

**Шумилина В.Е.**, к.э.н., доцент  
кафедры «Экономическая безопасность, учет и право»  
Донского государственного технического университета

**Божко Е.А.**, студент  
кафедры «Экономическая безопасность, учет и право»  
Донского государственного технического университета

г. Ростов-на-Дону  
**Попова А.О.**, студент  
кафедры «Экономическая безопасность, учет и право»  
Донского государственного технического университета  
г. Ростов-на-Дону

## **МОДЕЛЬ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ**

**Аннотация.** В статье описывается модель обеспечения экономической безопасности предприятия, разработанная авторами. Модель состоит из девяти блоков. Первый блок характеризует составляющие экономической безопасности и принципы ее построения. Блоки 2-8 характеризуют каждую составляющую экономической безопасности посредством групп показателей, которые необходимо отслеживать. Девятый блок характеризует систему внутреннего контроля. Предложенная модель обеспечения экономической безопасности предприятия, благодаря своей структурированности, поможет выявить узкие места и своевременно принять меры по устранению угроз экономической безопасности хозяйствующего субъекта.

**Ключевые слова:** экономическая безопасность; финансовая безопасность; модель; кадровая безопасность; информационная безопасность; экологическая составляющая; силовая составляющая; правовая составляющая; технико-технологическая безопасность

**V.E. Shumilina**, PhD in Economics, Associate Professor  
of the Department of Economic Security, Accounting, and Law  
at Don State Technical University

**E.A. Bozhko**, Student  
of the Department of Economic Security, Accounting, and Law  
at Don State Technical University

Rostov-on-Don

**A.O. Popova**, Student  
of the Department of Economic Security, Accounting, and Law  
at Don State Technical University

Rostov-on-Don

## **MODEL FOR ENSURING ECONOMIC SECURITY OF AN ENTERPRISE**

**Abstract.** The article describes a model for ensuring the economic security of an enterprise, developed by the authors. The model consists of nine blocks. The first block characterizes the components of economic security and the principles of its construction. Blocks 2-8 describe each component of economic security through groups of indicators that must be monitored. The ninth block describes the internal control system. The proposed model for ensuring economic security of an enterprise, thanks to its structured nature, will help identify bottlenecks and promptly take measures to eliminate threats to the economic security of the business entity.

**Keywords:** economic security; financial security; model; personnel security; information security; environmental component; power component; legal component; technical and technological security.

В настоящее время обеспечение экономической безопасности предприятия приобретает все большее значение.

Существует множество определений того, что понимается под экономической безопасностью. В целом можно сказать, что экономическая безопасность предприятия – это состояние защищенности от рисков и угроз,

возникающих в результате хозяйственной деятельности предприятия; наиболее эффективное использование имеющихся ресурсов; выявление путей повышения эффективности деятельности предприятия.

Экономическая безопасность является комплексным понятием, охватывающим все аспекты хозяйственной жизни, а также разнообразные методы выявления угроз и достижения состояния защищенности. Для успешного поддержания необходимого уровня экономической безопасности необходимо разработать систему мероприятий, учитывающих как особенности внутренней среды, так и процессы, происходящие во внешней среде.

Наиболее эффективно этого можно достичь через построение модели обеспечения экономической безопасности предприятия. Модель должна учитывать все составляющие экономической безопасности, а также ключевые показатели, характеризующие состояние каждой составляющей.

Первый блок модели включает составляющие экономической безопасности предприятия, а также принципы ее построения.

Финансовая безопасность компании заключается в таком уровне эффективности управления финансовыми потоками, когда компания способна сохранять стабильность при любых условиях. Финансовая безопасность включает параметры платежеспособности предприятия и состояние финансовых отношений с деловыми партнерами, контроль денежных характеристик (результатов) работы предприятия.

