

## **Задание «Оценка экономической безопасности предприятия»**

### *Методические рекомендации*

Под *экономической безопасностью предприятия* понимается такое состояние деятельности системы, при котором она может развиваться и функционировать, наиболее эффективно использовать все виды ресурсов, предотвращая, ослабляя или защищая себя от возможных опасностей, угроз или других непредвиденных обстоятельств, обеспечивая устойчивое состояние для дальнейшего стабильного развития с получением большей прибыли.

При подготовке мер по обеспечению экономической безопасности предприятия следует учитывать многочисленные и разнонаправленные угрозы. В связи с этим выделяют различные составляющие экономической безопасности предприятия. Элементы (составляющие) экономической безопасности - это совокупность основных направлений экономической безопасности.

Выделяют такие составляющие экономической безопасности, как интеллектуальная, технологическая (производственная), информационная, экологическая, правовая, силовая, финансовая.

*Интеллектуальная (кадровая) составляющая* заключается в повышении экономической грамотности у персонала, тем самым сохраняя и развивая интеллектуальный потенциал предприятия. С персоналом проводятся систематические работы по изучению основных экономических показателей производственно-хозяйственной деятельности предприятия. К основным экономическим показателям относят: товарную и реализованную продукцию, выручку от реализации продукции.

*Технологическая (производственная) составляющая* предусматривает комплекс работ, направленных на развитие предприятия. То есть это те проекты, которые приводят к улучшению основных экономических показателей производственно-хозяйственной деятельности предприятия. Рассчитывают экономическую эффективность проекта, которая характеризуется показателями экономической эффективности капитальных

вложений, необходимых для его осуществления, и определяют целесообразность осуществления данного проекта.

*Информационная составляющая* заключается в сборе, хранении и обработке информации о деятельности предприятия. На основе этой информации принимаются управленческие решения оперативного и перспективного характера. Также в эту составляющую входит защита конфиденциальной информации предприятия.

*Экологическая составляющая* предполагает создание мероприятий по защите организации от угроз, внутренних и внешних, создаваемых в результате чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Также данная составляющая включает в себя соблюдение экологических норм.

*Правовая составляющая* предполагает соблюдение действующего законодательства и всестороннее правовое обеспечение деятельности предприятия (анализ угроз, оценка уровня обеспечения, разработка и дальнейшая реализация мер по обеспечению политико-правовой безопасности).

*Силовая составляющая* обеспечивает сохранность имущества предприятия, физическую безопасность работников, информационную безопасность.

*Финансовая составляющая* включает в себя мероприятия по обеспечению максимально высокого уровня платежеспособности предприятия за счет эффективного использования производственных ресурсов. Для обеспечения данной составляющей следует проводить анализ финансовых результатов, деловой активности и финансового состояния предприятия после окончания каждого отчетного периода.

Каждая из перечисленных функциональных составляющих экономической безопасности предприятия характеризуется собственным содержанием, набором функциональных критериев и средствами обеспечения.

Одним из главных инструментов при исследовании уровня экономической безопасности предприятия является выбор критерия, что подразумевает

под собой один из признаков или сумму признаков, на основании чего проводится анализ и делается заключение о состоянии экономической безопасности субъекта.

Под *критерием экономической безопасности* принято понимать оценку состояния: минерально-ресурсной базы, экономической стабильности, эффективности использования труда и капитала, конкурентоспособности, социальной стабильности.

При изучении критериев и показателей оценки состояния экономической безопасности наиболее часто используются следующие термины:

*Индикатор* - величина, характеризующая какое-либо свойство устройства, процесса, вещества.

*Порог* - наименьшая возможная величина, граница проявления чего-либо. Например, порог бедности - показатель, который рассчитывается для семьи в целом, исходя из величины принятого прожиточного минимума для каждого члена семьи, ее размера и состава по полу и возрасту.

*Индекс* - относительный цифровой показатель, выражающий отношение уровня данного явления к уровню его в прошлое время или к уровню аналогичного явления, принятого в качестве базы.

