

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Воронежский государственный технический университет»

Кафедра экономической безопасности

## **ОЦЕНКА И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

### *МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ*

*к изучению дисциплины, проведению практических занятий  
для магистрантов, обучающихся по направлению 38.04.01 «Экономика»  
всех форм обучения*



Воронеж 2021

УДК 338.14(07)  
ББК 65.9я7

**Составитель:**

*канд. экон. наук, доц. А. В. Красникова*

**Оценка и прогнозирование экономической безопасности предприятия:** методические указания к изучению дисциплины, проведению практических занятий для магистрантов, обучающихся по направлению 38.04.01 «Экономика» всех форм обучения / ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»; сост.: А. В. Красникова. – Воронеж: Изд-во ВГТУ, 2021. – 36 с.

Методические указания содержат основные разделы и темы дисциплины, задания для выполнения на практических занятиях.

Предназначены для магистрантов, обучающихся по направлению 38.04.01 «Экономика» всех форм обучения.

Методические указания подготовлены в электронном виде и содержатся в файле МУ ОиПЭБ2021.pdf.

Ил. 1. Табл. 31. Библиогр. 7.

**УДК 338.14(07)**  
**ББК 65.9я7**

**Рецензент** – *И. Ф. Елфимова, канд. экон. наук, доц.*  
*кафедры экономической безопасности ВГТУ*

*Издается по решению редакционно-издательского совета  
Воронежского государственного технического университета*

## ВВЕДЕНИЕ

Методические указания предназначены для магистрантов направления 38.04.01 «Экономика» (магистерская программа «Экономическая безопасность региона и бизнеса») по дисциплине «Оценка и прогнозирование экономической безопасности». Методические указания включают рекомендации по выполнению практических заданий и задания для самостоятельной работы.

В ходе изучения дисциплины магистрант должен:

- изучить теоретических основ оценки и прогнозирования экономической безопасности;
- сформировать навыки анализа профессионально значимых проблем, процессов и явлений в области диагностики и мониторинга экономической безопасности;
- сформировать навыки применения современных методов сбора, обработки и анализа данных для оценки и прогнозирования экономики с точки зрения обеспечения экономической безопасности.

Методические указания включают несколько разделов. В первом разделе приведено содержание основных тем, изучаемых в рамках дисциплины. Второй раздел посвящен рекомендациям по выполнению практических заданий и заданий для самостоятельных работ.

# 1. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

## *Тема 1. Основы оценки экономической безопасности*

- понятие, сущность оценки экономической безопасности;
- виды экономической диагностики;
- методы оценки: математический, статистический, факторный, конъюнктурный, экспертный, экономико-математический и другие;
- система оценки;
- инструментарий оценки и прогнозирования;
- источники информации для оценки экономической безопасности предприятия.

## *Тема 2. Оценка экономической безопасности региона*

- индикаторы экономической безопасности региона;
- оценка экономической безопасности региона;
- принципы и цели оценки;
- алгоритм проведения анализа и оценки экономической безопасности региона;
- информационное обеспечение оценки уровня экономической безопасности региона.

## *Тема 3. Критерии, показатели и методы оценки экономической безопасности предприятия*

- алгоритм анализа уровня экономической безопасности предприятия;
- частные функциональные критерии экономической безопасности предприятия;
- оценка экономических рисков предприятия;
- зоны риска экономической безопасности: умеренный риск, катастрофический риск, критический риск, значительный риск;
- совокупный критерий экономической безопасности предприятия;
- анализ уровня экономической безопасности;
- методы оценки экономической безопасности предприятия;
- основные методы анализа состояния экономической безопасности предприятия и их характеристика - мониторинг, факторный, статистический, экспертный, конъюнктурный, логический, моделирование, экономико-математический;
- составляющие экономической безопасности: финансовая, интеллектуальная, управленческая, технологическая, политико-правовая, информационная;
- сравнение полученных результатов анализа с пороговыми значениями и выявление опасных зон финансовой деятельности;
- обстоятельства проявления опасных зон;
- интегральная оценка экономической безопасности;
- значение достоверности учетно-финансовой информации при оценке уровня экономической безопасности предприятия.

#### ***Тема 4. Прогнозирование экономической безопасности предприятия***

- порядок прогнозирования уровня экономической безопасности;
- понятие и принципы прогнозирования;
- виды прогнозов;
- методы прогнозирования по уровням формализации;
- прогнозирование уровня экономической безопасности региона;
- прогнозирование уровня экономической безопасности предприятия;
- прогнозирование индикаторов экономической безопасности с использованием моделирования тенденций временного ряда.

#### ***Тема 5. Прогнозирование экономической безопасности с использованием моделей прогнозирования вероятности банкротства***

- подход к прогнозированию экономической безопасности предприятия с использованием моделей прогнозирования вероятности банкротства;
- зарубежные модели прогнозирования;
- модель Бивера, Модель Лиса, модель Альтмана;
- проблемы оценки и прогнозирования риска банкротства в системе экономической безопасности предприятия;
- особенности российских моделей. Модель Зайцевой, Савицкой, Шеремета и Сайфулина.

## **2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**

### **Практическое занятие №1**

#### **Основы оценки экономической безопасности**

##### ***Вопросы для обсуждения темы***

1. Индикаторы экономической безопасности региона.
2. Оценка экономической безопасности региона.
3. Алгоритм проведения анализа и оценки экономической безопасности региона.
4. Какие требования предъявляются к системе индикаторов экономической безопасности региона?
5. Зоны риска экономической безопасности: умеренный риск, катастрофический риск, критический риск, значительный риск.
6. Методы оценки экономической безопасности предприятия.
7. Оценка составляющих экономической безопасности: финансовой, интеллектуальной, управленческой, технологической, политико-правовая, информационная.
8. Критерии оценки финансовой безопасности предприятия.

## Задания для решения

### Задание 1.1.

Дайте определения следующим понятиям:

- национальная безопасность;
- экономическая безопасность;
- технико-технологическая безопасность;
- кадровая безопасность;
- финансовая безопасность;
- угрозы экономической безопасности;

### Задание 1.2.

На основании информации по ОАО «Электросигнал», представленной на сайте <http://www.elektrosignal.ru>, определите информацию, необходимую для оценки финансовой безопасности предприятия на основе расчета показателей финансовой устойчивости. Запишите значение исходные данных, проанализируйте их динамику. Результаты оформите в виде табл. 1.1.

Таблица 1.1

Наименование показателя	Значение, тыс. р.		Изменение	
	20...г	20.. г	Темп роста, %	Темп прироста, %
.....				

### Задание 1.2.

На основании статистической информации по Воронежской области, представленной на сайте <http://voronezhstat.gks.ru>, выполните следующие задания:

1. Определите, в какой форме статистической отчетности отражены основные показатели работы промышленных предприятий.
2. Проанализируйте основные показатели работы промышленных предприятий (обрабатывающие производства). Результаты представьте в виде табл. 1.2.

