоналом, в области учета и финансов);
- по глубине воздействия (одноуровневые, многоуровневые);
- по значимости цели и периода реализации решения (стратегические, тактические, текущие);
- по длительности реализации (долгосрочные, краткосрочные);
- по широте охвата (общие, частные);

- по степени повторяемости (традиционные, нетипичные);
- по степени формализации проблемы (запрограммированные, незапрограммированные);
- в зависимости от творческого вклада менеджеров (рутинные, селективные, адаптационные, инновационные);
- в зависимости от числа известных альтернатив (стандартные, бинарные, многоальтернативные, инновационные);
- по типу решаемых проблем (по выбору, проблемно-разрешающие);
- по степени точности критериев для принятия решений, целостности и подлинности информации (детерминированные, неопределенные);
- в зависимости от прогнозируемых последствий (корректируемые, некорректируемые);
- по количеству критериев выбора (однокритериальные, многокритериальные);
- по степени сложности (простые, сложные);
- в зависимости от степени обоснованности (интуитивные, основанные на суждениях, рациональные);
- по способу принятия решения (индивидуальные, групповые, коллективные);
- по источнику возникновения (инициативные, по предписанию);
- по юридическому оформлению (план, приказ, распоряжение, инструкция);
- по способу фиксации (фиксированные, документальные, письменные, недокументированные);
- по жесткости регламентации (директивные, ориентирующие, рекомендуемые);
- по стилю принятия решения (уравновешенные, импульсивные, инертные, рискованные, осторожного типа) [37, с. 16-26].

Управленческое решение должно иметь четкую цель, быть всесторонне обоснованным, быть своевременным, иметь адресата и сроки выполнения, быть конкретным, быть согласованным с ранее принятыми решениями, быть правомочным, быть реально осуществимым, быть четко сформулированным менеджером, быть эффективным.

Составление списка условий, которые должны предъявляться к управленческим решениям, подталкивает к формированию критериев качества [37, с. 26-27].

Иногда не в полной мере или некорректно формируются критерии качества управления. Юкаева С.В. представляет критерий, опосредованно оказывающий влияние на качество принятых руководителем решений посредством количества выполненных решений, который рассчитывается по формуле (21)

$$K_k = \frac{P_{BH}}{P_n} \times 100\%, \quad (21)$$

где K_k – коэффициент качества решений руководителя;

P_n – Количество принятых руководителем решений;

P_B – Количество выполненных руководством решений;

P_H – Количество выполненных решений низкого качества.

Решения должны приниматься в срок [37, с. 32].

Критерии, по которым определяются некачественно выполненные решения зачастую остаются без внимания, хотя играют большую роль.

Гительман Л.Д. рекомендует рассматривать несогласование как основной критерий качества управления. Количественное несогласование предлагается оценивать с помощью формул (22-24)

$$P_1 = \left[1 - \frac{T_n}{T_{ФТП}} \right] \times 100\%, \quad (22)$$

$$P_2 = \left[1 - \frac{T_{Ф}}{T_n} \right] \times 100\%, \quad (23)$$

$$P_c = P_1 + P_2, \quad (24)$$

где P_1 – величина асинхронности, которая показывает способность управленческой системы находить резервы внутри самого производства;

P_2 – величина асинхронности, которая показывает способность управленческой системы использовать резервы внутри самого производства;

T_{Π} – запланированный темп роста эффективности производства за период T ;

$T_{\Phi\Pi}$ – темп роста эффективности предприятия за предшествующий период по факту;

T_{Φ} – темп роста эффективности предприятия за период T , фактический;

P_C – суммарная величина асинхронности.

Необходимо учитывать, что простое сравнение работы, выполненной по факту с запланированными результатами, с одной стороны, способствует к снижению запланированных результатов, а с другой стороны – свидетельствует о том, что далеко не всегда присутствует напряженность в задании, запланированном заранее. Чаще свидетельствует о неэффективном механизме реализации плана.

К сожалению, данный методический подход не охватывает такие параметры как: адаптированность, достоверность, устойчивость, ожидаемая эффективность [37, с. 33-34].

Любой процесс необходимо организовать. В понятие «организация разработки управленческого решения» обычно входят такие мероприятия, которые разрабатываются сообща разными отделами предприятия, а также обособленно отдельными сотрудниками в рамках реализации программы по решению поставленных задач, на основании установленных нормативно-правовых актов.

Организация разработки управленческих решений включает ряд направлений:

1) Создание временных групп для определенной цели. Для решения конкретных (обычно сложных) задач используются специализированные знания и опыт сотрудников.

2) Использование горизонтальных прямых связей без подключения высшего руководства, способствующее сокращению сроков разработки, повышению ответственности и мотивации сотрудников.

3) Создание связей по вертикали, которые могут повышать централизованность, не нарушая последовательности принятия решений.

4) Применение таких правил и критериев, которые нуждаются в разработке и последующем принятии в условиях предприятия специальных алгоритмов по выполнению конкретных действий.

5) Совершенствование структуры решений по величине объекта, по характеру цели, а также в соответствии с временным рамками может быть представлена формулами (25-29) [37, с. 52-53]

$$P_{\text{масш.об}} = \frac{P_{\text{лок}}}{P_{\text{глоб}}} \quad (25)$$

где $P_{\text{масш.об}}$ – величина решений по масштабу объекта;

$P_{\text{лок}}$ – величина локальных решений;

$P_{\text{глоб}}$ – величина глобальных решений.

$$P_{\text{цел.хар}} = P_{\text{опер}} : P_{\text{такт}} : P_{\text{цел.хар}}, \quad (26)$$

$$P_{\text{опер}} + P_{\text{такт}} + P_{\text{страт}} = 100\%, \quad (27)$$

где $P_{\text{цел.хар}}$ – величина решений по характеру цели;

$P_{\text{опер}}$ – величина оперативных решений;

$P_{\text{такт}}$ – величина решений по тактике;

$P_{\text{страт}}$ – величина решений по стратегии.

$$P_{\text{вр.осуц}} = P_{\text{кр.}} : P_{\text{тек}} : P_{\text{персп}}, \quad (28)$$

$$P_{\text{кр.}} + P_{\text{тек}} + P_{\text{персп}} = 100\%, \quad (29)$$

где $P_{\text{кр.}}$ – величина краткосрочных решений;

$P_{\text{тек}}$ – величина текущих и среднесрочных решений;

$P_{\text{персп}}$ – величина решений в перспективе.

6) Сведение к минимуму решений, которые принимаются повторно может быть рассчитана по формуле (30)

$$P_{\text{повт}} = \frac{D_{\text{повт}}}{D_0}, \quad (30)$$

где $R_{\text{повт}}$ – величина повторных решений;
 $D_{\text{повт}}$ – количество решений, которые принимаются повторно;
 D_0 – общее количество всех решений, принимаемых на предприятии за анализируемый период.

7) Создание условий для процесса разработки решений в виде материальных, финансовых и информационных ресурсов.

8) Создание информационного банка с целью решения проблемных ситуаций.

9) Предоставление качественной информации для принятия решений.

10) Использование информационных систем с интеллектом и поддержкой в принятии решений.

11) Поручение разрабатывать решения в соответствии с их важностью (очень важные, важные и менее важные).

12) Предупреждение появления отрицательной суммы факторов при принятии групповых и коллективных решений.

Определенная ситуация может оказывать воздействие не только в период формирования альтернатив, но и влиять на конечный эффект (ущерб) от их реализации.

Эффект, появившийся по итогам экономии недефицитных материальных ресурсов, может быть определен с помощью формулы (31)

$$\Delta\Pi_j^{\text{H.Д.}} = \sum_{i=1}^n a_{ji} B_i C_j \left(1 - \frac{d_n}{100}\right), \quad (31)$$

где $\Delta\Pi_j^{\text{H.Д.}}$ – увеличение прибыли посредством экономии материальных ресурсов j -го вида, не являющихся дефицитными;

a_{ji} – уменьшение уровня расхода j -го ресурса на выпуск единицы продукции i -го вида;

B_i – объем выпуска продукции i -го вида;

C_j – цена единицы материального ресурса j -го вида;

d_n – ставка налога на добавленную стоимость.

Решение по итогам сэкономленных дефицитных ресурсов заключается в уменьшении расходов и увеличении количества выпускаемых изделий, для

производства которых будут использоваться материалы, являющиеся дефицитными.

Для сужения количества продукции (иди одной позиции), которая производится на предприятии, могут выступать такие ресурсы как: электроэнергия, оборудование, сами работники и прочее, что может быть описано с помощью формулы (32)

$$\Delta\Pi_j^D = \sum_{i=1}^n a_{ji} B_i C_j \left(1 - \frac{d_n}{100}\right) + \Delta\Pi_i, \quad (32)$$

где $\Delta\Pi_j^D$ – увеличение финансовых средств посредством экономии на ресурсах j -го вида, обладающих дефицитом, руб.;

a_{ji} – уменьшение уровня расхода j -го ресурса на выпуск единицы продукции i -го вида;

B_i – объем выпуска продукции i -го вида;

C_j – цена единицы материального ресурса j -го вида;

d_n – ставка налога на добавленную стоимость;

$\Delta\Pi_i$ – увеличение финансовых средств с помощью повышения количества выпускаемой продукции i -го вида.

В процессе экономического обоснования многих административных решений необходимо обращать внимание на то, что итоговый результат определяется множеством его составляющих [37, с. 111-114].

Необходимо отметить, что к одним из важнейшим специфических методов принятия управленческих решений относятся методы экспертных оценок. Они могут быть использованы не только при разработке путей решения, но и при их выборе, а также в процессе подготовки и непосредственного выполнения целей. При параметрической экспертной оценке составная часть решений представляется в качестве степени каждого из параметров и их выполнения и выражается в виде формул (33-35) [37, с. 170-173]

$$P_{с.с.р} = \sqrt{P_{к.р.у} \times P_{к.в.р.у}}, \quad (33)$$

где $P_{с.с.р}$ – степень состояния решений, принимаемых управляющим;
 $P_{к.р.у}$ – показатель качества решений, принимаемых управляющим;
 $P_{к.в.р.у}$ – показатель качества выполнения решений, принимаемых управляющим.

$$P_{к.р.у} = \frac{\sum_{i=1}^m B_{\phi i}}{\sum_{i=1}^m B_{mi}}, \quad (34)$$

где $P_{к.р.у}$ – показатель качества решений, принимаемых управляющим;
 m – число параметров качества управленческих решений;
 $B_{\phi i}$ – балльная оценка качества i -го параметра решения;
 B_{mi} – максимально возможное количество баллов по i -му параметру.

$$P_{к.в.р.у} = \frac{\sum_{j=1}^n B_{\phi j}}{\sum_{j=1}^m B_{mj}}, \quad (35)$$

где $P_{к.в.р.у}$ – показатель качества выполнения решений, принимаемых управляющим;
 $B_{\phi j}$ – оценка качества j -го показателя исполнения решения в баллах;
 B_{mj} – максимальное количество баллов, присваиваемое j -му показателю исполнения решения;
 n – количество показателей исполнения решения;
 m – число параметров качества управленческих решений;

Разработка решений в условиях неопределенности зачастую проводится с помощью экономико-математических моделей игрового характера. В практической деятельности могут быть использованы обычно два подхода по принятию решений при условии неопределенности принятия каких-либо решений:

- можно применять оценку математического ожидания полезности альтернатив;
- можно как не учитывать вероятности, так и принимать их в качестве равновесных, действуя в условиях повышенной неопределенности.

Для оценки математического ожидания полезности альтернатив могут быть использованы следующие пять критериев:

- а) критерий Лапласа;

- б) критерий Вальда;
- в) критерий оптимизма;
- г) альфа-критерий решения Гурвица;
- д) критерий решения Севиджа [37, с. 204-206].

Таким образом, большинство управленческих решений принимаются в нестабильных рыночных условиях, что обуславливает необходимость разработки механизма выбора альтернатив при наличии определенных ситуаций.

По результатам анализа индикаторов финансово-экономической группы можно отметить, что коэффициент обновления оказывает значительное влияние на экономическую безопасность на всех исследуемых промышленных предприятиях и имеет положительную тенденцию. На большинстве предприятий результаты фондоотдачи достаточно стабильные и высокие. Руководителям же ООО «ШП ГАЛАНТ» рекомендовано проводить мониторинг использования основных средств. На всех предприятиях руководству стоит обратить внимание на необходимость закупки современного оборудования. Сделан вывод о недостаточности заемных средств на предприятиях ЗАО НПП «АНА», ЗАО «САЛЮТ» и ООО «ШП «ГАЛАНТ». Активное применение кредитных средств наблюдается лишь у АО «БОЛЬШЕВИЧКА».

По результатам анализа индикаторов социально-психологической группы следует отметить кадровую стабильность на всех предприятиях кроме ООО «ШП ГАЛАНТ». Коэффициент образовательного уровня имеет положительную тенденцию, что свидетельствует о заинтересованности руководства в квалифицированных кадрах. Также прослеживается рост коэффициента инновационной вооруженности в исследуемом и прогнозном периодах во всех организациях. Не смотря на то, что уровень социальных льгот на всех предприятиях имеет положительную тенденцию, руководству не стоит ослаблять контроль в данной области.

По результатам анализа индикаторов организационно-структурной группы необходимо отметить, что в качестве принятия грамотных административных решений на основе анализа индикаторов данной группы руководителям предприятий стоит пересмотреть модели организационно-производственной структуры.

По результатам анализа индикаторов производственно-технологической группы факторов относительно инновационного потенциала из всех проанализированных предприятий наиболее нуждающимся в развитии инновационной составляющей является ООО «ШП «ГАЛАНТ». Процесс внедрения механизации и автоматизации в производственный процесс предприятий идет небольшими темпами, но с положительной динамикой на всех предприятиях за исключением ООО «ШП ГАЛАНТ». Это связано с малыми масштабами предприятия и отсутствием острой необходимости в автоматизации процессов.

По результатам анализа индикаторов группы правового и силового обеспечения стоит отметить, что наличие должного уровня профессионализма у юристов на предприятии играет важную роль и обеспечивает правовую безопасность предприятий. Силовая безопасность достаточно обеспечена на ведущих исследуемых предприятиях и слабо выражена в ООО «ШП Галант», что связано с его малыми масштабами.

По итогам проведенного анализа индикаторов группы информационной безопасности и цифровизации можно отметить ЗАО НПП «АНА», которое является лидером по уровню цифровизации за исследуемый период. Второе место в рейтинге занимает ООО «Северный текстиль», третье – ЗАО «Салют». На четвертом месте находится АО «Большевичка» и замыкает таблицу ООО «ШП Галант». На данный момент все предприятия имеют положительную динамику. Производятся затраты на обеспечение информационной безопасности и перехода к цифровой трансформации. Однако, на практике, пока система обеспечения безопасности недостаточно сформирована и нуждается в дальнейшей проработке.

Для успешной реализации программ управленческих решений с целью определения зависимости основного и вспомогательного производства промышленного предприятия была разработана математическая модель оптимизации экономической безопасности промышленного предприятия, учитывающая взаимосвязь показателей вспомогательного и основного производств на примере предприятий легкой промышленности. Данная модель представлена в виде уравнения (36)

$$L(x) = \sum_{i=1}^n P_i x_i \rightarrow \max, \quad (36)$$

где n – количество показателей исполнения решения;
 i - порядковый номер ассортимента ($i = 1, \dots, n$);
 P_i - прибыль на единицу продукции i -го ассортимента;
 x_i – объем продукции i -го ассортимента.

Ограничения:

1) По наличию ресурсов на складе предприятия (вспомогательное производство) представлены в уравнениях (37-38)

$$\sum_{i=1}^n m_i x_i \geq M_{\min}, \quad (37)$$

$$\sum_{i=1}^n m_i x_i \leq M_{\max}, \quad (38)$$

где m_i - удельный расход сырья на единицу i -той продукции;
 x_i – объем продукции i -го ассортимента;
 M_{\min} – минимальный запас сырья (материальных ресурсов) на складе;
 M_{\max} – максимальный запас сырья (материальных ресурсов) на складе.

2) По выполнению планового выпуска готовой продукции (основное производство) представлены в уравнениях (39-40)

$$x_i \geq V_{i \min}, \quad (39)$$

$$x_i \leq V_{i \max}, \quad (40)$$

где x_i – объем продукции i -го ассортимента;
 $V_{i \min}$ – минимальный объем i -той продукции на складе готовой продукции;
 $V_{i \max}$ – максимальный объем i -той продукции на складе готовой продукции.

Реализация данной оптимизационной модели позволяет поднять уровень экономической безопасности основного производства посредством оптимизации деятельности вспомогательного производства. Апробация данной модели в

производственных условиях ЗАО «САЛЮТ», ЗАО НПП «АНА» и АО «Большевичка» позволила повысить производительность труда на 1,3-1,7%.

Также в данной главе применена математическая модель задачи оптимизации экономической безопасности промышленного предприятия на базе методов квадратичного линейного программирования.

Интегральный показатель – суммарное среднеквадратичное отклонение всех показателей от своих средних значений.

Используя исходные данные, строим интегральный показатель по формуле (41). Необходимо найти оптимальные значения интегрального показателя.

$$Z = \sum_{i=1}^n (x_i - c_i)^2, \quad (41)$$

где Z – интегральный показатель;
 n – количество показателей исполнения решения;
 $x_i, i = 1, \dots, n$ – исследуемые показатели;
 c_i – среднее (средневзвешенное) значение i -го показателя.

Математическая модель задачи оптимизации:

Дано:

$$a_i < c_i < b_i, \quad (42)$$

где a_i – минимальное значение i -го показателя;
 c_i – среднее (средневзвешенное) значение i -го показателя;
 b_i – максимальное значение i -го показателя.