Методология оценки составляющих экономической безопасности базируется на системе критериев, то есть характеристик, на основе которых делается заключение о стабильности экономической системы. От системы индикаторов зависит степень оценки экономической безопасности.

Показатели (индикаторы), по которым определены пороговые значения, выступают системой показателей экономической безопасности. Наивысшая степень безопасности достигается при условии, что весь комплекс показателей находится в пределах допустимых границ своих пороговых значений, а пороговые значения одного показателя достигается не в ущерб другим.

Оценка экономической безопасности предприятия устанавливается по результатам сравнения (абсолютного или относительного) фактических

показателей деятельности предприятия с индикаторами. Данные показатели указывают в каких пределах должен находиться показатель составляющих экономической безопасности предприятия.

### ***Оценка финансовой составляющей экономической безопасности***

Состояние финансовой составляющей экономической безопасности предприятия характеризуют многие относительные показатели, в их числе:

- показатели ликвидности и платежеспособности;
- показатели финансовой устойчивости;
- показатели деловой активности;
- показатели рентабельности (эффективности деятельности).

Для оценки финансовой составляющей экономической безопасности деятельности предприятия необходимо определить сущность основных показателей, а также основные формулы для их расчета. Об ослаблении финансовой экономической безопасности свидетельствует снижение ликвидности предприятия, снижение финансовой устойчивости и т.д.

Ликвидность - способность активов превращаться в денежные средства. Ликвидность можно определить с помощью методики, основанной на относительных показателях, а также путем группировки активов и пассивов баланса. В таблице 1 представлен порядок группировки активов и пассивов.

Обычно различают высоколиквидные, низколиквидные и неликвидные активы. Чем быстрее актив можно продать за его полную стоимость, преобразовав тем самым в деньги, тем выше его ликвидность. То есть фактически понятие «ликвидность» прямо пропорционально скорости его реализации

Далее оценивается ликвидность баланса путем сопоставления групп активов с группами пассивов и определяем риск ликвидности (таблица 2).

Таблица 1 - Группировка активов и пассивов

| Группировка активов в зависимости от степени быстроты их превращения в денежные средства и степени риска |                            |                                     | Группировка пассивов в зависимости от степени срочности выполнения обязательств |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| A1 - наиболее ликвидные активы                                                                           | A1 = стр. 1250 + стр. 1240 | Минимальная степень риска           | П1- наиболее срочные обязательства                                              | П1 = стр. 1520                              |
| A2 - быстро реализуемые активы                                                                           | A2 = стр. 1260 + стр. 1230 | Допустимая степень риска            | П2 - краткосрочные обязательства                                                | П2 = стр. 1510 + стр.1550 + стр.1540        |
| A3 - медленно реализуемые активы                                                                         | A3 = стр. 1210 + стр. 1220 | Высокая (критическая) степень риска | П3 - долгосрочные и среднесрочные пассивы                                       | П3 = стр.1400+стр.1530                      |
| A4 - трудно реализуемые активы                                                                           | A4 - стр. 1100             | Очень высокая степень риска         | П4 - постоянные пассивы                                                         | П4= итог третьего раздела пассива Стр. 1300 |

Таблица 2 - Оценка ликвидности баланса и риска ликвидности

| Условия                                    | Тип                    | Оценка риска ликвидности     |
|--------------------------------------------|------------------------|------------------------------|
| $A1 > П1; A2 > П2; A3 > П3; A4 < П4$       | Абсолютная ликвидность | Зона отсутствия риска        |
| $A1 < П1; A2 > П2; A3 \sim П3; A4 \sim П4$ | Допустимая ликвидность | Зона допустимого риска       |
| $A1 < П1; A2 < П2; A3 \sim П3; A4 \sim П4$ | Нарушенная ликвидность | Зона критического риска      |
| $A1 < П1; A2 < П2; A3 < П3; A4 > П4$       | Кризисная ликвидность  | Зона катастрофического риска |

Платежеспособность - показатель, характеризующий финансовое состояние предприятия. Он показывает степень способности предприятия своевременно гасить внешние долгосрочные обязательства в полной мере.