Таблица 1.2

### Основные показатели работы промышленных предприятий (обрабатывающие производства)

Наименование показателя	Значение, тыс. р.		Изменение	
	20...г	20.. г	Темп роста, %	Темп прироста, %
1	2	3	4	5
Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по видам деятельности				
Рентабельность проданных товаров, продукции (работ, услуг) организаций <sup>1)</sup> , процентов				

Окончание табл. 1.2

1	2	3	4	5
Затраты на один рубль продукции <sup>2)</sup> , копеек				
Среднегодовая численность работников органи- заций, тыс. человек				

**Задание 1.3.**

На основании статистической информации по Воронежской области, представленной на сайте <http://voronezhstat.gks.ru>, выполните следующие задания:

1. Определите, в какой форме статистической отчетности отражена структура инвестиций в основной капитал по источникам финансирования
2. Проанализируйте структуру инвестиций в основной капитал по источникам финансирования (табл. 1.3).

Таблица 1.3

Структура инвестиций в основной капитал по источникам финансирования

Доля источника финансирования инвестиций	Период,	
	20...г	20.. г

**Задание 1.4.**

В правовой базе обеспечения экономической безопасности Российской Федерации есть несколько уровней.

- Конституция Российской Федерации;
- федеральные конституционные законы и федеральные законы;
- указы президента Российской Федерации.

Дайте характеристику основных нормативно-правовых актов, регламентирующих обеспечение экономической безопасности Российской Федерации. Результаты оформите в виде табл. 1.4.

Таблица 1.4

Характеристика основных нормативно-правовых актов,  
регламентирующих обеспечение финансовой безопасности  
Российской Федерации

Уровень нормативно- правового акта	Наименование нормативно- правового акта	Содержание

**Задание 1.5.**

Решите предложенные тесты.

1. Система показателей экономической безопасности фирмы охватывает:
  - а) все направления экономического развития и становления;

- б) состав количественных производственных показателей фирмы;
- в) только качественные показатели фирмы;
- г) темпы роста промышленного производства.

2. Финансовая безопасность это:

- а) эффективное функционирование финансовой системы;
- б) обеспечение безопасного функционирования всех элементов финансово-экономического механизма страны;
- в) стабильный курс национальной валюты.

3. На чем базируется уровень экономической безопасности предприятия?

- а) на том, насколько службам данного предприятия удается предотвращать угрозы и иные воздействия на различные аспекты экономической безопасности предприятия;
- б) на том, насколько службам данного предприятия удается предотвратить угрозы и устранить ущерб от них и от негативных воздействий на различные аспекты экономической безопасности предприятия;
- в) на том, насколько службам данного предприятия удается предотвратить ущерб от негативных воздействий на различные аспекты экономической безопасности предприятия.

4. При формировании совокупности показателей, характеризующих финансовую безопасность предприятия целесообразно обеспечить:

- а) выборочную оценку;
- б) обязательную оценку;
- в) отдельную;
- г) комплексную оценку.

5. Основными целями мониторинга угроз экономической безопасности региона являются:

- а) оценка состояния и динамики развития региона;
- б) прогнозирование последствий действия угрожающих факторов на потенциал региона;
- в) выявление деструктивных тенденций и процессов развития потенциала региона;
- г) оценка уровня инновационного развития региона;
- д) оценка интеллектуального потенциала региона.

6. Составляющими экономической безопасности региона являются:

- а) финансовая;
- б) военная;
- в) продовольственная;
- г) экологическая;
- д) энергетическая;
- е) инновационная.



7. Зона умеренного риска характеризуется следующим диапазоном:
- а) 0,75 и 1;
  - б) 0,5 и 0,75;
  - в) 0,25 и 0,5;
  - г) 1 и выше.

8. Принципами региональной системы мониторинга экономической безопасности являются:

- а) минимизация дублирования функциональных задач обработки информации;
- б) унификация и стандартизация задач и подсистем функциональных блоков;
- в) выявления и обоснования нескольких вариантов выхода из кризисной ситуации;
- г) выявления и реализации, доступных мер по недопущению возникновения пороговых ситуаций;
- д) организация информационного обеспечения и взаимодействия на основе формирования единой системы информационных ресурсов.

9. Оценка состояния предприятия включает следующие этапы:

- а) стабильный, кризисный и критический.
- б) финансово устойчивое, вероятное банкротство в течение 5 лет, вероятное банкротство в течение 1-го года.
- в) стабильный, предкризисный, кризисный и критический.

### *Домашнее задание*

#### *Задание 1.6.*

Изучите зарубежный опыт оценки экономической безопасности.

Изложите в форме научного эссе авторское мнение о проблеме оценки и прогнозирования экономической безопасности в одной из зарубежных стран по вашему выбору.

## **Практическое занятие № 2** **Основы экономической безопасности региона**

### *Вопросы для обсуждения темы*

1. Что такое региональная безопасность?
2. В чем заключается роль региональной безопасности как составляющей экономической безопасности?
3. Назовите классификационные признаки и виды угроз экономической безопасности региона.
4. Назовите основные элементы системы управления экономической безопасностью региона.
5. Назовите цель и задачи управления экономической безопасностью региона.

6. По каким сферам жизнедеятельности формируются элементы структуры экономической безопасности региона?
7. По каким категориям возможно сгруппировать критерии, используемые при выборе/оценке индикаторов экономической безопасности региона?
8. Какие требования предъявляются к системе индикаторов экономической безопасности экономической безопасности региона?

### *Задания для решения*

#### *Задание 2.1.*

В табл. 2.1 представлены количественные показатели состояния экономики области за исследуемый период с 2017 по 2020 годы.

Таблица 2.1

#### Количественные показатели состояния экономики области за исследуемый период с 2017 по 2020 годы

Показатели	Пороговое значение	2017	2018	2019	2020
ВРП на душу населения от российского	Не менее 100%	94,51	98,76	97,6	94,07
Доля в промышленном производстве обрабатывающих производств	Не менее 70%	81,93	84,15	85,04	85,76
Степень износа основных фондов	Не более 60%	54,8	55,2	57,8	58,5
Доля инвестиций в ВРП	Не менее 25%	25,83	23,01	22,11	22,29
Доля расходов на НИОКР в ВРП	Не менее 2%	0,98	1,35	1,35	1,57
Доля в импорте продуктов питания	Не более 30%	5,92	6,23	6,64	5,67
Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума	Не более 7%	10,5	8,5	8,2	8,3
Уровень безработицы	Не более 8%	7,24	5,80	5,89	6,10
Условный коэффициент депопуляции	Не более 1	1,04	0,98	0,95	0,97
Уровень преступности (количество преступлений на 100 тыс. населения)	Не более 5 тыс.	1798	1659	1603	1611

Используя метод ранжирования, оцените уровень экономической безопасности региона.