- 1) $x_i \geq 0, i=1, \dots, n$;
- 2) $a_i \leq x_i \leq b_i, i=1, \dots, n$;
- 3) $Z = \sum_{i=1}^n (x_i - c_i)^2 \rightarrow \min (\max)$.

Решение математической модели задачи оптимизации:

- 1) $x_{ij} \geq 0, i=1, \dots, m, j=1, \dots, n$;
- 2) $a_i \leq x_i \leq b_i, i=1, \dots, m$;
- 3) $Z = \sum_{i=1}^n (x_i - c_i)^2 \rightarrow \min (\max)$.

Задача является задачей квадратичного программирования, так как целевая функция – квадратичная, а ограничения – линейные. Необходимо отметить, что это является частным случаем (в целевой функции нет произведений неизвестных), а это коренным образом облегчает ее и способствует ускоренному решению. Для решения задачи составим уравнение (43)

$$Z = (x_1 - 73)^2 + (x_2 - 70)^2 + (x_3 - 28)^2 + (x_4 - 30)^2 + (x_5 - 45)^2 \rightarrow \max, \quad (43)$$

при $60 \leq x_1 \leq 85$; $60 \leq x_2 \leq 80$; $20 \leq x_3 \leq 35$; $25 \leq x_4 \leq 35$; $35 \leq x_5 \leq 55$,

где x_1 – процент заявок на товарно-материальные ценности, выполненных в срок;

x_2 – процент товарно-материальных ценностей надлежащего качества, поступивших в производство;

x_3 – процент предоплаты за товарно-материальные ценности;

x_4 – процент оплаты товарно-материальных ценностей при отгрузке;

x_5 – процент оплаты товарно-материальных ценностей по окончании договора.

Решение задачи квадратичного программирования представлено в таблице 30 на основании матрицы исходных данных, представленной в таблице 26.

Таблица 30 – Решение задачи квадратичного программирования

Показатели	x_{max}	x_{min}	\bar{x}	нормирование			
	b_i	a_i	c_i	$z_i = b_i - c_i$	$v_i = b_i - a_i$	$\frac{(b_i - c_i)}{v_i}$	$\left(\frac{(b_i - c_i)}{v_i}\right)^2$
x_1	85	60	73	12	25	0,48	0,23
x_2	80	60	70	10	20	0,50	0,25
x_3	35	20	28	7	15	0,47	0,22
x_4	35	25	30	5	10	0,50	0,25
x_5	55	35	45	10	20	0,50	0,25

Примечания
 $\Sigma = 1,20$.
 x_1 – процент заявок на товарно-материальные ценности, выполненных в срок.
 x_2 – процент товарно-материальных ценностей надлежащего качества, поступивших в производство.
 x_3 – процент предоплаты за товарно-материальные ценности.
 x_4 – процент оплаты товарно-материальных ценностей при отгрузке.
 x_5 – процент оплаты товарно-материальных ценностей по окончании договора.
 $Z_{max} = 1,2$ при $z_1^* = 0,48$; $z_2^* = 0,50$; $z_3^* = 0,47$; $z_4^* = 0,50$; $z_5^* = 0,50$.

Источник: составлено автором.

Более подробное решение задачи квадратичного программирования представлено в таблице 31.

Таблица 31 - Более подробное решение задачи квадратичного программирования

Показатели	Исходные данные			Длина интервала	Нормирование данных		
	max	min	средн.		$b_i^* = b_i / v_i$	$a_i^* = a_i / v_i$	$c_i^* = c_i / v_i$
	b_i	a_i	c_i	$v_i = b_i - a_i$			
x_1	85	60	73	25	3,4	2,4	2,9
x_2	80	60	70	20	4,0	3,0	3,5
x_3	35	20	28	15	2,3	1,3	1,9
x_4	35	25	30	10	3,5	2,5	3,0
x_5	55	35	45	20	2,8	1,8	2,3
Примечания x_1 – процент заявок на товарно-материальные ценности, выполненных в срок. x_2 – процент товарно-материальных ценностей надлежащего качества, поступивших в производство. x_3 – процент предоплаты за товарно-материальные ценности. x_4 – процент оплаты товарно-материальных ценностей при отгрузке. x_5 – процент оплаты товарно-материальных ценностей по окончании договора.							

Источник: составлено автором.

Для всех показателей введены исходные данные. Определена длина интервала изменения данных для каждого показателя и все данные нормированы так, что длина интервала изменения данных у каждого показателя равна 1.

Если бы показателей было только два (x_1, x_2), то целевую функцию с уравнением $Z_1 = (x_1 - 73)^2 + (x_2 - 70)^2$ геометрически можно было рассматривать как круговой параболоид с вершиной в точке С, координатами которой являются средние значения (c_i).

Показателей всего 5, поэтому условно можно считать, что это круговой параболоид в шестимерном линейном пространстве (R_6).

С помощью параллельного переноса координатных осей в (\cdot) С (c_1, c_2, c_3, c_4, c_5) получим уравнение (44)

$$Z \cdot = \sum_{i=1}^5 (z_i - c_i)^2 \rightarrow \max \quad (44)$$

$$\begin{cases} 2,4 \leq z_1 \leq 3,4 \\ 3,0 \leq z_2 \leq 4,0 \\ 1,3 \leq z_3 \leq 2,3 \\ 2,5 \leq z_4 \leq 3,5 \\ 1,8 \leq z_5 \leq 2,8. \end{cases}$$

Из условий задачи следует:

$$Z_{\max} = \sum_{i=1}^5 (b_i^* - c_i^*)^2 = 1,2;$$

$$Z_{\min} = \sum_{i=1}^5 (a_i^* - c_i^*)^2 = 1,4.$$

Получилось, что среднеквадратичное минимальных значений от среднего больше, чем у максимальных.

Реализация данной оптимизационной модели на практике, в деятельности предприятий отрасли легкой промышленности дала возможность определить значения показателей, обеспечивающих экономическую безопасность промышленных предприятий, которые могут быть взяты за эталон.

Заключение

Проблема развитие механизма диагностики и прогнозирования экономической безопасности промышленных предприятий является актуальной абсолютно для всех организаций, фирм, предприятий, ведущих свою хозяйственную деятельность в условиях изменяющейся экономической ситуации.

Управление экономической безопасностью предприятия предполагает выявление различных угроз, представляющих опасность, создание системы диагностики и прогнозирования, определение комплекса оценочных показателей и индикаторов.

Экономическую безопасность промышленного предприятия предлагается рассматривать как «стабильное состояние предприятия, характеризующееся возможностью противостоять угрозам, а также способностью своевременно осуществлять диагностику и прогнозирование экономического состояния организации на основе индикативного планирования с учетом превентивных мер нейтрализации угроз и последующей возможности повышать свой уровень экономического развития» [207].

Стоит отметить, что экономическую безопасность промышленному предприятию, а также его независимость от воздействия различных угроз и недопущение попадания в зону риска может обеспечить четко построенная схема своевременного обнаружения проблем и принятия грамотных управленческих решений.

В работе поставлены и решены цели и задачи. Обоснован комплекс оценочных индикаторов экономической безопасности промышленных предприятий по семи группам: финансово-экономическая, социального обеспечения и кадров, экологическая, организационно-структурная, производственно-технологическая, правовой и силовой обеспеченности, информационной безопасности и цифровизации. Предложен алгоритм разработки методики оценки экономической безопасности промышленных предприятий на основе балльной системы определения уровня экономической безопасности и зон риска каждого из оценочных индикаторов, а также интегральных показателей. Обосновано использование метода корреляционно-регрессионного анализа, как

инструмента прогнозирования, а также проведена апробация прогнозных моделей на примере предприятий легкой промышленности.

Также разработаны модель множественной регрессии, позволяющая определить взаимосвязь оценочных индикаторов экономической безопасности и основных экономических результатов деятельности промышленных предприятий и экономико-математическая модель линейного программирования, отличающаяся учетом взаимосвязи показателей основного и вспомогательного производства, на примере отрасли легкой промышленности.

На основе разработанного инструментария проведена апробация полученных результатов диссертации на предприятиях отрасли легкой промышленности, а также предложены практические рекомендации по принятию грамотных административных решений для обеспечения экономической безопасности предприятий.

Список литературы

Книги

1. Абдрахманова, Г.И. Индикаторы цифровой экономики: 2020 : статистический сборник / Г.И. Абдрахманова, К.О. Вишнеvский, Л.М. Гохберг [и др.]. – Москва : Национальный исследовательский университет Высшая школа экономики, 2020. – 360 с. – ISBN 978-5-7598-2194-6 – DOI: 10.17323/978-5-7598-2194-6.
2. Абрютина, М.С. Анализ финансово-экономической деятельности предприятия / М.С. Абрютина, А.В. Грачев. – Москва : ДИС, 2006. – 256 с. – ISBN 5-8018-0120-0.
3. Авдийский, В.И. Управление операционными рисками как фактор обеспечения экономической безопасности хозяйствующего субъекта : монография / В.И. Авдийский, Ю.А. Кузнецов, А.В. Дадалко. – Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2017. – 442 с. – Тираж отсутствует – ISBN 978-5-16-104981-5. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/881311> (дата обращения: 11.09.2022). – Режим доступа: по подписке.
4. Авдийский, В.И. Экономическая справедливость и безопасность экономических агентов : монография / В.И. Авдийский, В.М. Безденежных, В.Е. Лихтенштейн, Г.В. Росс. – Москва : Финансы и статистика, 2021. – 272 с. – 1000 экз. – ISBN 978-5-279-03580-9.
5. Авдийский, В.И. Национальная и региональная экономическая безопасность России : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика»; профиль «Анализ рисков и экономическая безопасность» / В.И. Авдийский, В.А. Дадалко, Н.Г. Синяvский. – Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. - Москва : ИНФРА-М, 2016. – 361 с. – ISBN 978-5-16-012079-9.
6. Авдийский, В.И. Проектирование систем управления рисками хозяйствующих субъектов : учебное пособие / В.И. Авдийский, В.М. Безденежных, А.В. Дадалко [и др.] ; под общей редакцией А.В. Дадалко. — Москва : ИНФРА-М, 2022. – 203 с. – ISBN 978-5-16-012236-6. – DOI: 10.12737/23556.

7. Андрианов, В.В. Обеспечение информационной безопасности бизнеса / В.В. Андрианов, С.Л. Зефирова, В.Б. Голованов [и др.] ; под редакцией А.П. Курило. – Москва : Издательство Альпина Паблишерз, 2011. – 373 с. – ISBN 978-5-9614-1364-9.
8. Артеменко, В.Г. Анализ финансовой отчетности : учебное пособие для студентов / В.Г. Артеменко, В.В. Остапова. – 6-е издание. – Москва : Издательство «Омега-Л», 2011. – 268 с. – ISBN 5-370-00212-6.
9. Берг, И.П. Склад как конкурентное преимущество. Что делать, чтобы стать лучшим / И.П. Берг. – Москва : AXELOT, 2013. – 296 с. – ISBN отсутствует.
10. Богданов, А.И. Оценка конкурентоспособности предприятий легкой промышленности : монография / А.И. Богданов, Л.Н. Никитина. – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна, 2013. – 92 с. – 200 экз. – ISBN отсутствует.
11. Борисов, А.Б. Большой экономический словарь / А.Б. Борисов. – 3-е издание. – Москва : Книжный мир, 2010. – 860 с. – ISBN 5-8041-0049-1.
12. Бочаров, В.Ю. Динамика социальной напряженности на предприятиях обрабатывающих производств (по результатам регионального мониторинга социально-трудовой сферы) // Социально-трудовые конфликты в Российской Федерации: выявление, урегулирование, предотвращение : сборник материалов международной научной конференции. – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский гуманитарный университет профсоюзов, 2014. – С. 51-54. – ISBN отсутствует.
13. Буркальцева, Д.Д. Институциональное обеспечение экономической безопасности Украины : монография / Д.Д. Буркальцева. – Киев : Знания Украины, 2016. – 347 с. – 250 экз. – ISBN отсутствует.
14. Гапоненко, В.Ф. Обеспечение экономической безопасности предприятий по переработке и производству драгоценных металлов : монография / В.Ф. Гапоненко, О.Б. Яворский. – Москва : РГАУ - МСХА им. К.А. Тимирязева, 2011. – 163 с. – 100 экз. – ISBN 978-5-9675-0550-8.
15. Гапоненко, В.Ф. Экономическая безопасность предприятий. Подходы и принципы : монография / В.Ф. Гапоненко, А.Л. Беспалько, А.С. Власков. – Москва : Издательство «Ось-89», 2007. – 206 с. – 150 экз. – ISBN 978-5-98534-670-1.

16. Грибанов, Ю.И. Цифровая трансформация бизнеса : учебное пособие / Ю.И. Грибанов, М.Н. Руденко. – 2-е издание. – Москва : Дашков и К, 2021. – 213 с. – ISBN 978-5-394-04192-1.
17. Грунин, О.А. Экономическая безопасность организации / О.А. Грунин, С.О. Грунин. – Санкт-Петербург : Питер, 2002. – 160 с. – ISBN 5-94723-066-6.
18. Гусев, В.С. Экономика и организация безопасности хозяйствующих субъектов : учебное пособие / В.С. Гусев. – Санкт-Петербург : Издательство Очарованный странник, 2010. – 256 с. – ISBN 5-299-00119-3.
19. Драгунский, В.В. Цветовой личностный тест : практическое пособие / В.В. Драгунский. – Минск : Харвест, 1999. – 448 с. – ISBN: 985-433-497-X.
20. Жихор, О.Б. Экономическая безопасность / О.Б. Жихор, Т.М. Куценко. – Харьков : Харьковский институт банковского дела Университета банковского дела Национального банка Украины, 2013. – 144 с. – ISBN отсутствует.
21. Земсков, В.В. Политика управления рисками на микроуровне : монография / В.В. Земсков. – Москва : ИЭАУ, 2016. – 114 с. – 500 экз. – ISBN 978-5-94933-060-9.
22. Зубок, М.И. Безопасность предпринимательской деятельности: нормативно-правовые документы коммерческого предприятия, банка / М.И. Зубок. – Киев : Истина, 2004. – 144 с. – ISBN отсутствует.
23. Капустина, Н.В. Теоретико-методологические подходы риск-менеджмента : монография / Н. В. Капустина. – Москва : Инфра-М, 2016. – 138 с. – 500 экз. – ISBN 978-5-16-010601-4.
24. Каранина, Е.В. Обоснование моделей смешанных организационных структур промышленных предприятий / Е.В. Каранина, Н.А. Максимова // Общество, наука, инновации (НПК-2021) : сборник статей по итогам XXI Всероссийской научно-практической конференции. – Киров : Вятский государственный университет, 2021. – № 1. Том 1. – С. 905-913. – ISBN 978-5-98228-244-6. – Текст электронный. – DOI отсутствует. – URL: <http://vestnik43.ru/assets/mgr/docs/conferences/NPK-2021-tom-1.pdf> (дата обращения: 02.02.2022).

25. Каранина, Е.В. Финансовая безопасность (на уровне государства, региона, организации, личности) : монография / Е. В. Каранина. – Киров : Вятский государственный университет, 2016. – 240 с. – 500 экз. – ISBN: 978-5-98228-089-3.
26. Каранина, Е.В. Экономическая безопасность государства, региона и предприятия: формирование и обеспечение с учетом факторов рисков : монография / Е.В. Каранина, В.В. Загарских. – Киров : Вятский государственный университет, 2016. – 387 с. – 1000 экз. – ISBN 978-5-98228-101-2.
27. Каранина, Е.В. Экономическая безопасность и риск-система предприятия: анализ и оценка с учетом регионально-отраслевых факторов : монография / Е.В. Каранина. – Киров : Вятский государственный университет, 2014. – 236 с. – 1000 экз. – ISBN 978-5-98228-080-0.
28. Каранина, Е.В. Экономическая безопасность регионов России: регионально-отраслевые аспекты, комплексная оценка и диагностика факторов и индикаторов рисков : монография / Е.В. Каранина, Д.А. Логинов. – Киров : Вятский государственный университет, 2017. – 271 с. – 700 экз. – ISBN 978-5-98228-155-5.
29. Колобов, А.А. Менеджмент высоких технологий. Интегрированные производственно-корпоративные структуры: организация, экономика, управление, проектирование, эффективность, устойчивость : учебник / А.А. Колобов, И.Н. Омельченко, А.И. Орлов. – Москва : Экзамен, 2008. – 621 с. – ISBN: 978-5-377-00992-4.
30. Колосов, А.Н. Определение организационной устойчивости предприятия в период кризиса / А.Н. Колосов // Управление проектами и развитие производства : сборник научных работ. – Москва : Издательство ВГУ имени В. Даля, 2008. – № 4 (28). – С. 129-137. – ISSN 2222-8810.
31. Краснова, Т.Г. Экономическая устойчивость региона: теоретические вопросы и практические исследования / Т.Г. Краснова. – Иркутск : Издательство ХТИ, 2000. – 317 с. – ISBN 5-7636-0297-8.
32. Криворотов, В.В. Экономическая безопасность государства и регионов: учебное пособие для студентов ВУЗов / В.В. Криворотов, А.В. Калина, Н.Д. Ериашили. – Москва : ИуНИТИ-ДАНА, 2015. – 351 с. – ISBN: 978-5-238-01947-5.

33. Крохичева, Г.Е. Стратегия обеспечения экономической безопасности коммерческой организации : монография / Г.Е. Крохичева, В.В. Лесняк, Е.М. Селезнева [и др.] ; под редакцией Е.В. Хейгетян. – Донецк : Донецкий государственный технический университет, 2018. – 194 с. – 500 экз. – ISBN 978-5-7890-1403-5.