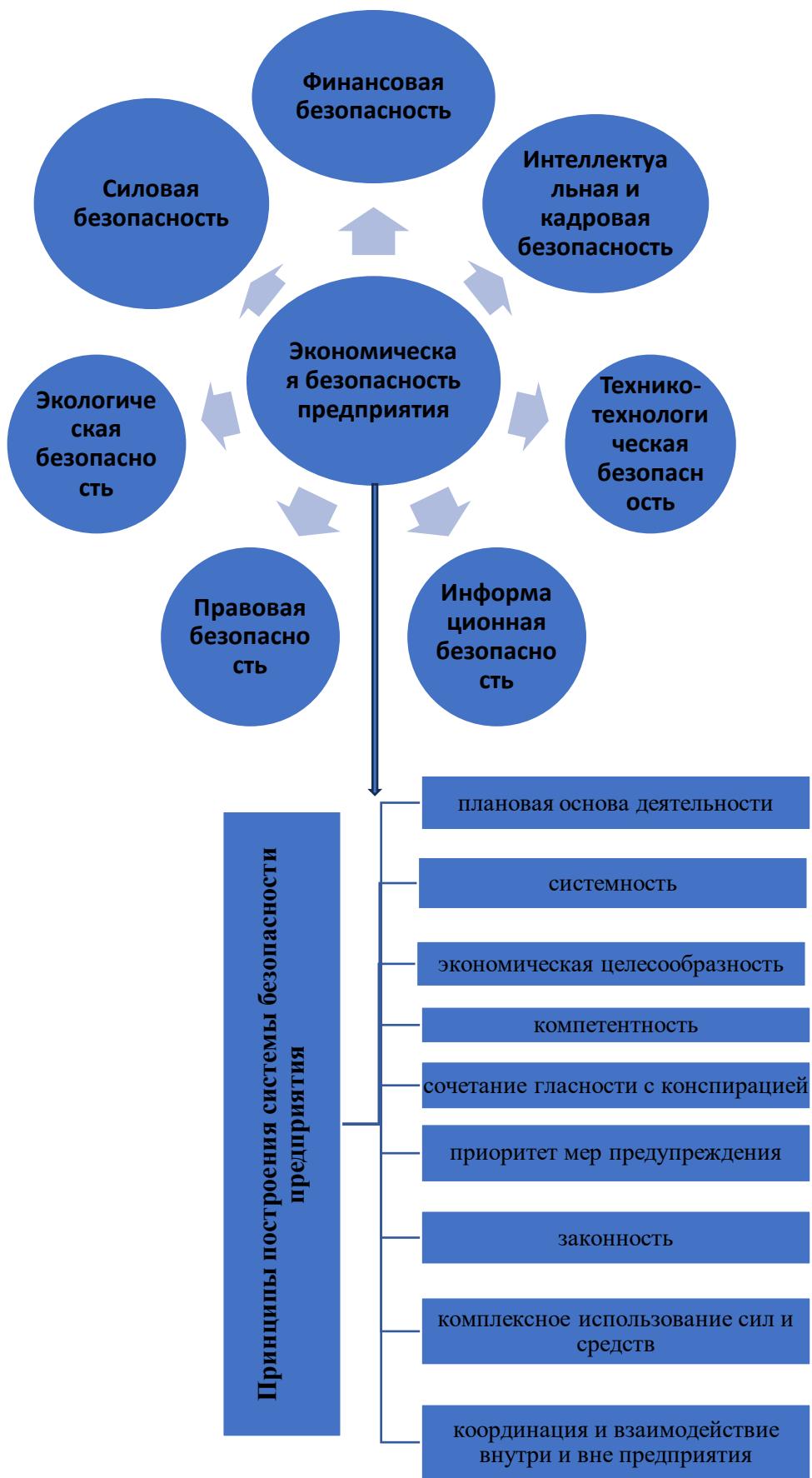


Рисунок 1 – Блок 1. Функциональные составляющие и принципы экономической безопасности компании

Под информационной безопасностью понимают защиту информационных данных, в том числе конфиденциальной информации, от деловой разведки извне, проведение деловой разведки самим предприятием.

Интеллектуальная и кадровая составляющая, как правило, рассматриваются вместе, так как интеллектуальный потенциал компании формируют кадры. Интеллектуальная составляющая определяется качеством кадрового состава организации.

Вес кадровой безопасности среди всех остальных составляющих подчеркивается тем, что за рубежом существуют специальные нормативные акты, регламентирующие вопросы учета человеческого фактора. В Советском Союзе человеческий фактор рассматривали как совокупность творческих способностей, нравственных и социальных качеств трудовых ресурсов. Персонал предприятия как раз в основном и является источником внутренних угроз работы предприятия.

Правовая безопасность заключается в грамотном соблюдении предприятием законодательных актов всех уровней при осуществлении своей хозяйственной деятельности.