#### *Задание 2.2.*

Валовой региональный продукт (ВРП) – это показатель экономической деятельности региона, характеризующий процесс производства товаров и услуг. Принято считать, что размер ВРП должен относиться к мировым нормам так, чтобы не быть ниже среднемирового значения. Может быть рассчитан удельный размер ВРП относительно каждого человека, представляющего

население данного района. Этот параметр наиболее точно показывает уровень жизни населения региона. Если данный показатель низкий, то региональным властям необходимо принять решения по выявлению и устранению угроз экономической безопасности территориального субъекта.

1. Сравните ВРП любого региона РФ со среднемировыми значениями.

2. Проанализируйте слабые места в экономике региона по следующим критериям: индекс производства; уровень безработицы; обеспеченность бюджета региона; объем налоговых поступлений; количество населения с доходами ниже прожиточного минимума; средний доход на человека; рост доходов человека.

3. Предложите свои показатели, характеризующие наличие угроз экономической безопасности региона.

### **Задание 2.3.**

На основании статистической информации по Воронежской области, представленной на сайте <http://voronezhstat.gks.ru>, оцените уровень экономической безопасности по основным показателям, представленным в табл. 2.2.

Таблица 2.2

Оценка показателей экономической безопасности Воронежской области

Показатель экономической безопасности региона	Значение		Оценка		Критерий
	20..	20..	Темп роста, %	Темп прироста, %	
1	2	3	4	5	6
Индекс физического объема валового внутреннего продукта (ВВП, ВРП)					
Валовой внутренний продукт на душу населения (по паритету покупательной способности)					
Доля российского валового внутреннего продукта в мировом валовом внутреннем продукте					
Доля инвестиций в основной капитал в валовом внутреннем продукте					
Степень износа основных фондов					
Индекс промышленного производства (годовой, месячный)					
Индекс производительности труда					
Индекс денежной массы (денежные агрегаты М2)					
Уровень инфляции					
Внешний долг РФ, в том числе государственный внешний долг - ВВП					
Коэффициент напряженности на рынке труда					
Энергоемкость валового внутреннего продукта					
Доля инвестиций в машины, оборудование в общем объеме инвестиций в основной капитал - объем инвестиций в основной капитал - объем инвестиций в машины и оборудование					
Доля инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, работ, услуг					

## Окончание табл. 2.2

1	2	3	4	5	6
Доля организаций, осуществляющих технологические инновации					
Дефицит федерального бюджета, в том числе нефтегазовый дефицит федерального бюджета					
Индекс физического объема экспорта					
Индекс физического объема импорта					
Доля машин, оборудования и транспортных средств в общем объеме несырьевого экспорта					
Доля населения трудоспособного возраста в общей численности населения					
Доля населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума					
Индекс производства по виду экономической деятельности «Добыча полезных ископаемых»					
Доля прироста запасов полезных ископаемых (по стратегическим видам полезных ископаемых) в общем объеме погашенных в недрах запасов					
Индекс предпринимательской уверенности предприятий обрабатывающих производств - Индекс предпринимательской уверенности предприятий обрабатывающих производств (без малых предприятий)					
Дефицит консолидированного бюджета субъектов Российской Федерации					
Доля машин, оборудования и транспортных средств в общем объеме импорта					
Доля инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных на экспорт товаров, работ, услуг предприятий промышленного производства					
Доля импорта в объеме товарных ресурсов продовольственных товаров					
Распределение численности занятых в экономике по уровню образования					
Децильный коэффициент фондов					
Удельный вес численности работников с заработной платой ниже величины прожиточного минимума трудоспособного населения, в общей численности работников					
Доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в ВРП					
Оборот розничной торговли (в млн.руб.)					
Уровень преступности в сфере экономики (%)					
Численность трудоспособного населения мужчин женщин					

### Задание 2.4.

Проведите VRIO-анализ конкурентного потенциала Воронежской области. В столбцах проставьте экспертные оценки по шкале от 1 до 10 баллов для ресурсов региона:

- ценность (V);
- редкость (R);
- невозпроизводимость (I);
- организованность (O).

Общая оценка VRIO является суммой отдельных слагаемых V, R, I, O.

По итогам расчетов в табл. 1.19 сформулируйте вывод о доступности, редкости, ценности располагаемых ресурсов в исследуемом регионе.

Таблица 2.3

#### VRIO-анализ конкурентного потенциала Воронежской области

Конкурентный потенциал региона	VRIO-оценка				
	V <sub>i</sub>	R <sub>i</sub>	I <sub>i</sub>	O <sub>i</sub>	VRIO <sub>i</sub>
1	2	3	4	5	6
<b>1. Устойчивые конкурентные преимущества региона</b>					
Значительные площадь и численность населения					
Выгодное экономико-географическое и транспортное положение					
Развитая система высшего образования					
Крупный индустриальный центр ЦФО с диверсифицированной структурой производства					
Высокий уровень энергодостаточности					
Высокий уровень развития сельского хозяйства					
Высокий уровень развития банковского сектора экономики					
Высокая обеспеченность торговыми центрами					
<b>2. Временные конкурентные преимущества региона</b>					
Относительно высокий уровень развития человеческого потенциала и человеческого капитала					
Высокий уровень развития ресурсного обеспечения инновационной деятельности (значительный инновационный потенциал региона)					
Высокий уровень развития малого бизнеса					
Высокий уровень развития строительного комплекса					

1	2	3	4	5	6
Значительный историко-культурный потенциал					
<b>3. Конкурентный паритет региона</b>					
Масштабные инвестиции в основной капитал организаций					
Наличие активно развивающегося сектора информационных технологий					
Высокий уровень взаимодействия с общественными организациями, вовлеченности населения в решение социальных проблем					
Высокий рейтинг эффективности управленческой деятельности органов государственной власти Воронежской области					

### *Домашнее задание*

#### *Задание 5.7.*

1. Изучите основные методические подходы к оценке экономической безопасности регионов. Рассмотрите подход, предложенный Глазьевым.

2. По данным официальной статистики за последние 3 года, рассчитайте показатели экономической безопасности Центрального Федерального округа и одной области ЦФО.

3. Сделайте соответствующие выводы о состоянии региональной экономической безопасности, определите основные угрозы безопасности регионов в настоящее время и сформулируйте предложения по повышению экономической безопасности регионов страны.

### **Практическое занятие № 3**

#### **Основы оценки экономической безопасности предприятия**

#### *Вопросы для обсуждения темы*

1. Что понимается под экономической безопасностью предприятия?
2. Какие существуют угрозы экономической безопасности и как их избежать?
3. Чем обусловлена актуальность вопросов экономической безопасности субъектов хозяйствования?
4. В чем заключается основное содержание деятельности по обеспечению экономической безопасности?
5. Каковы место и роль субъектов хозяйствования в системе экономической безопасности?
6. Основные направления пресечения нарушений в сфере экономической безопасности на уровне предприятия.