34. Кузнецова, Е.В. Экономическая безопасность и конкурентоспособность. Формирование экономической стратегии государства : монография / Е.И. Кузнецова - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 240 с. – 500 экз. – ISBN 978-5-238-02242-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/396053> (дата обращения: 05.10.2022)

35. Лапуста, М.Г. Предпринимательство / М.Г. Лапуста. – Москва : ИНФРА-М, 2008. – 608 с. – ISBN 978-5-16-003252-8.

36. Лесняк, В.В. Бухгалтерское инжиниринговое управление экономической безопасностью организации : монография / В.В. Лесняк ; под редакцией Е.В. Хейгетян. – Донецк : ДГТУ, 2019. – 159 с. – 500 экз. – ISBN 978-5-7890-1641-1.

37. Лифшиц, А.С. Управленческие решения : учеб. пособие / А.С. Лифшиц. – Москва : Кнорус, 2015. – 244 с. – ISBN 978-5-406-03949-6.

38. Лощина, Л.В. Комплексная оценка инновационной деятельности предприятия в контексте антикризисного управления / Л.В. Лощина // Проблемы и перспективы развития банковской системы Украины : сборник тезисов докладов XIII всеукраинской научно-практической конференции. Том 2. – Сумы, 2010. – С. 134-135. – ISBN отсутствует.

39. Максимова Н.А. Разработка оптимизационной модели взаимосвязи вспомогательного и основного производств с целью обеспечения экономической безопасности промышленного предприятия / Н.А. Максимова // Актуальные вопросы современной науки : сборник трудов по материалам III Всероссийского конкурса научно-исследовательских работ (Е-148). – Уфа : Издательство НИЦ Вестник науки, 2020. – С. 35-40. – ISBN отсутствует.

40. Максимова Н.А. Современный подход к определению понятия «экономическая безопасность предприятия» в условиях цифровизации экономики / Н.А. Максимова // Экономико-правовые проблемы обеспечения экономической безопасности : сборник трудов по материалам IV Международной

научно-практической конференции. – Екатеринбург : Уральский государственный экономический университет, 2021. – С. 191-194. – ISBN отсутствует.

41. Максимова, Н.А. Разработка математической модели обеспечения экономической безопасности промышленного предприятия / Н.А. Максимова, Е.В. Каранина // Перспективы развития науки в современном мире : сборник научных статей по материалам IV Международной научно-практической конференции. – Уфа : Издательство НИЦ Вестник науки, 2020. – С. 81-87 – ISBN отсутствует.

42. Максимова, Н.А. Эффективная работа вспомогательных производств – важный фактор экономической стабильности основного производства / Н.А. Максимова // Перспективные научные исследования: опыт, проблемы и перспективы развития : сборник научных статей по материалам IV Международной научно-практической конференции. Уфа : Издательство НИЦ Вестник науки, 2020. – С. 69-74. – ISSN / ISBN отсутствует.

43. Малаховская, М.В. Экономическая безопасность: государство, регион, предприятие : монография / М.В. Малаховская. – Димитровград, 2017. – 540 с. – 500 экз. – ISBN 978-5-7262-1940-0.

44. Миркин, Я.М. Развивающиеся рынки и Россия в структуре глобальных финансов: финансовое будущее, многолетние тренды / Я.М. Миркин. – Москва : Магистр, 2015. – 176 с. – ISBN 978-5-9776-0402-4.

45. Моденов, А.К. Экономическая безопасность предприятия : монография / А.К. Моденов, Е.И. Белякова, М.П. Власов [и др.]. – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, 2019. – 550 с. – 500 экз. – ISBN 978-5-7422-5719-6.

46. Родионова, В.Н. Организация производства и управление предприятием : учебное пособие / В.Н. Родионова, О.Г. Туровец. – Москва : ИЦ РИОР, 2005. – 128 с. – ISBN 978-5-16-004331-9.

47. Руденко, М.Н. Состояние и проблемы механизма взаимосвязи экономической и военной безопасности : монография / М.Н. Руденко, Д.А. Кузнецов. – Пермь : Пермский государственный национальный исследовательский университет, Прикамский социальный университет, 2016. – 110 с. – 300 экз. – ISBN 978-5-91091-069-4.

48. Савин, В.И. Организация складской деятельности / В.И. Савин // Дело и сервис. – 2016. – 544 с. – ISBN 978-5-8018-0350-0.
49. Саенко, К.С. Учет экологических затрат / К.С. Саенко. – Москва : Финансы и статистика, 2005. – 206 с. – ISBN 5-279-02499-6.
50. Сенчагов, В.К. Экономическая безопасность: геополитика, глобализация, самосохранение и развитие (книга четвертая) / В.К. Сенчагов. – Москва : ЗАО «Финстатинформ», 2002. – 128 с. – ISBN 5-7866-0182-X.
51. Сергеев, И.В. Экономика организации (предприятия) / И.В. Сергеев, И.И. Веретенникова. – Москва : Издательство Юрайт, 2013. – 671 с. – ISBN 978-5-9916-1761-1.
52. Сергеева, И.А. Комплексная система обеспечения экономической безопасности предприятия : учебное пособие / И.А. Сергеева, А.Ю. Сергеев. – Пенза : Издательство ПГУ, 2017. – 124 с. – ISBN 978-5-906913-52-4.
53. Сильвестров, С.Н. Национальное богатство: оценка и управление экономическим развитием / С.Н. Сильвестров, Б.Н. Порфирьев ; под редакцией С.М. Шахрая, Е.И. Ивановой. – Москва : Экономические науки, 2008. – 98 с. – ISBN 978-5-91214-008-2.
54. Словарь по обществознанию : учебное пособие для абитуриентов вузов / Ю.Ю. Петрунин, М.И. Панов, Л.Б. Логунова [и др.] ; под редакцией Ю.Ю. Петрунина. – 3-е издание. – Москва : КДУ, 2006. – 512 с. – ISBN 978-5-98227-766-4.
55. Собянин, А.А. Пространственный ракурс экономической безопасности региона: центр и периферия / А.А. Собянин, Е.Б. Дворянкина // Молодые ученые – экономике : сборник научных трудов по итогам конкурса научных работ. – Вологда, 2021. – С. 6-26. – ISBN отсутствует.
56. Справочник бухгалтера: справочное издание / С.М. Джаарбеков, С.Н. Старостин. – 2-е издание переработанное и дополненное. – Москва : Международный центр финансово-экономического развития, 2001. – 734 с. – ISBN 5-7709-0155-1.
57. Суворова, С.Д. Логистические инновации в сфере складских технологий / С.Д. Суворова, Н.Н. Малышева, Э.А. Назарова // Неделя науки СПбПУ : сборник материалов по итогам научной конференции с международным

участием. – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли, 2016. – С. 256-258. – ISBN отсутствует.

58. Суглобов, А.Е. Внутренний контроль в системе обеспечения экономической безопасности кредитных организаций : монография / А.Е. Суглобов, В.В. Светлова. – Москва : Издательский дом Городец, 2015. – 140 с. – 1000 экз. – ISBN 978-5-9906140-4-8.

59. Суглобов, А.Е. Экономическая безопасность предприятия : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности Экономическая безопасность / А.Е. Суглобов, С.А. Хмелев, Е.А. Орлова. – Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. – 271 с. – ISBN 978-5-238-02378-6.

60. Терминологический словарь библиотекаря по социально-экономической тематике / З.Г. Высоцкая. – Санкт-Петербург : Российская национальная библиотека, 2011. – 266 с. – ISBN 5-201-14259-1.

61. Хоминич, И.П. Финансовые рынки в условиях глобальных рисков новой экономики и санкционного кризиса : монография / И.П. Хоминич, С. Алихани, О.В. Саввина [и др.] ; под редакцией И.П. Хоминич. – Москва : КноРус, 2022. – 218 с. – 500 экз. – ISBN 785466019414.

62. Черненко, А.Ф. Финансовое положение и эффективность использования ресурсов предприятия : монография / А.Ф. Черненко, Н.Н. Илышева, А.В. Башарина. – Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 209 с. – 500 экз. – ISBN 978-5-238-01610-8.

63. Шаталова, Т.Н. Механизмы обеспечения экономической безопасности / Т.Н. Шаталова, О.С. Косолапова // Современная парадигма и механизмы экономического роста российской экономики и ее регионов : сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции: в 2 частях. Часть 1. – Самара : Издательство СНЦ, 2019. – С. 242-246. – ISBN 978-5-6043593-6-5.

64. Шеремет, А.Д. Методика финансового анализа : учебное и практическое пособие / А.Д. Шеремет, Р.С. Сайфулин, Е.В. Негашев. – 2-е издание. – Москва : ИНФРА-М, 2013. – 318 с. – ISBN 978-5-16-003068-5.

65. Шлыков, В.В. Комплексное обеспечение экономической безопасности предприятия / В.В. Шлыков. – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский

университет, Рязанский институт права и экономики Министерства внутренних дел России : Алетейя, 1999. – 138 с. – ISBN 5-89329-154-9.

66. Шульгина, Л.В. Устойчивое развитие и экономическая безопасность предприятия : монография / Л.В. Шульгина, В.В. Гасилов, А.В. Воротынцева. – Воронеж : Федеральное агентство по образованию, Воронежская государственная технологическая академия, 2009. – 159 с. – 100 экз. – ISBN 978-5-89448-736-6.

67. Экономика и управление, финансы и право: словарь-справочник / Л.П. Кураков, В.Л. Кураков. – Москва : Вуз и школа, 2004. – 1288 с. – ISBN 5-94378-062-9.

68. Экономика предприятия: учебно-методическое пособие для самостоятельного изучения дисциплины / под редакцией профессора М.В. Афанасьева. – Москва : ИНФРА-М, 2006. – 329 с. – ISBN 5-16-002558-8.

69. Экономическая теория: учебное пособие / под редакцией А.И. Архипова, С.С. Ильина. – Москва : ТК Велби. Издательство Проспект, 2006. – 608 с. – ISBN 978-5-482-01978-8.

70. Экономическая энциклопедия / под редакцией Л.М. Воронович. – Киев : Издательский центр Академия, – 2000. – 1350 с. – ISBN отсутствует.

71. Экономический словарь / под редакцией А.И. Архипова – 2-е издание, переработанное и дополненное – Москва : Проспект, 2010. – 672 с. – ISBN 978-5-392-00351-8.

72. Экономический словарь : справочное издание / В.И. Нечаев, П.В. Михайлушкин. – Краснодар : Атри, 2011. – 464 с. – ISBN 978-5-904661-05-2.

Нормативные правовые акты

73. Российская Федерация. Законы. Конституция Российской Федерации [принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 года: по состоянию на 04 октября 2022 года]. – Электронный фонд правовой и нормативно-технической информации. – Текст : электронный. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/9004937?section=text> (дата обращения: 25.12.2022).

74. Российская Федерация. Законы. О безопасности : федеральный закон [принят Государственной Думой 07 декабря 2010 года № 390-ФЗ]. – Электронный

фонд правовой и нормативно-технической информации. – Текст : электронный. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/902253576?section=text> (дата обращения: 20.08.2021).

75. Российская Федерация. Законы. О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации : федеральный закон [принят Государственной Думой 12 июля 2017 года № 187-ФЗ]. – Электронный фонд правовой и нормативно-технической информации. – Текст : электронный. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/436752114> (дата обращения: 15.08.2021).

76. Российская Федерация. Законы. О лицензировании отдельных видов деятельности : федеральный закон [принят Государственной Думой 22 апреля 2011 года № 99-ФЗ]. – Электронный фонд правовой и нормативно-технической информации. – Текст : электронный. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/902276657?section=text> (дата обращения: 27.03.2021).

77. Российская Федерация. Законы. О промышленной безопасности опасных производственных объектов : федеральный закон [принят Государственной Думой 20 июня 1997 года № 116-ФЗ]. – Электронный фонд правовой и нормативно-технической информации. – Текст : электронный. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/9046058?section=text> (дата обращения: 27.03.2021).

78. Российская Федерация. Законы. О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации : федеральный закон [принят Государственной Думой 06 июля 2007 года № 209-ФЗ]. – Электронный фонд правовой и нормативно-технической информации. – Текст : электронный. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/902053196> (дата обращения: 03.02.2022).

79. Российская Федерация. Законы. О ратификации Конвенции о предотвращении крупных промышленных аварий (Конвенции № 174) : федеральный закон [принят Государственной Думой 21 ноября 2011 года № 366-ФЗ]. – Электронный фонд правовой и нормативно-технической информации. – Текст : электронный. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/902314747?marker§ion=text> (дата обращения: 28.08.2021).

80. Российская Федерация. Законы. О техническом регулировании : федеральный закон [принят Государственной Думой 15 декабря

2002 года № 184-ФЗ]. – Электронный фонд правовой и нормативно-технической информации. – Текст : электронный. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/901836556?section=text> (дата обращения: 27.03.2021).

81. Российская Федерация. Законы. О Федеральной службе государственной статистики : федеральный закон [утвержден постановлением Правительства Российской Федерации от 2 июня 2008 года № 420-ФЗ]. – Электронный фонд правовой и нормативно-технической информации. – Текст : электронный. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/902103613> (дата обращения: 03.02.2022).

82. Российская Федерация. Законы. Об обществах с ограниченной ответственностью : федеральный закон [принят Государственной Думой 14 января 1998 года № 14-ФЗ]. – Электронный фонд правовой и нормативно-технической информации. – Текст : электронный. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/901702323?section=text> (дата обращения: 15.01.2021).

83. Российская Федерация. Законы. Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте : федеральный закон [принят Государственной Думой 16 июля 2010 года № 225-ФЗ]. – Электронный фонд правовой и нормативно-технической информации. – Текст : электронный. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/902228214?section=text> (дата обращения: 27.03.2021).

84. Российская Федерация. Законы. Об отходах производства и потребления : федеральный закон [принят Государственной Думой 22 мая 1998 года № 89-ФЗ]. – Электронный фонд правовой и нормативно-технической информации. – Текст : электронный. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/901711591> (дата обращения: 18.08.2021).

85. Российская Федерация. Законы. Об охране атмосферного воздуха : федеральный закон [принят Государственной Думой 04 мая 1999 года № 96-ФЗ]. – Электронный фонд правовой и нормативно-технической информации. – Текст : электронный. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/901732276> (дата обращения: 17.08.2021).

86. Российская Федерация. Законы. Об охране окружающей среды : федеральный закон [принят Государственной Думой 20 декабря 2001 года № 7-ФЗ]. – Электронный фонд правовой и нормативно-технической

информации. – Текст : электронный. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/901808297?section=text> (дата обращения: 18.08.2021).

87. О мерах по обеспечению информационной безопасности Российской Федерации при использовании информационно-телекоммуникационных сетей международного информационного обмена [Указ Президента Российской Федерации от 17.03.2008 № 351] // Электронный фонд правовой и нормативно-технической информации. – Текст : электронный. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/902091741?section=text> (дата обращения от 17.08.2021).

88. О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2030 года [Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474]. – Электронный фонд правовой и нормативно-технической информации. – Текст : электронный. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/565341150?marker=7DC0K6> (дата обращения: 17.08.2021).

89. О некоторых вопросах информационной безопасности [Указ Президента Российской Федерации от 22.05.2015 № 260]. – Электронный фонд правовой и нормативно-технической информации. – Текст : электронный. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/420275382?section=text> (дата обращения: 17.08.2021).

90. О стратегии национальной безопасности Российской Федерации [Указ Президента Российской Федерации от 31.12.2015 № 683]. – Электронный фонд правовой и нормативно-технической информации. – Текст : электронный. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/420327289?section=text> (дата обращения: 12.02.2021).

91. О стратегии национальной безопасности Российской Федерации [Указ Президента Российской Федерации от 29.04.1996 № 608]. – Официальный сетевой ресурс Президента России. – Текст : электронный. – URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/9261> (дата обращения: 12.02.2021).

92. О стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 – 2030 годы [Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 № 203]. – Электронный фонд правовой и нормативно-технической информации. – Текст : электронный. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/420397755> (дата обращения: 17.08.2021).

93. О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года [Указ Президента Российской Федерации от 13.05.2017 № 208]. – Электронный фонд правовой и нормативно-технической информации. – Текст : электронный. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/420398070> (дата обращения: 17.07.2021).

94. Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации [Указ Президента Российской Федерации от 05.12.2016 № 646]. – Электронный фонд правовой и нормативно-технической информации. – Текст : электронный. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/420384668> (дата обращения: 15.08.2021).

95. Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в сфере промышленной безопасности» [Приказ Минтруда России от 16.12.2020 № 911н]. – Электронный фонд правовой и нормативно-технической информации. – Текст : электронный. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/573461829?section=text> (дата обращения: 30.01.2021).

96. Об утверждении форм федерального статистического наблюдения для организации федерального статистического наблюдения за сельским хозяйством и окружающей природной средой [Приказ Федеральной службы государственной статистики Министерства экономического развития Российской Федерации от 26.08.2021 № 516]. – Электронный фонд правовой и нормативно-технической информации. – Текст : электронный. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/608472465?section=text> (дата обращения: 02.02.2022).

97. Протокол заседания подкомиссии по цифровой экономике Правительственной комиссии по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности от 27.09.2019 № 577пр. – Текст : электронный. – URL: <https://iecp.ru/docs/news/2019-11-19/Protokol-ot-27-sentyabrya-2019-goda-N577.pdf> (дата обращения: 31.01.2022).

98. Методологические рекомендации по проведению анализа финансово-хозяйственной деятельности организаций [Методика Госкомстата России от 28 ноября 2002 года]. – Электронный фонд правовой

и нормативно-технической информации. – Текст : электронный. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/420357097> (дата обращения: 31.01.2022).

99. О принятии технического регламента таможенного союза «О безопасности продукции легкой промышленности» [Решение Комиссии Таможенного союза от 09 декабря 2011 года № 876]. – Электронный фонд правовой и нормативно-технической информации. – Текст : электронный. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/902320291> (дата обращения: 05.07.2021).

