

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Воронежский государственный технический университет»

Кафедра цифровой и отраслевой экономики

## **ФИНАНСЫ ОРГАНИЗАЦИИ**

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

к выполнению курсового проекта  
для студентов направления 38.03.01 «Экономика»  
(профиль «Финансы, кредит, страхование») всех форм обучения

Воронеж 2021

УДК 336.64(07)  
ББК 65.291.9я7

**Составители:** канд. экон. наук Е. Н. Жутаева,  
канд. экон. наук Е. И. Сизова

**Финансы организации:** методические указания к выполнению курсового проекта для студентов направления 38.03.01 «Экономика» (профиль «Финансы, кредит, страхование») всех форм обучения / ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»; сост.: Е. Н. Жутаева, Е. И. Сизова. – Воронеж: Изд-во ВГТУ, 2021. – 34 с.

В методических указаниях содержатся требования к курсовому проекту, его состав и содержание основных разделов, а также пример выполнения.

Предназначены для студентов направления 38.03.01 «Экономика» (профиль «Финансы, кредит, страхование») всех форм обучения.

Методические указания подготовлены в электронном виде и содержатся в файле МУ\_ФО\_КП.pdf

Ил. 18. Табл.19. Библиогр.: 4 назв.

**УДК 336.64(07)**  
**ББК 65.291.9я7**

**Рецензент** – С. С. Уварова, д-р экон. наук, проф. кафедры цифровой и отраслевой экономики ВГТУ

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

## **ВВЕДЕНИЕ**

Целью преподавания дисциплины «Финансы организации» является формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков в области организации и управления финансами организации, закономерностей формирования и функционирования современных финансов, исследованию проблематики развития финансов организаций и закрепление практических навыков принятия управленческих решений в области финансов.

Освоение дисциплины предусматривает выполнение курсового проекта. К задачам, решаемым при выполнении курсового проекта, относится закрепление теоретического материала по выбранной тематике; получение практических навыков проведения финансового анализа предприятия и оценки эффективности его финансово-хозяйственной деятельности; формирование навыков применения результатов финансового анализа деятельности организации в обосновании и принятии управленческих решений.

Методические указания к курсовому проектированию обеспечивают закрепление студентами понятий и категорий в области финансов, понимание места и роли финансов организации, способствуют изучению практических аспектов оценки кредитоспособности организации на основе зарубежных и отечественных методик, а также оптимизации капитала предприятия.

## **СОСТАВ КУРСОВОГО ПРОЕКТА**

В составе курсового проекта выделяются следующие обязательные элементы:

### **ВВЕДЕНИЕ**

Раздел 1 Теоретическая часть

Раздел 2 Практическая часть. Финансы предприятия

2.1 Методики оценки кредитоспособности и модели диагностики риска банкротства

2.1.1 Зарубежные методы оценки кредитоспособности предприятия

2.1.2 Отечественные методики оценки кредитоспособности предприятия

2.2 Оптимизация структуры капитала предприятия

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

Приложение

Требования к оформлению приведены в прил. 1.

## **РАЗДЕЛ 1. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

Теоретическая часть должна содержать не менее 20 страниц печатного текста. Тема теоретической части выбирается студентом самостоятельно из представленного перечня. Студент должен раскрыть тему в соответствии с

вариантом. Тема курсового проекта может быть предложена самим обучающимся при условии обоснования ее целесообразности и актуальности.

Темы теоретической части курсового проекта:

1. Сущность и функции финансов.
2. Финансовая система: сущность, подсистемы, сферы, звенья.
3. Финансовая политика.
4. Органы управления финансами.
5. Финансовое планирование и прогнозирование.
6. Финансовый контроль.
7. Налоги: сущность, функции, классификация.
8. Сущность, функции и принципы финансов предприятия.
9. Анализ и планирование в системе управления финансами предприятия.
10. Система аналитических коэффициентов в финансовом анализе.
11. Финансовое планирование.
12. Источники финансирования предприятия.
13. Доходы, расходы и прибыль предприятия.
14. Денежный оборот на предприятии. Наличный оборот.
15. Принципы организации безналичных расчетов.
16. Структура капитала организации.
17. Финансовые ресурсы предприятия.
18. Финансовый менеджмент на предприятии.
19. Методы оптимизации структуры капитала предприятия.
20. Основной и оборотный капитал предприятия.
21. Финансы малого бизнеса.
22. Финансы интегрированных организаций.
23. Финансирование инновационной деятельности.
24. Финансовая стратегия организации.
25. Интерпретация результатов финансового анализа.
26. Выявление внутрихозяйственных резервов.
27. Результативность финансово-хозяйственной деятельности.
28. Анализ чувствительности финансовых показателей.
29. Организация финансового контроля в организации.
30. Зарубежный опыт организации финансов предприятий.
31. Финансовая политика организации.
32. Финансовая несостоятельность организации.
33. Финансовое планирование и прогнозирование.
34. Финансовые взаимоотношения организации.
35. Влияние форм собственности на финансы организаций.
36. Венчурное финансирование организации.
37. Финансы бюджетных организаций.
38. Финансовые вложения организаций.
39. Информатизация управления финансами.
40. Оптимизация финансовых потоков.
41. Финансы строительной организации.

- 42. Финансы торговой организации.
- 43. Финансы организаций сферы сервиса.

## РАЗДЕЛ 2. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ. ФИНАНСЫ ПРЕДПРИЯТИЯ

Исходными данными для выполнения практической части курсового проекта являются бухгалтерский баланс и отчет о финансовых результатах предприятия, выбранного студентом. Формы финансовой отчетности предприятия включаются в приложение к курсовому проекту. Анализируемый период – 3 года.

### 2.1. Методики оценки кредитоспособности и модели диагностики риска банкротства

#### 2.1.1. Зарубежные методы оценки кредитоспособности предприятия

**1. Кредитный скоринг** – технический прием, являющийся модификацией рейтинговой оценки и предложенный в начале 40-х годов XX в. американским ученым Д. Дюраном для отбора заемщиков по потребительскому кредиту.

Сущность методики — классификация предприятий по степени риска исходя из фактического уровня показателей финансовой устойчивости и рейтинга каждого показателя, выраженного в баллах на основе экспертных оценок (табл. 1).

Таблица 1

Методика кредитного скоринга

Показатель	Границы классов согласно критериям				
	I класс	II класс	III класс	IV класс	V класс
Рентабельность совокупного капитала, %	30 и выше (50 баллов)	29,9 - 20 (49,9-35 баллов)	19,9-10 (34,9 - 20 баллов)	9,9-1 (19,9-5 баллов)	менее 1 (0 баллов)
Коэффициент текущей Ликвидности	2,0 и выше (30 баллов)	1,99-1,7 (29,9-20 баллов)	1,69-1,4 (19,9-10 баллов)	1,39 -1,1 (9,9-1 баллов)	1 и ниже (0 баллов)
Коэффициент финансовой независимости	0,7 и выше (20 баллов)	0,69-0,45 (19,9-10 баллов)	0,44-0,30 (9,9-5 баллов)	0,29-0,20 (5-1 баллов)	менее 0,2 (0 баллов)
Границы классов	100 баллов	99-65 баллов	64-35 баллов	34-6 баллов	0 баллов

Критерии результатов:

I класс — предприятия с хорошим запасом финансовой устойчивости, позволяющим быть уверенным в возврате заемных средств;

II класс - предприятия, демонстрирующие некоторую степень риска по задолженности, но еще не рассматривающиеся как рискованные;

III класс — проблемные предприятия;

IV класс - предприятия с высоким риском банкротства даже после принятия мер по финансовому оздоровлению;

V класс - предприятия высочайшего риска, практически несостоятельные.

Результаты оценки кредитоспособности предприятия ОАО «Альфа» с помощью кредитного скоринга представлены в табл. 2.

Таблица 2

Кредитный скоринг

Показатели	2020	2019	2018
Рентабельность совокупного капитала, % (чистая прибыль / среднегодовая валюта баланса*100)	1,107	2,504	2,574
	2	5	5
Коэффициент текущей ликвидности (оборотные активы / краткосрочные обязательства)	3,204	1,252	2,356
	30	9	30
Коэффициент финансовой независимости (собственный капитал / совокупный капитал)	0,700	0,506	0,589
	20	15	17
Сумма баллов	52,226	28,554	52,148
Класс	3	4	3



Рис. 1. Кредитный скоринг

Согласно кредитному скорингу ОАО «Альфа» в 2019 году относилось к 4 классу кредитоспособности, а значит, являлось предприятием с высоким риском банкротства даже после принятия мер по финансовому оздоровлению. Но в 2018 и 2020 годах ситуация была немного лучше, и предприятие относилось к группе проблемных.

