

ВВЕДЕНИЕ

Практические занятия являются частью образовательного процесса и дидактическим средством приобретения навыков и компетенций, соответствующих компетентностной модели. Тематика и нормы трудоёмкости, отводимые на практические занятия, определены учебным планом и рабочей программой дисциплины «Основы антикризисного управления и риск-менеджмента». Целью данных видов занятий является:

- систематизация и закрепление теоретических знаний,
- решение учебных задач и развитие аналитических способностей,
- освоение методов оценки кризисоустойчивости, идентификации масштабов и степени кризиса с целью предупреждения банкротства,
- ознакомление с комплексом антикризисных мероприятий, механизмами и инструментами финансового оздоровления,
- освоение методов оценки и управления рисками,
- формирование навыков стратегического, тактического и оперативного мышления по рассматриваемым проблемам,
- расширение опыта работы со специальными текстами и источниками,
- подготовка к контролю знаний по дисциплине.

РАЗДЕЛ 1. АНТИКРИЗИСНОЕ УПРАВЛЕНИЕ НА РАЗЛИЧНЫХ СТАДИЯХ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА

1.1.1. Анализ жизненного цикла предприятия с целью выявления патологий

Жизненный цикл предприятия (организации) – предсказуемые изменения с определённой последовательностью состояний хозяйствующего субъекта в течение времени. Существуют достаточно отчётливые этапы, через которые проходят хозяйствующие субъекты, описываемые моделями различных авторов: Г.Липпитт и У.Шмидт (1967), Б.Скотт (1976), Л.Грейнер (1972), У.Торберт (1974), Ф.Лиден (1975), Д.Кац и Р.Канн (1978), Дж.Кимберли (1979), И.Адизес (1989), Д.Миллер и П.Фризен (1984), Э.Фламхольц и И.Рандл (1986, 2000), Д.Лестер, Дж.Парнелл и А.Каррагел (2003).



Рис.1. Модель Л.Грейнера

Модель Л.Грейнера является одной из часто используемых и включает пять этапов роста на основе базового критерия: творчество, управление, делегирование, координирование и сотрудничество. Каждый этап роста компании имеет две ярко выраженные фазы: эволюционное развитие и революционное развитие. В период революционного развития в компании происходят конфликты, продажи и прибыль могут снижаться. Задача руководства на этапе революционного развития оперативно подобрать и внедрить новые инструменты управления. Работа И.Адизеса «Corporate Lifecycles» повлияла на значимый рост популярности идеи «необходимости управления жизненным циклом организации» (табл.1). Адизес считал, что каждая компания вынуждена проходить через определенные стадии жизненного цикла и последовательно решать возникающие проблемы: нормальные или естественные, аномальные или патологии.

Таблица 1

**Рекомендации Адизеса
по работе с моделью жизненного цикла предприятия**

Рекомендация	Подробное описание
Проблемы в компании есть всегда.	Появление проблем – естественный и даже желательный процесс. Если у компании нет проблем, она просто мертва. Вознаграждение хорошего менеджера за решение текущих проблем — это список новых проблем, вызванных ростом компании. Чем выше скорость роста компании и рыночных изменений, тем больше проблем и сложнее задачи.
Проблемы нужно признавать как можно быстрее	Сосредоточьте все усилия на том, чтобы компания могла быстро понимать, признавать и решать возникающие проблемы. Скорость реакции на проблемы и способность быстро решить любой сложный вопрос станут конкурентным преимуществом.
Решать необходимо сначала аномальные проблемы	Естественные проблемы – сложности компании, которые соответствуют ее жизненному циклу. Аномальные проблемы – сложности, которые не ожидаются на текущем жизненном этапе. В условиях ограниченных ресурсов всегда приступайте к решению аномальных проблем. Естественные проблемы могут исчезнуть, но аномальные - приведут к кризисной ситуации.
Не нужно «изобретать велосипед»	Большинство возникающих проблем являются одинаковыми для всех предприятий, поэтому возможно использовать универсальную модель - модель жизненного цикла в управлении бизнесом. Зная действия и требования, которые необходимы для перехода между разными фазами развития, возможно снизить влияние проблем и сгладить переход.
Расцвет — самая важная стадия и ос-	Возраст компании в концепции жизненного цикла никак не связан с хронологическим возрастом бизнеса, численностью работников и размером активов. Возраст компании в теории жизненного цикла

новной источник молодости компании	Адизеса определяется балансом между гибкостью и контролем. Когда организация находится на стадии «расцвет» — она достигает баланса между гибкостью и контролем, и может жить вечно, если сможет удержать этот баланс.
------------------------------------	---

Аналитическое задание

- выполнить сравнительный анализ существующих моделей жизненного цикла предприятия по возможности определения кризисных ситуаций;
- нарисовать график «Кривая жизненного цикла предприятия» на основе обобщённой модели с указанием критических точек и описанием состояния в этих точках;
- выполнить теретический анализ основных этапов жизненного цикла строительного предприятия с учётом возможных нормальных проблем развития и патологий, заполнить таблицу 2.

Таблица 2

Анализ проблем на различных этапах ЖЦ организации

Этап жизненного цикла	Нормальные проблемы	Патологии	Возможные причины и последствия выявленных проблем

Контрольные вопросы

1. Какие критерии позволяют выявить этапы развития предприятия?
2. Каким образом графическое представление жизненного цикла предприятия отражает эволюционное и революционное развитие?
3. Что такое «точка бифуркации» в жизненном цикле предприятия?
4. Что отражает и как может быть оценена кривизна графика жизненного цикла предприятия?
5. Как качественно и количественно можно оценить нормальные проблемы роста и патологии в развитии предприятия?

1.1.2. Разработка профилактических антикризисных мероприятий

1.1.2.1. Обеспечение безубыточности деятельности строительного предприятия

Одним из первичных и основополагающих профилактических направлений является обеспечение безубыточной деятельности, для оценки чего необходимо воспользоваться данными текущей деятельности предприятия и построить график безубыточности. Точка безубыточности – это такой объем продаж продукции предприятия, при котором выручка от продаж полностью покрывает все затраты на производство и реализацию продукции. В точке пересечения совокупных доходов и затрат определяется точка безубыточности, отражающая сумму доходов при котором предприятие не получает убытков, а критический объем производства отражает объем производства при котором предприятие работает безубыточно.

Пример решения задачи.

Найти точку безубыточности производства, используя метод уравнения и метод маржинальной прибыли, если цена продажи единицы продукции равна 35 рублей при следующих исходных данных: переменные затраты на производство составляют 10 рублей на единицу, постоянные затраты 100 рублей. Объем производства 10 единиц.

1. Аналитический метод определения точки безубыточности (метод уравнения)

Для анализа безубыточности предприятия предполагается, что все затраты на производство и реализацию продукции подразделяются на постоянные и переменные. Тогда уравнение полных затрат имеет следующий вид:

$$Z_{\text{полн}} = Z_{\text{пост}} + Z_{\text{пер}} \times V_{\text{пр}},$$

где $Z_{\text{пост}}$ – постоянные затраты;

$З_{пер}$ – переменные затраты на единицу продукции;

$V_{пр}$ – объем продукции в натуральных единицах.

Выручка от реализации определяется как произведение объема продаж в натуральных единицах на цену единицы продукции $Ц$:

$$B = V_{пр} \times Ц$$

Поскольку точка безубыточности, это точка, в которой выручка полностью покрывает затраты, мы можем приравнять оба уравнения:

$$З_{пост} + З_{пер} \times V_{пр} = V_{пр} \times Ц$$

Подставим в полученное уравнение фактические данные:

$$100 + 10V_{пр} = 35V_{пр}$$

Отсюда безубыточный объем продаж равен:

$$V_{пр} = 4 \text{ ед.}$$

Полученные нами уравнения полных затрат и выручки можно отразить на графике. Критическая точка (точка безубыточности) находится на пересечении прямых затрат и выручки.

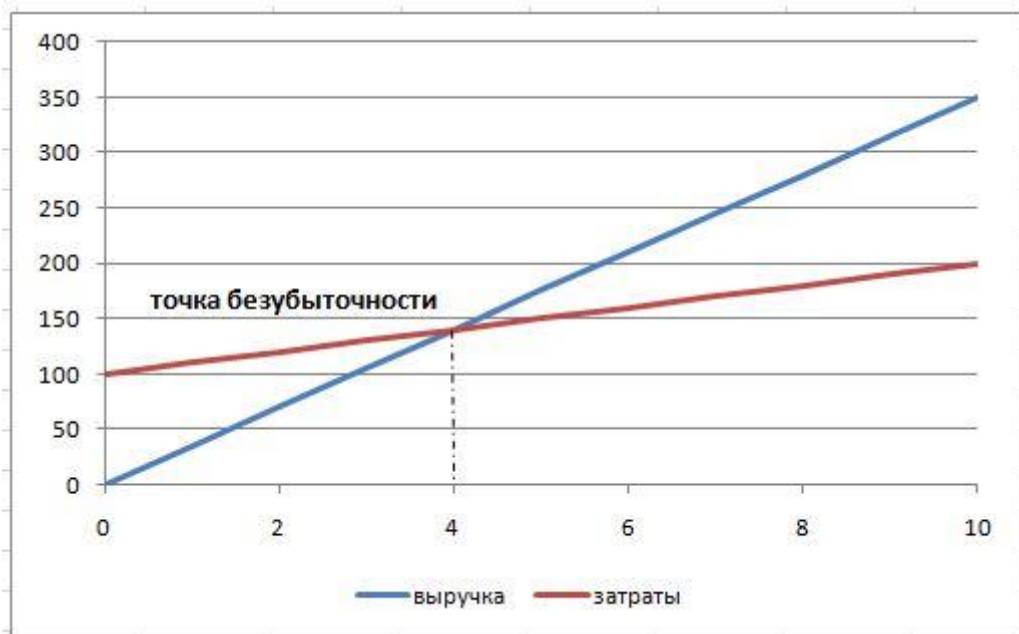


Рис. 2. Графический способ определения точки безубыточности

2. Метод маржинальной прибыли

Маржинальная прибыль представляет собой разницу между доходом от продаж и переменными затратами. Она может быть рассчитана на весь выпуск продукции как разность между выручкой от реализации и совокупными переменными затратами, а также на единицу продукции – как разность между ценой единицы продукции и удельными переменными затратами.

Рассчитаем маржинальную прибыль на единицу продукции:

$$m_a = 35 \text{ руб.} - 10 \text{ руб.} = 25 \text{ руб.}$$

Точка безубыточности определяется по формуле:

$$T_b = \frac{C_{\text{пост}}}{M_a}$$

Точка безубыточности предприятия равна:

$$T_b = \frac{100 \text{ руб.}}{25 \text{ руб./ед.}} = 4 \text{ ед.}$$

Задача 1. Основным видом деятельности строительной компании является строительство жилья. Известны условно-постоянные затраты ($Z_{\text{пост}}=8\,000\,000$ руб.), затраты на 1 м^2 ($Z_{\text{ед}}=65\,000$ руб./ м^2) и цена ($C=119\,000$ руб./ м^2). Требуется определить критический объем реализации жилья и критическую выручку от реализации продукции, построить график безубыточности.

Задача 2. Деятельность строительного предприятия убыточна, имеются непогашенные долги на сумму 13 млн. руб. Показатели деятельности: фактические объемы производства продукции 2000 ед., цена реализации единицы продукции 50 тыс. руб., общие переменные затраты на производство продукции 78 000 тыс. руб., постоянные затраты на производство продукции 29 000 тыс. руб. Определить порог безубыточности расчётным и графическим способом, объем выручки, необходимый для погашения долгов за счет дополнительного маржинального дохода, количество изде-

лий, которое необходимо произвести и реализовать для получения требуемой величины маржинального дохода при неизменной цене реализации.

Задача 3. Средняя сумма квартальных постоянных затрат строительного предприятия составляет 5000 тыс. руб. При сложившемся уровне производства и реализации совокупные переменные затраты составляют 8000 тыс. рублей в квартал. Квартальная выручка от реализации составила 12000 тыс. руб., емкость рынка выпускаемой продукции ограничена, что ограничивает ежеквартальную выручку от реализации величиной 15000 тыс. руб. Оценить состояние строительного предприятия и предложить мероприятия по повышению эффективности операционной деятельности. При потере платежеспособности определить возможность её восстановления за счет операционной деятельности.

Задача 4. Предприятие выпускает строительные материалы, показатели производства и реализации которых приведены в таблице 3. Необходимость определить оптимальную ассортиментную политику предприятия на следующий год с учетом ограничения по трудовым ресурсам (50000 чел.-час.) и рассчитать величину экономического эффекта за счет оптимизации ассортиментной политики.

Таблица 3

Исходные данные для рационализации ассортиментной политики

Показатели	Изделие		
	Ониксовый слэб	Слэб из кварцевого агломерата	Мраморный слэб
Максимальная ёмкость рынка, шт.	5000	4000	2200
Фактический объём производства, шт.	500	3000	2000
Цена реализации единицы продукции, тыс. руб.	284	68	120
Удельные переменные затраты, тыс. руб.	260	58	104
Удельные затраты рабочего времени, чел.-ч	34	5	9
Постоянные затраты, тыс. руб.	77000	77000	77000

Контрольные вопросы

1. Как можно выявить убыточную деятельность предприятия?

2. Проанализируйте методы определения точки безубыточности.
3. Какую роль маржинальная прибыль играет в достижении безубыточной деятельности?
4. Что Вы понимаете под профилактическими мероприятиями антикризисного управления?

1.1.2.2. Рационализация деятельности строительного предприятия на основе ABC-анализа

В условиях ресурсного ограничения для принятия решения о многокритериальной рационализации продуктовой структуры или рационального выбора поставщика необходимо провести ABC-анализ, что позволяет классифицировать факторы и параметры деятельности по степени их важности. ABC-анализ — это ранжирование по разным параметрам ассортимента, поставщиков, складских запасов, покупателей, результатом чего является группировка объектов по степени влияния на общий результат. Например, анализ ассортимента осуществляется путём деления на три категории:

- А — наиболее ценные, 20 % — ассортимента, 80 % — продаж;
- В — промежуточные, 30 % — ассортимента, 15 % — продаж;
- С — наименее ценные, 50 % — ассортимента, 5 % — продаж;

Пример ABC-анализа ассортимента магазина мягкой мебели.

В данном магазине представлен ограниченный ассортимент товаров: диваны, кресла, подушки, пледы и покрывала, офисные стулья, стулья для дома. За последний месяц в магазине упала выручка, руководитель решил, что дело в ассортименте и решил следовать описанной методике.

В качестве параметра для анализа выбираем объем продаж по итогам предыдущего месяца. Напротив каждого наименования указываем количество проданных штук, ранжируем от максимального значения к минимальному, определяем долю продаж каждого товара в общем объеме и долю нарастающим итогом.

Диваны – 30 шт. (доля отдельно 40%, нарастающим итогом – 40%)

Кресла – 29 шт. (доля отдельно 40%, нарастающим итогом – 80%)

Стулья для дома – 11 шт. (доля отдельно 15%, нарастающим итогом – 95%)

Подушки – 2 шт. (доля отдельно 2%, нарастающим итогом – 97%)

Пледы и покрывала – 2 шт. (доля отдельно 2%, нарастающим итогом – 99%)

Офисные стулья – 1 шт. (доля отдельно 1%, нарастающим итогом – 100%)

Находим значение доли нарастающим итогом, максимально приближенное к 80% это и есть граница категории А. Граница В на третьей позиции, так как достигается значение 95%, остальные позиции входят в класс С.