Технико-технологическая составляющая подразумевает использование такой технической базы и таких технологий, которые поддерживают и усиливают конкурентоспособность предприятия.

Экологическая безопасность означает соблюдение всех норм и стандартов, касающихся безопасной деятельности предприятия с точки зрения воздействия на экологию.

Обеспечение силовой безопасности заключается в охране объектов и личной охране персонала, тем самым противодействуя криминалу, во взаимодействии с правоохранительными органами.

Также блок 1 включает принципы построения системы безопасности компании предприятия: плановая основа деятельности, системность, экономическая целесообразность, компетентность, сочетание гласности с конспирацией, приоритет мер предупреждения, законность, комплексное

использование сил и средств, координация и взаимодействие внутри и снаружи предприятия.

Блоки 2-8 характеризуют каждую составляющую экономической безопасности с позиции необходимых показателей для расчета и мониторинга.

Блок 2 модели (рисунок 2) детализирует финансовую составляющую экономической безопасности. Финансовая составляющая характеризуется группами показателей платежеспособности, финансовой устойчивости, деловой активности, рентабельности. По каждой группе рассчитываются определенные коэффициенты.

Показатели платежеспособности	Показатели финансовой устойчивости	Показатели деловой активности	Показатели рентабельности
<ul style="list-style-type: none"><li>коэффициент обеспеченности собственными средствами</li><li>коэффициент восстановления платежеспособности</li><li>коэффициент утраты платежеспособности</li><li>коэффициент автономии</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>коэффициент собственности (независимости)</li><li>доля заемных средств</li><li>соотношение заемных и собственных средств</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>общий коэффициент оборачиваемости</li><li>скорость оборота</li><li>оборачиваемость собственных средств</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>имущества предприятия</li><li>собственных средств</li><li>производственных фондов</li><li>долгосрочных и краткосрочных финансовых вложений</li><li>собственных и долгосрочных заемных средств</li><li>норма прибыли</li><li>чистая норма прибыли</li></ul>

Рисунок 2 – Блок 2. Группа показателей финансовой безопасности

Блок 3 модели, представленный на рисунке 3, характеризует группы показателей кадровой составляющей экономической безопасности, а также представлена шкала для ее оценки.

К группам показателей, характеризующим кадровую безопасность, относят статистические показатели, характеризующие кадры и условия их работы, а также показатели психологические и профессиональные.



Рисунок 3 – Блок 3. Группы показателей кадровой составляющей экономической безопасности

Для определения уровня кадровой безопасности можно воспользоваться специальной шкалой, которая составляется на базе разработанных эталонных значений и присвоенных весовых коэффициентов. Эталонные значения и весовые коэффициенты зависят от состояния внутренней среды организации, конъюнктуры рынка, цели исследования и других факторов. Затем определяется интегральный показатель кадровой безопасности.

Как уже было сказано, интеллектуальная составляющая часто рассматривается вместе с кадровой.

Существуют различные точки зрения на понятие интеллектуального капитала. Их можно классифицировать на три направления: экономико-теоретический подход, балансовый и ресурсный.

Соотношение интеллектуального капитала, нематериальных активов и

интеллектуальной собственности представлена на рисунке 4.



Рисунок 4 – Соотношение понятий интеллектуальный капитал, нематериальные активы и интеллектуальная собственность

На рисунке 5 представлен четвертый блок модели, характеризующий группы показателей технико-технологической составляющей экономической безопасности предприятия. Технико-технологическая составляющая определяет качество продукции, эффективность производства, совокупный производственный и деловой потенциал предприятия, потому оказывает существенное влияние на уровень экономической безопасности предприятия.

Показатели технической составляющей экономической безопасности	Материалоемкость	Показатели технологического состояния предприятия	Количество покупаемых и продаваемых лицензий
	Коэффициент обновления основного капитала		Процент продукции предприятия, соответствующий лучшим мировым аналогам
	Коэффициент выбытия основных средств	Динамика производства	
	Фондооруженность труда	Уровень загрузки мощностей	
	Фондоотдача основных средств	Доля НИР в общем объеме работ	
	Коэффициент износа основных средств	Возрастная структура парка оборудования	
	Коэффициент полезного использования материалов	Темп обновления основных средств	
		Имеющиеся патенты	
уровень прогрессивности технологий, определяемый по отношению количества используемых прогрессивных современных технологий к общему их количеству			
уровень прогрессивной продукции, равный отношению количества наименований производимых новых прогрессивных видов продукции к общему их количеству			
уровень технологического потенциала, равный доле технических и технологических решений на уровне изобретений в общем количестве новых решений, используемых в производственном процессе			

Рисунок 5 – Блок 4. Показатели технико-технологической составляющей экономической безопасности предприятия

На рисунке 6 представлен пятый блок модели, характеризующий правовую составляющую экономической безопасности. Правовая составляющая экономической безопасности означает соблюдение норм законодательства, правовое обеспечение деятельности организации.