### Задания для решения

#### Задание 3.1.

По данным известного вами предприятия, проведите оценку внешних потенциальных экономических угроз в сфере экономической безопасности. Для оценки используйте пятибальную шкалу со знаком «-», в которой 1 – минимальная угроза, 5 – максимальная, с наиболее ощутимыми экономическими последствиями для предприятия.

Для оценки компенсационных факторов используется аналогичная шкала от 1 до 5, но со знаком «+».

Таблица 3.1

#### Оценка внешних потенциальных экономических угроз для предприятия

Наименование угрозы	Характер проявления	Оценка (1-5) «-»	Наличие и характер компенсационных факторов	Оценка (1-5) «+»

#### Задание 3.2.

По данным известного вами предприятия, проведите оценку внутренних потенциальных экономических угроз для предприятия.

Для оценки используйте пятибальную шкалу со знаком «-», в которой 1 – минимальная угроза, 5 – максимальная, с наиболее ощутимыми экономическими последствиями для предприятия.

Для оценки компенсационных факторов используется аналогичная шкала от 1 до 5, но со знаком «+».

Таблица 3.2

#### Оценка внутренних потенциальных экономических угроз для предприятия

Наименование угрозы	Характер проявления	Оценка (1-5) «-»	Наличие и характер компенсационных факторов	Оценка (1-5) «+»

#### Задание 3.3.

По данным известного вами предприятия, сформируйте карту рисков. Оформите ее в виде табл. 3.3.

Таблица 3.3

#### Карта рисков предприятия

Область риска	№	Наименование риска	Возможные причины	Возможные последствия	Владелец риска	Уровень критичности	Метод управления

Отразите основные риски на карте рисков (рис. 3.1), определите, к какой зон относится тот или иной риск.

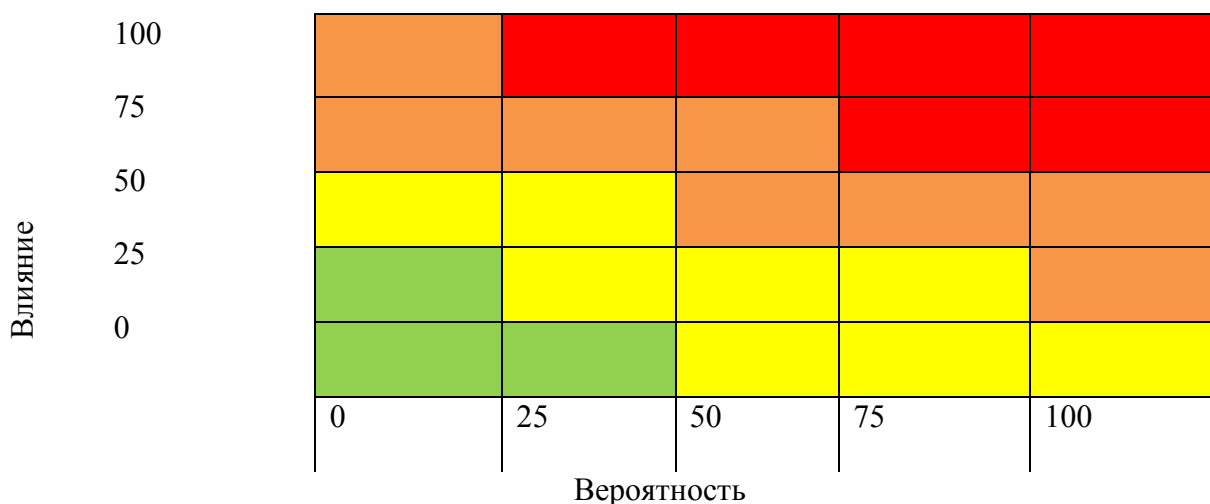


Рис. 3.1. Карта рисков предприятия

#### Задание 3.4.

На основании информации по АО «Электросигнал», представленной на сайте <http://www.elektrosignal.ru> (Раздел: корпоративная информация → отчетность → бухгалтерская (финансовая) → годовая бухгалтерская отчетность (все формы)), рассчитайте интегральный уровень финансовой безопасности предприятия. Результаты оформите в виде табл. 3.4.

Таблица 3.4

Показатели – индикаторы, характеризующие финансовую безопасность АО «Электросигнал» и их отклонения от пороговых значений

Наименование показателя	Нормативное значение	20..	20	20..	Отклонение		
					20..	20	20..
1	2	3	4	5	6	7	8
Показатели ликвидности							
Коэффициент абсолютной ликвидности	Не менее 0,2						
Коэффициент быстрой ликвидности	1						
Коэффициент текущей ликвидности	2						
Показатели финансовой устойчивости							
Коэффициент финансовой устойчивости	0,5						
Коэффициент финансовой активности	1						



Продолжение табл. 3.4

1	2	3	4	5	6	7	8
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	0,1						
Показатели деловой активности							
Темп роста прибыли	Темп роста выручки						
Темп роста выручки	Темп роста активов						
Темп роста активов	1						
Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности	12						
Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности	12						
Показатели эффективности деятельности							
Рентабельность активов	индекс инфляции в соответствующих годах						
Рентабельность собственного капитала	15 %						
Чистая рентабельность реализованной продукции	5 %						

### Методические указания

Этапы проведения анализа с использованием данного метода:

1. Расчет фактических значений выявленных показателей;
2. Расчет отклонения фактического значения показателей от пороговых значений;
3. Расчет интегрального показателя финансовой безопасности предприятия.

Для проведения расчета отклонения фактического и порогового значения индикаторов, необходимо воспользоваться формулой:

$$n_i = 1 - \frac{x}{x_n}, \quad (3.1)$$

где  $n_i$  – отклонение фактического значения от планового;  
 $x$  – фактическое значение  $i$ -го показателя;  
 $x_n$  – пороговое значение  $i$ -го показателя;

Расчет интегрального показателя финансовой безопасности представьте в виде табл. 3.5.

Таблица 3.5

Расчет интегрального показателя финансовой безопасности  
АО «Электросигнал»

Наименование	Значение показателя		
	20..	20	20..
Интегральный показатель ликвидности			
Интегральный показатель финансовой устойчивости			
Интегральный показатель деловой активности			
Интегральный показатель эффективности деятельности			
Совокупный интегральный показатель финансовой безопасности			

**Задание 3.5.**

По данным уплотненного бухгалтерского баланса, представленного в табл. 3.6. оцените уровень финансовой безопасности предприятия на основе расчета коэффициентов финансовой устойчивости и ликвидности предприятия.