**2. Модель Альтмана** - основана на показателе вероятности банкротства Е.Альтмана (Z-показатель). Она представляет собой функцию показателей, характеризующих экономический потенциал предприятия и результаты его работы за истекший период. Индекс Альтмана позволяет оценить степень риска банкротства предприятия, уровень финансовой устойчивости предприятия, запас прочности у предприятия, деятельность менеджмента предприятия, провести сравнения с другими предприятиями вне зависимости от их размера и

отраслевой принадлежности. Встроенные веса в индексе позволяют учитывать разнонаправленность показателей экономической эффективности предприятия.

Классическая 5-факторная модель для АО, чьи акции котируются на рынке, рассчитывается по формуле:

$$Z = 1,2X1+1,4X2+3,3X3+0,6X4+X5, \quad (1)$$

где  $Z$  – показатель вероятности банкротства;

$X1$  – отношение собственных оборотных средств к сумме активов;

$X2$  – отношение чистой прибыли к сумме активов;

$X3$  – отношение прибыли до налогообложения и выплаты процентов (брутто-прибыли) к сумме активов;

$X4$  – отношение рыночной стоимости акций (собственный капитал) к заемному капиталу;

$X5$  – отношение выручки к сумме активов.

Критерии результатов:

Если  $Z > 2,9$  – фирма в зоне финансовой устойчивости.

Если  $1,8 < Z < 2,9$  – зона неопределенности.

Если  $Z < 1,8$  – зона финансового риска.

Результаты оценки кредитоспособности предприятия ОАО «Альфа» с помощью модели Альтмана представлены в табл. 3.

Таблица 3

Модель Альтмана

Показатели	2020	2019	2018
$X1$ (собственные оборотные средства / сумма активов)	0,281	0,040	0,275
$X2$ (чистая прибыль / сумма активов)	0,009	0,026	0,026
$X3$ (прибыль до налогообложения и выплаты процентов / сумма активов)	0,006	0,012	0,040
$X4$ (собственный капитал / заемный капитал)	2,336	1,026	1,430
$X5$ (выручка / сумма активов)	0,091	0,178	0,278
Показатель вероятности банкротства $Z$	1,863	0,919	1,634



Рис. 2. Модель Альтмана

Согласно модели Альтмана предприятие в 2018 и 2019 годах находилось в зоне финансового риска, а в 2020 наблюдалась некоторая степень неопределенности в отношении его финансового состояния.

**3. Модель Р. Лиса** - это модель оценки вероятности банкротства, в которой факторы-признаки учитывают такие результаты деятельности, как ликвидность, рентабельность и финансовая независимость организации.

Рассчитывается по формуле:

$$Z = 0,063X1+0,092X2+0,057X3+0,001X4, \quad (2)$$

где X1 – отношение оборотного капитала к сумме активов;

X2 – отношение прибыли от реализации к сумме активов;

X3 – отношение нераспределенной прибыли к сумме активов;

X4 – отношение рыночной стоимости собственного капитала к заемному капиталу.

В случае если  $Z < 0,037$  - вероятность банкротства высокая;  $Z > 0,037$  - вероятность банкротства невелика.

Результаты оценки кредитоспособности предприятия ОАО «Альфа» с помощью модели Лиса представлены в табл. 4.

Таблица 4

Модель Лиса

Показатели	2020	2019	2018
X1 (оборотные активы / валюта баланса)	0,418	0,333	0,502
X2 (прибыль от продаж / валюта баланса)	0,003	0,006	0,027
X3 (нераспределенная прибыль / валюта баланса)	0,327	0,084	0,211
X4 (собственный капитал / заемный капитал)	2,336	1,026	1,430
Показатель вероятности банкротства Z	0,048	0,027	0,048



Рис. 3. Модель Лиса

Согласно модели Лиса, вероятность банкротства в 2019 году была высокой, но в 2018 и 2020 году вероятность банкротства невелика, что является положительным фактом.

**4. Модель Д. Чессера** – позволяет предсказать возможную финансовую



несостоятельность потенциального заемщика. Причем модель прогнозирует, не только риски не возврата кредита, но и любые другие отклонения, делающие ссуду менее выгодной для кредитора, чем было предусмотрено первоначально.

Модель предусматривает расчет интегрального показателя вероятности банкротства в два этапа (т.е. расчет вспомогательного показателя, затем расчет окончательного показателя и сравнение результата с диапазонами значений).

Модель рассчитывается по формуле:

$$Z = 1 / [1 + e^{-Y}], \quad (3)$$

где  $e - 2,71828$  (число Эйлера – основание натуральных логарифмов);

$Y$  – вспомогательный показатель, рассчитываемый по формуле:

$$Y = -2,0434 - 5,24X1 + 0,0053X2 - 6,6507X3 + 4,4009X4 - 0,0791X5 - 0,1220X6, \quad (4)$$

где  $X1$  – (денежные средства + быстрореализуемые ценные бумаги) /

Совокупные активы;

$X2$  – нетто-продажи / (денежные средства + быстрореализуемые ценные бумаги);

$X3$  – брутто-доходы / совокупные активы;

$X4$  – совокупная задолженность / совокупные активы;

$X5$  – основной капитал / чистые активы;

$X6$  – оборотный капитал / нетто-продажи.

Критерии результатов:

Если  $0,8 < Z \leq 1$ , финансовое состояние предприятия хуже предельного и кредитоспособность ниже предельного; если  $0,6 < Z < 0,8$ , финансовое состояние и кредитоспособность предельная; если  $0,4 < Z < 0,6$ , финансовое состояние и кредитоспособность предприятия удовлетворительное; если  $0,2 < Z < 0,4$ , финансовое состояние и кредитоспособность хорошее; если  $0 \leq Z < 0,2$ , финансовая устойчивость и кредитоспособность отличные.

Результаты оценки кредитоспособности предприятия ОАО «Альфа» с помощью модели Чессера представлены в табл. 5.

Таблица 5

Модель Чессера

Показатели	2020	2019	2018
$X1$ ((денежные средства + краткосрочные финансовые вложения) / валюта баланса)	0,239	0,145	0,109
$X2$ (выручка / (денежные средства + краткосрочные финансовые вложения))	0,378	1,227	2,545
$X3$ (прибыль до налогообложения / валюта баланса)	0,004	0,004	0,000
$X4$ ((долгосрочные + краткосрочные) обязательства / валюта баланса)	0,300	0,494	0,411
$X5$ ((основные средства + нематериальные активы + долгосрочные финансовые вложения) / (валюта баланса - долгосрочные и краткосрочные обязательства + доходы будущих периодов)	0,661	0,973	0,548
$X6$ (оборотные средства / выручка)	4,618	1,871	1,801
Показатель $Y$	-2,616	-0,959	-1,056
Показатель вероятности банкротства $Z$	0,239	0,145	0,109



Рис. 4. Модель Чессера

Согласно модели Чессера, в 2018 и 2019 годах финансовое состояние и кредитоспособность ОАО «Альфа» можно было охарактеризовать как хорошие, а в 2020 году ситуация еще более улучшилась, и финансовая устойчивость и кредитоспособность стали отличными.

**5. Модель Депальяна (credit-men)** – предусматривает расчет интегрального показателя вероятности банкротства следующим образом: расчет непосредственно показателя и соотнесение его с нормативным значением, после чего осуществляется расчет по формуле. Сложность представляет определение нормативного показателя для ненормируемых коэффициентов, таких, как оборачиваемость и рентабельность.

Модель рассчитывается по формуле:

$$N = 25R_1 + 25R_2 + 10R_3 + 20R_4 + 20R_5, \quad (5)$$

где  $R_i$  – показатель, определяемый по формуле:

$$R_i = \frac{\text{Значение показателя для предприятия } N_i}{\text{Нормативное значение показателя}}, \quad (6)$$

где  $N_i$  – показатели модели:

1. Коэффициент быстрой ликвидности.
2. Коэффициент кредитоспособности.
3. Коэффициент иммобилизации собственного капитала.
4. Коэффициент оборачиваемости запасов.
5. Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности.

Если  $N=100$ , то финансовая ситуация предприятия нормальная; если  $N>100$ , то ситуация хорошая; если  $N<100$ , то ситуация на предприятии вызывает беспокойство.