Методика расчета ликвидности, основанная на относительных показателях, представлена в таблице 3.

Таблица 4 - Основные показатели ликвидности предприятия

| Показатели                                                         | Норма   | Формула расчета                                         | Примечание                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Коэффициент абсолютной ликвидности                                 | 0,2-0,3 | $L_{ал} = A_x / (П_1 + П_2)$                            | Показывает, какую часть краткосрочной задолженности предприятие может погасить за счет наиболее ликвидных активов |
| Коэффициент срочной ликвидности                                    | 0,7-0,8 | $L_{ко} = (A_1 + A_2) / (П_1 + П_2)$                    | Характеризует реальную возможность погасить краткосрочные обязательства за счет денежных средств                  |
| Коэффициент текущей ликвидности (коэф.общего покрытия)             | 1-2     | $L_{тл} = (A_1 + A_2 + A_3) / (П_1 + П_2)$              | Показывает, какую часть текущих обязательств можно погасить, мобилизовав все оборотные средства                   |
| Общий показатель ликвидности (показатель общей платежеспособности) | >1      | $K = (0,5A_1 * 0,3A_2 * A_3) / (0,5П_1 * 0,3П_2 * П_3)$ | Используется для оценки ликвидности баланса при выборе партнеров                                                  |

Степень финансовой безопасности можно характеризовать и такими показателями, как:

- излишек или недостаток собственных оборотных средств, необходимых для формирования запасов и покрытия затрат, связанных с хозяйственной деятельностью предприятия ( $\pm И_c$ );
- излишек или недостаток собственных и долгосрочных заемных источников формирования запасов и затрат ( $\pm И_d$ );
- излишек или недостаток общей величины основных источников формирования запасов ( $\pm И_k$ ).

Эти показатели вычисляют по следующим формулам:

$$\pm И_c = C_{oc} - З; \quad (1)$$

$$\pm И_d = (C_{oc} + K_d) - З; \quad (2)$$

$$\pm И_k = (C_{oc} + K_d + K_k) - З, \quad (3)$$

где  $C_{oc}$  - сумма собственных оборотных средств,  $З$  - общая величина запасов,  $K_d$  - объем долгосрочных заемных источников формирования запасов и затрат,  $K_k$  - краткосрочные кредиты и займы.

В зависимости от значений оцениваемых показателей выделяют определенные типы финансовой безопасности предприятия (таблица 5).

Таблица 5 - Типы финансовой безопасности предприятия

| Значение выражения                                                 | Типы финансовой безопасности предприятия     | Характеристика типа финансовой безопасности                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $\pm \text{ИС} > 0$ ; $\pm \text{ИД} > 0$ ;<br>$\pm \text{ИК} = 0$ | Абсолютная финансовая безопасность           | Предприятию достаточно собственных источников формирования запасов и затрат                                   |
| $\pm \text{ИС} < 0$ ; $\pm \text{ИД} > 0$ ;<br>$\pm \text{ИК} > 0$ | Нормальный уровень финансовой безопасности   | Предприятию недостаточно собственных оборотных средств, нехватка которых компенсируется долгосрочными займами |
| $\pm \text{ИС} < 0$ ; $\pm \text{ИД} < 0$ ;<br>$\pm \text{ИК} > 0$ | Нестабильный уровень финансовой безопасности | Предприятию недостаточно собственных оборотных средств, и оно привлекает краткосрочные кредиты                |
| $\pm \text{ИС} < 0$ ; $\pm \text{ИД} < 0$ ;<br>$\pm \text{ИК} < 0$ | Критический уровень финансовой безопасности  | Предприятию недостаточно ни собственных, ни заемных средств, и оно находится на стадии банкротства            |

Расчет относительных показателей финансовой устойчивости представлен в таблице 6.