Таблица 3.6

## Уплотненный бухгалтерский баланс

Статья баланса	Значение, тыс. руб.	
	2019 год	2020год
1	2	3
<b>Актив</b>		
Внеоборотные активы	12564	12389
Оборотные активы	9180	9355
в том числе:		
- запасы и затраты	1820	2214
- дебиторская задолженность	1291	1579
- денежные средства	5140	4750
- прочие оборотные активы	929	812
<b>Пассив</b>		
Собственные средства	10465	10346
Долгосрочные заёмные средства	7088	8300
Краткосрочные заёмные средства и кредиторская задолженность	4191	3098
Итого	21744	21744

*Методические указания*

1. Произведите расчет показателей, характеризующих уровень финансовой безопасности предприятия.

2. Приведите показателей к единому нормативному значению.

Для приведения показателей в сопоставимы вид, вычислим степень относительного отклонения фактического показателя от нормативного по формулам:

– если направление оптимизации показателя стремится к увеличению:

$$x_i = \frac{a_i}{a_i^n}, \quad (3.2)$$

– если направление оптимизации показателя стремится к уменьшению:

$$x_i = \frac{a_i^n}{a_i}, \quad (3.3)$$

где  $a_i$ —фактическое значение показателя;

$a_i^n$  — нормативное значение этого же показателя.

3. Результаты расчетов оформите в виде табл. 3.7.

Таблица 3.7

Расчет приведенных показателей финансовой безопасности предприятия

Показатели	Расчет показателей		Нормативное значение	Приведенные показатели	
	2019 год	2020год		2019 год	2020год
1 Коэффициент текущей ликвидности			2		
2 Коэффициент абсолютной ликвидности			0,25		
3 Коэффициент автономии			0,5		
4 Коэффициент соотношения заемного и собственного капитала			1		
5 Коэффициент маневренности собственного капитала			0,2		

### **Задание 3.6.**

Оцените уровень экономической безопасности предприятия с использованием квалиметрической модели.

Для оценки экономической безопасности выполните ряд этапов:

1) рассчитайте показатели оценки экономической безопасности предприятия за 3 года;

2) рассчитайте коэффициенты весомости свойств. Весомость свойств первого и второго уровней, позволяющая разработать интегральный показатель уровня экономической безопасности предприятия, была определена на основе экспертного опроса. Коэффициенты весомости квалиметрической модели оценки уровня экономической безопасности предприятия представлены в табл. 3.8.

Таблица 3.8

Коэффициенты весомости квалиметрической оценки уровня экономической безопасности с позиции оценки эффективности ресурсов предприятия

0-й уровень	1-й уровень		2-й уровень		Интегральный коэффициент весомости (гр.3 × гр.5)
	Свойства	Коэффициент весомости	Факторы	Коэффициент весомости	
1	2	3	4	5	6
Комплексный показатель экономической безопасности предприятия	1. Производственно-технологическая безопасность	0,3	1.1 Оборачиваемость активов	0,2	
			1.2 Фондоотдача	0,2	
			1.3 Коэффициент оборачиваемости оборотных активов	0,2	
			1.4 Коэффициент использования производственной мощности	0,1	
			1.5 Коэффициент износа основных фондов	0,15	
			1.6 Рентабельность активов	0,15	
			Итого	1	
	Кадровая безопасность	0,25	2.1 Текучесть кадров	0,2	
			2.2 Показатель изобретательской (рационализаторской) активности	0,2	
			2.3 Задолженность по заработной плате	0,2	
			2.4 Темп прироста среднегодовой выработки промышленно-производственного персонала	0,3	
			2.5 Уровень заработной платы	0,1	
			Итого	1	-
		Финансовая безопасность предприятия	0,25	3.1 Коэффициент текущей ликвидности	0,1
3.2 Коэффициент абсолютной ликвидности				0,1	
3.3 Коэффициент автономии				0,2	
3.4 Рентабельность собственного капитала				0,2	
3.5 Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами				0,1	
3.6 Средневзвешенная стоимость капитала				0,1	
3.7 Рентабельность продаж				0,1	
3.8 Пятифакторная модель Альтмана				0,1	
Итого				1	
Информационная безопасность		0,2	4.1 Коэффициент полноты информации	0,3	
			4.2 Коэффициент точности информации	0,4	
			4.3 Коэффициент противоречивости информации	0,3	
			Итого	1	
Итого					

3) определите значения абсолютных показателей свойств и приведите к единому масштабу измерения. Балловая оценка факторов уровня экономической безопасности предприятия в табл. 3.9.

4) расчет интегрального уровня экономической безопасности предприятия (УЭБ).

$$УЭБ = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{X_{max}}, \quad (3.4)$$

где  $i = 1, 2, 3 \dots n$  - количество факторов ( $n = 26$ );

$X_i$  – балловая оценка  $i$ -го фактора с учетом его весомости;

$X_{max}$  – максимальное возможное суммарное количество баллов по графе 5 (табл. 2.6), равное 3.

5) Сравните полученные значения со шкалой, представленной в табл. 3.10.

Так как предприятия обладают разным уровнем экономической безопасности, то в целях реализации дифференцированного подхода к управлению представляется целесообразным создать классификационные группы предприятий согласно значению полученного показателя.

Таблица 3.9

## Балговая оценка факторов уровня экономической безопасности

Фактор экономической безопасности	Оценка в зависимости от степени соответствия нормативу			Коэффициент весомости	Балговая оценка фактора с учетом весомости (гр.4*гр.5)		
	Безопасное зна- чение (оценка 3)	Нейтральное значение (оценка 2)	Опасное значение (оценка 1)		Безопасное значение (оценка 3)	Нейтральное значение (оценка 2)	Опасное значение (оценка 1)
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Производственно-технологическая безопасность							
1.1 Оборачиваемость активов	более 0,6	от 0,4 до 0,6	менее 0,4				
1.2 Фондоотдача	более 1,2	от 0,8 до 1,2	менее 0,8				
1.3 Коэффициент оборачива- емости оборотных активов	более 2,5	от 1,5 до 2,5	менее 1,5				
1.4 Коэффициент использо- вания производственной мощности	более 75%	от 50% до 75%	менее 75%				
1.5 Коэффициент износа ос- новных фондов	менее 20%	от 50% до 20%	более 50%				
1.6 Рентабельность активов	более 10 %	от 5 до 10 %	менее 5 %				
2. Кадровая безопасность							
2.1 Текучесть кадров	более 1 %	более 5 %	более 10 %				
2.2 Показатель изобретатель- ской (рационализаторской) активности	более 15%	более 10 %	более 5 %				
2.3 Задолженность по заработной плате	более 20000 р/ чел	более 30000 р/ чел	более 50000 р/ чел				
2.4 Темп прироста среднесто- довой выработки производст- венно-производственного персонала	более 10 %	более 5 %	более 1 %				