Стандарты

100. Британский международный стандарт (BS 65000:2014) «Руководство по обеспечению жизнеспособности организации (Guidance on organization resilience). – Текст : электронный. – URL: <https://shop.bsigroup.com/ProductDetail?pid=000000000030258792> (дата обращения: 14.03.2021).

101. Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р ИСО 14001-2016 Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению [утверждено Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии 29 апреля 2016 года 285-ст]. – Электронный фонд правовой и нормативно-технической информации. – Текст : электронный. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200124394?section=text> (дата обращения: 05.07.2021).

102. Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р ИСО 31000-2019. Менеджмент риска. Принципы и руководство (переиздание) [Приказ Росстандарта от 10 декабря 2019 года № 1379-ст]. – Электронный фонд правовой и нормативно-технической информации. – Текст : электронный. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200170125?section=text> (дата обращения: 10.11.2021).

103. Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 51898-2002 Аспекты безопасности. Правила включения в стандарты [Постановление Госстандарта России от 05 июня 2002 года № 228-ст]. – Электронный фонд

правовой и нормативно-технической информации. – Текст : электронный. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200030314?section=text> (дата обращения: 08.08.2021).

104. Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 53114-2008 Защита информации. Обеспечение информационной безопасности в организации. Основные термины и определения [утв. Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии 18 декабря 2008 года]. – Электронный фонд правовой и нормативно-технической информации. – Текст : электронный. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200075565?section=text> (дата обращения: 05.07.2021).

105. Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р ИСО 9001-2015. Системы менеджмента качества. Требования (Переиздание) [утв. Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии 28 сентября 2015 года]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200124394?section=text> (дата обращения: 05.07.2021).

106. Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р ИСО/МЭК 27001-2006. Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Системы менеджмента информационной безопасности. Требования. [Электронный ресурс]: [утвержден приказом Ростехрегулирования от 27 декабря 2006 года № 375-ст].–Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200058325> (дата обращения: 25.01.2021).

Диссертации

107. Половнев, К.С. Механизм обеспечения экономической безопасности промышленного предприятия : специальность 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством» : диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Половнев Константин Сергеевич ; Уральский государственный технический университет. – Екатеринбург, 2002. – 134 с. – Библиогр.: с. 96-102.

108. Шиков, П.А. Методы и инструменты оценки инновационного потенциала и повышения конкурентоспособности предприятий малого бизнеса текстильной и легкой промышленности : специальность 05.02.22 «Организация производства (технические науки)» : диссертация на соискание кандидата

технических наук / Шиков Павел Алексеевич. – Санкт-Петербург, 2017. – 160 с. – Библиогр.: с. 133-147.

Авторефераты диссертаций

109. Старовойтов, В.Г. Формирование современной стратегии развития малых городов : специальность 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством» : автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора экономических наук / Старовойтов Владимир Гаврилович ; Российская академия государственной службы при Президенте Российской Федерации. – Москва, 2005. – 40 с. – Библиогр.: с. 38-40. – Место защиты: Российская академия государственной службы при Президенте Российской Федерации.

Электронные ресурсы

110. О промышленном производстве в январе-сентябре 2022 года / Федеральная служба государственной статистики : официальный сайт. – Москва. – Текст : электронный. – URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/178_26-10-2022.html (дата обращения: 25.12.2022).

111. Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на 2021 год и на плановый период 2022 и 2023 годов / Министерство экономического развития Российской Федерации : официальный сайт. – Москва. – Текст : электронный. – URL: <https://www.economy.gov.ru/material/file/956cde638e96c25da7d978fe3424ad87/Prognosz.pdf> (дата обращения: 20.08.2021).

112. Промышленное производство в 2021 году / Федеральная служба государственной статистики : официальный сайт. – Москва. – Текст : электронный. – URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/313/document/151988> (дата обращения: 25.12.2022).

113. Росстат представляет данные о промышленном производстве в декабре 2020 года / Федеральная служба государственной статистики : официальный сайт.

– Москва. – Текст : электронный. – URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/313/document/112098?print=1> (дата обращения: 25.12.2022).

114. Стратегия цифровой трансформации обрабатывающих отраслей промышленности в целях достижения «цифровой зрелости» / Министерство промышленности и торговли Российской Федерации : официальный сайт. – Москва. – Текст : электронный. – URL: https://minpromtorg.gov.ru/docs/#!strategiya_cifrovoy_transformacii_obrabatyvayushhih_otrasley_promyshlennosti_v_celyah_dostizheniya_ih_cifrovoy_zrelosti_do_2024_goda_i_na_period_do_2030_goda (дата обращения: 20.08.2021).

Статьи

115. Абалкин, Л.И. Экономическая безопасность России / Л.И. Абалкин // Вестник Российской Академии наук. – 1997. – № 9. Том 67. – С.771-776. – ISSN 0869-5873.

116. Абдурахманов, А.А. Понятие и роль кластеров в развитии экономики региона / А.А. Абдурахманов, Р.М. Магомедов // Региональные проблемы преобразования экономики. – 2019. – № 12. – С. 203-209. – ISSN 1812-7096.

117. Авдийский, В.И. Эффективность управления сложной многоуровневой организацией как качество ее экономической безопасности / В.И. Авдийский, В.М. Безденежных, Д.Ф.О. Ализаде // Инновационное развитие экономики. – 2019. – № 5-2 (53). – С. 17-22. – ISSN 2223-7984.

118. Агапова, Т.Н. Прогнозирование развития сельского хозяйства региона в условиях присоединения к Всемирной торговой организации / Т.Н. Агапова, Н.А. Медведева // Экономика сельского хозяйства России. – 2013. – № 10 – С. 25-32. – ISSN 2070-0288.

119. Агафонов, В.Б. Особенности понятийного аппарата охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности при пользовании недрами в законодательстве Российской Федерации и зарубежных стран / В.Б. Агафонов, Д.А. Игнатъев // Актуальные проблемы российского права. – 2018. – № 5. – С. 221-235. – ISSN 1994-147.

120. Акматалиева, А.С. Актуальные вопросы долговой устойчивости Российской Федерации и ее влияние на экономическую безопасность России / А.С. Акматалиева, Е.В. Харькина // Международный научный журнал Молодой ученый. – 2020. – № 23 (313). – С. 346-349. – ISSN 2072-0297.

121. Алимова, Э.Т. Выявление факторов, обеспечивающих экономическую устойчивость предприятий / Э.Т. Алимова // Вестник АГТУ. Серия Экономика. – 2010. – № 1. – С. 89-91. – ISSN 2073-5537.

122. Арламов, Е.А. Анализ состояния информационной безопасности в современной России / Е.А. Арламов, Г.О. Панасюк // Экономика и менеджмент инновационных технологий. – 2016. – № 12 (63). – С. 111-113. – ISSN 2225-6431.

123. Атаманова, О.В. Инструменты оценки экономической безопасности строения многофакторных моделей / О.В. Атаманова // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2012. – № 3 (39). – С. 3. – ISSN 1999-4516. – Текст : электронный. – DOI отсутствует. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21594420> (дата обращения: 12.12.2021).

124. Бабкин, А.В. Коллаборация промышленных и теоретических кластеров в экономике: сущность, формы, особенности / А.В. Бабкин, Е.А. Бойков // Научно-технические ведомости СПб ГПУ. Серия Экономические науки. – 2018. – № 4. Том 11. – С. 141-164. – ISSN 2782-6015.

125. Базилевский, М.П. Многокритериальный подход к построению моделей парно-множественной линейной регрессии / М.П. Базилевский // Известия Саратовского университета. Новая серия: математика, механика, информатика. – 2021. – № 1. Том 21. – С. 88-89. – ISSN 1816-9791.

126. Баймухамедова, Г.С. Адаптивное управление кластерными предприятиями / Г.С. Баймухамедова // Инновации и инвестиции. – 2015. – С. 90-92. – ISSN 2307-180X.

127. Безденежных, В.М. Комплексный подход формирования методов и механизмов обеспечения экономической безопасности в агропромышленном комплексе на основе регулирования рисков управления сложной многоуровневой организацией / В.М. Безденежных, Л.Х. Боташева, Н.Е. Рыженкова // журнал АПК: Экономика, управление. – 2019. – № 12. – С. 4-14. – ISSN 0235-2443.

128. Безденежных, В.М. Обеспечение экономической безопасности на основе минимизации рисков кризисных ситуаций природно-техногенного характера / В.М. Безденежных // Векторы развития человеческого капитала в системе обеспечения экономической безопасности региона в постпандемической реальности. – 2020. – С. 36-44. – ISSN отсутствует.

129. Безуглая, Н.С. Экономическая безопасность предприятия. Сущность экономической безопасности предприятия / Н.С. Безуглая // Российское предпринимательство. – 2010. – № 4 (1). – С. 63-67. – ISSN 1994-6937.

130. Бельков, О.А. Понятийно-категориальный аппарат концепции национальной безопасности / О.А. Бельков // Всероссийский специализированный журнал «Безопасность». – 2004. – № 3. – С. 91-94. – ISSN отсутствует.

131. Бендиков, М.А. Экономическая безопасность промышленного предприятия в условиях кризисного состояния / М.А. Бендиков // Менеджмент в России и за рубежом. – 2000. – № 2. – С. 19-29. – ISSN 1028-5857.

132. Биккулова, Ю.М. Формирование системы индикаторов для оценки состояния экологической составляющей экономической безопасности предприятия / Ю.М. Биккулова // E-Scio: электронный научный журнал. – 2019. – № 4 (31). – С. 278-285. – ISSN: 2658-6924. – Текст : электронный. – DOI отсутствует. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=38507650> (дата обращения: 10.04.2021).

133. Бобров, А.Л. Направления социально-экологическо-экономического развития России / А.Л. Бобров, К.В. Папенков // Вестник московского университета. Серия 6. Экономика. – 2013. – № 4. – С. 101-118. – ISSN 0130-0105.

134. Борисов, А.С. Оценка инновационной безопасности Российской Федерации / А.С. Борисов, О.С. Саушева // Контенсус. – 2015. – № 8 (37). – С. 29-40. – ISSN 2658-6932.

135. Борисова, В.В. Риски цифровизации промышленных компаний / В.В. Борисова, О.В. Демкина, А.В. Савин // Инновации и инвестиции. – 2019. – № 12. – С. 294-297. – ISSN 2307-180X.

136. Боровкова, Н.В. Экологическая безопасность как фактор социально-экономического развития / Н.В. Боровкова, М.В. Медведева, М.Е. Шумилов // Современные проблемы гражданской защиты. – 2020. – № 3 (36). – С. 62-69. – ISSN 2658-6223.

137. Братусин, А.Р. О необходимости подготовки на базе ВУЗов МВД и силовых ведомств Российской Федерации специалистов в области информационной безопасности / А.Р. Братусин, Р.В. Скобликов, О.В. Кашин // Проблемы современного педагогического образования. – 2019. – № 63-4. – С. 27-30. – ISSN 2311-1305.
138. Бузько, И.Р. Потенциал организационной устойчивости предприятия в условиях его трансформации / И.Р. Бузько, Н.Ю. Королевська // Управление проектами и развитие производства. – 2009. – № 2 (30). – С. 152-156. – ISSN 2222-8810.
139. Бухвальд, Е. Макроаспекты экономической безопасности: факторы, критерии и показатели / Е. Бухвальд, Н. Гловацкая, С. Лазаренко // Вопросы экономики. – 1994. – № 12. – С. 25-44. – ISSN 0042-8736.
140. Бычкова, А.Н. Ключевые категории экономического анализа: экономический показатель / А.Н. Бычкова // Вестник Омского университета. Серия Экономика. – 2019. – № 3. Том 17. – С. 17-28. – ISSN 1812-3988.
141. Ведяшова, Н.Д. Инновационные перспективы развития механизма обеспечения силовой функциональной составляющей экономической безопасности предприятия / Н.Д. Ведяшова // E-Scio: электронный научный журнал. – 2019. – № 4 (31). – С. 48-55. – ISSN 2658-6924. – Текст : электронный. – DOI отсутствует. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=38507616> (дата обращения: 05.06.2021).
142. Веселовский, М.Я. Информационные технологии как платформа повышения эффективности инновационной экономики / М.Я. Веселовский, А.В. Никонорова // Аудит и финансовый анализ. – 2016. – № 4. – С. 432-435. – ISSN 2618-9828.
143. Ветрова, А.А. Систематизация факторов эколого-экономического управления на региональном уровне / А.А. Ветрова // Вестник экономики, транспорта и промышленности. – 2011. – № 34. – С. 382-387. – ISSN 2075-4892.
144. Власов, М.П. Формирование организационной структуры предприятия в целях обеспечения его экономической безопасности / М.П. Власов, А.А. Бобошко // Петербургский экономический журнал. – 2020. – № 1. – С. 120-131. – ISSN 2307-5368.

145. Гайдай, О.В. Проблемы и перспективы производственной безопасности региона как детерминанта предпринимательской деятельности / О.В. Гайдай // Балканско научно обозрение. – 2019. – № 3 (5). Том 3. – С. 78-82. – ISSN 2603-4867.

146. Герасимов, Б.Н. Экономическая устойчивость в деятельности предприятий / Б.Н. Герасимов, М.Н. Рубцова // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2006. – № 8. – С.108-111. – ISSN 1814-6457.

147. Гильфанов, М.Т. Организационно-методический инструментарий оценки детерминантов и обеспечения экономической безопасности предприятия / М.Т. Гильфанов // Социально-экономические явления и процессы. – 2013. – № 8 (54). – С. 19-27. – ISSN 1819-8813.

148. Гладких, В.И. Экономическая безопасность Российской Федерации: к вопросу о понятии, структуре, угрозах, противодействии / В.И. Гладких // Вестник Вятского государственного гуманитарного университета. – 2006. – № 14. – С. 76-84. – ISSN 2541-7606.

149. Глинский, В.В. Оценка экологической безопасности муниципальных образований региона: система показателей, методика расчета, применение / В.В. Глинский, Л.К. Серга, М.С. Хван // Идеи и идеалы. – 2015. – № 4 (26). Том 2. – С. 13-32. – ISSN 2075-0862.

150. Глустенков, И.В. Экономическая безопасность организации / И.В. Глустенков // Вестник Международного института экономики и права. – 2015. – № 2 (18). – С. 77-81. – ISSN 2220-9387.

151. Глущенко, М.Е. Экологическая безопасность предприятия: комплексная методика оценки / М.Е. Глущенко // Наука о человеке: гуманитарные исследования. – 2015. – № 4 (22). – С. 166-174. – ISSN 1998-5320.

152. Гольтман, Н.А. Анализ социальных аспектов промышленных предприятий / Н.А. Гольтман // Пожарная безопасность: проблемы и перспективы. – 2018. – № 9. Том 1. – С. 1097-1102. – ISSN отсутствует.

153. Гордиенко, Д. В. Перспективы повышения уровня экономической безопасности России / Д.В. Гордиенко // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2010. – № 15 (72). – С. 33-44. – ISSN 2073-2872.

154. Губина, Н.В. Социальная напряженность в трудовом коллективе / Н.В. Губина // Социологические исследования СОЦИС. – 1998. – № 11. – С. 17-25. – ISSN 0132-1625.
155. Гусаковская, Е.Г. Учет расходов на природоохранную деятельность / Е.Г. Гусаковская // Бухгалтерский учет. – 2004. – № 22. – С. 22-26. – ISSN 0321-0154.
156. Гусев, С.А. Мониторинг состояния устойчивого развития промышленного предприятия / С.А. Гусев // Вестник Челябинского государственного университета. – 2012. – № 24 (278). – С. 83–88. – ISSN 1994-2796.
157. Гучериева, Х.А. Оценка эффективности инвестиционной политики предприятий нефтегазового комплекса / Х.А. Гучериева, В.Г. Шийко // Международный научный журнал «Молодой ученый». – 2020. – № 21 (311). – С. 104-107. – ISSN 2072-0297.
158. Дурнева, Е.Н. Сравнительный анализ действующих методик проведения диагностики финансово-экономического состояния предприятия с целью определения ключевых индикаторов безопасности / Е.Н. Дурнева // Проблемы экономики и менеджмента. – 2012. – № 8 (12). – С. 91-98. – ISSN 2223-5213.
159. Егунова, Н.В. Развитие организационной структуры предприятий на основе теории жизненных циклов / Н.В. Егунова // Вестник Бурятского университета. – 2011. – № 2. – С. 13-17. – ISSN 1994-0866.
160. Ежикова, Н.А. Проблемы разработки стимулирующих контрактов в условиях развитой рыночной экономики / Н.А. Ежикова, Л.В. Вешкина // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Социально-экономические науки. – 2012. – № 17. – С. 73-83. – ISSN 2224-9354.
161. Елецких, С.Я. Анализ теоретических подходов к трактовке сущности понятия «Финансовая устойчивость предприятия» / С.Я. Елецких // Экономика промышленности. – 2009. – № 1 (44). – С. 188-196. – ISSN 1562-109X.
162. Емельянов, Г.В. Проблемы обеспечения информационной безопасности субъектов Российской Федерации / Г.В. Емельянов, Л.А. Стрельцов // Информационное сообщество. – 1998. – № 1. – С. 35-47. – ISSN 1606-1330.