Все источники правового обеспечения экономической безопасности можно разделить на три группы (рисунок 7).



Рисунок 6 – Блок 5. Показатели, характеризующие правовую составляющую экономической безопасности

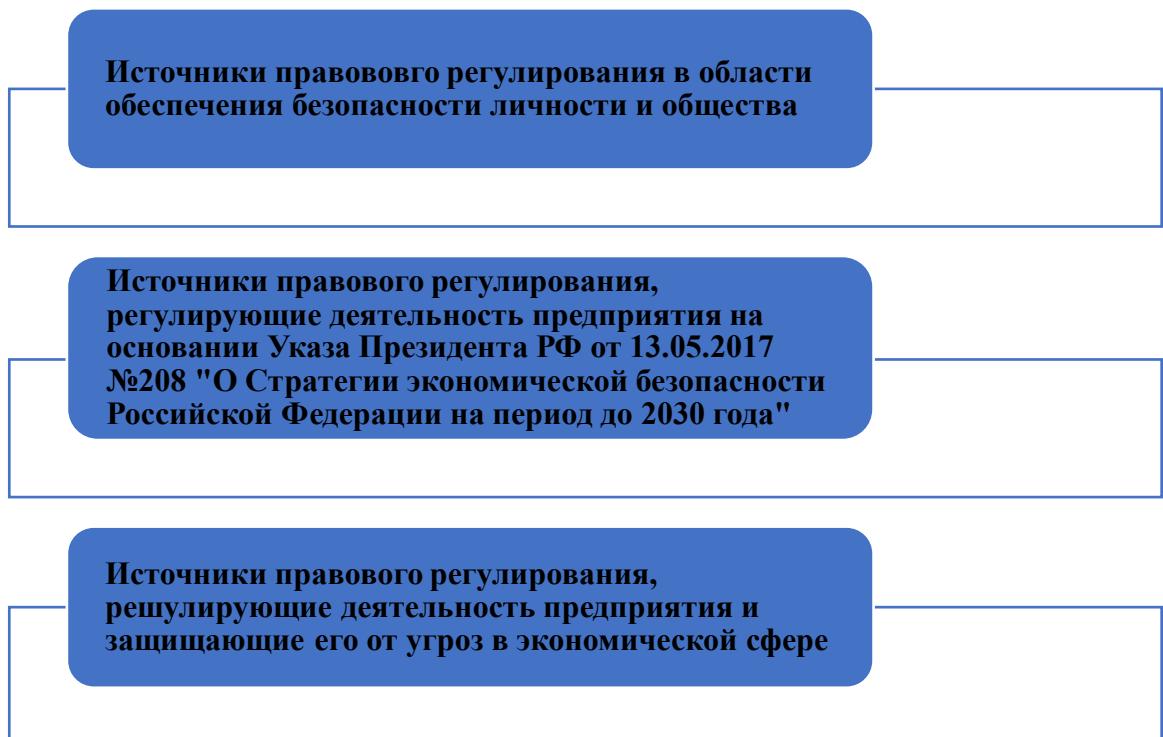


Рисунок 7 – Источники правового обеспечения экономической безопасности предприятия

На рисунке 8 представлен шестой блок модели экономической безопасности предприятия, характеризующий показатели информационной составляющей экономической безопасности. Информационную безопасность рассматривают прежде всего как защиту и сохранение информации.