Результаты оценки кредитоспособности предприятия ОАО «Альфа» с помощью модели Депальяна представлены в табл. 6.

## Модель Депальяна

Показатели	2020	2019	2018	Норматив
R1 ((денежные средства + краткосрочные финансовые вложения + дебиторская задолженность) / краткосрочные обязательства) / норматив)	3,185	0,901	1,570	0,7

Окончание табл. 6

Показатели	2020	2019	2018	Норматив
R2 ((собственный капитал / заемный капитал) / норматив)	1,168	0,513	0,715	2
R3 ((собственный капитал / внеоборотные активы) / норматив)	0,926	0,584	0,908	1,3
R4 ((выручка / среднегодовая величина запасов) / норматив)	0,159	0,142	0,712	1,600
R5 ((выручка / среднегодовая величина дебиторской задолженности) / норматив)	0,195	0,185	0,799	2,500
Показатель вероятности банкротства Z	125,140	47,722	96,440	-



Рис. 5. Модель Депальяна

Согласно модели Депальяна, в 2018 и 2019 годах ситуация на предприятии вызывала беспокойство, однако к 2020 году ситуация нормализовалась и не вызывает опасений.

**6. Модель Таффлера** – впервые была опубликована в 1977 году британским ученым Ричардом Таффлером. Он разработал линейную регрессионную модель с четырьмя финансовыми коэффициентами для оценки финансового здоровья фирм Великобритании на основе исследования 46 компаний, которые потерпели крах и 46 финансово устойчивых компаний в период с 1969 по 1975 года.

Модель рассчитывается по формуле:

$$Z = 0,53X1 + 0,13X2 + 0,18X3 + 0,16X4, \quad (7)$$

где X1 – прибыль от реализации / текущие (краткосрочные) обязательства;

X2 – оборотный капитал/ общая сумма обязательств;

X3 – долгосрочные обязательства / общая сумма активов;

X4 – выручка от продаж / сумма активов.

Критерии показателя:

Z>0,3 – вероятность банкротства низкая;

Z<0,2 - банкротство более чем вероятно.

Результаты оценки кредитоспособности предприятия ОАО «Альфа» с помощью модели Таффлера представлены в табл. 7.

Таблица 7

Модель Таффлера

Показатели	2020	2019	2018
X1 (прибыль от продаж / краткосрочные обязательства)	0,019	0,020	0,120
X2 (оборотные активы / заемный капитал)	1,395	0,675	1,219
X3 (долгосрочные обязательства / валюта баланса)	0,163	0,201	0,185
X4 (выручка / валюта баланса)	0,091	0,178	0,278
Показатель вероятности банкротства Z	0,235	0,163	0,300



Рис. 6. Модель Таффлера

Согласно модели Таффлера, на протяжении всех рассматриваемых периодов банкротство предприятия более чем вероятно. Это говорит о необходимости разработки определенных мер со стороны руководства, направленных на улучшение ситуации.

**7. Модель Спрингейта** – была разработана на основе модели Альтмана и пошагового дискриминантного анализа Гордоном и Спрингейтом в 1978 году. В процессе разработки модели из 19 финансовых коэффициентов, считавшимися лучшими, Спрингейтом было отобрано четыре коэффициента, на основании которых и была построена модель.

Рассчитывается по формуле:

$$Z = 1,03X1 + 3,07X2 + 0,66X3 + 0,4X4, \quad (8)$$

где X1 – доля оборотного капитала в валюте баланса;

X2 – отношение прибыли до налогообложения и процентов к уплате к общей величине активов;

X3 – отношение прибыли до налогообложения к краткосрочным

обязательствам;

X4 –отношение выручки к общей величине активов.

При значении  $Z < 0,862$  - компания является потенциальным банкротом; если  $Z > 0,862$  – банкротство организации маловероятно.

Результаты оценки кредитоспособности предприятия ОАО «Альфа» с помощью модели Спрингейта представлены в табл. 8.

Таблица 8

Модель Спрингейта

Показатели	2020	2019	2018
X1 (оборотные активы / валюта баланса)	0,418	0,333	0,502
X2 ((прибыль до налогообложения + проценты к уплате) / валюта баланса)	0,012	0,035	0,036
X3 (прибыль до налогообложения / краткосрочные обязательства)	0,090	0,119	0,152
X4 (выручка / валюта баланса)	0,091	0,178	0,278
Показатель вероятности банкротства Z	0,564	0,601	0,839



Рис. 7. Модель Спрингейта

Согласно модели Спрингейта в период с 2018 по 2020 годы предприятие являлась потенциальным банкротом. Это подтверждает необходимость разработки определенных мер со стороны руководства, направленных на улучшение ситуации.

**8. Модель Фулмера** – модель прогнозирования банкротства, опубликованная американским экономистом Джоном Фулмером в 1984 году.

Модель Фулмера была создана на основании обработки данных 60-ти предприятий: 30 потерпевших крах и 30 нормально работающих – со средним годовым оборотом в 455 тысяч американских долларов.

Использование модели затруднено необходимостью определения величины денежного потока, информация о котором отсутствует в балансе и отчете о финансовых результатах.

Рассчитывается по формуле:

$$Z=5,528X1+0,212X2+0,073X3+1,27X4+0,120X5+2,335X6 \quad (9)$$

$$+0,575X7+1,083X8+0,984X9 -3,075,$$

где X1 – отношение нераспределенной прибыли к валюте баланса;

X2 – отношение выручки от реализации к валюте баланса;

X3 – отношение прибыли до налогообложения к собственному капиталу;

X4 – отношение денежного потока к сумме краткосрочных и долгосрочных обязательств;

X5 – отношение долгосрочных обязательств к валюте баланса;

X6 – отношение краткосрочных обязательств к валюте баланса;

X7 – логарифм материальных активов;

X8 – отношение оборотного капитала к общей сумме обязательств;

X9 – логарифм отношения суммы прибыли до налогообложения и процентов к уплате к заемному капиталу.

При значении  $Z > 0$  – маловероятная ситуация банкротства предприятия; при значении  $Z < 0$  – высокая вероятность наступления банкротства предприятия.

Результаты оценки кредитоспособности предприятия ОАО «Альфа» с помощью модели Фулмера представлены в табл. 9.

Таблица 9

Модель Фулмера

Показатели	2020	2019	2018
X1 (нераспределенная прибыль / валюта баланса)	0,327	0,084	0,211
X2 (выручка / валюта баланса)	0,091	0,178	0,278
X3 (прибыль до налогообложения / собственный капитал)	0,018	0,069	0,058
X4 (денежный поток* / (краткосрочные + долгосрочные обязательства))	0,031	0,053	0,063
X5 (долгосрочные обязательства / валюта баланса)	0,163	0,201	0,185
X6 (краткосрочные обязательства / валюта баланса)	0,137	0,293	0,226
X7 (log(материальные поисковые активы + основные средства + прочие внеоборотные активы + запасы + прочие оборотные активы))	4,358	4,254	4,289
X8 (оборотные активы / (краткосрочные + долгосрочные обязательства))	1,395	0,675	1,219
X9 (log((прибыль до налогообложения + проценты к уплате) / заемный капитал))	-1,386	-1,149	-1,055
Показатель вероятности банкротства Z	1,783	0,254	1,532

\* В целях выполнения курсового проекта примем величину денежного потока равной чистой прибыли

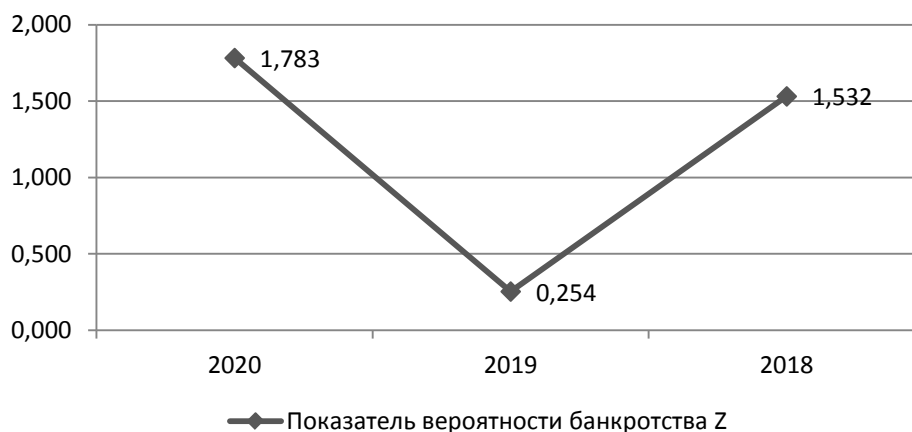


Рис. 8. Модель Фулмера

Согласно модели Фулмера, в период с 2018 по 2020 банкротство предприятия было маловероятно. Это можно охарактеризовать как положительный факт.