Таблица 6 - Расчет показателей финансовой устойчивости

| Показатель                           | Рекомендуемое значение | Формула расчета                                                       | Пояснение                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Коэффициент финансовой зависимости   | $< 0,8$                | Обязательства / Активы                                                | Отражает зависимость от внешних источников финансирования                                                                                                    |
| Коэффициент финансовой независимости | $> 0,5$                | Собственный капитал / Активы                                          | Показывает, насколько независимо предприятие от заемных средств. Отражает долю собственных средств в общей стоимости всех средств предприятия                |
| Коэффициент финансовой устойчивости  | $0,5-0,8$              | (Собственный капитал + Долгосрочные кредиты и займы) / Валюта баланса | Отражает часть актива, финансируемую за счет стабильных источников. Компания может использовать эту долю в своей деятельности на протяжении долгого времени. |

|                                                               |                      |                                                                |                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Коэффициент маневренности собственных оборотных средств       | $> 0,5$              | Собственные оборотные средства / Собственный капитал           | Показывает, насколько компания способна поддерживать собственные оборотные средства за счет собственного капитала на определенном уровне                    |
| Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами | $> 0,1$              | (Собственный капитал - Внеоборотные активы) / Оборотные активы | Определяет возможность обеспечения финансовой устойчивости за счет собственных средств, необходимых для финансирования текущей (операционной) деятельности. |
| Коэффициент соотношения заемного и собственного капитала      | $0,5 < K_{зс} < 0,7$ | Заемный капитал / Собственный капитал                          | Отражает единицу привлеченных средств на единицу собственных средств организации                                                                            |
| Коэффициент постоянного актива                                | $0,5-0,8$            | Внеоборотные активы / Собственный капитал                      | Показывает долю собственного капитала, покрывающую внеоборотные активы, т.е. основную часть производственного потенциала организации                        |

Деловая активность предприятия отражает эффективность использования ресурсов и накопительного потенциала фирмы. Она проявляется в динамичности его развития и достижении поставленных целей.

Деловая активность предприятия измеряется с помощью системы количественных и качественных критериев. В составе качественных критериев можно выделить, например, широту рынков сбыта продукции (внутренних и внешних), деловую репутацию предприятия, выраженную имиджем клиентов, пользующихся услугами данного предприятия, конкурентоспособность предприятия, наличие постоянных поставщиков и потребителей и другие.

Количественные критерии деловой активности характеризуются абсолютными и относительными показателями. Абсолютные показатели, как правило, характеризуют такие показатели, как прибыль, выручка, величина активов и прочие. Относительные показатели предусматривают оценку различных

коэффициентов, в частности: рентабельность активов и капитала, оборачиваемость активов и капитала и другие.

Формулы для расчета деловой активности представлены в таблице 7.

Таблица 7 - Финансовые коэффициенты деловой активности предприятия

| Наименование показателя                                           | Способ расчета                                                                       | Примечание                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Коэффициент оборачиваемости активов                               | Выручка от реализации продукции, товаров, работ и услуг / Активы                     | Финансовый показатель интенсивности использования организацией всей совокупности имеющихся активов                                                                                                                                                                                                        |
| Коэффициент оборачиваемости оборотных активов                     | Выручка от реализации продукции, товаров, работ и услуг / Оборотные активы           | Финансовый показатель интенсивности использования организацией оборотных активов                                                                                                                                                                                                                          |
| Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности             | Выручка от реализации продукции, товаров, работ и услуг / Дебиторская задолженность  | Показывает, сколько раз за период (год) организация получила от покупателей оплату в размере среднего остатка неоплаченной задолженности. Показатель измеряет эффективность работы с покупателями в части взыскания дебиторской задолженности, а также отражает политику организации в отношении продаж в |
| Коэффициент оборачиваемости запасов                               | Выручка от реализации продукции, товаров, работ и услуг / Запасы                     | Показывает, сколько раз за анализируемый период организация использовала средний имеющийся остаток запасов. Данный показатель характеризует качество запасов и эффективность управления ими, позволяет выявить остатки неиспользуемых, устаревших или                                                     |
| Коэффициент оборачиваемости собственного капитала                 | Выручка от реализации продукции, товаров, работ и услуг / Собственный капитал        | Финансовый показатель интенсивности использования организацией собственного капитала                                                                                                                                                                                                                      |
| Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности            | Выручка от реализации продукции, товаров, работ и услуг / Кредиторская задолженность | Показывает, сколько раз (обычно, за год) фирма погасила среднюю величину своей кредиторской задолженности                                                                                                                                                                                                 |
| Продолжительность одного оборота оборотных активов в днях         | 360/Коэффициент оборачиваемости оборотных активов                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Продолжительность одного оборота дебиторской задолженности в днях | 360/ Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                                    |                                                             |  |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--|
| Продолжительность одного оборота кредиторской задолженности в днях | 360/ Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности |  |
| Продолжительность одного оборота собственного капитала в днях      | 360/ Коэффициент оборачиваемости собственного капитала      |  |
| Продолжительность оборачиваемости запасов в днях                   | 360/Коэффициент оборачиваемости запасов                     |  |