163. Ермолаев, Д.В. Составляющие экономической безопасности предприятия / Д.В. Ермолаев // Ученые записки Орловского государственного университета. Серия: гуманитарные и социальные науки. – 2012. – № 4 (48). – С. 15–17. – ISSN отсутствует.
164. Ехохина, Д.С. Информационная безопасность как одна из составляющих национальной безопасности / Д.С. Ехохина // Ученые заметки Тихоокеанского государственного университета. – 2015. – № 3. Том 6. – С. 98-102. – ISSN 2079-8490.
165. Жарков, Г.В. Анализ информационных угроз промышленной безопасности / Г.В. Жарков, В.Ю. Шевцов // НБИ технологии. – 2020.– № 2. Том 14. – С. 6-10. – ISSN 2658-3593.
166. Зазимко, В.Н. Научно-практические аспекты организации и управления промышленными кластерами / В.Н. Зазимко // Экономика и управление. – 2014. – № 1 (99). – С. 52-55. – ISSN 2072-8697.
167. Занаев, С.С. Оптимизация условий устойчивого развития экономики региона с учетом обеспечения экологической безопасности / С.С. Занаев // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2013. – № 2 (50). – С. 16. – ISSN 1999-4516. – Текст : электронный. – DOI отсутствует. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/optimizatsiya-usloviy-ustoychivogo-razvitiya-ekonomiki-regiona-s-uchetom-obespecheniya-ekologicheskoy-bezopasnosti/viewer> (дата обращения: 15.11.2021).
168. Захарьян, С. Повышение экологической безопасности на предприятиях цветной металлургии / С. Захарьян, Э. Гедгагов, А. Юн // Экология и промышленность России. – 2018. – № 1. Том 22. – С. 26-32. – ISSN 1816-0395.
169. Зефирова, С.Л. Способы оценки информационной безопасности организации / С.Л. Зефирова, В.М. Алексеев // Труды международного симпозиума Надежность и качество. Пензенский государственный университет. – 2011. – Том 2. – С. 407-409. – ISSN отсутствует.
170. Иванов, А.В. Преобразование организационной структуры промышленного предприятия / А.В. Иванов // Проблемы современной экономики. Организационные системы: теория и практика управления. – 2012. – С. 244-246. – ISSN 1818-3395.

171. Иванова, Л.К. Экономическая безопасность предприятия / Л.К. Иванова // Вестник УГАТУ. – 2013. – № 7 (60). Том 17 – С. 30-33. – ISSN 1992-6502.

172. Иванцова, Е.А. Управление эколого-экономической безопасностью промышленных предприятий. Экология. Биология / Е.А. Иванцова, В.А. Кузьмин // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3: Экономика. Экология. – 2014. – № 5 (28). – С. 136-146. – ISSN 2713-1599.

173. Игнатова, Е.В. Особенности применения разных типов организационных структур управления для различного вида организаций / Е.В. Игнатова // Управление проектами и развитие производства. – 2005. – № 3 (15). – С. 95-104. – ISSN 2222-8810.

174. Ильиных, А.С. Экономическая безопасность предприятия безопасности / А.С. Ильиных // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2016. – № 1-7. – С. 183-186. – ISSN 2500-1000.

175. Илякова, И.Е. Оценка экологических последствий хозяйственной деятельности промышленного предприятия в контексте концепции промышленного предприятия в контексте концепции экономической безопасности / И.Е. Илякова // Контенсус. – 2019. – № 9 (86). – С. 89-98. – ISSN 2658-6932.

176. Казаков, Н.А. Мониторинг основных параметров экологической безопасности промышленного производства / Н.А. Казаков, В.Г. Когденко // Экология и промышленность России. – 2021. – № 3. Том 25. – С. 60-65. – ISSN 1816-0395.

177. Казакова, Н.А. Финансовая безопасность компании: аналитический аспект / Н.А. Казакова, А.Н. Иванова // Экономический анализ: теория и практика. – 2016. – № 10. – С. 93-105. – ISSN 2073-039X.

178. Каира, Ю.В. Методика исследования социальной напряженности / Ю.В. Каира // Известия Тульского государственного университета. Серия Гуманитарные науки. – 2017. – С. 107-118. – ISSN 2071-6141.

179. Калашников, А.А. Понятие рисков и угроз экономической безопасности региона (на примере Ставропольского края) / А.А. Калашников, Д.А. Барабаш // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2007. – № 7 (16). – С. 53-58. – ISSN 2073-2872.

180. Караваев, А.Ф. Эмоциональные состояния сотрудников и методы их коррекции / А.Ф. Караваев, Т.А. Караваева // Психопедагогика в правоохранительных органах. – 2009. – № 1 (36). – С. 54-57. – ISSN 1999-6241.

181. Карамышева, Н.М. Мотивация трудовой деятельности: социологические аспекты / Н.М. Карамышева // Вестник Академии наук Республики Башкортостан. – 2008. – № 3. Том 13. – С. 47-51. – ISSN 1728-5283.

182. Каранина, Е.В. Исследование практики управления рисками и критериев финансово-экономической безопасности в регионе / Е.В. Каранина, В.В. Загарских // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2015. – № 15. Том 3. – С. 230-243. – ISSN 2227-3891.

183. Каранина, Е.В. Обеспечение экологической безопасности на промышленных предприятиях / Е.В. Каранина, Н.А. Максимова // Вектор экономики : научно-исследовательский электронный журнал. – 2021. – № 4. – ISSN 2500-3666. – Текст : электронный. – DOI отсутствует. URL: http://www.vectoreconomy.ru/images/publications/2021/4/economicsmanagement/Karanina_Maksimova.pdf (дата обращения: 29.04.2021).

184. Каранина, Е.В. Оценка индикаторов экономической безопасности хозяйствующих субъектов: регионально-отраслевые аспекты / Е.В. Каранина, И.В. Мамурков // Проблемы анализа риска. Региональная безопасность. – 2019. – № 1. Том 16. – С. 24-41. – ISSN 1812-5220.

185. Каранина, Е.В. Оценка рисков экономической безопасности на примере Кировской области / Е.В. Каранина, Т.В. Макарова // Проблемы анализа риска. Экономическая безопасность. – 2018. – № 5. Том 15. – С. 6-15. – ISSN 1812-5220.

186. Каранина, Е.В. Оценка рисков экономической безопасности промышленных предприятий посредством разработки модели множественной регрессии / Е.В. Каранина, Н.А. Максимова // Проблемы анализа риска. Социально-экономическая безопасность. – 2022. – № 2. Том 19. – С. 30-38. – ISSN 1812-5220. – DOI: 10.32686/1812-5220-2022-19-2-30-38.

187. Каранина, Е.В. Оценка финансово-экономических индикаторов технологической составляющей экономической безопасности промышленного предприятия / Е.В. Каранина, В.И. Беспятых, Н.А. Максимова // Инновационное развитие экономики. – 2020. – № 6 (60). – С. 265-273. – ISSN 2223-7984.

188. Каранина, Е.В. Экологические риски регионов России / Е.В. Каранина, Н.А. Вершинина // Вестник Московского финансово-юридического университета. – 2016. – № 2. – С. 21-38. – ISSN 2224-669X.

189. Коваленко, В.В. Алгоритм и методы информационной поддержки принятия решений в условиях ограниченности ресурсов на крупном промышленном предприятии / В.В. Коваленко, А.Н. Иванченко // Известия ВУЗов. Северо-Кавказский регион. – 2018. – № 3. – С. 11-19. – ISSN 1026-2237.

190. Кокурхаева, Р.М-Б. Разработка методологического инструментария оценки состояния экономической безопасности предприятия / Р.М-Б. Кокурхаева, Е.Х. Гадзиева // Colloquium-journal. – 2020. – № 6 (58). – С. 108-112. – ISSN 2520-6990.

191. Колесникова, Е.Н. Экономическая безопасность: экономика и безопасность / Е.Н. Колесников // Вестник Нижегородской академии МВД России. – 2013. – № 21. – С. 170-172. – ISSN 2078-5356.

192. Колобкова, И.Е. Типы и характеристика организационных структур, возникающих при проектном способе управления / И.Е. Колобкова, А.Ю. Янченко // Азимут научных исследований : экономика и управление. – 2016. – № 2 (15). Том 5. – С. 122-125. – ISSN 2309-1762.

193. Коломыцева, О.Ю. Специфика обеспечения экономической безопасности предприятия в условиях цифровизации экономики / О.Ю. Коломыцева, В.А. Плотников // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – 2019. – № 5-1 (119). – С. 75-83. – ISSN 2311-3464.

194. Конопляник, Т.М. Системный, международный подход к устойчивому развитию в условиях глобализации / Т.М. Конопляник, А.В. Николаенко // Вестник Псковского государственного университета. Серия Экономика, право и управление. – 2015. – № 2. – С. 107-114. – ISSN 2413-4708.

195. Копытина, М. Диагностика загрязнения окружающей среды и комплексный подход к ее защите / М. Копытина, Д. Китаев, Т. Щукина, Е. Апойкова // Экология и промышленность России. – 2017. – № 4. Том 21. – С. 59-63. – ISSN 1816-0395.

196. Королева, Л.А. Концепция формирования системы экономической безопасности бизнеса на основе развития организационной культуры предприятия / Л.А. Королева // Российское предпринимательство. – 2010. – № 2 (2). – С. 70-75. – ISSN 1994-6937.
197. Костюк, Т.О. Производственная составляющая экономической безопасности сельского хозяйства: теория и практика / Т.О. Костюк // Экономический вестник Донбасса. – 2017. – № 2 (48). – С. 105-112. – ISSN 1817-3772.
198. Кочаненко, Е.П. Прикладные аспекты организации и проведения аудита закупок / Е.П. Кочаненко // Международный научный журнал «Молодой ученый». – 2020. – № 21 (311). – С. 131-141. – ISSN 2072-0297.
199. Кравченко, Н.А. Экологическая безопасность: проблемы правовой интерпретации / Н.А. Кравченко // Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. Серия Юридические науки. – 2020. – № 1 – С. 453-464. – ISSN 2413-1733.
200. Красильщиков, В.В. Экономико-математический анализ взаимодействия потребителей текстильной продукции в социальной сети / В.В. Красильщиков, М.А. Шумилина, В.М. Безденежных // Известия высших учебных заведений. Технология текстильной промышленности. – 2018. – № 5 (377). – С. 146-150. – ISSN 0021-3497.
201. Кудрявцев, А.В. Индикаторы криминализации экономики в системе мониторинга экономической безопасности России / А.В. Кудрявцев, А.В. Бабкин, А.Н. Литвиненко // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Серия Экономические науки. – 2020. – № 6. Том 13. – С. 91-100. – ISSN 2304-9774.
202. Кузина, Е.Л. Конкурентоспособность предприятий и экологическая безопасность: проблемы и пути их решения / Е.Л. Кузина, М.А. Василенко // Инженерный вестник Дона. – 2017. – № 3 (46). – С. 36. – ISSN 2073-8633.
203. Куликова, О.М. Обеспечение экономической стабильности предприятий легкой промышленности: научно-технический аспект / О.М. Куликова, Л.Н. Никитина // Перспективы науки. – 2018. – № 9 (108). – С. 23-26. – ISSN 2077-6810.

204. Лебедева, Н.А. Проблемы эффективного функционирования систем экологической безопасности на промышленных предприятиях / Н.А. Лебедева, С.С. Свежинцев, О.Н. Качанова // Инженерный вестник Дона – 2020. – № 8 (68). – С. 213-222. – ISSN 2073-8633.
205. Левченко, В.В. Социально-психологические формы побуждения к труду работников на современном промышленном предприятии / В.В. Левченко // Вестник университета. Социальные технологии и процессы. – 2017. – № 12. – С. 199-204. – ISSN 1816-4277.
206. Лясковская, Е.А. Экономическая устойчивость производственных предприятий: понятия, факторы, виды / Е.А. Лясковская // Вестник Южно-Уральского государственного университета. – 2008. – № 5. – С. 40-45. – ISSN 1991-9778.
207. Максимова, Н.А. Методические подходы к определению экономической безопасности промышленного предприятия / Н.А. Максимова // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2021. – № 4. Том 1 (112). – С. 93-99. – ISSN 2227-3891. – DOI: 10.36871/ek.up.p.r.2021.04.01.010.
208. Максимова, Н.А. Обоснование индикаторов информационной составляющей экономической безопасности промышленных предприятий / Н.А. Максимова // Вестник Академии. – 2021. – № 2 (67). – С. 40-46. – ISSN 2073-9621.
209. Максимова, Н.А. Обоснование понятия «промышленный кластер» в рамках обеспечения экономической безопасности / Н.А. Максимова // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2021. – № 8. Том 1. – С. 37-42. – ISSN 2227-3891. – DOI: 10.36871/ek.up.p.r.2021.08.01.004.
210. Максимова, Н.А. Разработка механизма оценки информационной составляющей экономической безопасности промышленного предприятия в условиях цифровизации / Н.А. Максимова // Вестник Академии. – 2021. – № 2 (67). – С. 53-60. – ISSN 2073-9621.
211. Максимова, Н.А. Разработка промышленного кластера в рамках обеспечения экономической безопасности предприятия / Н.А. Максимова // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2021. – № 8. Том 1. – С. 43-50. – ISSN 2227-3891. – DOI: 10.36871/ek.up.p.r.2021.08.01.005.

212. Максимова, Н.А. Анализ социально-психологических индикаторов экономической безопасности промышленных предприятий / Н.А. Максимова // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2021. – № 4. Том 2 (112). – С. 74-83. – ISSN 2227-3891. – DOI: 10.36871/ek.up.p.r.2021.04.02.011.

213. Максимова, Н.А. Математическая модель процесса функционирования склада готовых изделий в организации производства легкой и текстильной промышленности / Н.А. Максимова // Вестник Санкт-Петербургского государственного университета технологии и дизайна. Серия 1. Естественные и технические науки. – 2017. – № 3. – С. 99-101. – ISSN 2079-8199.

214. Малышкин, А.П. Современные проблемы обеспечения социально-экономической безопасности региона / А.П. Малышкин // Социально-экономические явления и процессы. – 2015. – № 12. Том 10. – С. 39-43. – ISSN 1819-8813.

215. Мальчиков, А.А. Формирование перспективной модели системы мониторинга состояния экономической безопасности / А.А. Мальчиков // Международный научный журнал «Молодой ученый». – 2020. – № 23 (313). – С. 403-405. – ISSN 2072-0297.

216. Марков, Л.С. Понятие и проблемы производственной кооперации / Л.С. Марков, В.С. Плотников // Развитие территорий. – 2020. – № 1 (19). – С. 16-18. – ISSN 2412-8945.

217. Махутов, Н. Экологическая безопасность и экологическое наследие в проблемах национальной безопасности / Н. Махутов, М. Гаденин // Экология и промышленность России. – 2016. – № 3. Том 20 – С. 47-51. – ISSN 1816-0395.

218. Мацнева, Е.А. Оценка критериев экологической безопасности для определения уровня устойчивости промышленного предприятия / Е.А. Мацнева, Е.Р. Магарил // Экология и промышленность России. – 2013. – № 2. – С. 54-56. – ISSN 1816-0395.

219. Мерзликина, Г.С. Слагаемые корпоративной устойчивости. Стратегическая устойчивость корпоративных предпринимательских объединений / Г.С. Мерзликина, И.И. Ермоленко // Российское предпринимательство. Стратегический менеджмент. – 2009. – № 12 (1). – С. 52-56. – ISSN 1994-6937.

220. Морозова, Е.В. Классификация затрат на природопользование и охрану окружающей среды / Е.В. Морозова // Современные наукоемкие технологии. – 2007. – № 9. – С. 40-41. – ISSN 1812-7320.

221. Морозюк, Ю.В. Индикативные составляющие экономической безопасности организации / Ю.В. Морозюк // Вестник Финансовой Академии. – 2006. – № 4 (40). – С. 50-60. – ISSN 1028-9461.

222. Надточий, Ю.В. Экологическая безопасность как объект экологических преступлений / Ю.В. Надточий // Азиатско-Тихоокеанский регион: экономика, политика, право. – 2018. – № 1-2. Том 20. – С. 96-106. – ISSN 1813-3274.

223. Немировский, В.Г. Социальная безопасность российского промышленного предприятия (на материалах социологических исследований в Красноярском крае) / В.Г. Немировский, А.П. Кареева // Society and security insights. – 2019. – № 1. – С. 43-55. – ISSN 2619-0249.

224. Никитенко, Ю.В. Критерии и показатели оценки экологической безопасности предприятия / Ю.В. Никитенко // Моделирование, оптимизация и информационные технологии. – 2014. – № 1 (4). – С.9. – ISSN 2310-6018.

225. Никитина, Л.Н. Экономико-математическое моделирование транспортировки грузов на промышленных предприятиях / Л.Н. Никитина, Е.А. Фурсова // Инновации. – 2010. – № 6 (140) – С. 89-93. – ISSN 2071-3010.

226. Никитина, Л.Н. Экономическая эффективность промышленных предприятий как объект мониторинга / Л.Н. Никитина, Т.А. Флягина // Актуальные вопросы экономики, менеджмента и инноваций. – 2020. – С. 73-76. – ISBN 978-5-502-00975-1.

227. Норенков, Д.Н. Рост государственного долга как угроза экономической безопасности России / Д.Н. Норенков, А.Ю. Кирдяшкина // Контентус. – 2017. – № 4 (57). – С. 15-22. – ISSN 2658-6932.

228. Оголихина, С.Д. Использование модели множественной регрессии в определении эффективности банковской деятельности / С.Д. Оголихина, Е.В. Радковская // СКИФ, Вопросы студенческой науки. – 2017. – № 8 (8). – С. 53-65. – ISSN 2587-8204.

229. Павельев, Н.А. О факторах, влияющих на устойчивость развития региона / Н.А. Павельев // Вестник Вятского государственного гуманитарного университета. – 2012. – №.4. Том 4. – С. 86-90. – ISSN 2541-7606.

230. Першакова, Н.А.¹ Анализ различных классификаций факторов, влияющих на финансовую устойчивость организации / Н.А. Першакова // Вестник Санкт-Петербургского государственного университета технологии и дизайна. Серия 1. Естественные и технические науки. – 2016. – № 2. – С. 104-105. – ISSN 2079-8199.