Окончание табл. 3.9

1	2	3	4	5	6	7	8
2.5 Уровень заработной платы	выше средней заработной платы по региону	равна средней заработной платы по региону	ниже средней заработной платы по региону				
3 Финансовая безопасность							
3.1 Коэффициент текущей ликвидности	более 1,7	от 1,2 до 1,7	менее 1,2				
3.2 Коэффициент абсолютной ликвидности	более 0,2	от 0,1 до 0,2	менее 0,1				
3.3 Коэффициент автономии	от 0,6 до 0,8 от 0,4 до 0,59	от 0,81 до 0,9	менее 0,4; более 0,9				
3.4 Рентабельность собственного капитала	более 8 %	от 3 % до 8%	менее 3%				
3.5 Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	более 0,1	от 0,05 до 0,1	менее 0,05				
3.6 Средневзвешенная стоимость капитала	выше рентабельности инвестированного капитала	равна рентабельности инвестированного капитала	ниже рентабельности инвестированного капитала				
3.7 Рентабельность продаж	более 20 %	от 5 % до 20 %	менее 5%				
3.8 Пятифакторная модель Альтмана	более 3	от 3 до 1,5	1,5				
4. Информационная безопасность							
4.1 Коэффициент полноты информации	более 10 %	более 5 %	более 1 %				
4.2 Коэффициент точности информации	более 10 %	более 5 %	более 1 %				
4.3 Коэффициент противоречивости информации	более 10 %	более 5 %	более 1 %				

Таблица 3.10

## Классификация предприятий по показателю УЭБ

Уровень экономической безопасности	Значения показателя
1. Высокий уровень экономической безопасности	> 2,5
2. Средний уровень экономической безопасности предприятия	2,5-2,0
3. Уровень экономической безопасности ниже среднего	2,0-1
4. Низкий уровень экономической безопасности предприятия	1 -0,5
5. Неустойчивое положение предприятия	<0,5

*Домашнее задание***Задание 3.7.**

На основе данных выбранного вами предприятия, проведите оценку финансовой безопасности предприятия. Бухгалтерская отчетность размещена на сайте <http://www.e-disclosure.ru>.

*Задание 1.* Оцените уровень и динамику финансовых результатов деятельности предприятия. Проведите анализ динамики основных показателей бухгалтерской прибыли. Результаты оформите в виде табл. 3.11.

Таблица 3.11

## Анализ динамики финансовых результатов предприятия

Виды финансовых результатов	Значение, тыс. р.		Изменение	
	20...г	20.. г	Темп роста, %	Темп прироста, %
Валовая прибыль				
....				

*Задание 2.* Проведите горизонтальный анализ имущества предприятия. Проанализируйте динамику основных статей актива имущества. Выявите, какие факторы повлияли на рост (снижение) активов предприятия. Результаты оформите в виде табл. 3.12.

Таблица 3.12

## Анализ динамики актива бухгалтерского баланса

Статья актива баланса	Значение, тыс. руб.		Изменение	
	20...г	20.. г	Темп роста, %	Темп прироста, %
1 Внеоборотные активы				
Нематериальные активы				
.....				
Активы				

*Задание 3.* Проведите горизонтальный анализ источников формирования имущества предприятия. Проанализируйте динамику основных статей пассива имущества. Выявите, какие факторы повлияли на рост (снижение) пассивов предприятия.

*Задание 4.* Определите информацию, необходимую для расчета показателей рентабельности. Запишите в таблицу значение исходных данных. На



основе исходных данных рассчитайте показатели рентабельности, проанализируйте их динамику. На основе расчета показателей сделайте вывод об оценке эффективности финансовой политики предприятия. Результаты оформите в виде табл. 3.13.

Таблица 3.13

Анализ динамики актива бухгалтерского баланса

Статья пассива баланса	Значение, тыс. руб.		Изменение	
	20...г	20.. г	Темп роста, %	Темп прироста, %
III Капитал и резервы				
Уставный капитал				
.....				
Пассивы				

*Задание 5.* На основе исходных данных рассчитайте коэффициент текущей ликвидности, коэффициент промежуточной и коэффициент абсолютной ликвидности, проанализируйте их динамику. На основе сравнения показателей с пороговыми значениями, сделайте вывод о наличии (отсутствии) угроз финансовой безопасности предприятия.

*Задание 6.* На основе исходных данных рассчитайте основные показатели финансовой устойчивости, проанализируйте их динамику. На основе сравнения показателей с пороговыми значениями, сделайте вывод о наличии (отсутствии) угроз финансовой безопасности предприятия.

*Задание 7.* На основе исходных данных рассчитайте основные показатели оборачиваемости и деловой активности, проанализируйте их динамику. На основе сравнения показателей с пороговыми значениями, сделайте вывод о наличии (отсутствии) угроз финансовой безопасности предприятия.

*Задание 3.8.*

Проанализируйте различные методики оценки экономической безопасности предприятия (минимум 10 шт.). Выявите основные достоинства и недостатки изученных методик оценки. Произведите оценку по одной из выбранных Вами методик по данным выбранного предприятия.

## Практическое занятие № 4

### Прогнозирование экономической безопасности предприятия

#### Вопросы для обсуждения темы

1. Порядок прогнозирования уровня экономической безопасности
2. В чем заключаются особенности прогнозирования уровня экономической безопасности региона и предприятия?
3. Опишите порядок прогнозирования индикаторов экономической безопасности с использованием моделирования тенденций временного ряда.

### **Задания для решения**

#### **Задание 4.1.**

Построить прогноз методом среднего абсолютного прироста  
Произвести оценку точности полученных прогнозов на основе:

- средней квадратической ошибки;
- коэффициента несоответствия.

Исходные данные представлены в табл. 4.1.

Таблица 4.1

#### **Уровень финансовой безопасности предприятия**

Год	Интегральный показатель финансовой безопасности
2010	4,47
2011	4,18
2012	4,15
2013	4,16
2014	4,37
2015	4,12
2016	4,12
2017	3,79
2018	4,51
2019	4,12

#### **Задание 4.2.**

Построить прогноз методом среднего темпа роста.

Произвести оценку точности полученных прогнозов на основе:

- средней квадратической ошибки;
- коэффициента несоответствия.

Исходные данные представлены в табл. 4.2.

Таблица 4.2

#### **Уровень финансовой безопасности предприятия**

Год	Интегральный показатель финансовой безопасности
2010	4,47
2011	4,18
2012	4,15
2013	4,16
2014	4,37
2015	4,12
2016	4,12
2017	3,79
2018	4,51
2019	4,12

#### **Задание 4.3.**

Имеются данные об уровне индекса потребительских цен в Воронежской области за 2020-2021 гг. (табл. 4.3). С вероятностью 0,95 определить границы интервала, в котором будет находиться величина индекс по-

требительских цен в октябре 2021 г. Выполните все необходимые вычисления (табл.4.4).