**9. Модель Конана и Голдера** – создана французскими исследователями Ж. Конаном и М. Голдером в результате исследования финансового состояния 180 организаций за 1970—1975 гг. с помощью дискриминантного анализа.

Использование затруднено необходимостью определения величины расходов на персонал и добавленной стоимости после налогообложения, информация о которой отсутствует в балансе и отчете о финансовых результатах.

Модель рассчитывается по формуле:

$$Z = -0,16X_1 - 0,22X_2 + 0,87X_3 + 0,1X_4 - 0,24X_5, \quad (10)$$

где  $X_1$  - денежные средства и дебиторская задолженность / итог актива;

$X_2$  - собственный капитал и долгосрочные пассивы / итог пассива;

$X_3$  - финансовые расходы / выручка от реализации (после налогообложения);

$X_4$  - расходы на персонал / добавленная стоимость (после налогообложения);

$X_5$  - прибыль до выплаты процентов и налогов / заемный капитал.

Значение показателя: 0,21 – вероятность банкротства 100%; 0,048 – 90%; 0,002 – 80%; -0,026 – 70%; -0,068 – 50%; -0,087 – 40%; -0,107 – 30%; -0,131 – 20%; -0,164 – 10%.

Результаты оценки кредитоспособности предприятия ОАО «Альфа» с помощью модели Конана и Голдера представлены в табл. 10.

Таблица 10

## Модель Конана и Голдера

Показатели	2020	2019	2018
X1 ((денежные средства + дебиторская задолженность) / валюта баланса)	0,225	0,185	0,249
X2 ((собственный капитал + долгосрочные обязательства) / валюта баланса)	0,863	0,707	0,774
X3 (проценты к уплате / выручка)	0,000	0,000	0,007
X4 (расходы на персонал* / добавленная стоимость после налогообложения**)	0,697	0,698	0,643
X5 ((прибыль до налогообложения + проценты к уплате) / заемный капитал)	0,041	0,071	0,088
Показатель вероятности банкротства Z	-0,146	-0,098	-0,119

\* В целях выполнения курсового проекта примем величину расходов на персонал равной 30% от себестоимости  
 \*\* В целях выполнения курсового проекта примем величину добавленной стоимости после налогообложения равной 40% от выручки

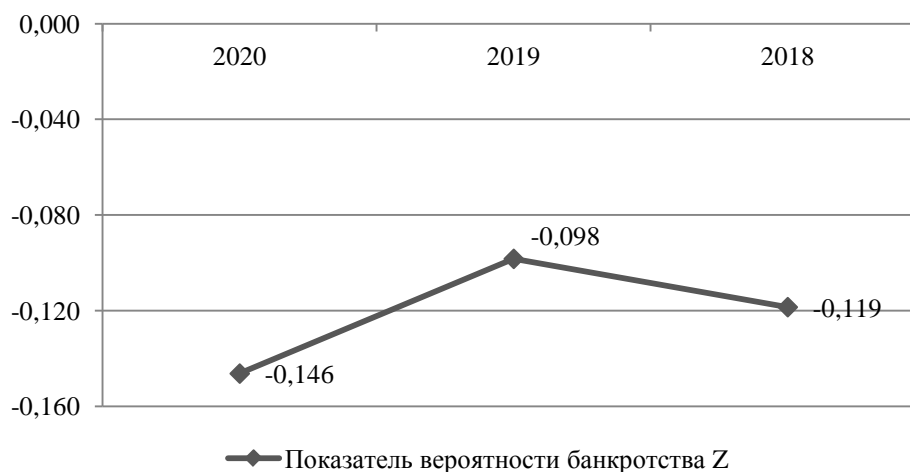


Рис. 9. Модель Конана и Голдера

Согласно модели Конана и Голдера, вероятность банкротства за период 2018-2020 гг. составляет менее 10%. Это довольно низкое значение.

## 2.1.2. Отечественные методики оценки кредитоспособности предприятия

**1. Модель Федотовой** – опирается на расчет двух коэффициентов: коэффициенте текущей ликвидности (X1) и доле заемных средств в валюте баланса (X2). Модель предусматривает расчет интегрального показателя вероятности банкротства (т.е. расчет по формуле и сравнение результата с диапазонами значений).

Рассчитывается по формуле:

$$R = -0,387 - 1,0736X1 + 0,0579X2, \quad (11)$$

где R – показатель вероятности банкротства;



X1 – коэффициент текущей ликвидности;

X2 – отношение заёмных средств к валюте баланса.

Если  $R > 0$  - высокая вероятность, что компания останется платежеспособной; если  $R < 0$  – существует вероятность банкротства.

Результаты оценки кредитоспособности предприятия ОАО «Альфа» с помощью модели Федотовой представлены в табл. 11.

Таблица 11

Модель Федотовой

Показатели	2020	2019	2018
X1 (оборотные активы / краткосрочные обязательства)	3,048	1,137	2,215
X2 (заемные средства / валюта баланса)	0,300	0,494	0,411
Показатель вероятности банкротства R	-3,642	-1,580	-2,741

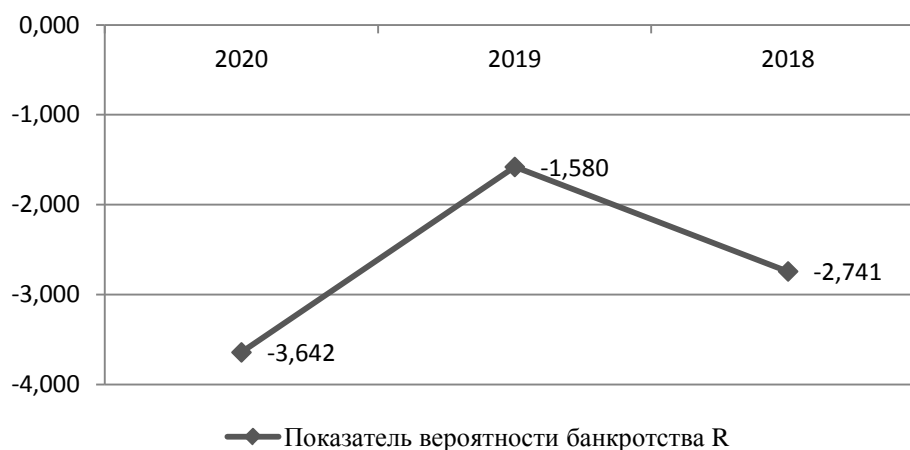


Рис. 10. Модель Федотовой

Согласно модели Федотовой, за все три года у предприятия существует вероятность банкротства.

**2. Модель Давыдовой и Беликова (модель Иркутской государственной экономической академии)** – данная модель предложена А. Ю. Беликовым в диссертации от 1998 года и стала одной из первых в России.

Рассчитывается по формуле:

$$R = 8,38X1 + X2 + 0,054X3 + 0,63X4, \quad (12)$$

где X1 – доля собственного оборотного капитала в активах;

X2 – коэффициент рентабельности собственного капитала (ROE);

X3 – отношение выручки от реализации к сумме активов;

X4 – отношение чистой прибыли к интегральным затратам.

При значении  $R < 0$ , вероятность банкротства 90 – 100%,  $R = 0$ – 0,18, вероятность банкротства 60 – 80%,  $R = 0,18$ –0,32, вероятность банкротства 35 – 50%,  $R = 0,32$ –0,42, вероятность банкротства 15 – 20%,  $R > 0,42$ , вероятность банкротства до 10%.

Результаты оценки кредитоспособности предприятия ОАО «Альфа» с помощью модели Давыдовой и Беликова представлены в табл. 12.