231. Першакова, Н.А.¹ Финансовая устойчивость – основа развития и процветания современного предприятия / Н.А. Першакова // Вестник молодых ученых Санкт-Петербургского государственного университета технологии и дизайна. – 2016. – № 2. – С. 369-372. – ISSN 2312-2048.

232. Пешкова, А.А. Анализ методов оценки финансовой устойчивости предприятия / А.А. Пешкова // Вестник Таганрогского института управления и экономики. – 2009. – № 2. – С. 32-36. – ISSN 2071-9604.

233. Попова, Е.Н. Диагностика финансового состояния пищевой промышленности с позиции экономической безопасности / Е.Н. Попова // Проблемы современной экономики. – 2012. – № 2 (42). – С. 127-130. – ISSN 1818-3395.

234. Примакин, А.И. Правовые аспекты безопасности единого информационного пространства силовых ведомств / А.И. Примакин, Ю.И. Синешук, О.В. Пантиховский [и др.]. – Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России. – 2012. – № 2 (54). – С. 234-240. – ISSN 2071-8284.

235. Прозорова, Л.Ю. Некоторые аспекты повышения эффективности управления промышленным предприятием в условиях научно-технического прогресса / Л.Ю. Прозорова // Концепт: научно-методический электронный журнал. – 2015. – Том 36. – С. 51-55. – ISSN 2304-120X. – Текст : электронный. – DOI отсутствует. – URL: <http://e-koncept.ru/2015/95602.htm> (дата обращения: 15.09.2022).

¹ Фамилия изменена на Максимову на основании свидетельства о заключении брака III-АК № 702259 от 16.02.2017.

236. Прохорова, М.В. Анализ основных характеристик нефтегазовой отрасли / М.В. Прохорова, З.А. Гареева // Международный научный журнал «Молодой ученый». – 2020. – № 21 (311). – С. 177-179. – ISSN 2072-0297.
237. Прудникова, О.М. Применение линейной модели множественной регрессии в экономических расчетах / О.М. Прудникова, Е.С. Корешкова // Наука и современность. – 2016. – № 48. – С. 134-140. – ISSN 2411-2127.
238. Путилова, М.Д. Факторы финансовой устойчивости предприятия / М.Д. Путилова // Вестник Южно-Уральского государственного университета. – 2010. – № 20 (14). – С. 75-79. – ISSN 1991-9778.
239. Родионова, В.М. Сущность финансов и их роль в рыночной экономике / В.М. Родионова // Финансы. – 2010. – № 6. – С. 60-66. – ISSN 0869-446X.
240. Рохчин, В.Е. Вопросы методологии формирования системы стратегического планирования развития городов России / В.Е. Рохчин // Пространственная экономика. – 2005. – № 1 – С. 103-116. – ISSN 1815-9834.
241. Рубашкин, Г.В. Прогнозирование объемов продаж промышленных предприятий на основе моделей множественной линейной регрессии / Г.В. Рубашкин // Экономический анализ: теория и практика. – 2006. – № 8 (65). – С. 51-57. – ISSN 2073-039X.
242. Руденко, М.Н. Теоретические основы понятия «экономическая безопасность региона / М.Н. Руденко // Экономика и управление. – 2018. – № 2. – С. 22-28. – ISSN 2072-8697.
243. Савин, А.Б. Типы организационных структур и управленческих систем промышленных предприятий и реструктуризация / А.Б. Савин // Вестник КрасГАУ. – 2008. – № 3. – С. 47-51. – ISSN 1819-4036.
244. Савин, А.В. Оценка готовности низкотехнологичных отраслей российской промышленности к процессам цифровизации / А.В. Савин // Московский экономический журнал: электронный журнал. – 2019. – № 12. – С. 57. – ISSN 2413-046X. – Текст : электронный. – DOI отсутствует. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=41708609> (дата обращения: 23.12.2021).
245. Савин, В.Ю. Индикаторы оценки экономической безопасности как комплексной характеристики защищенности финансово-хозяйственной деятельности организаций – участников ВЭД / В.Ю. Савин // Вестник Пермского

университета. Серия Экономика. – 2018. – № 2. Том 13. – С. 303-318. – ISSN 1994-9960.

246. Савицкая, Г.В. Проблемные аспекты определения эффекта финансового рычага / Г.В. Савицкая // Экономический анализ: теория и практика. – 2016. – № 5 (452). – С. 99-111. – ISSN 2073-039X.

247. Самочкин, В.Н. Экономическая безопасность промышленных предприятий / В.Н. Самочкин, В.И. Барахов // Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки. – 2014. – № 3-1. – С. 342-252. – ISSN 2071-6184.

248. Сафарян, С.А. Разработка модели финансового состояния, прогнозирование на основе множественной регрессии / С.А. Сафарян // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2020. – № 12-3 (70). – С. 71-74. – ISSN 2411-0450.

249. Севастьянова, И.Г. Мотивация проектной работы в современной бизнес-среде / И.Г. Севастьянова, В.Н. Стегний, Е.А. Абрамова // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Серия Социально-экономические науки. – 2011. – № 12. – С. 51-57. – ISSN 2224-9354.

250. Севастьянова, И.Г. Проблемы стимулирования инновационной сферы экономики России / И.Г. Севастьянова, М.А. Докшина // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Серия Социально-экономические науки. – 2016. – № 1. – С. 97-103. – ISSN 2224-9354.

251. Сергиевич, Т.В. Экономическая безопасность предприятия легкой промышленности в контексте роботизации / Т.В. Сергиевич // Экономическая наука сегодня. – 2020. – № 11. – С. 76-90. – ISSN 2309-6667.

252. Сигов, В.И. Безопасность экономического пространства региона: концептуальные основы и система показателей / В.И. Сигов, А.А. Песоцкий // Экономика региона. – 2017. – № 4. Том 13. – С. 1236-1250. – ISSN 2072-6414.

253. Старостин, В.В. Формирование системы экономической безопасности в условиях реформирования хозяйственной системы региона / В.В. Старостин // Экономика образования. – 2009. – № 3. – С. 165-169. – ISSN 1609-4654.

254. Стельмашонок, Е.В. Объектно-ориентированный подход к моделированию системы защиты информации / Е.В. Стельмашонок, В.Л. Стельмашонок // Петербургский экономический журнал. – 2018. – № 2. – С. 30–41. – ISSN 2307-5368.

255. Стефанова, Н.А. Понятие и общие принципы формирования кластеров цифровой экономики в России / Н.А. Стефанова // Азимут научных исследований: экономика и управление. – 2018. – № 1 (22). Том 7. – С. 237–241. – ISSN 2309-1762.

256. Суглобов, А.Е. Методологические аспекты организации комплексной учетно-информационной системы обеспечения экономической безопасности предприятия / А.Е. Суглобов, С.А. Хмелев // Вестник Московского университета МВД России. – 2011. – № 6. – С. 67-72. – ISSN 2073-0454.

257. Суглобов, А.Е. Развитие современных моделей обеспечения экономической безопасности предприятия на основе комплексной учетно-информационной системы / А.Е. Суглобов, С.А. Хмелев, И.В. Боярская // Вестник Академии экономической безопасности МВД России. – 2014. – № 2. – С. 13-17. – ISSN 1997-1001 .

258. Сушко, Г.В. Определение понятия экономической безопасности предприятия / Г.В. Сушко // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. – 2013. – № 3. – С. 173-178. – ISSN 2311-410X.

259. Техов, А.В. Факторы развития промышленных предприятий / А.В. Техов // Вестник Волжского университета им. В.Н. Татищева. – 2013. – № 1 (27). – С. 155-160. – ISSN 2076-7919.

260. Ткачева, Т.Ю. Логическая структура многоуровневой системы экономической безопасности / Т.Ю. Ткачева, Л.В. Афанасьева // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия Экономика. Социология. Менеджмент. – 2016 – № 2 (19). – С. 22-27. – ISSN 2223-1552.

261. Тютяев, А.А. Концептуальные основы управления экономической безопасностью современного предприятия / А.А. Тютяев, Е.С. Джевицкая // Символ науки. – 2017. – № 3-1. – С. 131-132. – ISSN 2410-700X.

262. Федин, Д.А. Обеспечение финансовой устойчивости по средствам анализа оборотных активов предприятия / Д.А. Федин // Известия Тульского

государственного университета. Экономические и юридические науки. – 2011. – № 1-1. – С. 26-35. – ISSN 2071-6184.

263. Федорова, Е.А. Разработка кризисных индикаторов для российского финансового рынка / Е.А. Федорова, Ф.Ю. Федоров, Е.Е. Кощеева // Финансы и кредит. – 2015. – № 47. – С. 2-12. – ISSN 2071-4688.

264. Феофилова, Т.Ю. Конкретизация границ и специфика области экономической безопасности региона / Т.Ю. Феофилова // Региональные проблемы преобразования экономики. – 2014. – № 5 (43). – С. 145-154. – ISSN 1812-7096.

265. Феофилова, Т.Ю. Экономико-математические методы в моделировании системы управления обеспечением экономической безопасности / Т.Ю. Феофилова, Е.В. Радыгин, В.С. Лопатников // Науковедение. – 2015. – № 2 (27). Том 7. – С. 75. – ISSN 2223-5167.

266. Фомин, В.П. Анализ и оценка финансовой составляющей экономической безопасности коммерческой организации / В.П. Фомин // Проблемы развития предприятий: теория и практика. – 2018. – № 3. – С.166-171. – ISSN отсутствует.

267. Фомин, В.П. Анализ показателей сбалансированного развития хозяйствующего субъекта / В.П. Фомин // Экономические науки. – 2008. – № 1 (35). – С. 351-354. – ISSN 2072-0858.

268. Харенков, С.А. Методические положения оценки уровня экономической безопасности предприятия / С.А. Харенков // Вестник Кузбасского государственного технического университета. – 2006. – № 2 (53). – С. 97-101. – ISSN 1999-4125.

269. Харченко, С.Г. Системный анализ как наилучший путь к экологической безопасности / С.Г. Харченко, Е.Ю. Дорохина // Экология и промышленность России. – 2017. – № 1. Том 21. – С. 42-49. – ISSN 1816-0395.

270. Харченко, С.Г. Экологическая безопасность: кризис продолжается / С.Г. Харченко, Е.Ю. Дорохина // Экология и промышленность России. – 2016. – № 3. – С. 52-57. – ISSN 1816-0395.

271. Хасанов, Р.Х. Индекс экономической безопасности как инструмент развития агропромышленных регионов / Р.Х. Хасанов, А.А. Кораблева // Экономическая политика. – 2019. – № 6. Том 14. – С. 82-101. – ISSN 1994-5124.

272. Хван, М.С. О подходах к разработке методики измерения факторов экологической безопасности / М.С. Хван // Вестник НГУЭУ. – 2015. – № 2. – С. 346-354. – ISSN 2073-6495.

273. Хованский, А. Комплексная оценка экологической опасности предприятий и территорий / А. Хованский, И. Богачев, Е. Баян // Экология и промышленность России. – 2016. – № 3 (10). Том 20. – С. 58-63. – ISSN 1816-0395.

274. Хованский, А. Управление промышленной и экологической безопасностью / А. Хованский, Е. Баян, И. Богачев // Экология и промышленность России. – 2017. – № 21 (7). – С. 52-57. – ISSN 1816-0395.

275. Чайковская, Н.В. Проблемы обеспечения экономической устойчивости хозяйственной системы региона / Н.В. Чайковская // Региональная экономика: теория и практика. – 2005. – № 6 (21). – С. 33-35. – ISSN 2073-1477.

276. Чаплина, А.Н. Обеспечение организационной устойчивости предприятия сферы услуг / А.Н. Чаплина, И.М. Жигунова // Проблемы современной экономики. – 2013. – С. 208-211. – ISSN 1818-3395.

277. Черкашнев, Р.Ю. Ключевые направления модернизации социально-экономической политики развития регионов / Р.Ю. Черкашнев // Социально-экономические явления и процессы. – 2013. – № 4 (5). – С. 235-240. – ISSN 1819-8813.

278. Чуйкин, С. Многокритериальный анализ экологической безопасности объектов строительства / С. Чуйкин, А. Колосов // Экология и промышленность России. – 2020. – № 3. Том 24. – С. 54-57. – ISSN 1816-0395.

279. Шамин, А.Е. Сравнительный анализ теоретических подходов к определению понятия «кооперация» и ее классификации / А.Е. Шамин, О.А. Фролова, Н.В. Яшкова // Азимут научных исследований: экономика и управление. – 2018. – № 4 (25). Том 7. – С. 365-368. – ISSN 2309-1762.

280. Шапорова, З.Е. Технологическая безопасность предприятий агропромышленного комплекса: сущность и оценка / З.Е. Шапорова, А.В. Цветцых, К.Ю. Лобков [и др.]. Социально-экономический и гуманитарный журнал Красноярского ГАУ. – 2018. – № 4. – С. 94-104. – ISSN 2500-1825.

281. Шапошников, В.Л. Современные модели и методы диагностики кадровой безопасности предприятий / В.Л. Шапошников, А.С. Артамкин, К.В. Хорошун // Вестник российского университета кооперации. – 2017. – № 4 (30). – С. 74-79. – ISSN 2227-4383.

282. Шаховская, Л.С. Развитие интрапренерства в системе наемного труда России / Л.С. Шаховская, И.А. Морозова, О.Е. Акимова // Приоритеты России. Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2011. – № 14 (107). – С. 2-8. – ISSN 2073-2872.

283. Шеремет, А.Д. Комплексный анализ показателей устойчивого развития предприятия / А.Д. Шеремет // Экономический анализ: теория и практика. – 2014. – № 45. – С. 2-10. – ISSN 2073-039X.

284. Шийко, В.Г. Инвестиционные индикаторы новой индустриализации при переходе к инновационной экономике России / В.Г. Шийко, Н.А. Новицкий // Инновации и инвестиции. – 2013. – № 5. – С. 201-206. – ISSN 2307-180X.

285. Широкова, Г.В. Теория жизненных циклов организаций: анализ основных моделей / Г.В. Широкова // Менеджмент в России и за рубежом. – 2017. – № 2. – С. 15-22. – ISSN 1028-5857.

286. Шмидт, А.В. Современные методические подходы к оценке и прогнозированию показателей экономической устойчивости промышленных предприятий / А.В. Шмидт // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия Экономика и менеджмент. – 2010. – № 14. – С. 37-41. – ISSN 1997-0129.

287. Шохнех, А.В. Математические методы оценки экономической безопасности хозяйствующих субъектов / А.В. Шохнех // Управление экономическими системами. – 2012. – № 42. – С. 2. – ISSN 1999-4516.

288. Ячменева, В.М. Характеристика факторов внешней среды, влияющих на эколого-экономическую безопасность промышленного предприятия / В.М. Ячменева, З.О. Османова // Экономика строительства и природопользования. – 2018. – № 3 (68). – С. 36-44. – ISSN 2519-4453.

Источники на иностранном языке

289. Кандрашина, Е.А. Changes effectiveness assessment on the basis of sustainable development factor = Оценка эффективности изменений на основе фактора устойчивого развития / Е.А. Kandrashina, A.S. Zotova // Problems and perspectives in management. – 2018. – Volume 16. – P. 437-444. – DOI: 10.21511/ppm.16(1).2018.41. – ISSN 1727-7051.

290. Каранина, Е. Assessing the economic security of industrial enterprises: analysis of the environmental component = Оценка экономической безопасности промышленных предприятий: анализ экологической составляющей / Е. Karanina, N. Maksimova // SHS Web of Conferences: IV International Scientific and Practical Conference Sustainable Development and Green Growth on the Innovation Management Platform. – 2021. – № 291. – eISSN 2261-2424. – Текст : электронный. – DOI: 10.1051/e3sconf/202016409030. – URL: https://www.e3s-conferences.org/articles/e3sconf/pdf/2021/67/e3sconf_sdgg2021_07004.pdf (дата обращения: 25.12.2022).

291. Каранина, Е. Economic security of modern Russia: the current state and prospects = Экономическая безопасность современной России: текущее состояние и перспективы / Е. Karanina, K. Kartavykh // MATEC Web of Conferences. – 2018. – Volume 170. – eISSN: 2261-236X. – Текст : электронный. – DOI: 10.1051/matecconf/201817001003. – URL: https://www.matec-conferences.org/articles/matecconf/pdf/2018/29/matecconf_spbwosce2018_01003.pdf (дата обращения: 24.09.2021).

292. Каранина, Е. Technology for monitoring industrial enterprises by the level of economic security = Технология мониторинга промышленных предприятий по уровню экономической безопасности / Е. Karanina, N. Maksimova, V. Kazantsev // SHS Web of Conferences: International Scientific-Practical Conference Transformation of Corporate Governance Models under the New Economic Reality. – 2020. – № 89. – Текст : электронный. – DOI 10.1051/e3sconf/202016409030. – eISSN 2261-2424. – URL: https://www.shs-conferences.org/articles/shsconf/pdf/2020/17/shsconf_cc2020_03006.pdf (дата обращения: 25.12.2022).

293. Моденов, А. Principles and problems of industrial cluster organization: On the move to effectiveness = Принципы и проблемы организации промышленного кластера: на пути к эффективности / А. Моденов, М. Власов, А. Бобошко // Международный журнал исследований в области менеджмента и бизнеса. – 2018. – № 1. Том 8. – С. 70-79. – ISSN 2228-7019.

294. Acs, Z. Economic growth and entrepreneurial activity / Z. Acs, C. Armington // Washington, DC : Center for Economic Studies, US Bureau of the Census, 2002. – P. 34-35. – ISBN 9780521843225.

295. Berg, L.v.d Growth Clusters in European metropolitan cities / L.v.d Berg, E. Broun, W.v. Winden. London, 2001. – P. 174-175. – ISBN 9781315187297.

296. Brones, F.A. Reviews, action and learning on change management for eco-design transition / F.A. Brones, M.M.D. Carvalho, E.D.S. Zancul // Journal of Cleaner Production. – 2017. – № 2. – P. 35-36. – ISSN отсутствует. – DOI: 10.1016/j.jclepro.2016.09.009.