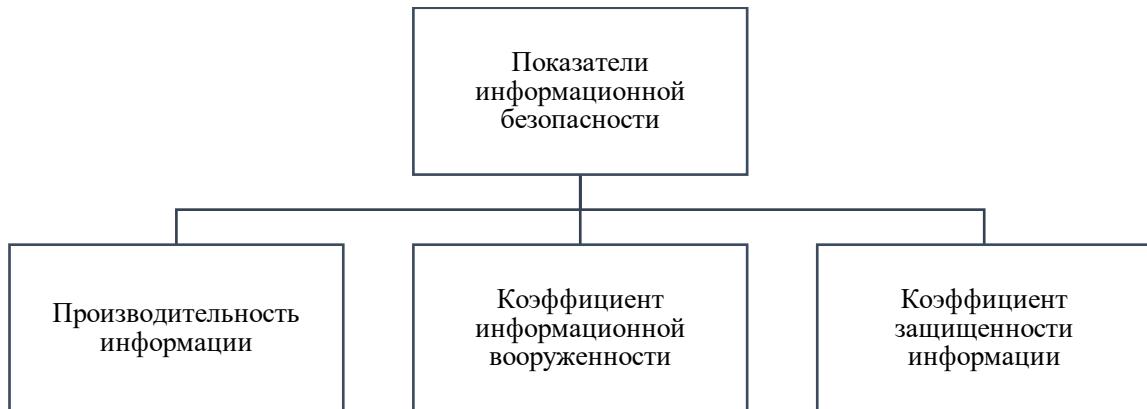


Рисунок 8 –Блок 6. Показатели информационной составляющей экономической безопасности

Объектами информационной безопасности являются информационные ресурсы, а также средства и системы информатизации.

В настоящее время существует ряд методик управления рисками информационной безопасности. Они представлены на рисунке 9.

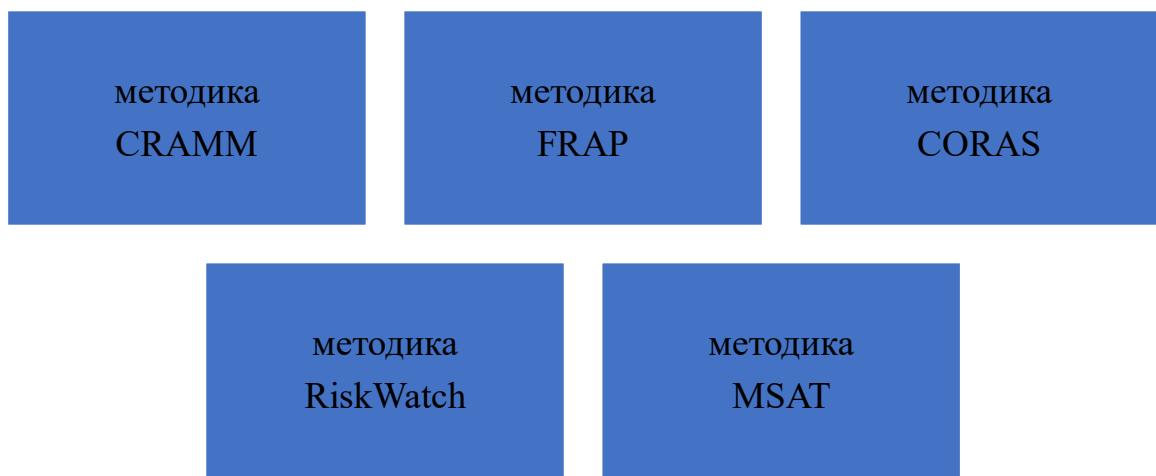


Рисунок 9 – Методики управления рисками информационной безопасности

Блок седьмой модели характеризует показатели, необходимы для оценки и анализа уровня экологической безопасности предприятия (рисунок 10).

Экологическая безопасность заключается в соответствии деятельности предприятия действующим законодательным актам в области охраны окружающей среды. Уровень экологической безопасности влияет на конкурентоспособность предприятия.