А – диваны и кресла – 80% результата дают 20% наименований.

В – стулья для дома — 15% результата дает 30% ассортимента.

С – подушки, пледы и покрывала, офисные стулья – 5% результата дает 50% ассортимента.

Полученные результаты соответствуют нормативным.

Таким образом, можно сделать вывод, что руководству необходимо сконцентрироваться на разнообразии и качестве ключевой позиции – диванов и кресел и часть торговых площадей товаров класса С отдать для их реализации. Что касается офисных стульев, то нет необходимости реализовывать данный ассортимент при отсутствии спроса.

Задача 1. Предприятие, производящее строительные материалы, имеет восемь видов продукции (табл.4). Необходимо принять решение о рационализации ассортиментной политики.

Таблица 4

Исходные данные для рационализации ассортиментной политики

Продукт	Ед. изм.	Цена ед., тыс.руб.	Годовой спрос, ед.
Керамогранит	м ²	4	250
Глазурованный кафель гладкий	м ²	2	2000
Неглазурованный кафель	м ²	4	1000
Терракотовая плитка	м ²	10	7000
Клинкерная плитка	м ²	2	1500
Стеклянная плитка	м ²	10	2000
Структурированная керамическая плитка	м ²	1	10000

Мозаика	м ²	20	100
---------	----------------	----	-----

Задача 2. В условиях ограниченных ресурсов с целью рационализации деятельности предприятие рассматривает вопрос о выборе одного поставщика из поставщиков. Бальная оценка осуществляется по 10-и бальной шкале (табл.5).

Таблица 5

Исходные данные для рационализации деятельности

Фактор	Весовой коэффициент	Бальная оценка		
		ООО «Патриот»	АО «Мосинжбетон»	ООО «Бетон+»
Качество	0,4	8	7	6
Цена	0,2	7	6	8
Надежность	0,4	5	7	6

Задача 3. Строительному предприятию необходима поставка бетона М-200, для чего был назначен тендер. Требования к поставкам: срок поставки 25 июня 2019 г., цена за 1 м³ – 8600 руб/м³, качество – ГОСТ 28013-98, возможность внеплановой поставки – да, финансовое состояние поставщика – удовлетворительное. В тендере приняли участие пять поставщиков, которые были оценены группой экспертов (табл.6). Цены поставщиков: ООО «Гавиал» – 8500 руб., ООО «Анико» – 8480 руб., ООО «Композит XXI» – 8300 руб., ООО «Гран» – 8200 руб. , ООО «Стандарт-XXI Век» – 8330 руб. Необходимо выбрать одного поставщика и оценить экономический эффект от проведенного тендера.

Таблица 6

Экспертные оценки поставщиков

Критерий выбора	ООО «Гавиал»	ООО «Анико»	ООО «Композит XXI»	ООО «Гран»	ООО «Стандарт-XXI Век»
Надежность поставки	6	8	9	3	8
Цена	7	7	8	9	6
Качество товара	8	9	8	7	8
Условия платежа	6	8	7	8	7
Возможность внеплановых поставок	7	5	9	8	5
Финансовое состояние	7	8	8	6	7

ание поставщика					
-----------------	--	--	--	--	--

Контрольные вопросы

1. Охарактеризуйте достоинства и недостатки ABC-анализа.
2. Как Вы думаете, почему принято такое разделение категорий в ABC-анализе.
3. Поясните использование балльной оценки в задаче 2.
4. Поясните сущность и значимость ABC-анализа в подготовке антикризисных мероприятий.

1.1.3. Исследование стадий развития кризиса

В развитии кризисного процесса выделяют стадии или ограниченные по времени этапы, на которых кризис характеризуется различной скоростью развития и различной степенью опасности для выживания предприятия (рис.3). Предкризисный период – это стадия возникновения и развития факторов кризисных ситуаций, возможный переход нормальных проблем в патологии. Стратегический кризис отражает отсутствие стратегии развития, нечёткость генеральных целевых установок, отсутствие методического аппарата и навыков стратегического планирования. Структурный кризис вызывается диспропорцией различных системных элементов, необходимых для сбалансированного развития – это конфликт между старой структурой и новыми запросами. Структурный кризис сопровождается спадом производства, нарушением нормального функционирования, снижением производственного потенциала и т. д.

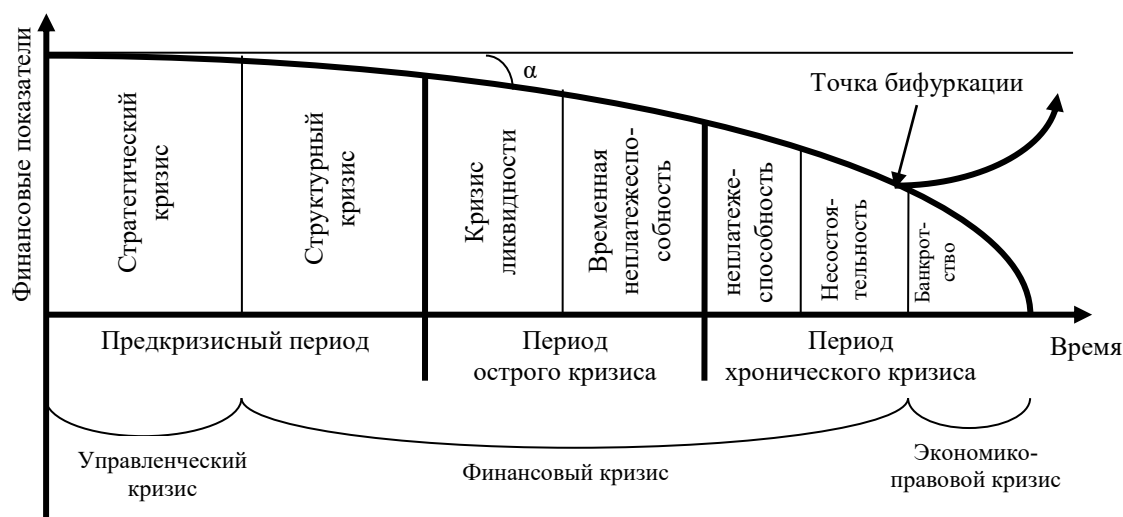


Рис. 3. Стадии развития кризиса

Острый преодолимый кризис – это стадия, когда усиливается интенсивность реальных деструктивных воздействий и имеет место ухудшение состояние предприятия. Кризис ликвидности отражает неспособность

субъекта к быстрой продаже активов по рыночной цене, в случае принятия эффективного решения о привлечении средств кризис ликвидности может быть преодолен. Временная неплатежеспособность отличается тем, что эффективность генерации бизнесом денежного потока слаба до такой степени, что как ранее накопленных ликвидных активов, так и генерируемого денежного потока на данный момент недостаточно для покрытия текущих расходов.

Хронический или острый непреодолимый кризис отличается тем, что требования для преодоления кризиса значительно превышают имеющийся потенциал, результаты кризиса наиболее очевидными. Это последняя стадия развития кризисного процесса, которая заканчивается ликвидацией предприятия. Промежуточная неплатежеспособность – ситуация, когда недостаточность генерируемого бизнесом денежного потока и отсутствие ликвидных активов предприятия могут быть преодолены только качественным изменением бизнеса. Данный вид неплатежеспособности может стать хроническим и привести к абсолютной (бессрочной) неплатежеспособности – абсолютной неспособности исполнить, после наступления установленного срока их оплаты, денежные обязательства перед кредитором. Генерация бизнесом денежного потока настолько слаба, что даже при качественном изменении бизнеса денежных средств будет недостаточно для осуществления текущих платежей. В Федеральном законе «О несостоятельности (банкротстве)» под банкротством (несостоятельностью) предприятий понимается «признанная арбитражным судом неспособность должника в полном объеме удовлетворить требования кредиторов по денежным обязательствам и (или) исполнить обязанность по уплате обязательных платежей».

В экономической литературе встречается несколько теорий развития кризиса (табл.7), так как в зависимости от классифицирующего признака, положенного в основу, исследователями выделяются различные стадии кризисного процесса.

Сравнительный анализ стадий развития кризиса в различных моделях

Модель	Критерий разделения на стадии	Стадии кризиса
Модель В.Мюллера	Потенциал достижения успеха	Стратегический кризис Кризис результатов Кризис ликвидности Банкротство
Модель Г.Кристeka	Потенциал преодоления кризиса	Потенциальный кризис Скрытый кризис Острый преодолимый кризис Острый непреодолимый кризис
Модель А.Градова и Б.Кузина	Доверие акционеров	Потеря акционеров Потеря кредиторов Потеря ликвидности Банкротство акционеров
Модель З.Айвазяна и В.Кириченко	Внутренняя эффективность организации	Кризис рентабельности Кризис развития Кризис производства Кризис платежеспособности

Аналитическое задание

- выявить критерии идентификации стадий жизненного цикла кризиса;
- дать характеристику управленческого, финансового, экономико-правового кризиса;
- рассмотреть возможность оценить глубину кризиса и диагностировать симптомы на основе жизненного цикла развития кризиса.

Контрольные вопросы

1. Определите возможность количественной оценки стадий развития кризиса.
2. Что такое кризис результатов и как его можно выявить в различных моделях?
3. Когда теряется возможность «обратного движения» в развитии кризиса?
4. В чём отличие понятий «неплатёжеспособность», «несостоятельность», «банкротство»?

1.2.1. Особенности финансово анализа в процедурах банкротства

Комплексный анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия позволяет сформировать аналитическое обоснование антикризисного управления. На основании финансовой отчетности предприятия формируется система показателей и коэффициентов (табл.8), проводится оценка финансовой устойчивости и платёжеспособности, определяются причины утраты платёжеспособности

Таблица 8

Базовые показатели финансового анализа

Показатель	Нормативные значения показателей	Характеристика признаков и угроз финансовой несостоятельности
1. Группа абсолютных показателей		
1.1 Собственный оборотный капитал	>0	Определяется как разница между собственным капиталом и внеоборотными активами. Отрицательное значение свидетельствует о финансовой неустойчивости, недостаточности средств для покрытия оборотных активов
1.2 Заёмный капитал, превышающий собственный капитал	<0	Определяется как разница между заёмным капиталом и собственным. Положительное значение свидетельствует о большой зависимости предприятия от внешних источников финансовых ресурсов
1.3 Чистые активы предприятия	>0	Рассчитываются как разница между активами за вычетом задолженности учредителей по взносам в УК и суммой долгосрочных и краткосрочных обязательств за вычетом доходов будущих периодов (гос. помощь и безвозмездно полученное имущество). Отрицательное значение свидетельствует о том, что предприятие подлежит ликвидации
1.4 Рост дебиторской задолженности и особенно сомнительной к возврату	нет норматива	Свидетельствует об иммобилизации денежных средств из оборота, отрицательно влияет на платёжеспособность предприятия
1.5 Рост краткосрочных обязательств предприятия	нет норматива	Свидетельствует о росте зависимости предприятия от кредиторов и росте риска открытия дела о банкротстве
1.6 Непокрытые убытки отчётного периода	убытки отсутствуют	Свидетельствует о неэффективной финансовой деятельности предприятия
1.7 Убытки от продаж	убытки	Свидетельствует о том, что доходы не пре-

	отсутствуют	вышают расходы по основной деятельности
2. Группа показателей ликвидности и платёжеспособности		
2.1 Коэффициент абсолютной ликвидности	$> 0,2$	Определяется как отношение наиболее ликвидных активов (денежных средств и краткосрочных финансовых вложений) и краткосрочных обязательств. Значение ниже норматива свидетельствует о неспособности предприятия погасить в ближайшее время за счёт денежных средств и краткосрочных финансовых вложений текущую краткосрочную задолженность
2.2 Коэффициент быстрой ликвидности	$> 0,8$	Определяется как отношение суммы дебиторской задолженности денежных средств и краткосрочных финансовых вложений к краткосрочным обязательствам. Значение ниже норматива свидетельствует о недостаточности денежных средств и поступлений от дебиторов для погашения краткосрочных обязательств
2.3 Коэффициент текущей ликвидности	$> 1,7$	Определяется как отношение текущих активов к текущим обязательствам. Значение ниже норматива свидетельствует о неспособности предприятия своими текущими активами покрыть краткосрочные обязательства
2.4 Доля оборотных средств в активах	0,75	Определяется как отношение текущих активов к валюте баланса. Значение выше/ниже норматива свидетельствует о избытке/недостатке оборотных средств предприятия
2.5 Коэффициент обеспеченности собственными средствами	$> 0,1$	Определяется как отношение собственных оборотных средств к текущим активам. Значение ниже норматива свидетельствует о недостаточности собственных оборотных средств, необходимых для текущей деятельности предприятия
2.6 Коэффициент восстановления (утраты) платёжеспособности	> 1	Определяется как отношение суммы коэффициента текущей ликвидности на конец периода и половины его прироста за рассматриваемый период к 2. Значение ниже норматива свидетельствует о том, что у предприятия в ближайшее время нет возможности восстановить платёжеспособность; она может утратить свою платёжеспособность и стать финансово несостоятельным
2.7 Коэффициент соотношения притока и оттока денежных средств по текущей деятельности	> 1	Определяется как отношение положительного денежного потока к отрицательному (по модулю). Значение ниже норматива свидетельствует о недостаточности денеж-

		ных средств для погашения краткосрочной задолженности
2.8. Коэффициент соотношения дебиторской и кредиторской задолженности	1	Определяется как отношение дебиторской задолженности к кредиторской. Значение ниже или выше нормативного интервала свидетельствует об избыточности дебиторской или кредиторской задолженности
2.9 Степень платежеспособности по текущим обязательствам	< 1,5	Определяется как отношение текущих обязательств к среднемесячной выручке. Значение выше нормативного свидетельствует о затруднении по обеспечению срочных обязательств
2.10 Доля просроченной кредиторской задолженности в пассивах	0	Определяется как отношение просроченной кредиторской задолженности к валюте баланса. Значение выше нормативного свидетельствует высокой вероятности открытия дела о банкротстве
3. Группа показателей финансовой устойчивости		
3.1 Коэффициент автономии	> 0,5	Определяется как отношение собственного капитала к валюте баланса. Значение ниже норматива свидетельствует об отрицательной тенденции развития предприятия. Чем меньше значение коэффициента, тем она более финансово зависима от внешних источников финансовых ресурсов
3.2 Коэффициент соотношения заёмных и собственных средств	< 1	Определяется как отношение суммы долгосрочных и краткосрочных обязательств к собственному капиталу. Значение выше норматива свидетельствует об усилении зависимости предприятия от привлечения капитала и о тенденции снижения финансовой устойчивости
3.3 Коэффициент манёвренности собственного капитала	>0,5	Определяется как отношение собственных оборотных средств к собственному капиталу. Значение ниже норматива свидетельствует о неспособности предприятия поддерживать уровень собственного оборотного капитала; отсутствует возможность для финансового манёвра, что свидетельствует об угрозе банкротства
3.4 Коэффициент финансовой устойчивости	>0,6	Определяется как отношение суммы собственного капитала и долгосрочных обязательств к валюте баланса. Значение ниже норматива свидетельствует об отрицательной тенденции развития предприятия. Чем меньше значение коэффициента, тем она более финансово неустойчива
3.5 Коэффициент финансовой независимости в формировании запасов	>1	Определяется как отношение собственных оборотных средств к запасам и затратам. Значение ниже норматива свидетельствует об отрицательной тенденции развития