297. Brealy, R.A. Principles of corporate finance / R.A. Brealy – Seventh edition, 2008. – P. 889-891. – ISBN отсутствует.

298. Carrie, M. Industrial Structure and Economic Growth / M. Carrie, R. Thurik // Audretsch, & Thurik (Eds.), Innovations, Industry Evolution, and Employment. – Cambridge : Cambridge University Press, 1999. – P. 86-110. – ISBN 9780521641661.

299. Egan, T. Toronto Competes: An Assessment of Toronto's Global Competitiveness / T. Egan. – Economic Development office, 2000. – P. 149-150. – ISBN отсутствует.

300. Evert, J.V. Clusters and networks as learning devices for individual firms / J.V. Evert, R. Boschma. – Netherlands, 2002. – P. 1-22. – ISBN отсутствует.

301. Freeman, C. Technology Policy and Economic Performance: Lessons from Japan / C. Freeman. – London and New York, 1987. – P. 139-149. – ISBN отсутствует.

302. Hammer, A. Reengineering the Corporation; A Manifesto for Business Revolution / A. Hammer, J. Champy – New York : Harper Business, 1993. – P. 15-17. – ISBN отсутствует.

303. Jiang, Y. Economic Security: Redressing Imbalance / Y. Jiang // China Security. – 2008. – № 2 – Volume 3. – P. 66-85. – ISSN отсутствует.

304. Karahan, O. Intensity of Business Enterprise R&D Expenditure and High-Tech Specification in European Manufacturing Sector / O. Karahan // *Procedia – Social and Behavioral Sciences*. – 2015. – Volume 195. – P. 806-813. – ISSN 1877-0428.

305. O'Dell, C. People, Performance and Pay / C. O'Dell, Mc. Adams // Houston : American Productivity Center, 1997. – P. 86-87. – ISBN отсутствует.

306. Roelandt, T. Cluster analysis and cluster-based policy in OECD countries: an introduction to the theme / T. Roelandt, P.d. Hertag. – Paris : In Boosting innovation : the cluster approach. OECD, 1999. – P. 9-23. – ISBN отсутствует.

307. Sirkin, H. The Robotics Revolution. The Next Great Leap in Manufacturing / H. Sirkin, M. Rose, J. Zinser. – Boston : BCG, 2015. – P. 10. – ISBN отсутствует.

308. Siva, V. The support of Quality Management to sustainable development: a literature review / V. Siva, I. Gremyr, B. Bergquist [and other]. – *Journal of Cleaner Production*. – 2016. – Volume 138. – P. 148-157. – ISSN 0959-6526.

309. Thais, V.N. Evolution of integrated management systems research on the *Journal of Cleaner Production*: Identification of contributions and gaps in the literature / V.N. Thais, C.F.M. Luis, J.d.O. Otavio // *Journal of Cleaner Production*. – 2016. – P. 54. – ISSN 0959-6526.

310. Tourais, P. Why, how and what do organizations achieve with the implementation of environmental management systems? / P. Tourais, N. Videira. – Switzerland : Lessons from a comprehensive review on the Eco-Management and Audit Scheme. *Sustainability*, 2016. – № 3. – Volume 8. – P. 263-264. – ISSN отсутствует.

Приложение А
(информационное)
Состав экспертной группы

Таблица А.1 – Состав экспертной группы

Группа индикаторов	Наименование должности эксперта	Количество человек
1	2	3
1) Финансово-экономическая	- начальник экономической службы	2
	- главный экономист	3
	- заместитель начальника учетно-финансового отдела	1
	- ведущий специалист учетно-финансового отдела	2
	- заместитель генерального директора по экономике	1
	- главный бухгалтер	1
	- начальник финансового отдела	2
	- заместитель начальника финансового отдела	1
	- старший бухгалтер	1
2) Социального обеспечения и кадров	- начальник отдела кадров	1
	- заместитель начальника отдела кадров	2
	- начальник службы кадров и сбыта	1
	- заместитель начальника службы кадров и быта	1
	- ведущий специалист службы кадров и быта	1
	- ведущий специалист отдела подготовки кадров	1
	- помощник руководителя	1
	- ведущий специалист отдела кадров	1
	- начальник отдела по кадрам и социальному обеспечению	1
3) Экологическая	- начальник цеха по утилизации отходов	1
	- ведущий специалист отдела сертификации	1
	- начальник отдела сертификации	1
	- заместитель начальника отдела технического контроля	1
	- заместитель генерального директора по общим вопросам	1

Продолжение таблицы А.1

1	2	3
4) Организационно-структурная	- начальник коммерческого отдела	1
	- заместитель генерального директора по общим вопросам	1
	- помощник генерального директора	2
	- заместитель генерального директора по оптовой торговле	1
	- начальник службы маркетинга	1
	- заместитель начальника службы маркетинга	2
	- ведущий специалист службы маркетинга	1
5) Производственно-технологическая	- начальник производственного отдела	1
	- заместитель начальника производственного отдела	1
	- начальник производственного цеха	1
	- главный инженер	1
	- ведущий специалист производственного отдела	1
	- начальник закройно-подготовительного цеха	1
	- заместитель начальника производства	1
	- начальник швейного цеха	1
	- заведующий складским хозяйством	1
	- заместитель генерального директора по техническим вопросам	1
6) Правового и силового обеспечения	- главный юрист	1
	- начальник юридического отдела	1
	- заместитель генерального директора по общим вопросам	1
	- юрист	2
	- юрисконсульт	1
	- начальник службы охраны	2
	- начальник службы безопасности	1
7) Информационного обеспечения и цифровизации	- начальник отдела информационной безопасности и ИТ-технологий	1
	- начальник отдела программного обеспечения	1
	- ведущий специалист отдела программного обеспечения	1
	- заместитель генерального директора по общим вопросам	1
	- заместитель начальника отдела информационной безопасности	1

Источник: составлено автором.

Приложение Б
(информационное)

**Список индикаторов финансово-экономической группы для проведения
экспертного опроса**

Таблица Б.1 – Список индикаторов финансово-экономической группы для проведения
экспертного опроса

Оценочный индикатор	Отметка о выборе
1	2
1) Величина денежной массы в обращении	-
2) Владение контрольным пакетом акций	-
3) Спрос на продукцию на внешнем рынке	-
4) Спрос на продукцию на отечественном рынке	-
5) Коэффициент дифференциации доходов	-
6) Обязательства по долгам	-
7) Объем затрат на производство продукции на экспорт, в общей себестоимости	-
8) Доля инновационной продукции	✓
9) Удельный вес инновационных товаров на экспорт	-
10) Объем реализованной продукции относительно общего объема производства	-
11) Удельный вес собственных оборотных средств в рамках покрытия запасов	-
12) Количество экологических товаров на экспорт	-
13) Количество товара на экспорт, обладающего знаком качества	-
14) Удельный вес продукции на экспорт в общем объеме производства	-
15) Зависимость экономики от внешнего финансирования по счету капитала	-
16) Исполнение платежных обязательств	-
17) Коэффициент абсолютной ликвидности	✓
18) Коэффициент восстановления платежеспособности	-
19) Коэффициент выбытия	✓
20) Коэффициент годности	✓
21) Коэффициент износа	✓
22) Коэффициент инвестиций в основной капитал	✓
23) Коэффициент капитализации	-
24) Коэффициент критической ликвидности	-
25) Коэффициент мобильности оборотных средств	✓
26) Коэффициент независимости	✓
27) Коэффициент обеспеченности собственными источниками финансирования	-
28) Коэффициент обновления	✓
29) Коэффициент оборачиваемости заемного капитала	-
30) Коэффициент отношения заемных средств к собственным	✓

Продолжение таблицы Б.1

1	2
31) Коэффициент покрытия инвестиций	✓
32) Коэффициент поступления основных фондов	-
33) Коэффициент соотношения цены и стоимости акции	-
34) Коэффициент срочной ликвидности	-
35) Коэффициент текущей ликвидности	✓
36) Коэффициент товарности	✓
37) Коэффициент утраты платежеспособности	-
38) Кредит (банковские ликвидные резервы)	-
39) Наличие кооперационных связей	-
40) Насыщенность финансовыми услугами	-
41) Несанкционированная утечка финансового капитала за рубеж	-
42) Норма накопления	-
43) Оборачиваемость активов	-
44) Оборачиваемость капитала	-
45) Оборачиваемость кредиторской задолженности	-
46) Отношение заработной платы работников к средней по отрасли	-
47) Отношение производительности труда предприятия к среднему значению отрасли	-
48) Период оборота кредиторской задолженности	-
49) Реальный эффективный валютный курс	-
50) Резервы (отношение к ВВП, госдолгу и пр.)	-
51) Рентабельность заемного капитала	-
52) Рентабельность имущества	-
53) Целесообразность инвестиций и собственного капитала	-
54) Рентабельность основной деятельности	-
55) Рентабельность продаж по прибыли от продаж	-
56) Рентабельность продаж	-
57) Рентабельность производства	-
58) Рентабельность собственного капитала	-
59) Рентабельность экспортной продукции	-
60) Рыночная капитализация; доходность акции, полная доходность	-
61) Себестоимость единицы продукции	-
62) Скорость обращения денежной массы	-
63) Устойчивость финансовых движений и расчетных операций на всех уровнях	-
64) Структура денежной массы	-
65) Сформированность собственной базы клиентов	-
66) Текущая доходность акции	-
67) Текущий счет (чистые нац. запасы)	-
68) Торговля (экспорт, импорт)	-
69) Удельный вес бракованной продукции	-
70) Уровень инфляции	-
71) Уровень неплатежей	-
72) Физический износ основных средств, моральный износ основных средств	-

Продолжение таблицы Б.1

1	2
73) Фондовооруженность	✓
74) Фондоемкость	✓
75) Фондоотдача	✓
76) Фондорентабельность	✓
77) Членство в составе транснациональных корпораций	-

Источник: составлено автором на основании результатов экспертного опроса.

Приложение В
(информационное)

Список индикаторов группы социального обеспечения и кадров для проведения экспертного опроса

Таблица В.1 – Список индикаторов группы социального обеспечения и кадров для проведения экспертного опроса

Оценочный индикатор	Отметка о выборе
1	2
1) Включение сотрудников в процесс управления предприятием	-
2) Заработная плата в отрасли относительно прожиточного минимума	-
3) Имидж организации	-
4) Качественные условия труда	-
5) Качество мотивационной составляющей организации	-
6) Коэффициент заработной платы работников	✓
7) Коэффициент образовательного уровня персонала	✓
8) Уровень психологической напряженности работников предприятия	✓
9) Уровень социальной неудовлетворенности работников предприятия условиями труда	✓
10) Коэффициент социальных льгот в объеме чистой прибыли	✓
11) Коэффициент социальных льгот в фонде заработной платы	✓
12) Коэффициент стабильности кадров	✓
13) Коэффициент текучести кадров	-
14) Личностные черты кадрового состава организации	-
15) Наличие доброжелательной атмосферы в коллективе	-
16) Наличие социальных гарантий в организации	-
17) Оценка личностных и профессиональных качеств сотрудников предприятия	-
18) Питание от предприятия	-
19) Подготовка квалифицированных управленческих кадров	-
20) Поощрения за заслуги	-
21) Потенциальный карьерный рост	-
22) Применение автономной бюджетно-финансовой политики	-
23) Производительность труда	✓
24) Развитие персонала	-
25) Репутация организации	-
26) Санитарно-гигиенические условия труда	-
27) Состояние интеллектуального потенциала организации	-
28) Сохранение ресурсного потенциала	-
29) Среднемесячная номинальная заработная плата	-
30) Среднесписочная численность предприятия и ее динамика	✓

Продолжение таблицы В.1

1	2
31) Творческая инициатива работника	-
32) Техника безопасности	-
33) Гимбилдинги	-
34) Транспорт от предприятия	-
35) Уровень заработной платы сотрудников	-
36) Уровень квалификации сотрудников	-
37) Уровень конфликтности	-
38) Эффективность принимаемых мер по обеспечению экономической безопасности организации в части интеллектуальной и кадровой составляющей	-

Источник: составлено автором на основании результатов экспертного опроса.

Приложение Г
(информационное)

Список индикаторов экологической группы для проведения экспертного опроса

Таблица Г.1 - Список индикаторов экологической группы для проведения экспертного опроса

Оценочный индикатор	Отметка о выборе
1) Выбросы загрязняющих веществ	-
2) Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, отходящих от стационарных источников	-
3) Доля восстановленных лесов	-
4) Доля сверхлимитных платежей в структуре экологических затрат	-
5) Коэффициент экологичности продукции	✓
6) Коэффициент экологичности производства	✓
7) Нормативные значения предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ	-
8) Удельный вес отходов	-
9) Индикатор биологического многообразия	-
10) Удельный вес расходов на охрану окружающей среды	-
11) Сброс загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты	-
12) Степень переработки вторичного сырья	-
13) Степень соответствия сотрудников предъявляемым профессиональным требованиям	-
14) Стоимостная величина ущерба, нанесенного окружающей природной среде	-
15) Уровень доступности информации о состоянии экологии	-
16) Уровень заболеваемости и смертности, показатели продолжительности жизни в сравнении со средними данными по России	-
17) Эффективность принимаемых предприятием мер для обеспечения экологической безопасности	-

Источник: составлено автором на основании результатов экспертного опроса.

Приложение Д
(информационное)

**Список индикаторов организационно-структурной группы для проведения
экспертного опроса**

Таблица Д.1 - Список индикаторов организационно-структурной группы для проведения
экспертного опроса

Оценочный индикатор	Отметка о выборе
1) Адекватность и компетентность органов управления	-
2) Имидж организации	-
3) Квалификация и компетенция персонала	-
4) Коэффициент соотношения экспортной и импортной продукции	✓
5) Масштабы предприятия	✓
6) Награды и привилегии	-
7) Обучение и тренировка работников	-
8) Объемы поставок зарубежными потребителями	-
9) Организационные символы	-
10) Производственные и отраслевые особенности предприятия	-
11) Уровень профессионализма административного корпуса	-
12) Разница между оплатой труда управленцев и рабочего персонала	-
13) Реакция руководства на кризис (кадровый вопрос)	-
14) Репутация предприятия	-
15) Ресурсы, получаемые из-за рубежа	-
16) Сложившиеся традиции предприятия	-
17) Тип производства предприятия	-
18) Традиции, обряды	-

Источник: составлено автором на основании результатов экспертного опроса.

Приложение Е
(информационное)

Список индикаторов производственно-технологической группы для проведения экспертного опроса

Таблица Е.1 - Список индикаторов производственно-технологической группы для проведения экспертного опроса

Оценочный индикатор	Отметка о выборе
1	2
1) Доля затрат на разработку новых товаров и услуг в общем объеме затрат на технологические инновации	-
2) Удельный вес инновационных товаров в общем объеме	-
3) Удельный вес кредитов	-
4) Объем синтетического сырья	-
5) Затраты на исследования и разработки в расчете на единицу персонала	-
6) Индекс реального промышленного производства	-
7) Индекс физического объема промышленного производства сравнительно с базовым периодом	-
8) Количество имеющихся патентов	-
9) Количество продаваемых и покупаемых предприятием лицензий	-
10) Коэффициент годности оборудования	-
11) Коэффициент жизнеспособности организации	✓
12) Коэффициент износа оборудования	-
13) Коэффициент инновационного потенциала организации	✓
14) Коэффициент использования производственной мощности	-
15) Коэффициент коммерческой эффективности организации	✓
16) Коэффициент конкурентоспособности предприятия	✓
17) Коэффициент механизации (автоматизации) предприятия	✓
18) Коэффициент механизации (автоматизации) работ	✓
19) Коэффициент механизации (автоматизации) труда	✓
20) Коэффициент текущей деятельности организации	✓
21) Количество продукции с патентами	-
22) Удельный вес выпускаемой продукции согласно мировым аналогам	-
23) Процент охвата патентной защитой перспективных научно-технических заделов	-
24) Расходы на науку	-

Продолжение таблицы Е.1

1	2
25) Рентабельность операционной деятельности промышленных предприятий	-
26) Ритмичность производства	-
27) Соотнесение сумм предотвращенных и понесенных предприятием ущербов с затратами на реализацию мер по обеспечению экономической безопасности	-
28) Соотношение затрат на технологические инновации и затрат на исследования и разработки	-
29) Сравнительные показатели отгруженной инновационной продукции и затрат на технологические инновации	-
30) Соотношение получаемых и уплачиваемых лицензионных выплат	-
31) Сроки освоения выпуска новой продукции	-
32) Степень износа основных производственных фондов	-
33) Степень новизны и перспективности научно-технического задела	-
34) Степень превосходства тактико-технических характеристик над характеристиками перспективных аналогов	-
35) Удельный вес занятых на производстве	-
36) Удельный вес технологического оборудования, приобретенного на основе лицензионных договоров	-
37) Удельный вес технологического оборудования, разработанного и защищенного патентами	-
38) Уровень инвестирования	-
39) Уровень рентабельности продаж	-
40) Уровень технологии производства	-

Источник: составлено автором на основании результатов экспертного опроса.