Таблица 12

Модель Давыдовой и Беликова  
(модель Иркутской государственной экономической академии)

Показатели	2020	2019	2018
X1 ((оборотные активы – краткосрочные обязательства) / сумма активов)	0,281	0,040	0,275
X2 (чистая прибыль / среднегодовой собственный капитал)	0,018	0,046	0,044
X3 (выручка / среднегодовая сумма активов)	0,109	0,170	0,278
X4 (чистая прибыль / себестоимость)	0,110	0,158	0,108
Показатель вероятности банкротства R	2,447	0,492	2,432

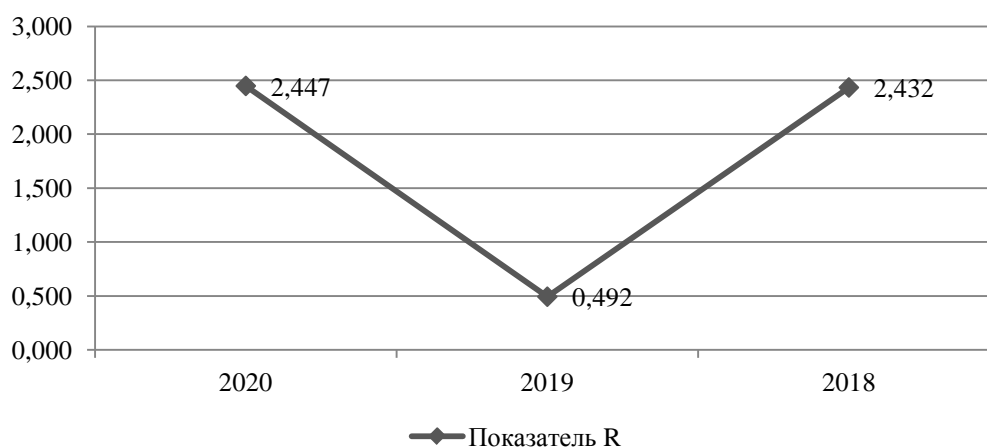


Рис. 11. Модель Давыдовой и Беликова

Согласно модели Давыдовой и Беликова, вероятность банкротства предприятия в период 2018-2020 гг. составляет менее 10%.

**3. Модель Зайцевой** – это одна из первых отечественных моделей прогнозирования банкротства, появившихся в 90-х годах 20 века.

Рассчитывается по формуле:

$$R = 0,25X1 + 0,1X2 + 0,2X3 + 0,25X4 + 0,1X5 + 0,1X6, \quad (13)$$

где X1 – коэффициент убыточности предприятия, рассчитывается как отношение чистого убытка к собственному капиталу;

X2 – соотношение кредиторской и дебиторской задолженности;

X3 – показатель соотношения краткосрочных обязательств и наиболее ликвидных активов, обратный коэффициенту абсолютной ликвидности;

X4 – убыточность реализации продукции, рассчитывается как отношение чистого убытка к объему реализации продукции;

X5 – соотношение заемного и собственного капитала;

X6 – коэффициент загрузки активов, обратный коэффициенту оборачиваемости активов.

Полученное значение R у промышленного предприятия сравнивается с

эталонным значением, которое получается при следующих значениях частных показателей:  $X1=0$ ;  $X2=1$ ,  $X3=7$ ,  $X4=0$ ,  $X5=0,7$ ,  $X6$  (настоящем периоде) =  $X6$  (в предыдущем периоде). Если  $R_{факт} > R_{норм}$ , то велика вероятность банкротства, если  $R_{факт} < R_{норм}$ , то вероятность банкротства низкая.

Результаты оценки кредитоспособности предприятия ОАО «Альфа» с помощью модели Зайцевой представлены в табл. 13.

Таблица 13

Модель Зайцевой

Показатели	2020	2019	2018
$X1$ (чистый убыток / собственный капитал)	0,000	0,000	0,000
$X2$ (кредиторская задолженность / дебиторская задолженность)	1,001	3,056	0,178
$X3$ (краткосрочные обязательства / (денежные средства + краткосрочные финансовые вложения))	0,573	2,019	2,069

Окончание табл. 13

Показатели	2020	2019	2018
$X4$ (чистый убыток / выручка)	0,000	0,000	0,000
$X5$ (заемный капитал / собственный капитал)	0,428	0,975	0,699
$X6$ (среднегодовая валюта баланса / выручка)	9,212	5,889	3,591
Показатель вероятности банкротства R	1,179	1,396	0,861
Эталонное значение для данного предприятия	2,159	1,929	1,570

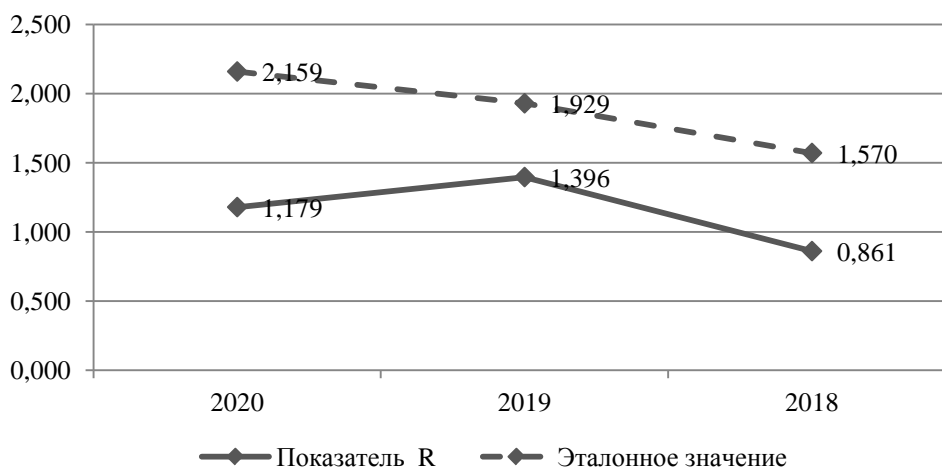


Рис. 12. Модель Зайцевой

Согласно модели Зайцевой, у предприятия за рассматриваемый период фактические риска банкротства меньше эталонных, что означает, что вероятность банкротства низкая.

**4. Модель Сайфуллина и Кадыкова** – это модель прогноза возможного банкротства предприятия на основе его финансовых данных. Российские экономисты постарались адаптировать модели предсказания банкротства к условиям отечественной экономики. Р.С. Сайфуллин и Г.Г. Кадыков предложили следующую формулу:

$$R = 2X1+0,1X2+0,08X3+0,45X4+X5, \quad (14)$$

где X1 – коэффициент обеспеченности собственными средствами;  
 X2 – коэффициент текущей ликвидности;  
 X3 – коэффициент оборачиваемости активов;  
 X4 – коэффициент менеджмента (рентабельность реализации продукции);  
 X5 – рентабельность собственного капитала (ROE).

При полном соответствии всех коэффициентов их минимальным нормативным значениям  $R=1$  (т.е. организация финансово устойчива); при значении  $R<1$  – неудовлетворительное финансовое состояние.

Результаты оценки кредитоспособности предприятия ОАО «Альфа» с помощью модели Сайфуллина и Кадыкова представлены в табл. 14.

Таблица 14

Модель Сайфуллина и Кадыкова

Показатели	2020	2019	2018
K1 ((оборотные активы - краткосрочные обязательства) / оборотные активы)	0,672	0,121	0,549

Окончание табл. 14

Показатели	2020	2019	2018
K2 (оборотные активы / краткосрочные обязательства)	3,048	1,137	2,215
K3 (выручка / среднегодовая величина активов)	0,109	0,170	0,278
K4 (чистая прибыль / выручка)	0,102	0,147	0,092
K5 (чистая прибыль / среднегодовой собственный капитал)	0,018	0,046	0,044
Показатель вероятности банкротства R	1,721	0,481	1,426



Рис. 13. Модель Сайфуллина и Кадыкова

Согласно модели Сайфуллина и Кадыкова в 2019 году предприятие характеризуется неудовлетворительным финансовым состоянием, а в 2018 и 2020 годах организация являлась финансово устойчивой.

**5. Методика оценки кредитоспособности Сбербанка** - разработана на основе Приложения к Регламенту предоставления кредитов юридическим лицам Сбербанком России для определения финансового состояния и степени

кредитоспособности Заемщика. Для определения кредитоспособности заемщика проводится количественный (оценка финансового состояния) и качественный анализ рисков.

Рассчитывается по формуле:

$$S = 0,05 \times \text{кат. K1} + 0,10 \times \text{кат. K2} + 0,40 \times \text{кат. K3} + 0,20 \times \text{кат. K4} + 0,15 \times \text{кат. K5} + 0,10 \times \text{кат. K6}, \quad (15)$$

Сведения о показателях и разбивке по категориям в табл. 15.