		предприятия. Чем меньше значение коэффициента, тем она более финансово устойчива
4. Группа показателей оборотного капитала		
4.1 Коэффициент оборачиваемости оборотного капитала в оборотах	>3,2	Определяется как отношение выручки к текущим активам. Значение ниже норматива свидетельствует о неэффективном использовании оборотного капитала, отрицательной динамики выручки или необоснованном увеличении оборотных средств
4.2 Коэффициент оборачиваемости денежных средств и краткосрочных финансовых вложений в днях	>13,3	Определяется как отношение периода времени (365 дней) к коэффициенту оборачиваемости денежных средств и краткосрочных финансовых вложений в оборотах. Значение ниже норматива свидетельствует об отрицательной ситуации, замедлении оборачиваемости денежных средств и неэффективном их использовании
4.3 Коэффициент оборачиваемости запасов в оборотах	>11	Определяется как отношение себестоимости к запасам. Значение ниже норматива свидетельствует о замедлении оборачиваемости материально-производственных запасов и о неэффективной производственной и сбытовой деятельности, что может стать одной из причин финансовой несостоятельности
5. Группа показателей внеоборотного капитала		
5.1 Эффективность внеоборотного капитала	<0,25	Определяется как отношение внеоборотных активов к валюте баланса. Значение ниже норматива при падении эффективности их использования может привести к недостаточности собственных оборотных средств, снижению платёжеспособности
5.2 Коэффициент износа	<50%	Определяется как отношение остаточной стоимости основных средств к первоначальной (восстановительной, амортизируемой) стоимости ОС. Значение выше норматива свидетельствует об отрицательной тенденции в деятельности предприятия, высокой степени изношенности основных средств
6. Группа показателей оборачиваемости дебиторской и кредиторской задолженности		
6.1 Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности в оборотах	>8,3	Определяется как отношение себестоимости к сумме кредиторской задолженности. Значение ниже норматива свидетельствует о замедлении погашения текущих обязательств предприятия перед кредиторами
6.2 Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности в днях	<43,1	Определяется как отношение периода времени (365 дней) к коэффициенту оборачиваемости кредиторской задолженности в оборотах. Значение выше норматива сви-

		детельствует возможности возникновения трудностей с платёжеспособностью и угрозы банкротства
6.3. Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности в оборотах	>8,5	Определяется как отношение выручки к сумме дебиторской задолженности. Значение выше норматива свидетельствует о непогашении дебиторской задолженности, что может привести к недостаточности денежных средств на счетах предприятия
6.4 Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности в днях	<47,8	Определяется как отношение периода времени (365 дней) к коэффициенту оборачиваемости дебиторской задолженности в оборотах. Значение выше норматива свидетельствует возможности возникновения трудностей с платёжеспособностью и угрозы банкротства
7. Группа показателей рентабельности		
7.1 Рентабельность основной деятельности	>0	Определяется как отношение прибыли от продаж к сумме постоянных и переменных издержек. Значение ниже норматива свидетельствует о возникновении убытков от продаж, что отрицательно влияет на финансовое состояние предприятия
7.2 Рентабельность продаж	>0	Определяется как отношение прибыли от продаж и выручки. Значение ниже норматива свидетельствует о низком качестве, неконкурентоспособности продукции, что приводит к снижению притока денежных средств по текущей деятельности
7.3 Рентабельность совокупных активов	>0	Определяется как отношение чистой прибыли и валюты баланса. Значение ниже норматива свидетельствует о тенденции к ухудшению финансового состояния предприятия и результативности использования инвестиций
7.4 Рентабельность собственного капитала	>0	Определяется как отношение чистой прибыли к сумме собственного капитала. Значение ниже норматива свидетельствует о возникновении убытков, и отсутствие инвестиционной привлекательности для собственников
7.5 Удельный вес себестоимости в общем объеме выручки	<1	Определяется как отношение себестоимости продукции к выручке. Значение выше норматива свидетельствует о возникновении убытков от основной деятельности, неэффективности сбытовой деятельности

Кроме проведения коэффициентного анализа финансовая устойчивость предприятия может быть определена степенью обеспечения запасов

и затрат, собственными и заемными источниками их формирования, соотношением объемов собственных и заемных средств (табл.9). Эти показатели позволяют оценить степень защищенности инвесторов и кредиторов, так как отражают способность предприятия погасить свои обязательства. Данную группу показателей называют показателями структуры капитала и платежеспособности или коэффициентами управления источниками средств.

Таблица 9

Показатели финансовой устойчивости

Показатель	Характеристика и расчет
Собственные оборотные средства (СОС)	Абсолютный показатель, представляющий собой разницу между собственным капиталом и внеоборотными активами, где увеличение в положительная тенденция, уменьшение отрицательная. $СОС = с.1300 - с.1100$
Собственные и долгосрочные заемные средства (СДЗС)	Абсолютный показатель, характеризующий наличие и сумму оборотных средств, имеющихся в распоряжении предприятия, которые не могут быть востребованы в любой момент времени, увеличение оценивается как положительное явление. $СДЗС = СОС + с.1400$
Общая величина основных источников формирования запасов и затрат (ООС)	Абсолютный показатель, который характеризует достаточность нормальных источников формирования запасов и затрат и определяется как сумма собственных оборотных средств, долгосрочных и краткосрочных кредитов и займов. $ООС = СДЗС + с.1510$
Запасы и затраты (ЗИЗ)	Абсолютный показатель, характеризующий наличие у предприятия запасов и затрат в незавершенном состоянии для улучшения финансово-хозяйственной деятельности. $ЗИЗ = с.1210 + с.1220$

На основании приведённых выше показателей (табл.9), характеризующих наличие источников, формирующих запасы и затраты для производственной деятельности, можно определить показатели обеспеченности запасов источниками их финансирования (табл.10).

Таблица 10

Финансовые показатели

Показатель	Характеристика и расчет
Финансовый показатель Ф1	отражает достаточность собственных оборотных средств предприятия для финансирования запасов и затрат. $Ф1 = СОС - ЗИЗ$
Финансовый по-	отражает достаточность собственных и долгосрочных заемных

казатель Ф2	средств для финансирования запасов и затрат. $\Phi2 = \text{СДЗС} - \text{ЗИЗ}$
Финансовый по-казатель Ф3	отражает достаточность общей величины основных источников формирования запасов и затрат для финансирования запасов и затрат. $\Phi3 = \text{ООС} - \text{ЗИЗ}$

Рассматриваемые показатели обеспеченности запасов соответствующими источниками финансирования характеризуют тип финансовой устойчивости предприятия:

1. $\Phi1 > 0, \Phi2 > 0, \Phi3 > 0$ – абсолютная финансовая устойчивость;
2. $\Phi1 < 0, \Phi2 > 0, \Phi3 > 0$ – нормальная финансовая устойчивость;
3. $\Phi1 < 0, \Phi2 < 0, \Phi3 > 0$ – неустойчивое финансовое состояние;
4. $\Phi1 < 0, \Phi2 < 0, \Phi3 < 0$ – кризисное финансовое состояние.

Задача 1. Пользуясь вышеприведёнными формулами на основе нижеприведенных данных (табл.11) определить показатели ликвидности: текущей, быстрой, абсолютной.

Таблица 11

Исходные данные для расчёта

Показатель	Значение (тыс. руб.)
Здания и сооружения	325
Сырье и материалы	128
Задолженность по налогам и сборам	15
Нематериальные активы	56
Расходы будущих периодов	20
Оборудование	158
Краткосрочный долг банку	95,5
Денежные средства	150
НДС по приобретенным ценностям	25,5

Задача 2. На основе нижеприведенных данных (табл.12) определить следующие показатели финансовой устойчивости предприятия: собственные оборотные средства, коэффициент текущей ликвидности, коэффициент быстрой ликвидности (если запасы составляют 10% от оборотных активов), коэффициент абсолютной ликвидности (денежные средства составляют 50% от оборотных активов).

Таблица 12

Исходные данные для расчёта

Показатель	Значение (тыс. руб.)
Всего активов	53500
Здания и сооружения	20000
Земельный участок	10000
Оборудование	8000
Краткосрочный долг банку	6800
Задолженность перед персоналом организации	3800
Задолженность по налогам и сборам	200

Задача 3. У строительного предприятия срок оборота дебиторской задолженности составляет 40 дней. Ежедневная выручка компании равна 20 тыс. долларов. Каков уровень ее дебиторской задолженности. Считайте, что в году 360 дней.

Задача 4. У компании «Стимул» коэффициент быстрой ликвидности равен 1,4; текущей ликвидности – 3,0; оборот материально-производственных запасов равен 6; общая сумма оборотных активов составляет 810 тыс. долл., а денежные средства и эквиваленты – 120 тыс. долл. Какова годовая выручка компании и ее срок оборота дебиторской задолженности?

Задача 5. На основе нижеприведенных данных (табл.13) рассчитать показатели.

Таблица 13

Исходные данные для расчёта

Показатель	Значение (тыс. руб.)
Активы	2320
Обязательства	Определить
Собственный капитал	1630
Выручка от реализации продукции	3250
Расходы:	Определить
в т.ч. условно-постоянные	937
переменные	1683
Ставка налога на прибыль	20%
Чистая прибыль	Определить
Нераспределённая прибыль (после выплаты дивидендов)	293
Дивиденды	Определить
Ставка дивидендных выплат	Определить
Ставка реинвестирования	Определить

Рентабельность собственного капитала	Определить
--------------------------------------	------------

Контрольные вопросы

1. Какова роль анализа финансового состояния в системе антикризисного управления строительным предприятием?
2. Поясните содержание коэффициентного анализа состояния строительного предприятия
3. В чем проявляется связь между финансовой устойчивостью и платежеспособностью строительного предприятия?
4. Перечислите и дайте характеристику показателям ликвидности активов.
5. Перечислите и дайте характеристику показателям финансовой устойчивости строительного предприятия.

1.2.2. Оценка кризисоустойчивости строительного предприятия

Метод коэффициентного анализа получил широкое распространение в оценке состояния предприятия. Однако, использование финансовых коэффициентов сопряжено с рядом недостатков: коэффициенты взяты из мировой экономической практики и не совсем адекватны для отечественных экономических реалий; рассчитываемые коэффициенты носят моментный характер на начало и конец отчетных периодов и могут существенно отличаться от значений, полученных внутри этого периода; нормативные значения коэффициентов едины для разного типа предприятий, что не совсем корректно; коэффициенты в очень сильной степени взаимосвязаны, что приводит к однобокой оценке финансового состояния фирм; коэффициенты не позволяют выработать вектор развития предприятия, стратегического направления и тактических мероприятий.

С целью повышения эффективности оценки состояния предприятия возможно использовать интегральную характеристику кризисоустойчивости – способности системы к самосохранению на основе обеспечения своевременной адаптации для достижения запланированных результатов и противостояния различным рискам при неблагоприятном воздействии кризисных факторов в условиях неопределённости. Характеристика кризисоустойчивости позволяет обобщить результаты анализа макроокружения, мезоокружения и внутренней среды предприятия, для чего может быть применён метод разработки диагностического профиля состояния предприятия. С помощью этого метода возможно оценить относительную значимость для состояния предприятия отдельных факторов. В первую очередь для разработки диагностического профиля необходимо выявить внешние и внутренние факторы (табл.14), оказывающие наибольшее внимание на состояние предприятия, и внести их в матрицу профиля.

Таблица 14

Основные факторы кризисного состояния предприятия

Типы факторов	Факторы
ВНЕШНИЕ	
Общэкономические	Национальный доход Рост инфляции Экономические и налоговые условия региона Нестабильность регулирующего законодательства Инвестиционная привлекательность региона, отрасли Уровень реальных доходов населения (платёжеспособный спрос) Число организаций с кризисными явлениями
Рыночные	Ёмкость внутреннего рынка Параметры конкурентной среды Состояние спроса Ценовая ситуация Факторы производства Состояние финансового рынка Уровень коммерческого риска Состояние родственных и поддерживающих отраслей
Прочие факторы	Политическая макроситуация Государственная денежно-кредитная политика Нормативно-законодательная база Демографические факторы Коррупционные явления Природно-климатические условия
ВНУТРЕННИЕ	
Производственно-экономические	Прибыльность (безубыточность) и рентабельности деятельности Эффективность стратегического планирования Структура и система управления затратами Эффективность производственного менеджмента Параметры производительности Уровень состояния и использования основных фондов Уровень страховых и сезонных запасов Конкурентоспособность предприятия и его продукции
Финансово-инвестиционные	Эффективность финансовой стратегии Структура активов Доля заёмного капитала Рост (объём) дебиторской задолженности Показатели платёжеспособности Финансовая устойчивость Превышение пределов финансовых рисков Показатели инвестиционного менеджмента Длительность и капиталоемкость инвестиционно-строительных проектов
Прочие факторы	Маркетинговая стратегия Система качества Репутация предприятия Система коммуникаций Инновационный потенциал

Для проведения анализа определяется набор факторов и оценочная шкала, что позволяет разработать диагностический профиль предприятия (табл.15). По каждому из факторов определяется его балльная оценка, весовой коэффициент и взвешенная оценка. Сумма весов для критериев должна быть равной единице. Весовые критерии для внешних факторов могут иметь меньшее значение, чем для внутренних, так как внешние возможности и угрозы еще не реализованы и со временем могут самоустраниваться.

Таблица 15

Профиль состояния предприятия

Факторы состояния	Весовой коэффициент	Оценка	Взвешенная оценка	Диагностический профиль
Макроокружение: фактор фактор фактор				
Непосредственное окружение: фактор фактор фактор				
Внутренняя среда: фактор фактор фактор фактор				
Определение уровня финансового состояния	1	Максимальная оценка	Интегральная взвешенная оценка	Общая характеристика профиля

На основе разработанного профиля рассматриваемые факторы разбиваются на непересекающиеся классы, на благоприятные и неблагоприятные категории, что снижает неопределённость системы, позволяет получить структурированное информационное поле, стратегически сориентироваться и принять решение. SWOT-анализ – это комплексный анализ количественных и качественных факторов внешней и внутренней среды, диагностика их влияния на положение строительного предприятия, позволя-

ющая выявить поле и рычаги антикризисного управления. После того, как конкретный список сильных и слабых сторон предприятия, угроз и возможностей составлен, наступает этап установления связей между ними, для чего составляется SWOT-матрица (рис.4), позволяющая определить стратегическое направление. Каждый из факторов вносится в свою ячейку матрицы с учётом сделанной ранее взвешенной оценки, определяется «вес» каждой из ячеек на пересечении строк и столбцов, выявляется наиболее значимая ячейка как база для принятия управленческих решений.

	Возможности О фактор фактор фактор	Угрозы Т фактор фактор фактор
Сильные стороны S фактор фактор фактор	Поле «Силы и возможности» Стратегия использования сильных сторон предприятия и получению отдачи от возможностей внешней среды. Положительные суммарные оценки составляют $S_{\Sigma}+O_{\Sigma}$	Поле «Силы и угрозы» Стратегия предполагает использование силы предприятия для устранения угроз Суммарная оценка ячейки $S_{\Sigma}+T_{\Sigma}$
Слабые стороны W фактор фактор фактор	Поле «Слабости и возможности» Стратегия преодоления имеющихся слабостей за счёт внешних возможностей Суммарная оценка ячейки $W_{\Sigma}+O_{\Sigma}$	Поле «Слабости и угрозы» Стратегия избавления от слабостей и предотвращение угроз. Отрицательные суммарные оценки составляют $W_{\Sigma}+T_{\Sigma}$

Рис. 4. SWOT-матрица

Стратегический критерий кризисустойчивости предприятия можно представить в виде:

$$S_{\Sigma}+O_{\Sigma}>k_0(W_{\Sigma}+T_{\Sigma}),$$

где k_y – коэффициент кризисустойчивости ($k_y = 1,2 \div 2$ – принимается руководством, предполагая некоторый «запас» кризисоустойчивости).