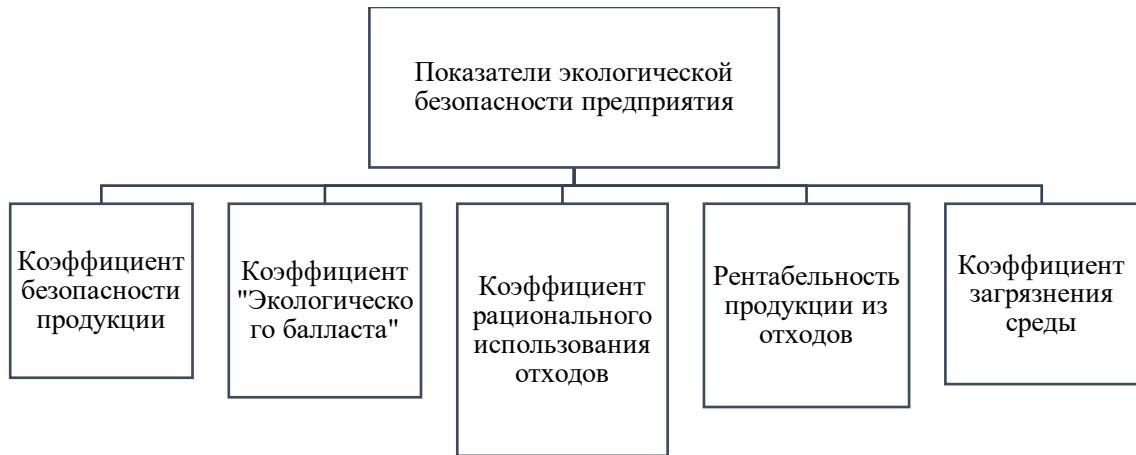


Рисунок 10 – Блок 7. Показатели экологической безопасности предприятия

Блок восьмой модели представлен на рисунке 11. Он характеризует показатели силовой безопасности предприятия.

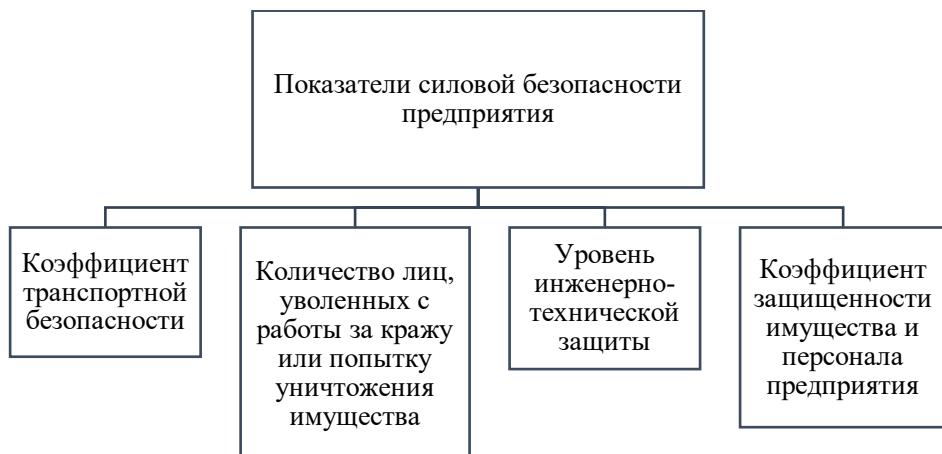


Рисунок 10 - Блок 8. Показатели силовой безопасности предприятия

Силовая безопасность предприятия подразумевает физическую безопасность как рядовых сотрудников, так и руководства; сохранность имущества; силовые аспекты защиты информации; благоприятные условия для ведения бизнеса.

Для того, чтобы своевременно получать информацию об угрозах и текущем уровне безопасности, необходимо разработать систему внутреннего контроля. На блоке 9 (рисунок 11) представлены компоненты системы внутреннего контроля.

К методам оценки системы внутреннего контроля можно отнести различного рода тестирования, математические модели, аналитические процедуры. Менеджеры выбирают самостоятельно методы оценки, опираясь на особенности деятельности предприятия и его внешнего окружения.



Рисунок 11 - Блок 9. Схема системы внутреннего контроля

Для того, чтобы найти уровень экономической безопасности предприятия, необходимо определить по каждой составляющей интегральный показатель оценки. Затем по средней арифметической простой или взвешенной определяется сводный уровень экономической безопасности.

Средняя арифметическая простая используется в том случае, когда каждый компонент имеет одинаковую степень влияния на сводный коэффициент экономической безопасности, и удельные веса каждой из функциональных составляющих экономической безопасности также равны. Средняя арифметическая взвешенная используется в том случае, когда коэффициенты

весомости каждой составляющей разные. К примеру, на различие в весовых коэффициентах влияет принадлежность к отрасли.

Исследователями предлагается выделять четыре уровня экономической безопасности: критический, низкий, средний и высокий [14]. В зависимости от полученной на основе анализа модели оценки необходимо выявить наиболее проблемные сферы и провести корректирующие мероприятия.