Рентабельность предприятия показывает экономическую эффективность деятельности предприятия, то есть характеризует доходность его деятельности. В определенной степени эти параметры рентабельности показывают, насколько эффективно компания использует имеющиеся в ее распоряжении ресурсы. Проще говоря, этот показатель дает оценку, сколько прибыли может получить предприятие на каждый вложенный в производство рубль.

Основные показатели рентабельности и формулы их расчета приведены в таблице 8.

Таблица 8 - Показатели рентабельности предприятия, %

| Наименование показателя              | Способ расчета                                                             | Примечание                                                                                        |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Рентабельность продаж                | Прибыль от продаж / Выручка от реализации продукции товаров, работ и услуг | Показывает, сколько прибыли приходится на единицу реализованной продукции, товаров, работ и услуг |
| Рентабельность продукции             | Прибыль от продаж / Полная себестоимость продукции, товаров, работ и услуг | Показывает, сколько прибыли от реализации приходится на 1 руб. затрат                             |
| Рентабельность активов               | Чистая прибыль / Активы                                                    | Показывает эффективность использования всего имущества организации                                |
| Рентабельность собственного капитала | Чистая прибыль / Собственный капитал                                       | Показывает эффективность использования собственного капитала                                      |

|                                          |                                                                           |                                                                                                                    |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Рентабельность<br>перманентного капитала | Чистая прибыль /<br>(Собственный капитал +<br>Долгосрочные обязательства) | Показывает эффективность<br>использования капитала,<br>вложенного в деятельность<br>предприятия на длительный срок |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Таким образом, коэффициенты рентабельности показывают, насколько прибыльна деятельность компании, то есть долю прибыли в каждом заработанном рубле.

Помимо расчета унифицированных показателей финансового состояния существуют и авторские подходы для оценки финансовой составляющей экономической безопасности, которые основаны либо на расчете интегрального показателя, либо на определении балльно-рейтинговых оценок.

Рассмотрим наиболее доступную методику оценки, представленную в работе Л.В. Донцовой и Н.А. Никифоровой, основанную на рейтинге базовых показателей финансового состояния (табл. 9).

Таблица 9 – Методика оценки уровня экономической безопасности на основе показателей финансового состояния

| Показатель                                                    | Рейтинг | Критерий оценки        |                      | Условия снижения баллов                                                  |
|---------------------------------------------------------------|---------|------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------|
|                                                               |         | Высший                 | Низший               |                                                                          |
| Коэффициент абсолютной ликвидности                            | 20      | 0,5 и выше – 20 баллов | Менее 0,1 – 0 баллов | За каждый 0,1 пункта снижения по сравнению с 0,5 снимается по 4 балла    |
| Коэффициент критической ликвидности                           | 18      | 1,2 и выше – 18 баллов | Менее 0,7 – 0 баллов | За каждый 0,1 пункта снижения по сравнению с 1,5 снимается по 3 балла    |
| Коэффициент текущей ликвидности                               | 16,5    | 2 и выше – 16,5 балла  | Менее 1 – 0 баллов   | За каждые 0,1 пункта снижения по сравнению с 2 снимается по 1,5 балла    |
| Коэффициент финансовой независимости                          | 17      | 0,6 и выше – 17 баллов | Менее 0,4 – 0 баллов | За каждый 0,01 пункта снижения по сравнению с 0,6 снимается по 0,8 балла |
| Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами | 15      | 0,5 и выше – 15 баллов | Менее 0,1 – 0 баллов | За каждые 0,1 пункта снижения по сравнению с 0,5 снимается по 3 балла    |