Таблица 15

Разбивка показателей по категориям

Коэффициенты	1 категория	2 категория	3 категория
Коэффициент абсолютной ликвидности K1	0,1 и выше	0,05-0,1	менее 0,05
Коэффициент быстрой ликвидности K2	0,8 и выше	0,5-0,8	менее 0,5
Коэффициент текущей ликвидности K3	1,5 и выше	1,0-1,5	менее 1,0
Коэффициент наличия собственных средств K4:			
- кроме торговли и лизинговых компаний	0,4 и выше	0,25-0,4	менее 0,25
- для торговли и лизинговых компаний	0,25 и выше	0,15-0,25	менее 0,15
Рентабельность продаж по прибыли от продаж K5	0,10 и выше	менее 0,10	нерентаб.
Рентабельность продаж по чистой прибыли K6	0,06 и выше	менее 0,06	нерентаб.

1 класс кредитоспособности (кредитование предприятия не вызывает сомнений):  $S = 1,25$  и менее. Обязательно: K5 на уровне 1-го класса.

2 класс кредитоспособности (кредитование требует взвешенного подхода): значение  $S$  находится в диапазоне от 1,25 (не включительно) до 2,35 (включительно). Обязательно: K5 на уровне не ниже 2-го класса.

3 класс кредитоспособности (кредитование связано с повышенным риском): значение  $S$  больше 2,35.

Результаты оценки кредитоспособности предприятия ОАО «Альфа» с помощью методики оценки кредитоспособности Сбербанка представлены в табл. 16.

Таблица 16

Методика оценки кредитоспособности Сбербанка

Показатели	2020	Категория	2019	Категория	2018	Категория
K1 ((денежные средства + краткосрочные финансовые вложения) / краткосрочные обязательства)	1,745	1	0,495	1	0,483	1
K2 ((денежные средства + краткосрочные финансовые вложения + дебиторская задолженность) / краткосрочные обязательства)	2,229	1	0,631	2	1,099	1
K3 (оборотные активы / краткосрочные обязательства)	3,048	1	1,137	2	2,215	1
K4 ((оборотные активы - краткосрочные обязательства) / оборотные активы)	0,611	1	0,397	2	0,631	1
K5 (прибыль от продаж / выручка)	0,029	2	0,033	2	0,097	2
K6 (чистая прибыль / выручка)	0,102	1	0,147	1	0,092	1
Значение S	1,150	-	1,850	-	1,150	-
Класс кредитоспособности	1	-	2	-	1	-



Рис. 14. Методика оценки кредитоспособности Сбербанка

Согласно модели Сбербанка, в 2019 году предприятие относилось ко 2 классу кредитоспособности, что означает его принадлежность субъектам, кредитование требует взвешенного подхода. В 2018 и 2020 годах предприятие являлось первоклассным, то есть его кредитование не вызывало сомнений.

## 2.2. Оптимизация структуры капитала ОАО «Альфа»

Оптимизация структуры капитала является одной из наиболее важных и сложных задач, решаемых в процессе финансового управления предприятием. Процесс оптимизации структуры капитала предприятия осуществляется по следующим этапам (рис. 15).

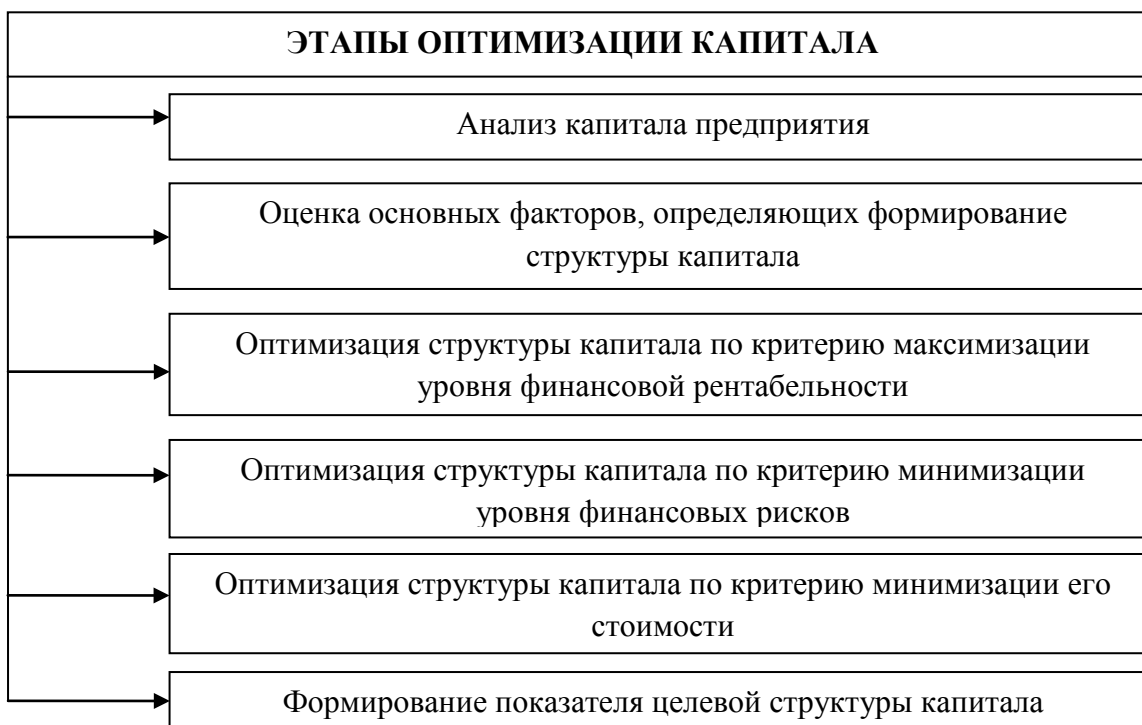


Рис. 15. Этапы оптимизации капитала.

1. Основной целью анализа капитала предприятия является выявление тенденций динамики объема и состава капитала в предплановом периоде и их влияния на финансовую устойчивость и эффективность использования капитала.

2. Оценка основных факторов, определяющих формирование структуры капитала.

Практика показывает, что не существует единых рецептов эффективного соотношения собственного и заемного капиталов не только для однотипных предприятий, но даже и для одного предприятия на разных стадиях его развития и при различной конъюнктуре товарного и финансового рынков. Вместе с тем существует ряд объективных и субъективных факторов, учет которых позволяет целенаправленно формировать структуру капитала, обеспечивая условия наиболее эффективного его использования на каждом конкретном предприятии. Основными из этих факторов являются:

- 1) отраслевые особенности операционной деятельности предприятия.
- 2) стадия жизненного цикла предприятия.
- 3) конъюнктура товарного рынка.
- 4) конъюнктура финансового рынка.
- 5) уровень рентабельности операционной деятельности.
- 6) коэффициент операционного левериджа.
- 7) отношение кредиторов к предприятию.
- 8) уровень налогообложения прибыли.
- 9) финансовый менталитет собственников и менеджеров предприятия
- 10) уровень концентрации собственного капитала и т.д.

3. Оптимизация структуры капитала по критерию максимизации уровня финансовой рентабельности.

Для проведения таких оптимизационных расчетов используется механизм финансового левериджа. Посредством финансового левериджа можно доказать, что привлечение дополнительных финансовых ресурсов может благоприятно сказаться на деятельности предприятия.

Эффект финансового левериджа представляет собой показатель, отражающий уровень дополнительно генерируемой прибыли на собственный капитал при использовании заемных средств. Отрицательное значение в таком случае будет означать, что привлечение заемных средств снижает эффективность использования собственных средств.

Эффект финансового левериджа рассчитывается по формуле:

$$\mathcal{E}_{\text{фл}} = (1 - C_{\text{нп}}) \times (K_{\text{вpa}} - \text{СПСК}) \times \frac{3K}{\text{СК}}, \quad (16)$$

где  $\mathcal{E}_{\text{фл}}$  – эффект финансового левериджа;

$C_{\text{нп}}$  – ставка налога на прибыль;

$K_{\text{вpa}}$  – коэффициент валовой рентабельности активов;

СПСК – средняя % ставка по кредиту;

3K – заемный капитал;

СК – собственный капитал.

Приведенная формула расчета эффекта финансового левериджа позволяет

выделить в ней три основные составляющие:

а. Налоговый корректор финансового левеиджа, который показывает, в какой степени проявляется эффект финансового левеиджа в связи с различным уровнем налогообложения прибыли.