Таким образом, предложенная модель обеспечения экономической безопасности предприятия поможет выявить узкие места и своевременно принять меры по устранению угроз экономической безопасности хозяйствующего субъекта.

## Литература

1. Крохичева, Г. Е. Правовые основы обеспечения экономической безопасности: Учебно-методическое пособие / Г. Е. Крохичева, П. Е. Шумилин. – Ростов-на-Дону: Донской государственный технический университет, 2025. – 166 с. – ISBN 978-5-7890-2268-9. – EDN PNBQHG.
2. Шумилина, В. Е. Интеллектуальный капитал: понятие, особенности, оценка / В. Е. Шумилина // Наука и мир. – 2023. – № 3. – С. 6-10. – DOI 10.26526/2307-9401-2023-3-6-10. – EDN HTWRBK.
3. Голубова, А. Г. Информационная безопасность и защита информации в современном обществе / А. Г. Голубова, В. Е. Шумилина // Наука и мир. – 2022. – № 2. – С. 6-10. – DOI 10.26526/2307-9401-2022-2-6-10. – EDN HIRTAG.
4. Тяпкина, В. В. Кадровая безопасность предприятия / В. В. Тяпкина, В. Е. Шумилина // Наука и мир. – 2022. – № 3. – С. 86-90. – DOI 10.26526/2307-9401-2022-3-86-90. – EDN OJFXPO.

5. Управление предприятиями и организациями: проблемы и решения: AUS PUBLISHERS, 2021. – 141 с. – DOI 10.26526/monography\_6180d1003e3fd1.15351579. – EDN PYXXAB.
6. The model of company security in crisis conditions / E. L. Arkhipov, A. N. Sokolova, V. E. Shumilina [et al.] // Current Problems and Ways of Industry Development: Equipment and Technologies, Warsaw, 01 января – 31 2021 года. Vol. 200. – Warsaw: Springer, 2021. – P. 758-766. – DOI 10.1007/978-3-030-69421-0\_82. – EDN XIBQRE.
7. Управление безопасностью бизнеса в современных условиях / Н.Ю. Изварина, А.Н. Соколова, Ю.Р. Мезенцева [и др.]. – М.: AUSPUBLISHERS, 2021. – 239 с. DOI 10.26526/978-0-6487435-9-0. EDN QBNQAB.

### **References:**

1. Krokhicheva, G. E. Legal Foundations for Ensuring Economic Security: A Textbook / G. E. Krokhicheva, P. E. Shumilin. - Rostov-on-Don: Don State Technical University, 2025. - 166 p. - ISBN 978-5-7890-2268-9. - EDN PNBQHG.
2. Shumilina, V. E. Intellectual Capital: Concept, Features, Assessment / V. E. Shumilina // Science and the World. - 2023. - No. 3. - pp. 6-10. - DOI 10.26526/2307-9401-2023-3-6-10. - EDN HTWRBK.
3. Golubova, A. G. Information security and information protection in modern society / A. G. Golubova, V. E. Shumilina // Science and the World. - 2022. - No. 2. - Pp. 6-10. - DOI 10.26526/2307-9401-2022-2-6-10. - EDN HIRTAG.
4. Tyapkina, V. V. Personnel security of the enterprise / V. V. Tyapkina, V. E. Shumilina // Science and the World. - 2022. - No. 3. - Pp. 86-90. - DOI 10.26526/2307-9401-2022-3-86-90. - EDN OJFXPO.

5. Enterprise and Organization Management: Problems and Solutions: AUS PUBLISHERS, 2021. – 141 p. – DOI 10.26526/monography\_6180d1003e3fd1.15351579. – EDN PYXXAB.
6. The model of company security in crisis conditions / E. L. Arkhipov, A. N. Sokolova, V. E. Shumilina [et al.] // Current Problems and Ways of Industry Development: Equipment and Technologies, Warsaw, January 01–31, 2021. Vol. 200. – Warsaw: Springer, 2021. – P. 758–766. – DOI 10.1007/978-3-030-69421-0\_82. – EDN XIBQRE.
7. Business Security Management in Modern Conditions / N. Yu. Izvarina, A.N. Sokolova, Yu.R. Mezentseva [et al.]. - M.: AUSPUBLISHERS, 2021. - 239 p. DOI 10.26526/978-0-6487435-9-0. EDN QBNQAB.