|                                                                      |      |                       |                     |                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------|------|-----------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Коэффициент обеспеченности запасов и затрат собственными источниками | 13,5 | 1 и выше – 13,5 балла | Менее 0,5 – 0баллов | За каждые 0,1 пункта снижения по сравнению с 1 снимается по 2,5 балла |
|----------------------------------------------------------------------|------|-----------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------|

I класс (100–90 баллов) – высокий рейтинг. Предприятия практически без риска. Гарантируются возврат кредитов и выполнение других обязательств с хорошим запасом финансовой прочности.

II класс (89–78 баллов) – нормальный рейтинг. Предприятия некоторого уровня риска по кредитам или иным обязательствам, но еще не рассматриваются как рискованные.

III класс (77–56 баллов) – средний рейтинг. Проблемные предприятия. Для банков и кредиторов вряд ли существует угроза потери средств, но полное получение процентов, выполнение обязательств представляется сомнительным.

IV класс (55–14 баллов)– пониженный рейтинг. Предприятия особого внимания, так как имеется риск при взаимоотношении с ними. Банки и кредиторы могут потерять средства и проценты.

V класс (13–0 баллов) – низкий рейтинг. Предприятия высокого риска, низкой платежеспособности. Высокая вероятность невыполнения финансовых обязательств. [51]

### ***Комплексная оценка экономической безопасности***

Методики, в рамках комплексного подхода, как правило, включают в себя нахождение интегрального показателя уровня экономической безопасности предприятия, рассчитанного на основе значений других промежуточных показателей. Промежуточными показателями могут выступать критерии оценки каждой отдельной функциональной составляющей экономической безопасности хозяйствующего субъекта.

Комплексный подход к оценке экономической безопасности предполагает расчет сводного коэффициента экономической безопасности

предприятия на основе показателей оценки финансовой, технологической (производственной) и кадровой составляющей, что позволяет более точно и объективно оценить эффективность использования ресурсов, а также возможные угрозы экономической безопасности.

В таблице 10 представлена методика расчета сводного коэффициента экономической безопасности предприятия.

Следует отметить, что предложенные показатели сильно отличаются и характеризуются несопоставимостью нормативных значений. Агрегирование показателей осуществляется на основе принципа аддитивности, согласно которому ценность целого равна сумме ценностей его составляющих, и если признаки множества обладают различными единицами измерения, то аддитивное агрегирование требует приведения их к одной основе. Поэтому, после расчета данных показателей, в зависимости от соответствия нормативному значению и от степени влияния на безопасность предприятия, им присваиваются значения (оценки):

«1», если показатель находится в пределах нормативного значения, то есть абсолютное соответствие нормативу, «0,5» - нейтральное и «0» - кризисное, то есть фактическое значение показателя значительно ниже нормативного (таблица 10).

Таблица 10 - Методика расчета и интерпретации сводного коэффициента экономической безопасности предприятия

| Показатель экономической безопасности                         |           | Оценка (Оц) в зависимости от степени соответствия нормативу                          |                             |                           |
|---------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|
|                                                               |           | Абсолютное<br>(оценка 1)                                                             | Нейтральное<br>(оценка 0,5) | Критическое<br>(оценка 0) |
| <b>Финансовая составляющая</b>                                | <b>Кф</b> | <b><math>Кф = Оц (Ка + Ксоч + Кал + Ктл + Кб + Кфн + Кфр + Зфп + Тфу) / 9</math></b> |                             |                           |
| Коэффициент автономии                                         | Ка        | >0,5                                                                                 | 0,3-0,5                     | <0,3                      |
| Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами | Ксоч      | >0,1                                                                                 | 0-0,1                       | <0                        |
| Коэффициент абсолютной ликвидности                            | Кал       | >0,2                                                                                 | 0,1-0,2                     | <0,1                      |