Таблица 4.3

Исходные данные об уровне индекса потребительских цен  
в Воронежской области

Месяц	Значение
2020 год	
Январь	100.74
Февраль	100.31
Март	100.85
Апрель	101.06
Май	100.54
Июнь	100.21
Июль	100.43
Август	99.93
Сентябрь	100.10
Октябрь	100.79
Ноябрь	100.76
Декабрь	101.00
2021 год	
Январь	100.66
Февраль	100.90
Март	100.69
Апрель	101.06
Май	100.69
Июнь	100.58
Июль	100.62
Август	100.42
Сентябрь	100.89

**Практическое занятие № 5**

**Прогнозирование экономической безопасности с использованием  
моделей прогнозирования вероятности банкротства**

***Вопросы для обсуждения темы***

1. Какие существуют современные подходы к оценке вероятности банкротства?
2. Изучите методики разных авторов, позволяющих оценить и диагностировать предстоящее банкротство предприятия.
3. Назовите проблемы оценки и прогнозирования риска банкротства в системе экономической безопасности предприятия.
4. Определите особенности российских моделей прогнозирования банкротства. Модель Зайцевой, Савицкой, Шеремета и Сайфулина.

## **Задания для решения**

### **Задание 5.1.**

Согласно модели Р. С. Сайфуллина и Г. Г. Кадыкова необходимо определить вероятность наступления угроз финансовой безопасности (банкротства) организации, если: капитал и резервы – 143 млн. р.; внеоборотные активы – 73 млн. р.; оборотные активы – 96 млн. р.; краткосрочные обязательства – 90 млн. р.; прибыль от продаж – 65 млн. р.; выручка от продаж – 81 млн. р.; чистая прибыль – 23 млн. р.; сумма активов предприятия – 169 млн. р.

### **Задание 5.2.**

Согласно модели Зайцевой О.П. необходимо определить вероятность наступления угроз финансовой безопасности (банкротства) организации на основе использования комплексного показателя, если: кредиторская задолженность -74 млн р.; дебиторская задолженность – 85 млн р.; краткосрочные обязательства – 48 млн р.; оборотные активы - 66 млн р.; убыток – 22 млн р.; выручка от продаж – 208 млн р.; долгосрочные обязательства – 90 млн р.; собственный капитал – 98 млн р.; сумма активов -143 млн р.

### **Задание 5.3.**

На основании информации по ОАО «Электросигнал», представленной на сайте <http://www.elektrosignal.ru> (Раздел: корпоративная ция → отчетность → бухгалтерская (финансовая) → годовая бухгалтерская отчетность (все формы)), спрогнозируйте уровень экономической безопасности предприятия с использованием моделей прогнозирования вероятности банкротства.

### **Задание 1.**

Оцените вероятность банкротства предприятия, используя пятифакторную модель Альтмана.

Пятифакторная модель Альтмана имеет вид:

$$Z = 0,717X_1 + 0,874X_2 + 3,10X_3 + 0,42X_4 + 0,95X_5 \quad (5.1)$$

где  $X_1$  – коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами;

$X_2$  – отношение накопленной прибыли к активам;

$X_3$  – рентабельность активов;

$X_4$  – коэффициент финансирования;

$X_5$  – оборачиваемость активов.

Правило принятия решения о возможности банкротства заключается в следующем:

$Z < 1,23$  – вероятность банкротства высокая;

$Z > 1,23$  – вероятность банкротства малая.

Результаты оценки вероятности банкротства по модели Альтмана представьте в виде в табл. 5.1.

Таблица 5.1

Расчет Z-счет Альтмана

Наименование показателей	Формула расчета	Фактические данные		Отклонение (+,-)
		20...г	20...г	
X1	X1 = Оборотный капитал/Активы			
X2	X2= Нераспределенная прибыль/Активы			
X3	X3 = Операционная прибыль/Активы			
X4	X4 = Собственный капитал/ Обязательства			
X5	X5 = Выручка/Активы			
Z-счет Альтмана				

*Задание 2.*

Оцените вероятность банкротства предприятия, используя модель Лиса. Методика расчета показателей по модели Лиса имеет вид:

$$Z = 0,0631K_1 + 0,092K_2 + 0,057K_3 + 0,001K_4, \quad (5.2)$$

где  $K_1$  –доля оборотного капитала в общей сумма активов предприятия;  
 $K_2$  – рентабельность активов;  
 $K_3$  – чистая рентабельность активов;  
 $K_4$  – коэффициент задолженности.

В данной модели предельное значение показателя равняется 0,037. Если  $Z > 0,037$  вероятность банкротства низкая, если меньше – высокая.

Результаты оценки вероятности банкротства по модели Лиса представьте в виде в табл. 5.2.

Таблица 5.2

Расчет Z-счет Лиса

Наименование показателей	Формула расчета	Фактические данные		Отклонение (+,-)
		20...г	20...г	
$K_1$	$K_1 = \text{Оборотный капитал} / \text{Активы}$			
$K_2$	$K_2 = \text{Прибыль до налогообложения} / \text{Активы}$			
$K_3$	$K_3 = \text{Нераспределенная прибыль} / \text{Активы}$			
$K_4$	$K_4 = \text{Собственный капитал} / (\text{Краткосрочные} + \text{Долгосрочные обязательства})$			
Z-счет Лиса				

### Задание 3.

Оцените вероятность банкротства предприятия, используя модель Тафлера. Методика расчета показателей по модели Тафлера имеет вид:

$$Z = 0,53X_1 + 0,13X_2 + 0,18X_3 + 0,16X_4, \quad (5.3)$$

где  $X_1$  – коэффициент покрытия: оборотные активы/сумма обязательств;

$X_2$  – коэффициент покрытия: прибыль от реализации/краткосрочные обязательства;

$X_3$  – доля краткосрочных обязательств в валюте баланса

$X_4$  – оборачиваемость всех активов

Если величина  $Z$  больше 0,3, это говорит о том, что у организации неплохие долгосрочные перспективы, если меньше 0,2, то банкротство более чем вероятно. Результаты оценки вероятности банкротства по модели Тафлера представьте в виде в табл. 5.3.

Таблица 5.3

Расчет показателей по модели Тафлера

Наименование показателей	Формула расчета	Фактические данные		Отклонение (+,-)
		20...г	20...г	
$K_1$	$K_1 = \text{Прибыль от продаж} / \text{Краткосрочные обязательства}$			
$K_2$	$K_2 = \text{Оборотные активы} / (\text{Краткосрочные обязательства} + \text{Долгосрочные обязательства})$			
$K_3$	$K_3 = \text{Краткосрочные обязательства} / \text{Активы}$			
$K_4$	$K_4 = \text{Выручка} / \text{Активы}$			
Z-счет Тафлера				

### Задание 4.

Оцените вероятность банкротства предприятия, используя модель Спрингейта. Методика расчета показателей по модели Спрингейта имеет вид:

$$Z = 1,03K_1 + 3,07K_2 + 0,66K_3 + 0,4K_4, \quad (5.4)$$

где  $K_1$  – доля оборотного капитала в общей сумма активов предприятия;

$K_2$  – рентабельность активов;

$K_3$  – рентабельность краткосрочных обязательств;

$K_4$  – оборачиваемость активов.