Разработка антикризисных мероприятий тесно связана с исследованием внутренних возможностей экономического субъекта. В настоящее время, по оценкам специалистов, потенциал российских предприятий используется на 40-60%. Особенно важно выявить неиспользуемые ресурсы для

кризисных предприятий, так как привлечение внешних инвестиций без потери самостоятельности для них проблематично. Именно на основе балльной оценки факторов влияния возможно построить столбиковую диаграмму (рис.5), которая отражает величину потенциала восстановления финансовой устойчивости предприятия.

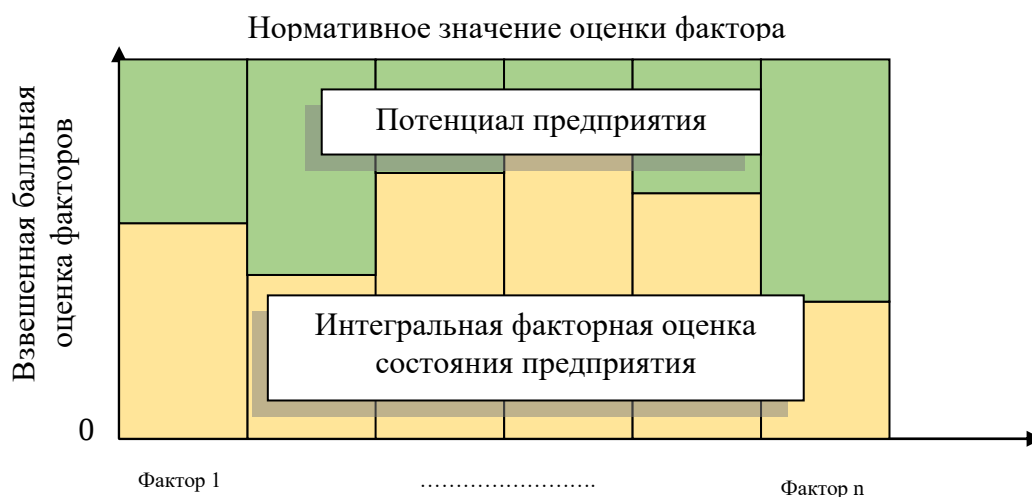


Рис. 5. Диаграмма потенциала кризисоустойчивости предприятия

Аналитическое задание

На основе анализа окружающей среды анализируемого предприятия и коэффициентного анализа:

- отбираются факторы, влияющие на кризисоустойчивость строительного предприятия;
- принимается шкала оценки и коэффициенты значимости;
- выполняется оценка и разрабатывается профиль;
- составляется SWOT-матрица;
- определяется поле и рычаги антикризисного управления, оценивается потенциал кризисоустойчивости.

Контрольные вопросы

1. На основе чего выполняется систематизация внешних и внутренних факторов неплатёжеспособности предприятия?

2. В чем заключается сущность факторного анализа?
3. Поясните трансформацию негативных факторов в неплатёжеспособность предприятия.
4. Какие внешние причины возникновения неплатёжеспособности предприятия наиболее типичны для российского бизнеса?

1.3.1. Общие рекомендации по разработке программы финансового оздоровления

При проведении финансового анализа анализируется финансовое состояние неплатёжеспособного предприятия на дату проведения анализа, его финансовая, хозяйственная и инвестиционная деятельность, положение на товарных и иных рынках. Финансовый анализ проводится арбитражным управляющим в целях:

- а) подготовки предложения о возможности (невозможности) восстановления платежеспособности должника и обоснования целесообразности введения в отношении должника соответствующей процедуры банкротства;
- б) определения возможности покрытия за счет имущества должника судебных расходов;
- в) подготовки плана финансового оздоровления (внешнего управления);
- г) подготовки предложения об обращении в суд с ходатайством о прекращении процедуры финансового оздоровления (внешнего управления) и переходе к конкурсному производству;
- д) подготовки предложения об обращении в суд с ходатайством о прекращении конкурсного производства и переходе к внешнему управлению.

Финансовый анализ проводится на основании статистической отчетности, бухгалтерской и налоговой отчетности, регистров бухгалтерского и налогового учета, а также (при наличии) материалов аудиторской проверки и отчетов оценщиков; учредительных документов, протоколов общих собраний участников организации, заседаний совета директоров, реестра акционеров, договоров, планов, смет, калькуляций; положения об учетной политике, в том числе учетной политике для целей налогообложения, рабочего плана счетов бухгалтерского учета, схем документооборота и организационной и производственной структур; материалов налоговых проверок и судебных процессов; нормативных правовых актов, регламентирующих деятельность должника.

В документах, содержащих анализ финансового состояния должника, указываются:

- а) дата и место его проведения;
- б) фамилия, имя, отчество арбитражного управляющего, наименование и местонахождение саморегулируемой организации арбитражных управляющих, членом которой он является;
- в) наименование арбитражного суда, в производстве которого находится дело о несостоятельности (банкротстве) должника, номер дела, дата и номер судебного акта о введении в отношении должника процедуры банкротства, дата и номер судебного акта об утверждении арбитражного управляющего;
- г) полное наименование, местонахождение, коды отраслевой принадлежности должника (ОКВЭД);
- д) коэффициенты финансово-хозяйственной деятельности должника и показатели, используемые для их расчета, рассчитанные поквартально не менее чем за 2-летний период, предшествующий возбуждению производства по делу о несостоятельности (банкротстве), а также за период проведения процедур банкротства в отношении должника, и динамика их изменения;
- е) причины утраты платежеспособности с учетом динамики изменения коэффициентов финансово-хозяйственной деятельности;
- ж) результаты анализа хозяйственной, инвестиционной и финансовой деятельности должника, его положения на товарных и иных рынках;
- з) результаты анализа активов и пассивов должника;
- и) результаты анализа возможности безубыточной деятельности должника;
- к) вывод о возможности (невозможности) восстановления платежеспособности должника;
- л) вывод о целесообразности введения соответствующей процедуры банкротства;

м) вывод о возможности (невозможности) покрытия судебных расходов и расходов на выплату вознаграждения арбитражному управляющему (в случае если в отношении должника введена процедура наблюдения).

Арбитражный управляющий проводит анализ активов (имущества и имущественных прав) и пассивов (обязательств) должника, результаты которого указываются в документах, содержащих анализ финансового состояния должника. Анализ активов проводится в целях оценки эффективности их использования, выявления внутрихозяйственных резервов обеспечения восстановления платежеспособности, оценки ликвидности активов, степени их участия в хозяйственном обороте, выявления имущества и имущественных прав, приобретенных на заведомо невыгодных условиях, оценки возможности возврата отчужденного имущества, внесенного в качестве финансовых вложений.

Анализ пассивов проводится в целях выявления внутрихозяйственных резервов обеспечения восстановления платежеспособности, выявления обязательств, которые могут быть оспорены или прекращены, выявления возможности проведения реструктуризации сроков исполнения обязательств. По результатам анализа капитала и резервов в документах, содержащих анализ финансового состояния должника, указываются сведения о размере и правильности формирования уставного капитала, добавочного капитала, резервного капитала, фондов социальной сферы, целевого финансирования и поступлений, размере нераспределенной прибыли или не покрытого убытка прошлых лет и в отчетном году.

По результатам анализа долгосрочных и краткосрочных обязательств в документах, содержащих анализ финансового состояния должника, указываются:

а) поквартальные изменения состава и величины обязательств в течение не менее чем 2-летнего периода, предшествовавшего возбуждению производства по делу о банкротстве, и периода проведения в отношении должника

процедур банкротства и их доля в совокупных пассивах на соответствующие отчетные даты;

б) обоснованность обязательств, в том числе обоснованность задолженности по обязательным платежам;

в) обоснованность деления обязательств на основной долг и санкции;

г) обязательства, возникновение которых может быть оспорено;

д) обязательства, исполнение которых возможно осуществить в рассрочку;

е) возможность реструктуризации обязательств по срокам исполнения путем заключения соответствующего соглашения с кредиторами.

В документах, содержащих анализ финансового состояния должника, кроме сведений об обязательствах, срок исполнения которых наступил, указываются сведения об обязательствах, срок исполнения которых наступит в ближайший месяц, два месяца, квартал, полугодие, год.

План финансового оздоровления должен содержать перечень, экономические обоснования и сроки исполнения мероприятий, направленных на улучшение финансового состояния и предотвращения банкротства организации. Мероприятия, предусмотренные в плане финансового оздоровления, должны соответствовать законодательству Российской Федерации на дату утверждения плана и обеспечивать финансовое оздоровление организации по итогам его реализации. Включенные в план финансового оздоровления мероприятия должны соответствовать финансовым и технологическим возможностям организации. Общий срок реализации мероприятий предусмотренных планом финансового оздоровления должен быть обоснован исходя из результатов анализа финансового состояния организации с учетом выявленных в ходе данного анализа ее внутренних и внешних ресурсов, а также характера предлагаемых мер по восстановлению ее платежеспособности. Рекомендуется, чтобы общий срок реализации мероприятий не превышал 10 лет.

В программу финансового оздоровления рекомендуется включать следующие разделы: общие сведения об организации и её текущей дея-

тельности (сведения о текущей деятельности организации); анализ текущего финансового состояния организации; план мероприятий по финансовому оздоровлению организации и приложения к плану финансового оздоровления.

В раздел "Общие сведения об организации" плана финансового оздоровления рекомендуется включать следующие сведения:

- 1) полное наименование организации в соответствии с уставом;
- 2) юридический и почтовый адрес организации, контактные телефоны, адрес электронной почты;
- 3) организационно-правовая форма организации, сведения о государственной регистрации, ведомственная принадлежность организации;
- 4) краткие сведения об истории создания и деятельности организации;
- 5) структура органов управления и данные о персональном составе органов управления организации;
- 6) сведения об основных акционерах (участниках) организации, доля государства в уставном капитале организации;
- 7) дополнительные существенные сведения об организации.

В разделе "Сведения о текущей деятельности организации" плана финансового оздоровления рекомендуется отражать следующую информацию:

- 1) сведения об отрасли, в которой осуществляет свою деятельность организация, включая сведения о перспективах развития отрасли на период реализации программы финансового оздоровления, уровень конкуренции в отрасли, включая сведения об основных конкурентах организации, а также оценка факторов, которые могут существенно повлиять на развитие отрасли в период реализации плана финансового оздоровления;
- 2) сведения о социально-экономическом положении города (региона, субъекта Российской Федерации), на территории которого осуществляет свою деятельность организация, а также сведения об отнесении организации к градообразующей;

- 3) сведения о составе и структуре основных производственных фондов организации, загрузке производственных и наличии мобилизационных мощностей;
- 4) сведения о трудовых ресурсах организации (численность и квалификация персонала, политика организации в сфере трудовых ресурсов);
- 5) основные виды, текущие и планируемые объемы производства выпускаемой продукции (оказываемых услуг), обеспечивающие более 10 процентов объема реализации (выручки) организации за три года;
- 6) источники сырья, материалов и услуг (с указанием поставщиков), на которые приходится более 10 процентов всех поставок на организацию, и оценка факторов, которые могут существенно повлиять на обеспеченность организации сырьем и материалами в период реализации плана финансового оздоровления;
- 7) основные направления сбыта продукции (услуг) организации, на которые приходится более 10 процентов выручки, организация системы сбыта и оценка факторов, которые могут существенно повлиять на сбыт продукции (услуг) организации;
- 8) сведения о предоставлении ранее прав на реструктуризацию кредиторской задолженности по платежам в бюджет и государственные внебюджетные фонды;
- 9) сведения об арбитражных разбирательствах, в которых принимает участие организация, и о принятых в отношении организации судебных решениях, предусматривающих в том числе обременение или отчуждение активов;
- 10) дополнительная существенная информация.

В разделе "Анализ текущего финансового состояния организации" рекомендуется проводить анализ текущего финансового состояния организации за период, составляющий не менее 3 лет. В данный раздел рекомендуется включать:

1) анализ коэффициентов, характеризующих финансово-хозяйственную деятельность организации. При анализе финансового состояния рекомендуется использовать следующие коэффициенты и показатели:

- а) коэффициент абсолютной ликвидности;
- б) коэффициент текущей ликвидности;
- в) показатель обеспеченности обязательств должника его активами;
- г) степень платежеспособности по текущим обязательствам;
- д) коэффициент автономии (финансовой независимости);
- е) коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами;
- ж) показатель отношения дебиторской задолженности к совокупным активам;
- з) доля просроченной кредиторской задолженности в пассивах;
- и) чистые активы;
- к) удельный вес себестоимости в общем объеме выручки;
- л) рентабельность продаж;
- м) рентабельность активов;
- н) норма чистой прибыли.

Анализ коэффициентов и показателей производится в динамике. По результатам анализа делается вывод о платежеспособности, финансовой устойчивости и деловой активности организации, а также причинах, вызвавших изменение указанных показателей за анализируемый период.

2) анализ активов и пассивов организации. Анализ активов и пассивов производится по группам статей баланса с целью оценки эффективности формирования и использования активов и соответствия сформированных обязательств. Особое внимание рекомендуется обращать на анализ причин, вызвавших изменение отдельных статей баланса на величину, превышающую 10 процентов. Также следует выявить и проанализировать причины возникновения просроченной кредиторской задолженности (при наличии таковой);

3) анализ финансовых результатов деятельности. Анализ финансовых результатов предусматривает анализ структуры доходов и расходов организации, причин убыточной деятельности (при наличии таковой). При проведении анализа рекомендуется указывать причины, вызвавшие изменение отдельных статей доходов и расходов на величину, превышающую 10 процентов. В случае убыточной деятельности рекомендуется проводить анализ, предусматривающий определение точки безубыточности;

По результатам анализа рекомендуется сделать общий вывод о финансовом состоянии организации с указанием основных факторов, влияющих на него.

В программу мероприятий по финансовому оздоровлению организации рекомендуется включать:

- 1) проект графика погашения задолженности с обоснованием возможности обеспечения его выполнения и указанием источника выплат реструктурированной задолженности и оценку изменения результатов деятельности организации и платежеспособности в случае предоставления реструктуризации в соответствии с проектом графика погашения задолженности;
- 2) цели и перечень мероприятий по финансовому оздоровлению с указанием необходимых финансовых, материальных и трудовых ресурсов для их выполнения и планируемые источники финансирования данных мероприятий, а также оценку изменения результатов деятельности организации и платежеспособности в случае реализации указанных мероприятий;
- 3) описание системы контроля организации за выполнением мероприятий, предусмотренных планом финансового оздоровления, и анализом возможности финансового оздоровления и реализации альтернативных мероприятий в случае невыполнения ключевых мероприятий, предусмотренных планом финансового оздоровления;
- 4) прогнозные финансовые показатели, в том числе промежуточные, характеризующие результаты выполнения мероприятий, предусмотренных планом финансового оздоровления (рекомендуется использовать коэффи-

циенты и показатели, которые применялись в разделе "Анализ текущего финансового состояния организации"), а также прогноз денежных потоков организации, который базируется на прогнозных финансовых результатах выполнения мероприятий по финансовому оздоровлению.

К плану финансового оздоровления рекомендуется прилагать статистическую, управленческую и иную информацию, подтверждающую данные, приведенные в плане финансового оздоровления.