Приложение Ж
(информационное)

**Список индикаторов правового и силового обеспечения для проведения
экспертного опроса**

Таблица Ж.1 - Список индикаторов правового и силового обеспечения для проведения
экспертного опроса

Оценочный индикатор	Отметка о выборе
1) Количество лиц, уволенных за порчу имущества или кражу	✓
2) Количество судебных дел с участием предприятия	✓
3) Количество судебных дел, где предприятие выступает ответчиком	✓
4) Коэффициент защищенности имущества и персонала предприятия	-
5) Коэффициент качества юридических услуг	-
6) Коэффициент образовательного уровня юристов предприятия	✓
7) Коэффициент платежной дисциплины	-
8) Коэффициент силовой безопасности	✓
9) Коэффициент соотношения потерь предприятия вследствие нарушения	-
10) Коэффициент транспортной безопасности	-
11) Коэффициент юридического менеджмента	-
12) Эффективность ликвидации последствий негативного воздействия	-
13) Недопущение утечки конфиденциальной информации	-
14) Ликвидация и недопущение чрезвычайных ситуаций	-
15) Профилактика противоправных действий со стороны персонала и посетителей	-
16) Недопущение насилия в отношении работников предприятия	-
17) Актуальное обнаружение и ликвидация попыток несанкционированного проникновения на объекты	-
18) Сохранение имущества материальной и интеллектуальной собственности	-
19) Уровень инженерно-технической защиты	-

Источник: составлено автором.

Приложение И
(информационное)

**Список индикаторов группы информационной безопасности и цифровизации
для проведения экспертного опроса**

Таблица И.1 - Список индикаторов группы информационной безопасности и цифровизации для проведения экспертного опроса

Оценочный индикатор	Отметка о выборе
1	2
1) Вклад сектора информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в развитие экономики предприятия	-
2) Доля инновационной продукции в общем объеме	-
3) Доля рабочих, занятых исследованиями и разработками в общем количестве рабочих	-
4) Доля расходов на НИОКР и приобретение технологий в общих затратах	-
5) Доля расходов на повышение квалификации кадров в общем объеме расходов на исследования и разработки	-
6) Доля расходов на приобретение нематериальных активов в общих затратах на исследования и разработки	-
7) Доля расходов на технологии защиты информации	-
8) Доля сотрудников информационно-аналитического подразделения в общей списочной численности.	-
9) Затраты на исследования и разработки ИКТ	-
10) Затраты на обслуживание оборудования и приобретенное программное обеспечение	-
11) Затраты на покупку оборудования и различного программного обеспечения	-
12) Импорт товаров и услуг, связанных с ИКТ	-
13) Индекс интенсивности использования цифровых технологий	-
14) Индекс кибербезопасности	-
15) Индекс онлайн-услуг	-
16) Индекс развития инклюзивного доступа к сайту	-
17) Индекс развития ИКТ	-
18) Индекс цифровизации	-
19) Индекс электронной торговли	-
20) Количество лиц, уволенных за порчу/кражу имущества	-
21) Количество персонала, занятого информационной деятельностью	-
22) Количество судебных дел с участием организации	-

Продолжение таблицы И.1

1	2
23) Количество судебных дел, где организация выступает ответчиком	-
24) Конкуренентоспособность новой продукции	-
25) Коэффициент ввода новой техники	-
26) Коэффициент информационной вооруженности	✓
27) Коэффициент образовательного уровня юристов организации	-
28) Коэффициент силовой безопасности	-
29) Коэффициент точности информации	-
30) Критерий уровня обеспеченности информационной составляющей экономической безопасности.	-
31) Модернизация оборудования	-
32) Научоемкость выпускаемой продукции	-
33) Обеспеченность кадрами высшей квалификации	-
34) Объемы финансирования НИОКР	-
35) Патентная активность в области ИКТ	-
36) Производительность информации	-
37) Публикации ведущих специалистов предприятий совместно с научными работниками по разработкам ИКТ (индексируемые в Scopus).	-
38) Разработка передовых технологий, связанных с ИКТ	-
39) Расходы на информационную деятельность	-
40) Рентабельность инновационной продукции	-
41) Соотношение экспорта и импорта товаров, связанных с ИКТ	-
42) Структура валовых внутренних затрат предприятия на развитие цифровой экономики	-
43) Объем затрат на обеспечение цифровой безопасности	-
44) Уровень цифровизации	✓
45) Уровень владения цифровыми навыками сотрудников предприятия	-
46) Уровень заработной платы научно-технических работников и работников службы безопасности	-
47) Уровень применения прогрессивных технологий защиты информации	-
48) Экспорт товаров и услуг, связанных с ИКТ	-

Источник: составлено автором на основании результатов экспертного опроса.

Приложение К
(информационное)

Исходные показатели оценочных индикаторов экономической безопасности предприятий легкой промышленности

Таблица К.1 - Исходные показатели оценочных индикаторов экономической безопасности предприятий легкой промышленности (стандартизированные данные)

Год	Предприятие	Группы индикаторов и индикаторы														
		Финансово-экономическая группа					Социального обеспечения и кадров		Экологическая группа	Организационно-структурная группа	Производственно-технологическая группа			Правового и силового обеспечения		Информационной безопасности и цифровизации
		фондоотдача	фондорентабельность	коэффициент обновления	коэффициент абсолютной ликвидности	коэффициент независимости (автономии)	коэффициент образовательного уровня работников предприятия	коэффициент социальных льгот в фонде заработной платы	коэффициент экологичности продукции	коэффициент соотношения экспортной и импортной продукции	коэффициент текущей деятельности предприятия	коэффициент инновационного потенциала	коэффициент механизации (автоматизации) труда	Коэффициент образовательного уровня юристов на предприятии	коэффициент силовой безопасности	коэффициент информационной вооруженности
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
2015	ЗАО «САЛЮТ»	0,983	0,058	0,407	0,970	0,748	3,150	0,190	0,162	0,094	0,875	0,590	0,556	0,050	0,050	0,694
	ЗАО НПП «АНА»	1,000	0,109	0,094	0,652	0,775	3,300	0,200	0,129	0,124	1,061	0,740	0,625	0,050	0,050	1,875
	ООО «Северный текстиль»	0,007	0,040	0,139	0,407	0,901	3,100	0,220	0,211	0,070	0,967	0,690	0,540	0,050	0,050	1,000

Продолжение таблицы К.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
2015	АО «БОЛЬШЕВИЧКА»	0,045	0,242	0,029	0,250	0,890	3,200	0,150	0,073	0,032	0,520	0,470	0,484	1,000	0,060	1,290
	ООО «ШП ГАЛАНТ»	0,665	1,000	0,012	0,119	0,531	2,840	0,090	0,039	0,008	0,470	0,450	0,600	0,000	0,050	0,000
2016	ЗАО «САЛЮТ»	13,419	0,129	0,079	0,984	0,760	3,210	0,210	0,168	0,105	0,893	0,670	0,581	0,050	0,050	0,676
	ЗАО НПП «АНА»	13,045	0,179	0,105	0,680	0,799	3,340	0,220	0,141	0,131	1,090	0,850	0,647	0,050	0,060	2,941
	ООО «Северный текстиль»	1,181	0,181	0,060	0,400	0,896	3,100	0,240	0,213	0,075	0,975	0,750	0,441	0,050	0,060	1,015
	АО «БОЛЬШЕВИЧКА»	3,036	0,289	0,027	0,291	0,863	3,180	0,170	0,081	0,034	0,510	0,550	0,500	1,000	0,070	1,471
	ООО «ШП ГАЛАНТ»	9,695	0,545	0,023	0,069	0,537	2,850	0,110	0,040	0,009	0,435	0,430	0,636	0,000	0,050	0,000
2017	ЗАО «САЛЮТ»	13,925	0,141	0,096	0,957	0,817	0,224	3,250	0,230	0,186	0,107	0,990	0,730	0,610	0,670	0,060
	ЗАО НПП «АНА»	13,322	0,193	0,119	0,682	0,825	0,213	3,350	0,240	0,154	0,134	1,119	0,870	0,737	0,500	0,060
	ООО «Северный текстиль»	1,204	0,193	0,072	0,517	0,904	0,107	3,180	0,250	0,223	0,083	0,978	0,760	0,568	0,500	0,050
	АО «БОЛЬШЕВИЧКА»	3,550	0,327	0,038	0,391	0,801	0,248	3,200	0,170	0,085	0,041	0,522	0,630	0,529	1,000	0,070
	ООО «ШП ГАЛАНТ»	10,332	0,572	0,022	0,051	0,554	0,805	2,920	0,120	0,052	0,010	0,372	0,410	0,500	1,000	0,040
2018	ЗАО «САЛЮТ»	13,917	0,143	0,098	0,945	0,842	0,188	3,250	0,260	0,198	0,110	1,076	0,780	0,617	0,670	0,050
	ЗАО НПП «АНА»	13,739	0,201	0,121	0,673	0,836	0,196	3,390	0,250	0,159	0,140	1,127	0,900	0,714	1,000	0,070
	ООО «Северный текстиль»	1,218	0,200	0,075	0,473	0,907	0,103	3,210	0,270	0,233	0,091	0,980	0,820	0,568	0,670	0,050
	АО «БОЛЬШЕВИЧКА»	3,690	0,354	0,037	0,427	0,728	0,373	3,250	0,190	0,090	0,044	0,549	0,690	0,528	1,000	0,070
	ООО «ШП ГАЛАНТ»	8,702	0,551	0,016	0,051	0,551	0,814	2,900	0,130	0,065	0,014	0,376	0,400	0,522	1,000	0,040

Продолжение таблицы К.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
2019	ЗАО «САЛЮТ»	14,071	0,149	0,117	0,897	0,864	0,157	3,310	0,270	0,206	0,118	1,094	0,850	0,598	0,670	0,050
	ЗАО НПП «АНА»	13,815	0,195	0,148	0,687	0,857	0,167	3,390	0,270	0,161	0,145	1,148	0,940	0,667	1,000	0,070
	ООО «Северный текстиль»	1,239	0,212	0,085	0,656	0,902	0,108	3,200	0,290	0,230	0,098	1,008	0,860	0,528	0,670	0,060
	АО «БОЛЬШЕВИЧКА»	3,834	0,365	0,036	0,468	0,675	0,481	3,250	0,200	0,102	0,048	0,590	0,720	0,514	1,000	0,080
	ООО «ШП ГАЛАНТ»	7,986	0,547	0,019	0,064	0,562	0,779	2,950	0,150	0,076	0,019	0,350	0,400	0,565	1,000	0,040
2020	ЗАО «САЛЮТ»	14,148	0,155	0,124	0,739	0,869	0,151	3,310	0,290	0,233	0,204	1,100	0,890	0,600	0,670	0,060
	ЗАО НПП «АНА»	14,177	0,230	0,159	0,721	0,875	0,142	3,410	0,280	0,177	0,151	1,200	0,980	0,630	1,000	0,070
	ООО «Северный текстиль»	1,230	0,214	0,098	0,697	0,908	0,101	3,240	0,300	0,237	0,103	1,011	0,920	0,515	0,670	0,060
	АО «БОЛЬШЕВИЧКА»	4,262	0,394	0,046	0,518	0,617	0,620	3,250	0,220	0,106	0,054	0,620	0,750	0,525	1,000	0,080
	ООО «ШП ГАЛАНТ»	7,590	0,553	0,013	0,105	0,560	0,786	2,960	0,160	0,083	0,022	0,362	0,380	0,545	1,000	0,050

Источник: составлено автором на основании отчетных данных исследуемых предприятий за 2015-2020 годы.

Приложение Л
(информационное)

Балльная оценка показателей индикаторов экономической безопасности предприятий легкой промышленности

Таблица Л.1 - Балльная оценка показателей индикаторов экономической безопасности предприятий легкой промышленности

в баллах

Год	Предприятие	Группы индикаторов и индикаторы														
		Финансово-экономическая группа					Социального обеспечения и кадров		Экологическая группа	Организационно-структурная группа	Производственно-технологическая группа			Правового и силового обеспечения		Информационной безопасности и цифровизации
		фондоотдача	фондорентабельность	коэффициент обновления	коэффициент абсолютной ликвидности	коэффициент независимости (автономии)	коэффициент образовательного уровня работников предприятия	коэффициент социальных льгот в фонде заработной платы	коэффициент экологичности продукции	коэффициент соотношения экспортной и импортной продукции	коэффициент текущей деятельности предприятия	коэффициент инновационного потенциала	коэффициент механизации (автоматизации) труда	Коэффициент образовательного уровня юристов на предприятии	коэффициент силовой безопасности	коэффициент информационной вооруженности
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
2015	ЗАО «САЛЮТ»	1,0	1,0	10,0	10,0	7,7	2,9	10,0	1,0	2,9	6,3	6,9	4,8	1,0	2,5	1,0
	ЗАО НПП «АНА»	1,0	1,2	3,8	10,0	8,1	3,1	10,0	1,0	3,5	7,4	8,4	5,9	1,0	2,5	3,6
	ООО «Северный текстиль»	1,0	1,0	5,2	7,1	10,0	2,8	10,0	1,3	2,4	6,8	7,9	4,6	1,0	2,5	1,0

Продолжение таблицы Л.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
2015	АО «БОЛЬШЕВИЧКА»	1,0	2,2	1,9	4,7	9,9	2,9	10,0	1,0	1,6	4,1	5,7	3,8	10,0	4,0	1,9
	ООО «ШП ГАЛАНТ»	1,0	8,1	1,3	2,8	4,5	2,4	7,3	1,0	1,2	3,8	5,5	5,5	1,0	2,5	1,0
2016	ЗАО «САЛЮТ»	6,3	1,4	3,4	10,0	7,9	3,0	10,0	1,0	3,1	6,4	7,7	5,2	1,0	2,5	1,0
	ЗАО НПП «АНА»	6,2	1,8	4,2	10,0	8,5	3,1	10,0	1,0	3,6	7,5	9,5	6,2	1,0	4,0	6,8
	ООО «Северный текстиль»	1,1	1,8	2,8	7,0	9,9	2,8	10,0	1,4	2,5	6,9	8,5	3,1	1,0	4,0	1,0
	АО «БОЛЬШЕВИЧКА»	1,9	2,6	1,8	5,4	9,4	2,9	10,0	1,0	1,7	4,1	6,5	4,0	10,0	5,5	2,4
	ООО «ШП ГАЛАНТ»	4,7	4,6	1,7	2,0	4,6	2,5	8,8	1,0	1,2	3,6	5,3	6,0	1,0	2,5	1,0
2017	ЗАО «САЛЮТ»	6,5	1,5	3,9	10,0	8,8	3,0	10,0	1,0	3,1	6,9	8,3	5,7	6,0	4,0	2,3
	ЗАО НПП «АНА»	6,3	1,9	4,6	10,0	8,9	3,1	10,0	1,0	3,7	7,7	9,7	7,6	4,0	4,0	7,5
	ООО «Северный текстиль»	1,1	1,9	3,2	8,7	10,0	2,9	10,0	1,7	2,7	6,9	8,6	5,0	4,0	2,5	1,0
	АО «БОЛЬШЕВИЧКА»	2,1	2,9	2,1	6,9	8,5	2,9	10,0	1,0	1,8	4,1	7,3	4,4	10,0	5,5	3,7
	ООО «ШП ГАЛАНТ»	5,0	4,8	1,7	1,8	4,8	2,6	9,6	1,0	1,2	3,2	5,1	4,0	10,0	1,0	1,8
2018	ЗАО «САЛЮТ»	6,5	1,5	3,9	10,0	9,1	3,0	10,0	1,0	3,2	7,5	8,8	5,8	6,0	2,5	2,1
	ЗАО НПП «АНА»	6,5	1,9	4,6	10,0	9,0	3,2	10,0	1,0	3,8	7,8	10,0	7,2	10,0	5,5	8,7
	ООО «Северный текстиль»	1,1	1,9	3,3	8,1	10,0	3,0	10,0	2,0	2,8	6,9	9,2	5,0	6,0	2,5	1,2
	АО «БОЛЬШЕВИЧКА»	2,2	3,1	2,1	7,4	7,4	3,0	10,0	1,0	1,9	4,3	7,9	4,4	10,0	5,5	3,0
	ООО «ШП ГАЛАНТ»	4,3	4,6	1,5	1,8	4,8	2,5	10,0	1,0	1,3	3,3	5,0	4,3	10,0	1,0	1,3

Продолжение таблицы Л.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
2019	ЗАО «САЛЮТ»	6,6	1,5	4,5	10,0	9,5	3,1	10,0	1,2	3,4	7,6	9,5	5,5	6,0	2,5	1,0
	ЗАО НПП «АНА»	6,5	1,9	5,4	10,0	9,4	3,2	10,0	1,0	3,9	7,9	10,0	6,5	10,0	5,5	8,3
	ООО «Северный текстиль»	1,1	2,0	3,6	10,0	10,0	2,9	10,0	1,9	3,0	7,0	9,6	4,4	6,0	4,0	1,4
	АО «БОЛЬШЕВИЧКА»	2,2	3,2	2,1	8,0	6,6	3,0	10,0	1,0	2,0	4,5	8,2	4,2	10,0	7,0	3,7
	ООО «ШП ГАЛАНТ»	4,0	4,6	1,6	2,0	4,9	2,6	10,0	1,0	1,4	3,1	5,0	5,0	10,0	1,0	3,2
2020	ЗАО «САЛЮТ»	6,6	1,6	4,7	10,0	9,5	3,1	10,0	2,0	5,1	7,6	9,9	5,5	6,0	4,0	1,2
	ЗАО НПП «АНА»	6,6	2,2	5,8	10,0	9,6	3,2	10,0	1,0	4,0	8,2	10,0	6,0	10,0	5,5	7,3
	ООО «Северный текстиль»	1,1	2,0	3,9	10,0	10,0	3,0	10,0	2,1	3,1	7,1	10,0	4,2	6,0	4,0	1,7
	АО «БОЛЬШЕВИЧКА»	2,4	3,4	2,4	8,8	5,8	3,0	10,0	1,0	2,1	4,7	8,5	4,4	10,0	7,0	4,8
	ООО «ШП ГАЛАНТ»	3,8	4,6	1,4	2,6	4,9	2,6	10,0	1,0	1,4	3,2	4,8	4,7	10,0	2,5	4,5

Источник: составлено автором на основании отчетных данных исследуемых предприятий за 2015-2020 годы.