б. Дифференциал финансового левеиджа, который характеризует разницу между коэффициентом валовой рентабельности активов и средним размером процента за кредит.

в. Коэффициент финансового левеиджа, который характеризует сумму заемного капитала, используемого предприятием, в расчете на единицу собственного капитала.

Знание механизма воздействия финансового капитала на уровень прибыльности собственного капитала и уровень финансового риска позволяет целенаправленно управлять как стоимостью, так и структурой капитала предприятия. Расчет ЭФЛ по данным анализируемого предприятия представлен в табл. 17.

Таблица 17

Расчет эффекта финансового левеиджа, тыс. руб.

Показатель	2020	2019	2018
Заемный капитал, тыс. руб.	16492,00	18141,00	16592,00
Собственный капитал, тыс. руб.	38519,00	18604,00	23732,00

Окончание табл. 17

Показатель	2020	2019	2018
Плечо финансового левеиджа	0,428	0,975	0,699
Валовая прибыль, тыс. руб.	350	453	1600
Средняя стоимость активов, тыс. руб.	45878,00	38534,50	40324,00
Коэффициент валовой рентабельности активов, %	0,008	0,012	0,040
Средняя расчетная ставка процентов по кредиту, %	15	15	15
Дифференциал финансового левеиджа	-14,992	-14,988	-14,960
Налоговый корректор	0,8	0,8	0,8
Эффект финансового левеиджа, %	-5,135	-11,692	-8,367

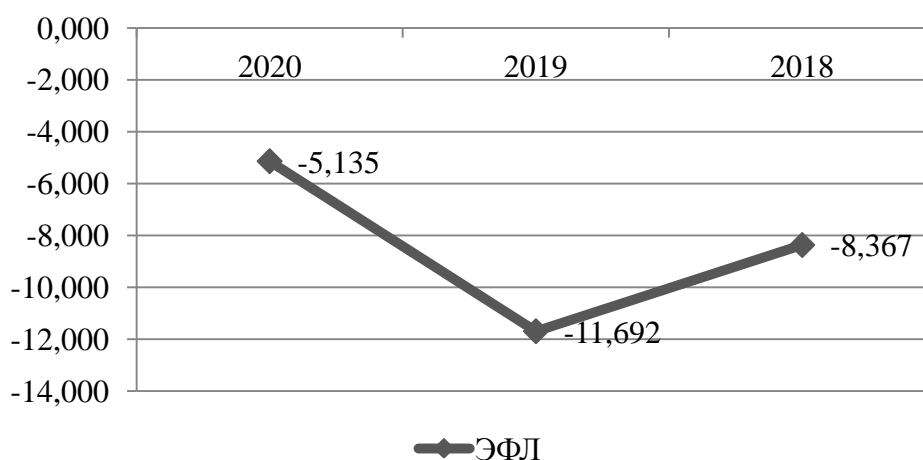


Рис. 16. Эффекта финансового левеиджа



Из расчетов в табл. 17 видно, что эффект финансового левериджа отрицательный, следовательно, привлечение заемного капитала приводит к снижению эффективности использования собственных средств. Это означает, что заемный капитал используется абсолютно нецелесообразно и дополнительно заемный капитал предприятию привлекать не следует.

4. Оптимизация структуры капитала по критерию минимизации его стоимости.

Этот процесс основан на предварительной оценке стоимости собственного и заемного капиталов при разных условиях его привлечения и осуществлении многовариантных расчетов его стоимости.

Определим структуру капитала рассматриваемого предприятия, которая будет обеспечивать его наименьшую средневзвешенную стоимость (табл. 18).

Таблица 18

Расчет средневзвешенной стоимости капитала при различной его структуре

Показатель	Варианты структур							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Общая потребность в капитале, %	100	100	100	100	100	100	100	100
Варианты структуры капитала:								
а. Собственный капитал	20	30	40	50	60	70	80	100
б. Заемный капитал	80	70	60	50	40	30	20	0
Уровень дивидендных выплат, %	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	10
Уровень ставки процента по кредиту с учетом премии за риск	17,5	17	16,5	16	15,5	15	15	0
Ставка налога на прибыль	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Налоговый корректор	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Уровень ставки процента по кредиту с учетом налогового корректора	14,4	14	13,6	13,2	12,8	12	12	0
Стоимость элементов капитала, %:								
а. Собственной части капитала	1,2	1,95	2,8	3,75	4,8	5,95	7,2	10
б. Заемной части капитала	11,2	9,52	7,92	6,4	4,96	3,6	2,4	0
Средневзвешенная стоимость капитала, %	12,4	11,47	10,72	10,15	9,76	9,55	9,6	10

Из представленных расчетов следует, что минимальная стоимость капитала достигается при соотношении собственных и заемных средств в пропорции 70 : 30. Именно такая структура позволит обеспечить наименьшую переплату по используемым средствам и максимизировать рыночную стоимость предприятия при прочих равных условиях.

5. Оптимизация структуры капитала по критерию минимизации уровня финансовых рисков.

Этот метод связан с процессом дифференцированного выбора источников финансирования составных частей активов предприятия.

В этих целях все активы делятся на 3 группы:

1. Внеоборотные активы.

2. Постоянная часть оборотных активов – размер оборотных активов, независящий от сезонных и других колебаний объема операционной деятельности и не связан с запасами досрочного завоза и целевого назначения.

3. Переменная часть оборотных активов – часть, связанная с сезонным возрастанием объема продаж, необходимостью формирования товарных запасов досрочного завоза и целевого назначения.

Пределные границы максимально рентабельной и минимально рискованной структуры капитала позволяют определить оптимальную структуру на будущий период. Существует 3 принципиальных подхода к финансированию этих групп активов, представленные на рис. 17.

Состав активов предприятия	Консервативный подход к финансированию активов предприятия	Умеренный (компромиссный) подход к финансированию	Агрессивный подход к финансированию предприятия
Переменная часть оборотных активов	КЗК	КЗК	КЗК
Постоянная часть оборотных активов	ДЗК+СК	ДЗК+СК	
Внеоборотные активы			ДЗК+СК

Рис. 17. Принципиальные подходы к финансированию активов

Оптимизируем структуру капитала ОАО «Альфа» по критерию минимизации уровня финансовых рисков при следующих данных на 31 декабря 2020 года (табл. 19, рис. 18). Определим деятельность предприятия как характеризующуюся низким уровнем сезонных колебаний.

Величина внеоборотных активов = 32 011 тыс. руб.

Постоянная часть оборотных активов (80%):  $23\ 000 \times 0,8 = 18\ 400$  тыс. руб.

Переменная часть оборотных активов (20%):  $23\ 000 \times 0,2 = 4\ 600$  тыс. руб.

## Принципиальные подходы к финансированию активов ОАО «Альфа»

Состав активов предприятия	Консервативный подход к финансированию активов предприятия		Умеренный подход к финансированию активов предприятия		Агрессивный подход к финансированию активов предприятия	
	Тыс. руб.	%	Тыс. руб.	%	Тыс. руб.	%
Краткосрочный заемный капитал	2300	4,18	4600	8,36	23000	41,81
Условно-собственный капитал	52711	95,82	50411	91,64	32011	58,19
Совокупный капитал	55011	100	55011	100	55011	100

Состав активов предприятия	Консервативный подход к финансированию активов предприятия	Умеренный (компромиссный) подход к финансированию	Агрессивный подход к финансированию предприятия
Переменная часть оборотных активов	4,18%	8,36%	41,81%
Постоянная часть оборотных активов	95,82%	91,64%	
Внеоборотные активы			58,19%

Рис. 18. Принципиальные подходы к финансированию активов предприятия ОАО «Альфа»

Таким образом, структура капитала, минимизирующая финансовые риски, достигается при величине краткосрочного заемного капитала 4,18% и условно-собственного капитала 95,82%.

Фактическая доля краткосрочного заемного капитала составила  $7547/55011 \cdot 100 = 13,72\%$ , условно собственного капитала 86,28%. Следовательно, подход к финансированию активов ОАО «Альфа» скорее умеренный, а значит, обеспечивается не предельно минимальный уровень финансовых рисков.

Окончательное решение по структуре капитала в будущем периоде

принимается руководством с учетом рыночной конъюнктуры и доступных источников финансирования.

б) Формирование показателя целевой структуры капитала.