Если  $Z < 0,862$  – банкротство предприятия вероятно,

Если  $Z > 0,862$ , банкротство предприятия маловероятно.

Результаты оценки вероятности банкротства по модели Спрингейта представьте в виде в табл. 5.4.

Таблица 5.4

## Расчет показателей по модели Спрингейта

Наименование показателей	Формула расчета	Фактические данные		Отклонение (+,-)
		20...г	20...г	
K <sub>1</sub>	K <sub>1</sub> = Оборотный капитал / Активы			
K <sub>2</sub>	K <sub>2</sub> = (Прибыль до налогообложения + Проценты к уплате) / Активы			
K <sub>3</sub>	K <sub>3</sub> = Прибыль до налогообложения / Краткосрочные обязательства			
K <sub>4</sub>	K <sub>4</sub> = Выручка / Активы			
Z-счет Спрингейта				

## Задание 5.

Оцените вероятность банкротства предприятия, используя модель С. Беликова-Давыдовой. Методика расчета показателей по модели Беликова-Давыдовой имеет вид:

$$Z = 8,38K_1 + K_2 + 0,054K_3 + 0,63K_4, \quad (5.5)$$

где K<sub>1</sub> – доля оборотного капитала в общей сумма активов предприятия;

K<sub>2</sub> – рентабельность собственного капитала;

K<sub>3</sub> – оборачиваемость активов;

K<sub>4</sub> – рентабельность деятельности.

Если Z < 0, риск банкротства максимальный (90-100%).

Если 0 < Z < 0,18, риск банкротства высокий (60-80%).

Если 0,18 < Z < 0,32, риск банкротства средний (35-50%).

Если 0,32 < Z < 0,42, риск банкротства низкий (15-20%).

Если Z > 0,42, риск банкротства минимальный (до 10%).

Результаты оценки вероятности банкротства по модели Беликова-Давыдовой представьте в виде в табл. 5.5.

Таблица 5.5

## Расчет показателей по модели Беликова-Давыдовой

Наименование показателей	Формула расчета	Фактические данные		Отклонение (+,-)
		20...г	20...г	
1	2	3	4	5
K <sub>1</sub>	K <sub>1</sub> = Оборотный капитал / Активы			
K <sub>2</sub>	K <sub>2</sub> = Чистая прибыль / Собственный капитал			

Окончание табл. 5.5

$K_3$	$K_3 = \text{Выручка} / \text{Активы}$			
$K_4$	$K_4 = \text{Чистая прибыль} / \text{Себестоимость}$			
Z-счет Беликова-Давыдовой				

*Задание 6.*

Сведите полученные результаты расчетов показателей вероятности банкротства в табл. 5.6. Сделайте вывод по результатам.

Таблица 5.6

Сравнение полученных результатов

Название модели	Полученные результаты			Вероятность банкротства
	Значение коэффициента		Нормативный показатель	
	20...г	20...г		
Модель Альтмана				
Модель банкротства Р. Лиса				
Модель Таффлера				
Модель Спрингейта				
Модель Беликова-Давыдовой				

*Домашнее задание*

*Задание 5.4.*

На основании данных выбранного вами предприятия, спрогнозируйте уровень экономической безопасности предприятия с использованием моделей прогнозирования вероятности банкротства, разработанных российскими учеными.

Сведите полученные результаты расчетов показателей вероятности банкротства в табл. 5.7. Сделайте вывод по результатам.

Таблица 5.7

Сравнение полученных результатов

Название модели	Полученные результаты			Вероятность банкротства
	Значение коэффициента		Нормативный показатель	
	20...г	20...г		
Модел Р.С. Сайфуллина и Г.Г. Кадыкова				
Модель М.А. Федотовой				
Модель Беликова- Давыдовой				
Модель О.П. Зайцевой				
Модель Савицкой				



## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Методические указания включают два раздела, которые включают: темы для изучения предмета, задания для самостоятельного изучения дисциплины, требования к выполнению практических занятий. Все формы и виды заданий связаны с самостоятельным освоением компетенций.

В методических указаниях подробно изложены вопросы, связанные с обеспечением, оценкой и прогнозированием уровня экономической безопасности на уровне региона и бизнеса. Представлены задания по оценке экономической безопасности с использованием различных методов. В заключительной теме рассмотрены вопросы прогнозирования уровня финансовой безопасности.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Каранина, Е. В. Финансовая безопасность: учебное пособие / Е. В. Каранина. – Санкт-Петербург: Интермедия, 2017. – 336 с. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/66805.html>
2. Обеспечение экономической безопасности на режимных объектах: монография / [С. А. Волкова, И. А. Гунина, О. В. Дударева, И. Ф. Елфимова, Е. П. Енина, А. В. Красникова, К. С. Кривякин, И. В. Логунова, В. Ю. Пестов, О. В. Рыбкина, И. А. Стрижанов, В. А. Хвостикова, Д. М. Шотыло]; / коллективная монография. – Воронеж: [Издательство «Научная книга»](#), 2019. – 227с.
3. Обеспечение экономической безопасности регионов Российской Федерации / К. Б. Беловицкий, Н. В. Болгов, А. И. Илюхина [и др.]. – Москва: Научный консультант, 2017. — 120 с.— Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/75136.html>
4. Рыбкина О.В. Стратегия экономической безопасности России: учеб. пособие / О.В. Рыбкина, В.Н. Родионова. Воронеж: ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет», 2020. – 239 с.
5. 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.— Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/109225.html> (дата обращения: 01.11.2021).
6. Финансовая безопасность: теоретические и практические аспекты / Н. В. Кудреватых, Т. Ф. Мамзина, О. Б. Шевелева [и др.]. — Кемерово: Экономика, 2018. — 197 с. . — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/109143.html>
7. Шмелёва, Н. В. Экономическая безопасность предприятия : учебное пособие / Н. В. Шмелёва. – Москва: Издательский Дом МИСиС, 2016. — 54 с.— Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/64212.html> (дата обращения: 01.11.2021).

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1.МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2.МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ.....	5
Практическое занятие № 1. Основы оценки экономической безопасности..	5
Практическое занятие № 2. Основы экономической безопасности региона.	9
Практическое занятие № 3. Основы экономической безопасности предприятия.	14
Практическое занятие № 4. Прогнозирование экономической безопасности предприятия.....	25
Практическое занятие № 5. Прогнозирование экономической безопасности с использованием моделей прогнозирования вероятности банкротства.....	27
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	33
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	34

**ОЦЕНКА И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ  
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

к изучению дисциплины, проведению практических занятий  
для магистрантов, обучающихся по направлению 38.04.01 «Экономика»  
всех форм обучения

**Составитель:**

**Красникова Анна Владимировна**

Издается в авторской редакции

Подписано к изданию 01.12.2021

Уч.–изд. л.2,3

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»  
394026 Воронеж, Московский просп., 14