Контрольные вопросы

1. Каковы цели и период финансового анализа неплатёжеспособного предприятия, проводимого арбитражным управляющим?
2. Каковы основные выводы финансового анализа неплатёжеспособного предприятия, проводимого арбитражным управляющим?
3. В чём заключаются результаты анализа активов и пассивов должника?
4. Какова цель и содержание анализа долгосрочных и краткосрочных обязательств должника?
5. Что содержит план финансового оздоровления и какие элементы прогноза в нём заложены?

1.3.2. Функциональный анализ финансового оздоровления

В соответствии с Федеральным законом РФ №127-ФЗ "О несостоятельности (банкротстве)" от 26.10.2002: «Финансовое оздоровление – процедура, применяемая в деле о банкротстве к должнику в целях восстановления его платежеспособности и погашения задолженности в соответствии с графиком погашения задолженности». Одновременно, финансовое оздоровление следует рассматривать как базисный блок разнообразных технологий антикризисного управления на любом этапе развития предприятия вплоть до банкротства. С данной точки зрения финансовое оздоровление является усовершенствованием принципов деятельности предприятия, направленным на устранение неплатёжеспособности, восстановление финансовой устойчивости и обеспечение финансового равновесия. Дополнительно в процессе реализации мероприятий финансового оздоровления возможно достигнуть повышения эффективности производства и конкурентоспособности, улучшения финансово-экономических результатов деятельности на длительный период (табл.16).

Таблица 16

Комплекс финансового оздоровления на различных этапах антикризисного управления

Этап	Мероприятия
На первом этапе меры по финансовому оздоровлению, как правило, не отличаются от решений, принимаемых руководителем на нормально работающем платежеспособном предприятии	- снижение себестоимости строительной продукции и услуг; - свертывание нерентабельных производств; - сдача в аренду неиспользуемых зданий, помещений и земельных участков; - продажа излишних основных средств; - совершенствование системы управления предприятием; - поиск новых видов деятельности, новой строительной продукции и рынков сбыта; - получение финансовой поддержки от инвесторов, в том числе от государства (санация); - привлечение инвестиций (в том числе путем эмиссии ценных бумаг).

На этапе наблюдения временный управляющий обязан провести анализ финансового состояния строительного предприятия и дать предложения по восстановлению его платежеспособности. На этом этапе план может включать меры, которые были изложены выше, а также дополнительные мероприятия	- перепрофилирование предприятия; - оптимизация численности персонала в соответствии с реальной производственной программой и др. - поиск новых источников инвестиций; - реорганизация предприятия.
На этапе финансового оздоровления орган управления должника должен разработать и реализовать план финансового оздоровления и график погашения кредиторской задолженности. На данном этапе административный управляющий призван контролировать ход выполнения перечисленных документов и информировать об этом кредиторов и арбитражный суд. Разработка плана финансового оздоровления предписана как на этапе финансового оздоровления, так и на этапе внешнего управления и является базисным фактором на этих этапах.	- финансовый анализ, выявление и контроль действующих (в том числе скрытых) финансовых потоков; - реструктуризация дебиторской и кредиторской задолженности; - пересмотр действующих арендных договоров; - внедрение системы финансового управления на предприятии (в том числе подсистем оптимального налогового планирования и экономии текущих затрат предприятия); - разработка и реализация оптимального производственного плана; - инвентаризация имущества и обязательств;
В период внешнего управления арбитражному управляющему предписана разработка плана внешнего управления предприятием, вторая часть которого — план финансового оздоровления. На этом этапе могут включаться все меры, сформулированные выше, и дополнительные мероприятия.	- аудиторская проверка; - замещение активов; - создание новой системы управления предприятием.

Функциональный анализ финансового оздоровления на любом этапе развития кризиса предполагает изучение опыта разработки и реализации данных мероприятий и их аналитическое обоснование. Используя известные формулы расчёта экономических показателей, возможно определить ожидаемые результаты мероприятий финансового оздоровления.

Задача 1. Составьте прогноз выручки от реализации продукции строительного предприятия на три года. Исходные данные:

1) в отчётном году предприятие реализовало продукции "А" 4850 ед. по цене 3000 руб. и продукции "Б" 2800 ед. по цене 1400 руб.;

2) в результате внедрения мероприятий плана финансового оздоровления предполагается рост объема продаж по продукции "А" на 10%, по продукции "Б" на 15% ежегодно;

3) индекс цен по оценкам специалистов на продукцию "А" и "Б" составит на второй год 1,09, а на третий 1,08.

Задача 2. Коэффициент текущей ликвидности предприятия равен 0,7, краткосрочная задолженность предприятия составляет 500 тыс.руб. и не меняется со временем в обоих вариантах. Какой из двух предложенных ниже вариантов финансового оздоровления более предпочтителен с точки зрения ликвидации угрозы банкротства:

1). Продажа недвижимости и оборудования с вероятной выручкой от этого на сумму 600 тыс. руб;

2) В течение того же времени освоение новой имеющей спрос продукции и получение от продаж чистой прибыли 400 тыс. руб. При этом необходимые для освоения выпуска новой продукции инвестиции в размере 200 тыс. руб. финансируются из выручки от продажи избыточных для выпуска данной продукции недвижимости и оборудования.

Задача 3. Определить потребность фирмы в денежных средствах и оцените на этой основе ее потребность в краткосрочных заемных средствах для полного обеспечения оборотных активов источниками финансирования, если данные на отчетную дату следующие:

а) запасы сырья, материалов, готовой продукции – 620 млн. руб.;

б) дебиторская задолженность (включая задолженность со сроком погашения свыше 12 месяцев) – 410 млн. руб.

в) кредиторская задолженность по товарно-материальным ценностям – 580 млн. руб.;

г) сумма собственных оборотных средств фирмы равна – 320 млн. руб.

Задача 4. Определите размер вероятной выручки от продажи на рынке векселя, в который реструктурируется дебиторская задолженность в 500 тыс. руб., если из анализа рыночной стоимости векселей конкретного де-

битора, выписанных на сопоставимый срок выплаты, известно, что они продаются за 15% суммы векселя?

Задача 5. Если балансовая стоимость контрольного пакета акций в дочернем предприятии фирмы-учредителя составляет 2 млн руб., обоснованная рыночная стоимость этого пакета – 3,2 млн руб., вероятная выручка от его продажи конкретному потенциальному покупателю – 2,5 млн руб., номинальная стоимость составляющих пакет акций – 500 тыс руб., то на сколько (в долях единицы) увеличится коэффициент текущей ликвидности фирмы после продажи ее доли в дочернем предприятии и направлении выручки от этого на пополнение оборотных средств? Краткосрочная задолженность фирмы – 5 млн руб., оборотные средства фирмы до продажи пакета акций дочернего предприятия – 8 млн руб.

Задача 6. Какая сумма из кредиторской задолженности в 1 млн руб. может быть реструктурирована посредством отсрочки ее уплаты на 1 год, если известно, что:

- ставка дисконтирования, учитывающая риски неплатежа через месяц по нереструктурированному долгу, оценивается в 120% годовых;
- ставка дисконта, учитывающая уменьшение риска неплатежа по реструктурированному долгу заемщика, имеющего обоснованный бизнес-план финансового оздоровления, оценивается в 20% годовых;
- кредитная ставка по процентным платежам, которые должнику надлежит выплачивать по отсроченному долгу в течение периода отсрочки, равна 12% годовых.

Задача 7. Ликвидационная стоимость предприятия составляет 4,3 млрд руб. Прогнозируемый среднегодовой чистый денежный поток — 540 млн руб. Средневзвешенная стоимость капитала — 12%. Вычислите экономическую стоимость предприятия. Что выгоднее: ликвидировать предприятие или разработать план по его реструктуризации?

Контрольные вопросы

1. Поясните финансовое оздоровление как инструмент защиты имущественных интересов предприятия.
2. Поясните следующие определения: а) финансовое оздоровление как судебная оздоровительная процедура по решению арбитражного суда, б) финансовое оздоровление как система мероприятий по предупреждению банкротства.
3. Обоснуйте целевые нормативы финансового оздоровления предприятия.
4. Как вы понимаете стратегию обеспечения финансовой безопасности предприятия?

1.3.3. Управление дебиторской задолженностью

Реструктуризация или упорядочение задолженности предприятия – это процесс подготовки и исполнения ряда сделок и операций между предприятием и его кредиторами либо дебиторами. Дебиторская задолженность – сумма долгов, причитающихся предприятию со стороны других экономических субъектов, являющихся их должниками, – может рассматриваться как один из наиболее ликвидных видов активов. Организация должна занять активную позицию по решению вопросов, связанных с реструктуризацией дебиторской задолженности, поскольку самостоятельно принимает решение о реструктуризации, в отличие от ситуации с кредиторской задолженностью, решение по реструктуризации которой принимает организация-кредитор.

Реструктуризация дебиторской задолженности предполагает выполнение следующих этапов:

1. Оценка и анализ состава дебиторской задолженности по данным бухгалтерского баланса на начало и конец отчётного периода проводится по двум направлениям:

- а) анализ дебиторской задолженности по видам её возникновения с выделением наиболее крупных дебиторов;
- б) анализ состава задолженности по срокам её погашения. В результате анализа дебиторской задолженности можно выяснить размер безнадёжной, сомнительной и перспективной к взысканию задолженности.

2. Выбор наиболее рациональных способов реструктуризации дебиторской задолженности организации (табл.17).

Таблица 17

Направления реструктуризации дебиторской задолженности

Процедура	Содержание и эффективность
1) новация – замена существующего обязательства на другое.	– отсрочка и рассрочка. Отсрочка – перенесение платежа на более поздние сроки. Рассрочка платежа – дробление платежа на несколько более мелких, осуществляемых в течение

	некоторого периода. Эффективность применения оценивается путём расчёта дисконтированных денежных потоков (ДДП) платежей, сравнением с первоначальной величиной задолженности и выбором варианта с минимальным дисконтированным потоком; - перевод краткосрочных обязательств в долгосрочные, переоформление в заём. Эффективность применения оценивается аналогично отсрочке и рассрочке; – списание задолженности. Условием применения является наличие прочей задолженности и возможности предложения более высокого процента за пользование средствами. Эффективность применения оценивается путём расчёта ДДП платежей с учётом списания и высокого процента, без учёта списания с меньшим процентом.
2) отступное – передача имущественных ценностей взамен осуществления обязательств.	– передача имущества в счёт погашения задолженности. Условия применения: низкий уровень денежной составляющей в обороте организации, наличие свободных производственных мощностей и прочих активов. Оценка эффективности применения предполагает следующие действия: 1) оценка стоимости имущества затратным или доходным подходом; 2) сравнение полученной стоимости со стоимостью обязательства; 3) нахождение разницы между денежными потоками с активом и без актива; 4) сравнение со стоимостью обязательства; – передача прав требования в счёт погашения задолженности. Условия применения: низкий уровень денежной составляющей; наличие прав требования, интересующих должника, и качественной документации, подтверждающей задолженность. Для оценки эффективности применения требуется оценка прав требования, их сравнение со стоимостью зачитываемого обязательства; – передача акций в счёт погашения задолженности. Условием применения является низкий уровень денежной составляющей, отсутствие ликвидных активов, агрессивная позиция кредитора. Для оценки эффективности применения требуется оценка стоимости акций при различных вариантах переоформления прав собственности, учёт вероятности потери контрольного пакета, сравнение совокупных затрат с первоначальной стоимостью задолженности.
3) зачёт взаимных	Используется один вариант применения: зачёт встречных (платёжных) требований. Условия применения: низкий уровень денежной составляющей, наличие встречных требований или многосторонней замкнутой цепочки неплатежей. Для оценки эффективности зачёта необходимы ряд действий: 1) оценка прав требования по всей цепочке неплатежей; 2) сравнение прав требования с зачитываемыми суммами; 3) обеспечение балансового равенства при проведении двустороннего зачёта; 4) анализ возможностей уменьшения встречных обязательств.

3. Разработка плана реструктуризации задолженностей.

4. Документальная подготовка по достигнутым соглашениям с дебиторами, утверждение графиков погашения задолженности и их реализация.

Рассмотрим реализацию дебиторской задолженности предприятия путём финансирования под уступку денежного требования. При данном способе предприятие получает денежные средства в обмен на дебиторскую задолженность, что является одним из вариантов финансирования несостоятельного предприятия. Формой финансирования предприятия под счета дебиторов является факторинг, когда в качестве финансового агента могут выступать банки и иные кредитные организации, а также другие коммерческие организации, имеющие разрешение (лицензию) на осуществление деятельности такого вида. Основной деятельностью факторинговой компании является кредитование поставщиков путём выкупа краткосрочной дебиторской задолженности, как правило, не превышающей 180 дней.

В традиционном факторинге факторинговая компания осуществляет дисконтирование платёжных документов путём выплаты клиенту части (75–90 %) стоимости требований. После оплаты продукции покупателем факторинговая компания доплачивает остаток суммы, удерживая процент за предоставленный кредит и комиссионные платежи за оказанные услуги.

Функциональный анализ процедур реструктуризации дебиторской задолженности на любом этапе развития кризиса предполагает изучение опыта разработки и реализации данных мероприятий и их аналитическое обоснование. Используя известные формулы расчёта экономических показателей, возможно определить ожидаемые результаты мероприятий реструктуризации дебиторской задолженности.

Пример решения задачи. Рассчитать величину процента страхового фонда по предприятию, если сумма, затраченная банком без процентов, комиссионных, и т.п. на покупку дебиторской задолженности составили 10 тыс. руб., а сумма, полученная банком поставщика по окончании действия факторингового договора равнялась 8 тыс. руб.

Решение:

Используем формулу

$$P_r = [(S_3 - S_k) / S_3] \cdot 100 = [(10 - 8) : 10] \times 100 = 20\%.$$

Пример решения задачи. При предоставлении средств по факторингу банк установил ставку за кредит 18% годовых. Оговорен средний срок оборачиваемости средств в расчетах с покупателем — 14 дней. При просрочке предусмотрена сумма пени от покупателя 0,04%. Требуется определить общий доход по факторинговой операции, если документ продавца помещен в картотеку покупателя в связи с задержкой в оплате на десять дней.

Решение:

Плата за эти операции составит:

$$18 \times 14 : 360 = 0,7 = 70\%.$$

Это означает, что к сумме купленных (проданных) платежных требований добавляется 70%. За оплату продавцу документов на сумму 1000 руб. фактор получит от него:

$$0,7 \times 1\,000\,000 : 100 = 7000 \text{ руб.}$$

В случае задержки в оплате на 10 дней пеня перечисляется фактору в сумме:

$$(0,04 \times 10 \times 1\,000\,000) : 100 = 4000 \text{ руб.}$$

Общий доход по факторинговой операции составит:

$$7000 + 4000 = 11\,000 \text{ руб.}$$

Задача 1. Продавец поставил покупателю 1 января товар на общую сумму 100 000 рублей. Банк финансирует 90% от суммы поставки. Ставка — 15% годовых, дополнительные платежи — комиссия за обработку счета-фактуры в размере 50 рублей за штуку. Отсрочка платежа — 180 дней. Дебитор расплатился 21 января. Рассчитать условия факторинга.

Задача 2. На предприятии возникла потребность в дополнительных источниках финансирования производственных запасов в сумму 500 тыс. руб. Для удовлетворения возникшей потребности факторинговая компания предлагает заключить договор факторинга (продать дебиторскую задолженность) на следующих условиях: страховой резерв на случай рисков неплатежа дебиторов - 20 %; комиссионные - 5 %; проценты за факторинговый кредит – 25 %. Определите, достаточно ли средств, полученных по договору факторинга, на покрытие возникшей потребности в источниках финансирования, если предприятие имеет платежные требования к покупателю на сумму 700 тыс. руб. Срок погашения платежных требований составляет 60 дн.