Предельные границы максимально рентабельной и минимально рискованной структуры капитала позволяют определить поле выбора конкретных его значений на плановый период. В процессе этого выбора учитываются ранее рассмотренные факторы, характеризующие индивидуальные особенности деятельности данного предприятия. Окончательное решение, принимаемое по этому вопросу, позволяет сформировать на предстоящий период показатель «целевой структуры капитала», в соответствии с которым будет осуществляться последующее его формирование на предприятии путем привлечения финансовых средств из соответствующих источников.

## Требования к оформлению курсового проекта

Требования к оформлению текста:

- шрифт «Times New Roman»: основной текст и список литературы – 14 пт; примечания (постраничные сноски) – 12 пт; содержание табличных форм и рисунков - 12 пт; нумерация страниц - 12 пт; названия разделов, параграфов, рисунков и таблиц – 14 пт.

- интервал: основной текст – 1,5; список использованных источников – 1,5; содержание табличных форм и рисунков – 1;

- параметры страницы: левое поле – 3,0 см, правое поле – 1,0 см, верхнее поле – 2,0 см, нижнее поле – 2,0 см;

- отступы в начале абзаца 1,25;

- интервал перед и после абзацев равен нулю.

Страницы отчета следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту работы. Номер страницы проставляют в нижней части листа без точки. Титульный лист включается в общую нумерацию страниц. Номер страницы на титульном листе не проставляется.

Разделы отчета должны иметь порядковую нумерацию и обозначаться арабскими цифрами без точки. Параграфы должны иметь порядковую нумерацию в пределах каждого раздела. Номер параграфа включает номер раздела и порядковый номер параграфа, разделенные точкой, например 1.1, 1.2, 1.3, и т.д.

После последней цифры и нумерации, а также в конце названия раздела или параграфа точка не ставится.

Шрифт оформления названий «СОДЕРЖАНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ» - прописной, 14 пт, полужирный.

Между названием раздела и названием параграфа – один интервал 1,5; между названием параграфа и текстом – один интервал 1,5.

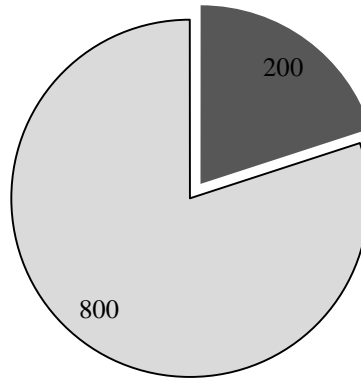
*Пример:*

### Раздел 1 Теоретический раздел

#### 1.1 Сущность финансов предприятия

Текст .....

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, диаграммы, фотоснимки) следует располагать в отчете непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. На все иллюстрации должны быть даны ссылки в отчете. Подрисовочная надпись оформляется следующим образом под рисунком по центру:



■ Собственный капитал, тыс. руб.    □ Заемный капитал, тыс. руб.

Рисунок 1. Структура капитала ПАО «NNN»

Цифровой материал должен оформляться в виде таблиц. Все таблицы нумеруют арабскими цифрами в пределах всего текста. На все таблицы должны быть ссылки в тексте. Таблицы оформляются следующим образом:

Таблица 1

Показатели финансовой деятельности


Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Формулы следует нумеровать порядковой нумерацией в пределах всей работы арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке.

Пояснения значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они даны в формуле.

Все цитаты, факты, цифровые данные и т. п. в отчете должны сопровождаться ссылкой на источник с полными выходными данными (Ф.И.О. автора, название книги, статьи, год и место издания публикации, порядковый номер страницы). Ссылки в тексте имеют сквозную нумерацию, указываются в квадратных скобках внутри текста в виде номера источника в списке и номера страницы.

Список использованных источников оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5 – 2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления».

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Таблица П.2.1

Бухгалтерская (финансовая) отчетность ОАО «Альфа»  
Бухгалтерский баланс ОАО «Альфа», тыс. руб.

Показатель	2020	2019	2018
<b>АКТИВ</b>			
<b>I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>			
Нематериальные активы	623	652	123
Результаты исследований и разработок	144	41	210
Нематериальные поисковые активы	112	321	231
Материальные поисковые активы	0	0	0
Основные средства	16321	12556	8856
Доходные вложения в материальные ценности	4896	4658	4445
Финансовые вложения	8986	5654	4589
Отложенные налоговые активы	145	23	988
Прочие внеоборотные активы	784	598	657
Итого по разделу I	32011	24503	20099
<b>II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>			
Запасы	5244	4563	9854
НДС по приобретенным ценностям	475	654	248
Дебиторская задолженность	3657	1458	5624
Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов)	4423	0	0
Денежные средства и денежные эквиваленты	8745	5332	4412
Прочие оборотные активы	456	235	87
Итого по разделу II	23000	12242	20225
<b>БАЛАНС</b>	55011	36745	40324
<b>ПАССИВ</b>			
<b>III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ</b>			
Уставный капитал	11452	10322	9656
Собственные акции, выкупленные у акционеров	456	854	236
Переоценка внеоборотных активов	754	658	658
Добавочный капитал (без переоценки)	4641	2141	3241
Резервный капитал	3245	1541	1445
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	17971	3088	8496
Итого по разделу III	38519	18604	23732
<b>IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>			

Окончание табл. П.2.1

Заемные средства	8455	6988	6545
Отложенные налоговые обязательства	365	287	789
Оценочные обязательства	78	14	65
Прочие обязательства	47	89	63
Итого по разделу IV	8945	7378	7462
<b>V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>			
Заемные средства	2477	3659	6552
Кредиторская задолженность	3659	4456	1002
Доходы будущих периодов	698	788	1012
Оценочные обязательства	369	986	547
Прочие обязательства	344	874	17
Итого по разделу V	7547	10763	9130
<b>БАЛАНС</b>	<b>55011</b>	<b>36745</b>	<b>40324</b>

Таблица П.2.2

Отчет о финансовых результатах ОАО «Альфа», тыс. руб.

Показатель	2020	2019	2018
Выручка	4980	6543	11230
Себестоимость продаж	4630	6090	9630
Валовая прибыль (убыток)	350	453	1600
Коммерческие расходы	120	145	147
Управленческие расходы	86	90	360
Прибыль (убыток) от продаж	144	218	1093
Доходы от участия в других организациях	0	87	0
Проценты к получению	198	163	0
Проценты к уплате	0	0	78
Прочие доходы	456	963	369
Прочие расходы	120	145	0
Прибыль (убыток) до налогообложения	678	1286	1384
Текущий налог на прибыль	170	321	346
Постоянные налоговые обязательства (активы)	0	0	0
Изменение отложенных налоговых обязательств	0	0	0
Изменение отложенных налоговых активов	0	0	0
Прочее	0	0	0
Чистая прибыль (убыток)	508	965	1038



## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Бланк, И. А. Финансовый менеджмент: учеб. пособие / И.А. Бланк. – К.: Эльга, Ника-Центр, 2007. – 521 с.
2. Глушец, Е. А. Оптимизация структуры капитала: этапы построения оптимальной структуры / Е. А. Глушец // Молодой ученый, 2016. – № 12(116). – С. 1205-1207.
3. Курилова, А. А. Финансовый менеджмент: учеб. пособие / А. А. Курилова. – Тольятти: Изд-во ТГУ, 2014. – 404 с.
4. Савицкая, Г. В. Анализ хозяйственной деятельности: учебник / Г. В. Савицкая. – 2-е изд., испр. и доп. – Минск: РИГТО, 2012. – 367 с.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение .....	3
Состав курсового проекта .....	3
Раздел 1. Теоретическая часть .....	3
Раздел 2. Практическая часть. Финансы предприятия.....	5
2.1. Методики оценки кредитоспособности и модели диагностики риска банкротства .....	5
2.1.1. Зарубежные методы оценки кредитоспособности предприятия.....	5
2.1.2. Отечественные методики оценки кредитоспособности предприятия ....	16
2.2. Оптимизация структуры капитала ОАО «Альфа» .....	22
Приложение 1 .....	29
Приложение 2 .....	31
Библиографический список.....	33

# **ФИНАНСЫ ОРГАНИЗАЦИИ**

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

к выполнению курсового проекта для студентов  
направления 38.03.01 «Экономика»  
(профиль «Финансы, кредит, страхование») всех форм обучения

### **Составители:**

**Жугаева** Евгения Николаевна  
**Сизова** Евгения Игоревна

Компьютерный набор Е. И. Сизовой

Издается в авторской редакции

Подписано к изданию 06.12.2021.  
Уч.-изд. л. 2,1.

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