|                                                                  |           |                                                                |                                    |                                  |
|------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| Коэффициент текущей ликвидности                                  | Ктл       | 1,5-3                                                          | 1-1,5 или >3                       | <1                               |
| Пятифакторная модель Э. Алтмана                                  | Кб        | >2,9                                                           | 1,23-2,89                          | <1,23                            |
| Коэффициент финансовой независимости                             | Кфн       | >0,5                                                           | 0,3-0,5                            | <0,3                             |
| Коэффициент финансового рычага (левериджа)                       | Кфр       | <1,0                                                           | 1,0-2,3                            | >2,3                             |
| Запас финансовой прочности                                       | Зфп       | >25                                                            | 10-25                              | <10                              |
| Определение типа финансовой устойчивости                         | Тфу       | Абсолютная устойчивость                                        | Нормальная устойчивость            | Кризисное финансовое состояние   |
| <b>Производственно- сбытовая составляющая</b>                    | <b>Кп</b> | <b><math>Кп = Оц (Крп + Кра + Ур + Ксдк + Кооб) / 5</math></b> |                                    |                                  |
| Коэффициент рентабельности продаж                                | Крп       | >0,2                                                           | 0,1-0,2                            | <0,1                             |
| Коэффициент рентабельности активов                               | Кра       | >0,1                                                           | 0-0,1                              | <0                               |
| Уровень рентабельности основной деятельности, %                  | Ур        | Рост показателя в динамике                                     | Показатель практически не меняется | Сокращение показателя в динамике |
| Коэффициент соотношения дебиторской и кредиторской задолженности | Ксдк      | 0,9-1                                                          | 0,5-0,9                            | >1                               |
| Коэффициент оборачиваемости оборотных активов                    | Кооб      | Рост показателя в динамике                                     | Показатель практически не меняется | Сокращение показателя в динамике |
| <b>Технологическая составляющая</b>                              | <b>Кт</b> | <b><math>Кт = Оц (Кф + Кизн + Кг + Кобн + Мо) / 5</math></b>   |                                    |                                  |
| Фондоотдача                                                      | Кф        | Рост показателя в динамике                                     | Показатель практически не меняется | Сокращение показателя в динамике |
| Коэффициент износа основных фондов                               | Кизн      | Сокращение показателя в динамике                               | Показатель практически не меняется | Рост показателя в динамике       |
| Коэффициент годности основных средств                            | Кг        | >0,5                                                           | 0,3-0,5                            | <0,3                             |
| Коэффициент обновления основных средств                          | Кобн      | >0,1                                                           | 0-0,1                              | 0                                |
| Материалоотдача                                                  | Мо        | Рост показателя в динамике                                     | Показатель практически не меняется | Сокращение показателя в динамике |
| <b>Кадровая</b>                                                  | <b>Кк</b> | <b><math>Кк = Оц (Кзп+ Кск + Ктк+ Птр) / 4</math></b>          |                                    |                                  |

|                                                            |      |                                                                                                                                                       |                                    |                                  |
|------------------------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| Коэффициент уровня заработной платы                        | Кзп  | >1                                                                                                                                                    | 0,5-1                              | <0,5                             |
| Коэффициент стабильности кадров                            | Кск  | >1                                                                                                                                                    | 0,5-1                              | <0,5                             |
| Коэффициент текучести кадров                               | Ктк  | 0,03-0,07                                                                                                                                             | 0,08-0,12                          | >0,12                            |
| Производительность труда, руб/чел.-ч                       | Птр  | Рост показателя в динамике                                                                                                                            | Показатель практически не меняется | Сокращение показателя в динамике |
| Сводный коэффициент экономической безопасности предприятия | Кэбп | $Кэбп = (Кф + Кп + Кт + Ккс) / 4$ 0,76-1 - уровень экономической безопасности - высокий; 0,51-0,75 - средний; 0,26-0,50 - низкий; 0,025 - критический |                                    |                                  |