Задача 3. Определить общий доход по факторинговой операции если известны следующие данные: ставка кредита – 42 %, средний срок оборачиваемости – 14 дней, документы на сумму – 2000 тыс.руб, пени – 0,03, задержка в оплате – 100 дней.

Задача 4. Банк произвел с предприятием факторинговую операцию: сумма, потраченная на покупку дебиторской задолженности, 550 тыс. руб.; ставка за предоставленный кредит 60%; средний срок оборачиваемости средств в расчетах с покупателем 18 дней; несвоевременность оплаты средств покупателем шесть дней. Предусмотрено, что вся сумма пени (0,03%) является доходом фактора. Сумма, полученная банком поставщика по окончании действия факторингового договора, равна 440 тыс. руб. Требуется определить страховой процент и доход по факторинговой операции.

Задача 5. Предприятию в целях финансового оздоровления требуется для покрытия недостатка источников финансирования сумма 350 млн. руб. Оно может взять кредит или заключить договор факторинга. Дебиторская задолженность, которую предприятие может продать, составляет 750 млн. руб. Недостаток источников финансирования необходимо покрыть заёмными средствами в течение года. Условия получения кредита 20% годовых. Условия факторинга: 3% комиссионных; резервирование 20% куп-

ленной дебиторской задолженности; 15% за предоставляемую ссуду. Какой из вариантов привлечения заёмных источников финансирования выберет предприятие?

Контрольные вопросы

1. Обоснуйте управление дебиторской задолженностью на основе операционного цикла.
2. Что такое план реструктуризации задолженностей?
3. Разработайте алгоритм управления дебиторской задолженностью.
4. Сравните методы: финансирование под уступку денежного требования и уступка права требования.
5. Проанализируйте виды факторинга.

1.3.4. Конкурсное производство как этап антикризисного управления

Конкурсное производство — процедура, применяемая в деле о банкротстве к должнику, признанному банкротом, в целях соразмерного удовлетворения требований кредиторов. Конкурсное производство открывается судом, если отсутствует реальная возможность восстановить платежеспособность должника, и/или если иные процедуры банкротства оказались безрезультатными. С момента открытия конкурсного производства должник называется банкротом. Цели введения конкурсного производства: поиск и аккумуляция имущества должника; ликвидация организации; соразмерное удовлетворение требований кредиторов (рис.6).



Рис. 6. Порядок исполнения процедур конкурсного производства

Все имущество должника, имеющееся на момент открытия конкурсного производства и выявленное в ходе конкурсного производства, составляет конкурсную массу – это основные и оборотные средства; нематериальные активы; дебиторская задолженность; прочие и активы, находящиеся на балансе должника. Решение о начале продажи, форме продажи и начальной цене имущества принимается собранием кредиторов по пред-

ставлению конкурсного управляющего. Продажа организуется конкурсным управляющим путём проведения электронных торгов, если иное не установлено законом. Удовлетворение требований кредиторов осуществляется за счет средств, вырученных от продажи имущества должника.

Закон устанавливает очередность удовлетворения требований кредиторов, а также содержит правила о порядке удовлетворения требований кредиторов каждой из очередей. В ходе конкурсного производства выявляется невозможность удовлетворения всех предъявленных должнику требований. С этим связана одна из основных целей конкурсного процесса и конкурсного законодательства – обеспечение соразмерного удовлетворения требований по обязательствам и обязательным платежам.

Деятельность конкурсного управляющего завершается представлением в арбитражный суд отчета, к которому прилагаются документы, подтверждающие продажу имущества должника: реестр требований кредиторов с указанием размера погашенных требований, документы, подтверждающие погашение требований кредиторов. После рассмотрения отчета конкурсного управляющего арбитражный суд выносит определение о завершении конкурсного производства, а в случае погашения требований кредиторов — определение о прекращении производства по делу о банкротстве. На основании определения суда в единый государственный реестр юридических лиц вносится запись о ликвидации организации-должника. С даты внесения записи о ликвидации должника в единый государственный реестр юридических лиц конкурсное производство считается завершённым.

Используя известные формулы экономических расчётов возможно определить конкурсную массу и правила её реализации в соответствии с нормативно-законодательными требованиями.

Задача 1. У строительного предприятия имеются следующие активы. Не реализованные кв.м. в размере 1200 м² балансовая стоимость которых

составляет 120 млн.р. остатки строительных материалов в размере 10 млн.р. 3 бульдозера балансовой стоимостью 890 тыс.р. 200 тыс.р. и 1 тыс.р. соответственно. Дебиторская задолженность в размере 23 млн.р. краткосрочные финансовые вложения в размере 60 млн.р. Определите конкурсную массу по балансу. Сформируйте ее таким образом, чтобы ее полностью реализовать с максимальной результативностью.

Задача 2. В процедуре конкурсного производства арбитражный управляющий сформировал конкурсную массу в объеме 28 млн. руб. Требования кредиторов: бюджет – 15 млн. руб., Пенсионный фонд – 15 млн. руб., по зарплате трудового коллектива – 4 млн. руб., возмещение вреда жизни и здоровью работников – 6 млн. руб. распределите конкурсную массу между кредиторами.

Задача 4. Необходимо распределить конкурсную массу предприятия в порядке очерёдности. Выручка от реализации – 500 млн.руб., задолженность по заработной плате – 200 млн.руб., задолженность по причине вреда жизни и здоровью граждан – 100 млн.руб., задолженность ОАО «Энерго» – 60 млн.руб., банк – 70 млн.руб., налоговая служба – 50 млн.руб., санаторий – 50 млн.руб., задолженность по оплате услуг связи – 60 млн.руб.

Контрольные вопросы

1. Поясните специфику деятельности конкурсного управляющего
2. Поясните очерёдность исполнения требований кредиторов в процессе конкурсного производства.
3. Что такое «конкурсная масса»? Каков порядок формирования конкурсной массы? Что не входит в конкурсную массу?
4. Дайте определение «ликвидационная стоимость предприятия».

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВЫ РИСК-МЕНЕДЖМЕНТ

2.1.1. Измерение рисков деятельности на основе расчёта вероятности событий

В настоящее время теория вероятностей широко используется в различных отраслях экономики, техники, естествознании и других теоретических и прикладных науках. Вероятность какого-либо события $P(A)$ определяется по формуле:

$$P(A) = m/n,$$

где m – число благоприятствующих событию A исходов;

n – число всех элементарных равновозможных исходов в испытании.

В теории вероятностей события, которые не могут произойти одновременно в ходе эксперимента, называют несовместными. Если события A и B могут произойти одновременно в эксперименте, такие события называются совместными. Вероятность суммы двух совместных событий равна сумме вероятностей этих событий без вероятности их совместного наступления

$$P(A + B) = P(A) + P(B) - P(AB)$$

Для несовместных событий их совместное наступление есть невозможное событие, а вероятность его равна нулю, следовательно, вероятность суммы двух несовместных событий равна сумме вероятностей этих событий:

$$P(A + B) = P(A) + P(B)$$

События A и B называются независимыми, если вероятность каждого из них не зависит от того, произошло или нет другое событие. Вероятности независимых событий называются безусловными. События A и B называются зависимыми, если вероятность каждого из них зависит от того, произошло или нет другое событие. Вероятность события B , вычисленная

в предположении, что другое событие A уже осуществилось, называется условной вероятностью.

Вероятность произведения двух независимых событий A и B равна произведению их вероятностей:

$$P(AB) = P(A) \cdot P(B)$$

События A_1, A_2, A_n ($n > 2$) называются независимыми в совокупности, если вероятность каждого из них не зависит от того, произошли или нет любые события из числа остальных. Вероятность совместного появления нескольких событий, независимых в совокупности, равна произведению вероятностей этих событий:

$$P(A_1 * A_2 * A_3 * \dots * A_n) = P(A_1) * P(A_2) * P(A_3) * \dots * P(A_n)$$

Вероятность произведения двух зависимых событий A и B равна произведению вероятности одного из них на условную вероятность другого:

$$P(AB) = P(B) \cdot P(A/B) \text{ или } P(AB) = P(A) \cdot P(B/A)$$

Задача 1.

Производитель строительных материалов предлагает новый тип продукции. Из предыдущего опыта известно, что в среднем при предложении подобного вида изделий 15 из 19 строительных организаций, которым предлагается продукция, приобретают ее. В течение некоторого промежутка времени отдел сбыта предприятия предложил продукт 18 посредникам. Чему равна вероятность того, что предприятие заключит хотя бы один контракт на поставку?

Пример решения задачи 1

Задача. Торговый агент предлагает предприятиям новый продукт. Из предыдущего опыта ему известно, что в среднем 1 из 65 клиентов, которым он предлагает товар, покупает его. В течение некоторого промежутка времени он предложил продукт 20 предприятиям. Чему равна вероятность того, что он продаст им хотя бы единицу товара?

Решение 1.

1. На основании предыдущего опыта по формуле 1 определяем вероятность покупки продукта: $P(A) = 1 / 65 = 0,015$.

2. Рассчитываем вероятность того, что торговый агент продаст хотя бы единицу товара 20 предприятиям: $P(BA) = 20 \cdot 0,015 = 0,3$.

Ответ: вероятность того, что торговый агент продаст 20 предприятиям хотя бы единицу товара, равна 0,3.

Задача 2. Инвестор планирует вложить средства в инвестиционно-строительные проекты А и Б. Надежность первого оценивается экспертами на уровне 70 %, а второго – 85 %. Чему равна вероятность того, что: а) оба проекта не будут остановлены? б) не будет реализован хотя бы один проект?

Пример решения задачи 2

Задача. Инвестор планирует вложить средства в промышленные предприятия А и Б. Надежность первого оценивается экспертами на уровне 90 %, а второго – 80 %. Чему равна вероятность того, что: а) оба предприятия в течение года не станут банкротами? б) наступит хотя бы одно банкротство?

Решение

1. Пусть событие А – банкротство предприятия А, событие В – банкротство предприятия В. События являются независимыми. Тогда вероятность того, что оба предприятия в течение года не станут банкротами, рассчитывается по формуле и равна $P(AB) = 0,9 \cdot 0,8 = 0,72$.

2. Вероятность того, что наступит хотя бы одно банкротство, является несовместным для события АВ, следовательно, преобразуя формулу 3, можно ее рассчитать как разность между 1 и $P(AB)$. Следовательно, вероятность того, что наступит хотя бы одно банкротство, равна 0,28 ($1 - 0,72$).

Ответ: вероятность того, что оба предприятия в течение года не станут банкротами равна 72 %. Вероятность того, что наступит хотя бы одно банкротство, равна 28 %.

Задача 3. Для оплаты поставки оборудования на 20 тыс. у. е. предприятием сделана заявка на кредит в трех банках: в первом – на 12 тыс. у. е., во втором – на 8 тыс. у. е., в третьем – на 10 тыс. у. е. Вероятность получения кредита в каждом из банков соответственно равна 0,5; 0,7 и 0,5. Какова вероятность того, что полученной суммы будет достаточно для оплаты контракта?

Пример решения задачи 3.

Задача. Для оплаты контракта на 10 тыс. у. е. организацией сделана заявка на кредит в трех банках: в первом на 6 тыс. у. е., во втором на 4 тыс. у. е., в третьем на 5 тыс. у. е. Вероятность получения кредита в каждом из банков соответственно равна 0,5; 0,8 и 0,6. Какова вероятность того, что полученной суммы денег будет достаточно для оплаты контракта?

Решение

Пусть вероятность события А ($P(A)$) – это вероятность того, что полученной суммы денег будет достаточно для оплаты контракта, тогда искомая вероятность находится следующим образом:

$$P(A) = 6/10 \cdot 0,5 + 4/10 \cdot 0,8 + 5/10 \cdot 0,6 = 0,92$$

Ответ: вероятность того, что полученной суммы средств будет достаточно для оплаты контракта, составляет 0,92.

Задача 4. Крупный концерн намеревается реализовать акции дочерних предприятий А и Б. На основании статистических расчетов вероятность того, что акция А поднимется завтра в цене, равна 0,4. Вероятность того, что обе акции А и Б поднимутся завтра в цене, равна 0,18. Предположим, что известно, что акция А поднимется в цене завтра. Чему равна вероятность того, что и акция Б завтра поднимется в цене?

Пример решения задачи 4

Задача. О двух акциях известно, что они выпущены одним и тем же предприятием. Вероятность того, что акция 1 поднимется завтра в цене, равна 0,2. Вероятность того, что обе акции поднимутся завтра в цене, равна 0,12. Предположим, что известно, что акция 1 поднимется в цене завтра. Чему равна вероятность того, что и акция 2 завтра поднимется в цене?

Решение

1. Пусть $P(AB)$ – вероятность того, что обе акции 1 и 2 поднимутся завтра в цене, равна 0,12. $P(A)$ – вероятность того, что акция 1 поднимется завтра в цене, равна 0,2, тогда $P(B/A)$ – вероятность того, что и акция 2 завтра поднимется в цене.

2. По формуле найдем вероятность того, что и акция 2 завтра поднимется в цене. Так как $P(AB)=P(A) \cdot P(B/A)$, следовательно, $P(B/A) = 0,12 / 0,2 = 0,6$.

Ответ: вероятность того, что и акция 2 завтра поднимется в цене, равна 0,6.

Задача 5 Инвестор предполагает, что в следующем периоде вероятность роста цены акций А будет составлять 0,5, В – 0,8. Вычислите вероятность того, что цены поднимутся на одни и другие акции.

Задача 6. Финансовый аналитик предполагает, что если ставка процента упадет за определенный период, то вероятность того, что рынок акций будет расти в это же время, равна 0,7. Аналитик также считает, что ставка процента может упасть за этот же период с вероятностью 0,3. Используя полученную информацию, определите вероятность того, что рынок акций будет расти, а ставка процента падать в течение рассматриваемого периода.

Задача 7. Сотрудники отдела маркетинга полагают, что в ближайшее время ожидается рост спроса. Вероятность этого они оценивают в 87 %. Консультационная фирма, занимающаяся прогнозом рыночной ситуации,

подтвердила предположение о росте спроса. Положительные прогнозы консультационной фирмы сбываются с вероятностью 0,95, а отрицательные – с вероятностью 0,99. Какова вероятность того, что рост спроса действительно произойдет?

Задача 8. Предприятие собирается заключить контракт на поставку своей продукции. Если основной конкурент-производитель предприятия не станет одновременно претендовать на заключение контракта, то вероятность получения контракта оценивается в 0,7; в противном случае – в 0,3. По оценкам экспертов, вероятность того, что конкурент выдвинет свои предложения по заключению контракта, равна 0,6. Чему равна вероятность заключения контракта?

Задача 9. В городе 3 предприятия, оценка надежности которых – 0,95, 0,90 и 0,85 соответственно: а) какова вероятность того, что в течение года обанкротятся все 3 предприятия? б) обанкротится хотя бы одно предприятие?

Контрольные вопросы

1. Дайте определение понятию «вероятность».
2. Как определить вероятность события?
3. Какие события являются совместными и несовместными?
4. Как рассчитывается сумма вероятностей совместных и несовместных событий?
5. Какие события являются зависимыми и независимыми?

2.1.2. Оценка рисков на основе картографирования

Карта риска – графическое и текстовое описание ограниченного числа рисков организации, расположенных в прямоугольной таблице, по одной оси которой указана вероятность или частота возникновения риска, по другой – сила воздействия или значимость риска, что возможно трактовать как степень опасности возможных потерь.

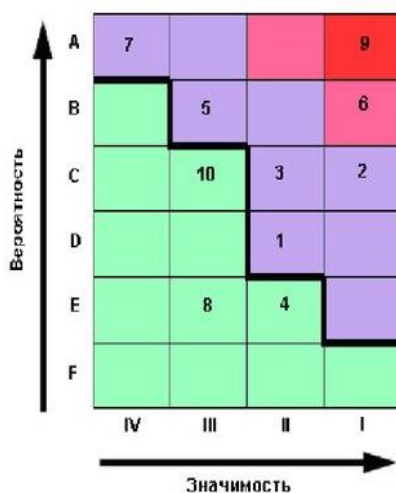


Рисунок 1

На этой карте рисков вероятность или частота отображается по вертикальной оси, а сила воздействия или значимость - по горизонтальной оси.

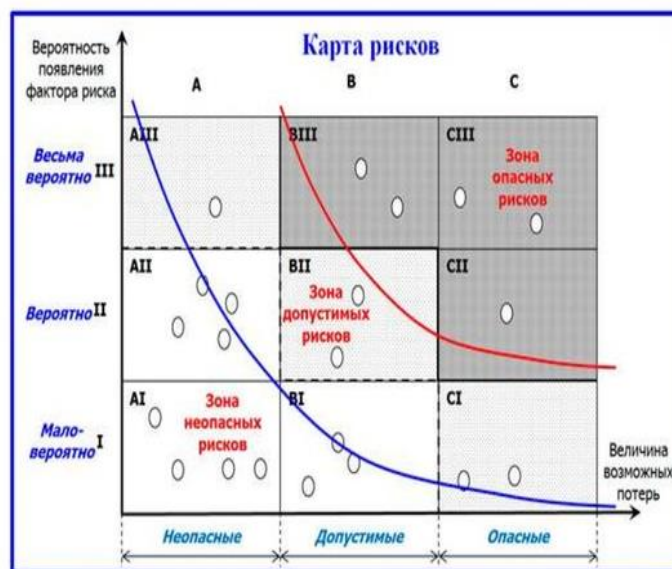


Рис. 8. Картирование рисков

На карте рисков вероятность или частота отображается по вертикальной оси, а сила воздействия или значимость – по горизонтальной оси. В этом случае вероятность появления риска увеличивается снизу вверх при продвижении по вертикальной оси, а воздействие риска увеличивается слева направо по горизонтальной оси.

Для определения позиции измеряемого риска оценки даются экспертно, исходя из собственного опыта ответственных подразделений. Ко-

гда выявлено ограниченное количество рисков, команда экспертов должна ранжировать риски в терминах «вероятности» и «воздействия» в тех терминах, которые релевантны для организации.

Например, в качественных терминах четыре ранга воздействия можно определить в нисходящем порядке как (1) – катастрофический, (2) – критический, (3) – существенный и (4) – граничный. Ранги вероятности, которых на карте шесть, определены также в качественных терминах от «минимальный» к «ожидаемый». Как вероятность, так и значимость могут также быть оценены компанией количественно. Команда может использовать любые количественные определения.

Каждая компания сама устанавливает понятие опасности и единицы ее измерения. Для руководителей одной компании под ней понимается упущенная прибыль, для других – доход. Для примера можно предположить, что опасность в пределах потери прибыли до 33% является неопасной, в диапазоне от 33% до 67% опасность допустима, а свыше 67% уже неприемлема. Некоторые авторы полагают, что опасным может быть фактор, если он может привести к потерям прибыли полностью (100%). Диапазон вероятности от 0 до 1 делится на три или более группы, предположим: от 0 до 0,2 – маловероятно; от 0,21 до 0,65 – вероятно; свыше 0,65 – весьма вероятно.

Представленный выше пример разбиения диапазонов не является догмой, в каждом конкретном случае подход индивидуален. Далее ответственные сотрудники, взяв данные заполненной таблицы факторов риска, переносят каждый фактор на карту риска с учетом вероятности и опасности. В зависимости от сектора матрицы, в который попадают факторы, можно увидеть на карте, к какой зоне риска они принадлежат.

На представленном рисунке 8 риски были классифицированы по четырем категориям значимости и шести категориям вероятности, причем так, чтобы каждому сочетанию вероятность/значимость был приписан один вид риска. Такая классификация, размещающая каждый риск в спе-

цифическую отдельную ячейку, не является обязательной, но упрощает процесс установки приоритетов, показывая положение каждого риска относительно других (увеличивает разрешающую способность данного метода).

Жирная ломаная линия – критическая граница терпимости к риску. При выявлении критических рисков сценарии (причинно-следственная связь процессов, событий и действующих факторов риска), приводящие к рискам выше этой границы, считаются непереносимыми. При разработке стратегии, например, по выявленным непереносимым рискам до принятия данной стратегии требуется понять, как уменьшить или передать такие риски, в то время как риски ниже границы являются управляемыми в рабочем порядке.

Карты рисков могут быть сформированы не только в графической, но и в табличной форме. Ниже вашему вниманию представлен пример такой карты. По строкам размещены факторы риска, а шкалы вероятности и степени опасности последовательно размещены в столбцах. Таблица заполняется путем проставления «+» в ячейках, соответствующих факторам риска по двум основным параметрам оценки. В зону самых опасных рисков попадают факторы, имеющие отметку в каждом третьем столбце. В нашем примере это «рост себестоимости производства продукции». Контролируемые риски, наоборот, имеют отметки в каждом первом столбце. В примере к таким относятся «рост запасов» и «текучесть персонала».

№ п/п	Описание риска	Вероятность возникновения риска			Степень опасности потерь		
		Мало- вероятно	Вероятно	Весьма вероятно	Неопас- ный	Допусти- мый	Опасный
Внешние (систематические) факторы риска							
1	Падение темпов ВВП			+		+	
2	Колебания валютных курсов (рубли/доллар)			+	+		
3	Повышение процентных ставок		+				
4	Рост цен на сырье и материалы		+			+	
5	Падение потребительского спроса			+		+	
Внутренние (несистематические) факторы риска							
1	Рост запасов	+			+		
2	Увеличение потерь, поломок и простоев		+			+	
3	Снижение качества продукции	+					+
4	Рост себестоимость производства продукции			+			+
5	Увеличение коммерческих и управленческих расходов		+			+	
6	Текучесть персонала	+			+		

Рис. 9. Матричная трансформация карты рисков

Аналитическое задание

Студенту необходимо самостоятельно составить модель ситуации, в которой находится строительное предприятие, и разработать карту рисков.

Контрольные вопросы

1. Представьте характеристику достоинств и недостатков метода картирования рисков.
2. Каковы ваши предложения по оценке вероятности возникновения рисков для разработки карты рисков?
3. Каковы ваши предложения по оценке степени опасности потерь для разработки карты рисков?
4. Каковы ваши предложения по категоризации сочетания вероятность/опасность потерь?

2.2.1. Принятие управленческих решений с учётом неопределённости

Информационный аспект процесса управления риском представляет собой преобразование информации о факторах и источниках неопределённости в информацию об уровнях вероятности осуществления условий неопределённости в процессах производства и реализации продукции. Далее эта информация преобразуется в показатели уровня эффективности или неэффективности результатов деятельности в условиях риска.

Дерево принятия решений считается одним из лучших способов анализа решения. Подход, основанный на решениях, включает графическое представление альтернативных действий и их возможных результатов и рисков. Дерево решений — это графическое изображение процесса принятия решений, в котором отражены альтернативные решения, альтернативные состояния среды, соответствующие вероятности и выигрыши для любых комбинаций альтернатив и состояний среды. С помощью «древовидной» диаграммы, изображающей конкретные решения, случайные события и вероятности, связанные с различными направлениями деятельности, этот метод принятия решений позволяет лицу, принимающему решения, отслеживать оптимальный путь или курс действий.

Пример 1.

Главному инженеру компании надо решить, монтировать или нет новую производственную линию, использующую новейшую технологию. Если новая линия будет работать безотказно, компания получит прибыль 200 млн. рублей. Если же она откажет, компания может потерять 150 млн. рублей. По оценкам главного инженера, существует 60% шансов, что новая производственная линия откажет. Можно создать экспериментальную установку, а затем уже решать, монтировать или нет производственную линию.

Эксперимент обойдется в 10 млн. рублей. Главный инженер считает, что существует 50% шансов, что экспериментальная установка будет работать. Если экспериментальная установка будет работать, то 90% шансов за то, что смонтированная производственная линия также будет работать. Если же экспериментальная установка не будет работать, то только 20% шансов за то, что производственная линия заработает. Следует ли строить экспериментальную установку? Следует ли монтировать производственную линию? Какова ожидаемая стоимостная оценка наилучшего решения?

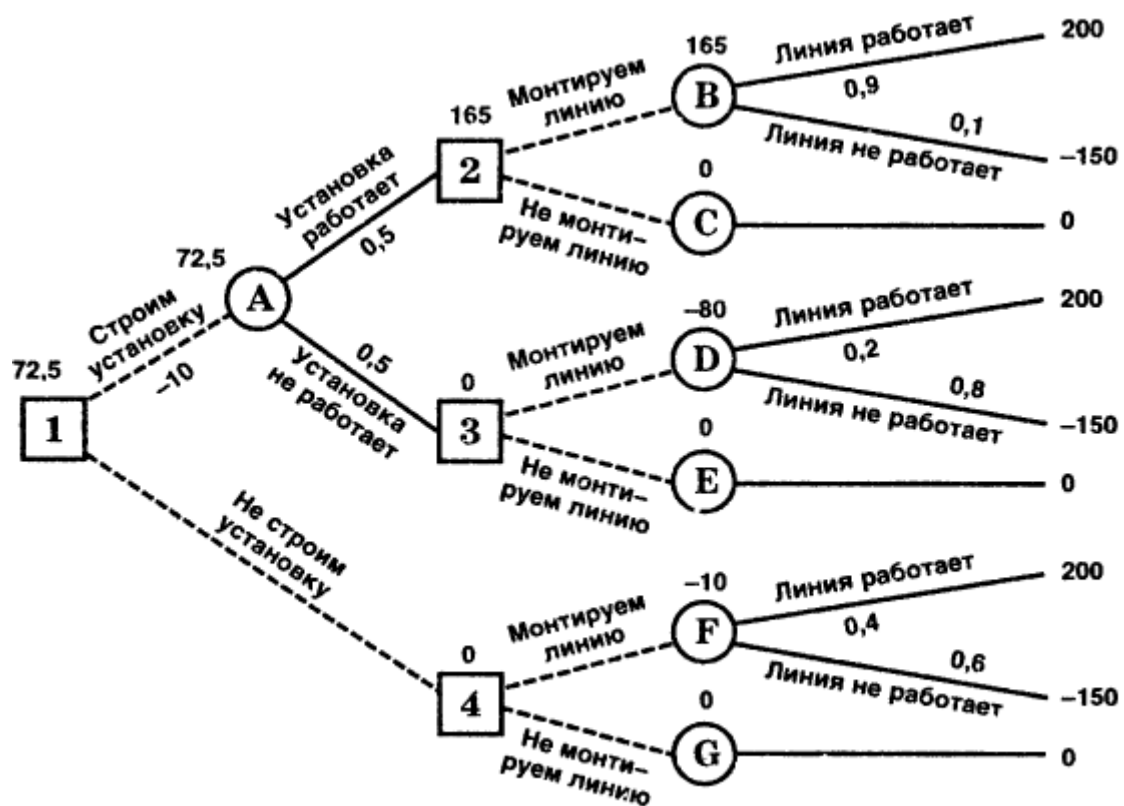


Рис.7. Пример дерева решений

В узле F возможны исходы «линия работает» с вероятностью 0,4 (что приносит прибыль 200) и «линия не работает» с вероятностью 0,6 (что приносит убыток —150) $\Rightarrow$ оценка узла F: $EMV(F) = 0,4 \times 200 + 0,6 \times (-150) = -10$. Это число мы пишем над узлом F.

$$EMV(G) = 0.$$

В узле 4 мы выбираем между решением «монтируем линию» (оценка этого решения $EMV(F) = -10$) и решением «не монтируем линию» (оценка этого решения $EMV(G) = 0$):

$$EMV(4) = \max \{EMV(F), EMV(G)\} = \max \{-10, 0\} = 0 = EMV(G).$$

Эту оценку мы пишем над узлом 4, а решением «монтируем линию» отбрасываем и зачеркиваем.

Аналогично:

$$EMV(B) = 0,9 \times 200 + 0,1 \times (-150) = 180 - 15 = 165.$$

$$EMV(C) = 0.$$

$$EMV(2) = \max \{EMV(B), EMV(C)\} = \max \{165, 0\} = 165 = EMV(B).$$

Поэтому в узле 2 отбрасываем возможное решение «не монтируем линию».

$$EMV(D) = 0,2 \times 200 + 0,8 \times (-150) = 40 - 120 = -80.$$

$$EMV(E) = 0.$$

$$EMV(3) = \max \{EMV(D), EMV(E)\} = \max \{-80, 0\} = 0 = EMV(E).$$

Поэтому в узле 3 отбрасываем возможное решение «монтируем линию».

$$EMV(A) = 0,5 \times 165 + 0,5 \times 0 - 10 = 72,5.$$

$$EMV(1) = \max \{EMV(A), EMV(4)\} = \max \{72,5; 0\} = 72,5 = EMV(A).$$

Поэтому в узле 1 отбрасываем возможное решение «не строим установку».

Ожидаемая стоимостная оценка наилучшего решения равна 72,5 млн. рублей. Строим установку. Если установка работает, то монтируем линию. Если установка не работает, то линию монтировать не надо.

Задача 1. Для вывода фирмы из кризисного состояния предлагаются два варианта диверсификации с соответствующими вероятностями получения дохода (табл.18). Необходимо произвести выбор варианта исходя из максимизации дохода и минимизации риска.

Таблица 18

Исходные данные для рационального выбора варианта диверсификации

Показатели	Вариант диверсификации, тыс. руб.									
	1					2				
Сумма дохода, млн.руб.	40	45	50	55	60	20	40	50	70	80
Вероятность получения, доля 1	0,1	0,2	0,4	0,2	0,1	0,1	0,1	0,4	0,3	0,1

Задача 2. При осуществлении диверсификации производства анти-кризисный управляющий стоит перед выбором – комплект какого оборудования покупать: высокопроизводительное, но дорогостоящее (K1), или менее производительное, но сравнительно дешевое (K2). Необходимо определить, какой из этих комплектов приобрести (табл.8). Маркетологи дают следующий прогноз спроса на намечаемую к выпуску принципиально новую продукцию: $C_1 = 3000$ ед. в год с вероятностью $V_1 = 0,4$; $C_2 = 2000$ ед. в год с вероятностью $V_2 = 0,6$.

Таблица 19

Исходные данные для рационального выбора оборудования

Комплекты оборудования	Стоимость оборудования тыс.руб.	Валовая прибыль на 1 ед. продукции, тыс.руб.
K1 (высокопроизводительное)	240 000	300
K2 (низкопроизводительное)	160 000	200

Задача 3. Строительное предприятия отягощено обязательствами в размере 3 000 тыс. руб., которые необходимо погасить в течении 6 мес. Предприятие имеет в своем распоряжении свободное в настоящее время оборудование балансовой стоимостью 9 900 тыс.р. Средний срок до конца полезного использования составляет 3 года. Его можно использовать, по крайней мере, тремя способами: продать, сдать в аренду, использовать в альтернативном проекте. Определить самый выгодный из этих способов, если известно, что:

- оборудование можно продать за 9200 тыс.р. после проведения демонтажа и предмотажной подготовки стоимостью 700 тыс.р.;

- оборудование можно сдать в аренду с ежегодными арендными платежами в конце года 1 тыс. тыс.р. и ставкой амортизации 10%;
- оборудование можно задействовать в альтернативном проекте продолжительностью 2 года с ожидаемым чистым дисконтированным доходом —34 млн.р.

Контрольные вопросы

1. Как метод «дерево решений» повышает эффективность профилактики кризиса?
2. Что предполагают «узлы» дерева решений?
3. Как выполняются расчёты для оценки вариантов при использовании метода «дерево решений»?
4. Что возможно понимать под стоимостной оценкой наилучшего решения?

2.2.2. Программа управления рисками: диверсификация

Управление рисками предполагает, что предприниматель заранее просчитывает, какие угрозы его ожидают в работе и выстраивает стратегию их преодоления. Например, вкладывает деньги не в один банк, а в несколько. Таким образом, в случае санации и закрытия банка, предприниматель лишается не всех своих средств, а только конкретной части. То же самое касается покупки валюты, вложений в производство какой-либо продукции, оказание услуг и так далее. Диверсификация рисков – наиболее экономный и эффективный способ предотвращения финансовых потерь, является одним из методов стратегии управления рисками, когда осуществляется наполнение инвестиционного портфеля активами, имеющими разную степень ликвидности, доходности и надёжности.

Диверсифицируемый риск — это несистематическая, непредсказуемая угроза бизнесу или капиталу, возникающая вследствие неравномерной работы рынка, преодолеть которую можно с помощью диверсификации. Метод диверсификации рисков состоит в распределении денежных средств между разными классами активов и различными видами инструментов в зависимости от того, какие задачи ставит перед собой инвестор. К наиболее распространённым относятся следующие типы диверсификации:

- видов деятельности и зон хозяйствования – широкое понятие, касающееся расширения экономической активности, выхода за рамки специализации и использования иных возможностей с целью увеличения прибыли,
- финансовых активов – приобретение ценных бумаг и облигаций нескольких компаний, в случае кризиса и разорения одной из них, активы других должны принести прибыль,
- поставок – закупка сырья из нескольких источников, чтобы исключить зависимость от какой-либо одной компании или страны,

- сбыта – расширение рынка сбыта, освоение новых сегментов и увеличение количества потенциальных и реальных покупателей,
- инвестиций – распределение средств инвестиций между несколькими объектами, не связанными друг с другом, чтобы в случае провала одного из объектов, не потеряет все вложения.

Проанализируем способ устранения кредитного риска: инвестор должен покупать большое количество ценных бумаг от разных эмитентов. Облигация как ценная бумага имеет фиксированную доходность в виде купона, но в случае банкротства эмитента инвестор может потерять все свои деньги. Вложив 100 000 рублей в облигации только одного эмитента, в расчёте получить доходность за год около 10 000 рублей, инвестор может потерять всю сумму инвестиций в случае банкротства компании. Чтобы этого не случилось, инвестору необходимо покупать как можно больше облигаций разных эмитентов.

Если инвестор имеет в портфеле облигации 10 эмитентов, купленные на равные суммы, то в случае банкротства одного эмитента его потери будут 10 000 рублей, что сравнимо с доходностью от инвестиций. То есть сумма потерь в этом случае будет 10% от суммы инвестиций, а не 100% как в случае инвестиций только в одного эмитента. Если выбрать 100 разных эмитентов облигаций, то потеря от дефолта одного из них будет всего 1%. Данный пример показывает, что большой риск можно уменьшить в разы за счёт диверсификации инвестиций.

Пример решения задачи.

Инвестор может поместить 100 млн. руб. в банк А под 50% годовых или в банк В под 60% годовых. Надёжность первого банка определена на уровне 90%, второго – на уровне 80%. Необходимо определить лучший вариант размещения денежных средств.

Если выбирать только один банк, то по критерию математического ожидания надо выбрать банк А, вследствие того, что

$$x_A = 50 \times 0,9 - 100 \times 0,1 = 35,0;$$

$$x_B = 60 \times 0,8 - 100 \times 0,2 = 28,0.$$

Здесь 50 и 60 млн. руб. – суммы, которые в виде процентов по вкладам может получить инвестор в банке А и в банке В. Вероятность потери целиком всего вклада в банке А при этом составляет 10%, а в банке В – даже 20%. Ее можно существенно снизить, если поместить деньги сразу в два банка. Одновременное банкротство сразу двух банков есть произведение событий, вероятность которого равна произведению вероятностей двух событий: $0,1 \times 0,2 = 0,02$ или всего 2%. Однако математическое ожидание в таком случае окажется несколько меньше, чем при вложении всех средств целиком в банк А:

$$x_{A+B} = (25 \times 0,9 - 50 \times 0,1) + (30 \times 0,8 - 50 \times 0,2) = 31,5.$$

Вместо 35, которые можно получить, положив деньги в «лучший» банк. Конечно, это несколько выше, чем при инвестировании средств в банк В, но кто помещает деньги в «худший» банк, если есть возможность иметь дело с лучшим! Некоторое снижение доходности при использовании диверсификации здесь своего рода плата за возможность снизить риск полного разорения.

Задача 1. Выберите наименее рисковый вариант вложения капитала:

- а) заемные средства составляют 40% от совокупных средств в 150 тыс. руб., а убытки могут составить 30 тыс. руб.;
- б) заемные средства составляют 70% от совокупного капитала в 150 тыс. руб., а убытки могут составить 20 тыс. руб.;
- в) заемные средства составляют 20% от совокупного капитала в 150 тыс. руб., а убытки могут составить 50 тыс. руб.

Обоснуйте выбор. Рассчитайте степень риска, если убытки поступают в 100 случаях из 900 возможных, а в остальных случаях наблюдается стабильная прибыль в размере 80 тыс. руб. (во всех ситуациях а), б), в)).

Задача.2. Выберите наименее рисковый вариант вложения капитала:

- а) заемные средства составляют 50% от совокупных средств в 250 тыс. руб., а убытки могут составить 50 тыс. руб.;
- б) заемные средства составляют 20% от совокупного капитала в 250 тыс. руб., а убытки могут составить 20 тыс. руб.;
- в) заемные средства составляют 80% от совокупного капитала в 250 тыс. руб., а убытки могут составить 40 тыс. руб.

Обоснуйте выбор. Рассчитайте степень риска, если убытки поступают в 30 случаях из 150 возможных, а в остальных случаях наблюдается стабильная прибыль в размере 20 тыс. руб. (во всех ситуациях а), б), в)).

Задача 3. Инвестор может поместить денежные средства 2 млн. руб. в банк А под 25% годовых, в банк Б – под 20% годовых, в банк С – под 18% годовых. Надежность банка А определена на уровне 85%, второго – 90%, третьего – 95%. Определите целесообразность вложения денежных средств в один из банков. Каков будет средний ожидаемый доход, если использовать диверсификацию вложения капитала.

Задача 4. Стоит ли инвестору использовать метод диверсификации или выбрать один из банков для вложения свободных денежных средств, если известно, что инвестор может поместить 150 тыс. дол. в банк А под 15% годовых, в банк Б – под 17% годовых, в банк В – под 14% годовых. Надежность первого банка определена на уровне 95%, второго – на уровне 80%, третьего – на уровне 97%.

Задача 5. Выберите наименее рисковый вариант вложения капитала:

- а) все средства предпринимателя составляют 250 тыс. руб., из них заемные – 60%, возможные убытки могут составить 80 тыс. руб.;
- б) из совокупных средств в 250 тыс. руб. заемные средства составляют 80%, а убытки возможны в размере 30 тыс. руб.;
- в) из 250 тыс. руб. совокупных средств заемные средства составляют 40%, а убытки возможны в размере 50 тыс. руб.

Задача 6. Выберите наименее рисковый вариант вложения капитала:

- а) заемные средства составляют 10% от всего капитала предпринимателя в 1500 тыс. у.е., а убытки могут составить 160 тыс. у.е.;
- б) заемные средства составляют 30% от всего капитала предпринимателя в 1500 тыс. у.е., а убытки могут составить 230 тыс. у.е.;
- в) заемные средства составляют 20% от всего капитала предпринимателя в 1500 тыс. у.е., а убытки могут составить 370 тыс. у.е.

Рассчитайте степень риска, если убытки наступают в 110 случаях из 800 возможных, а в остальных случаях наблюдается стабильная прибыль 380 тыс. у.е.

Задача 7. Выберите наименее рисковый вариант:

- а) все средства предпринимателя составляют 180 тыс. руб., из них заемные – 30%, возможные убытки могут составить 40 тыс. у.е.;
- б) все средства предпринимателя составляют 180 тыс. руб., из них заемные – 50%, возможные убытки могут составить 70 тыс. у.е.;
- в) все средства составляют 180 тыс. руб., из них заемные – 60%, а убытки возможны в размере 20 тыс. руб.

Контрольные вопросы

1. Оцените позицию и значимость методов диверсификации рисков в системе управления рисками.
2. Почему диверсифицируемые риски можно отнести к несистемным?
3. На какой основе классифицируются методы диверсификации?
4. Поясните специфику диверсификации рисков в инвестиционно-строительной сфере.

2.2.3. Программа управления рисками: страхование имущества

Для большинства юридических лиц потеря имущества равна потере прибыли (или всего бизнеса), поэтому страховку движимого имущества и недвижимости оформляют практически в обязательном порядке. Страхование имущества юридических лиц – это услуга, согласно которой юрлицо платит некоторую сумму, а страховая компания взамен обязуется возместить ущерб (полностью или частично), если он будет нанесен этому имуществу не по вине юридического лица. Сущность страхования состоит в перекладывании риска возможных убытков на страховую компанию.

Ущерб – фактический убыток, понесенный страхователем в результате уничтожения (гибели), утраты или повреждения застрахованного имущества. Страховое возмещение – сумма, выплачиваемая в покрытие ущерба в имущественном страховании. В зависимости от условий страхования ущерб покрывается частично или полностью, поэтому страховое возмещение всегда будет либо меньше размера ущерба и страховой суммы, либо равно им, но в любом случае оно не может превышать их. Соотношение между страховым возмещением, ущербом и страховой суммой зависит в основном от системы страхового обеспечения, предусмотренной условиями данного вида страхования имущества

В практике имущественного страхования в РФ применяются три системы страхового обеспечения: пропорциональной ответственности, первого риска и предельной ответственности. Сущность системы пропорциональной ответственности заключается в том, что страховое возмещение зависит не только от размера ущерба и страховой суммы, но и от соотношения между страховой суммой и стоимостью (оценкой) имущества, а именно страховое возмещение выплачивается в такой части (проценте) ущерба, какую часть страховая сумма составляет по отношению к стоимости (оценке) имущества.

Например, если страховая сумма равна 80% страховой стоимости объекта страхования, то и страховое возмещение составит 80% ущерба. Оставшаяся часть ущерба (в данном примере 20%) остается на риске страхователя. Указанная доля страхователя в покрытии ущерба называется франшизой, или собственным удержанием страхователя.

Предположим, что два объекта имеют одинаковую стоимость \$20000. Первый из них застрахован на \$12000, или 60% стоимости, второй на \$16000, или 80% стоимости. При повреждении объектов на 30% ущерб составит по каждому из них \$6000, но за первый будет выплачено \$3600, а за второй — \$4800. При полной гибели имущества будет выплачена полная страховая сумма, т.е. соответственно \$12000 и \$16000.

При такой системе страхового обеспечения сумма страхового возмещения, как правило, не совпадает с размером ущерба (если только имущество не было застраховано в полной стоимости), поэтому часть ущерба остается на риске страхователя. Эта система применяется при добровольном страховании имущества юридических и физических лиц.

Система первого риска основана на полном возмещении ущерба в пределах страховой суммы (первый риск). Ущерб сверх страховой суммы (второй риск) не возмещается совсем, т.е. целиком остается на ответственности страхователя. При такой системе страхового обеспечения сумма страхового возмещения зависит лишь от размера ущерба и страховой суммы и не зависит от соотношения между страховой суммой и стоимостью имущества, как при пропорциональной ответственности.

Система первого риска применяется при страховании домашнего имущества и средств транспорта, принадлежащего гражданам. Система предельной ответственности предусматривает выплату страхового возмещения только при наличии ущерба, размер которого выходит за установленный предел страхового обеспечения. Эта система применяется при страховании урожая сельскохозяйственных культур. Например, если за предельную норму страхового обеспечения по страхованию урожая сель-

скохозяйственной культуры взята ее урожайность 30 ц/га, то страховое возмещение может быть выплачено только в случае, когда урожайность данной культуры окажется ниже указанной нормы.

Пример решения задачи. Предприятие заключило со страховой компанией договор страхования имущества от пожара – огневых рисков. Балансовая стоимость имущества составила 500 млн. руб., а страховая сумма – 300 млн. руб. В результате пожара имуществу предприятия нанесен ущерб в размере 300 млн. руб. Размер тарифной ставки составляет 0,8 % страховой суммы. Рассчитать размер страхового взноса (страховой премии) и страхового возмещения.

Решение:

1. Страховое возмещение: $W = 300 \times 300 / 500 = 180$ млн. руб.
2. Страховой взнос (страховая премия) $= 300 \times 0,8 / 100 = 2,4$ млн. руб.

Задача 1. Стоимость застрахованного объекта составляет 84000 тыс. руб., страховая сумма – 33600 тыс. руб., убыток страхователя в результате повреждения объекта – 48400 тыс. руб. Исчислить сумму страхового возмещения по системе пропорциональной ответственности.

Задача 2. Ущерб страхователя, причиненный уничтожением объекта, равен 12420 тыс. руб., страховая сумма – 19840 тыс. руб., что составляет 60% оценки объекта. Исчислить сумму страхового возмещения по системе пропорциональной ответственности.

Задача 3. Объект оценен в сумме 18000 тыс. руб., а застрахован в размере 80% его оценки. Исчислить сумму страхового возмещения по системе пропорциональной ответственности, если убыток страхователя составляет 6 200 тыс. руб.

Задача 4. Стоимость объекта – 34 000 тыс. руб., страховая сумма и ущерб страхователя составляют соответственно 70 и 50% стоимости обь-

екта. Исчислить размер страхового возмещения по системе пропорциональной ответственности.

Задача 5. Автомобиль застрахован по системе первого риска на сумму 750 тыс. руб., стоимость его – 890 тыс. руб., ущерб страхователя в связи с повреждением автомобиля – 320 тыс. руб. Исчислить размер страхового возмещения.

Задача 6. Оценка имущества – 285 тыс. руб., оно застраховано на сумму 200 тыс. руб., ущерб страхователя – 62 тыс. руб. Исчислить размер страхового возмещения по системам пропорциональной ответственности и первого риска.

Задача 7. Ущерб, причиненный страхователю в результате повреждения застрахованного имущества, 400 тыс. руб. Исчислить размер страхового возмещения по системам пропорциональной ответственности и первого риска при условии, что стоимость имущества 800 тыс. руб., страховая сумма – 240 тыс. руб.

Задача 8. Стоимость объекта – 16000 тыс. руб., страховая сумма – 12000 тыс. руб., ущерб страхователя – 15000 тыс. руб. 62 Исчислить разность между суммами страхового возмещения при страховании объекта по системам первого риска и пропорциональной ответственности.

Задача 9. Стоимость объекта – 30000 тыс. руб., страховая сумма – 12 000 тыс. руб. Объект уничтожен полностью. Определить размер страхового возмещения по системам первого риска и пропорциональной ответственности.