Для определения сводного коэффициента экономической безопасности предприятия, может быть использован среднеарифметический или средневзвешенный показатель. Средняя арифметическая величина представляет собой среднее слагаемое, при вычислении которой общий объем признака распределяется поровну между всеми единицами совокупности. Метод средней арифметической предполагает, что каждый показатель имеет одинаковую степень влияния на формирование сводного коэффициента экономической безопасности предприятия, а удельный вес каждой из функциональных составляющих равен и составляет - 0,25.

Учеными предложено идентифицировать четыре уровня экономической безопасности предприятия: критический, низкий, средний и высокий. Поскольку максимально возможное значение коэффициента экономической безопасности составляет - 1, то для определения границ уровней экономической безопасности использовался равный интервал с шагом в 0,25.

При критическом уровне экономической безопасности предприятия можно говорить о его кризисном состоянии. Низкий уровень указывает на несоответствие большинства показателей экономической безопасности пороговому значению, может характеризоваться низкой эффективностью производства, истощением технического ресурса оборудования и площадей, сокращением персонала и др. При среднем уровне, предприятие

характеризуется несоответствием некоторых показателей экономической безопасности нормативам, при этом сохраняются возможности улучшения экономического состояния предприятия. Высокий уровень свидетельствует об эффективности финансово-хозяйственной деятельности предприятия, о том, что показатели находятся в пределах нормативных значений.

**Задание**

По данным бухгалтерской (финансовой) отчетности предприятия за последние три года проведите оценку экономической безопасности по параметрам показателей финансового состояния и комплексную оценку уровня экономической безопасности на основе определения сводного коэффициента.

Сделайте соответствующие выводы.

Результаты расчетов оформите в виде следующих таблиц.

Таблица 1 - Группировка активов и пассивов организации за 2021-2023 гг., тыс. руб.

| Актив    |       |      |      | Пассив   |       |      |      |
|----------|-------|------|------|----------|-------|------|------|
| Название | Сумма |      |      | Название | Сумма |      |      |
|          | 2021  | 2022 | 2023 |          | 2021  | 2022 | 2023 |
| (A1)     |       |      |      | (П1)     |       |      |      |
| (A2)     |       |      |      | (П2)     |       |      |      |
| (A3)     |       |      |      | (П3)     |       |      |      |
| (A4)     |       |      |      | (П4)     |       |      |      |
| Итого    |       |      |      | Итого    |       |      |      |

Вывод:

Таблица 2 - Соотношение активов и пассивов организации за 2021-2023 гг., тыс. руб.

|                        |                                        |
|------------------------|----------------------------------------|
| Нормативный показатель | Соотношение активов и пассивов баланса |
|------------------------|----------------------------------------|

|           | 2021 | 2022 | 2023 |
|-----------|------|------|------|
| $A1 > П1$ |      |      |      |
| $A2 > П2$ |      |      |      |
| $A3 > П3$ |      |      |      |
| $A4 < П4$ |      |      |      |

Вывод:

Таблица 3 - Анализ финансовых коэффициентов организации за 2021-2023 гг.

| Наименование показателя                                            | 2021 | 2022 | 2023 | Изменение    |              |
|--------------------------------------------------------------------|------|------|------|--------------|--------------|
|                                                                    |      |      |      | 2023 от 2021 | 2023 от 2022 |
| Коэффициенты платёжеспособности                                    |      |      |      |              |              |
| Коэффициент абсолютной ликвидности                                 |      |      |      |              |              |
| Коэффициент срочной ликвидности                                    |      |      |      |              |              |
| Коэффициент текущей ликвидности (коэффициент общего покрытия)      |      |      |      |              |              |
| Общий показатель ликвидности (показатель общей платёжеспособности) |      |      |      |              |              |
| Коэффициенты финансовой устойчивости                               |      |      |      |              |              |
| Коэффициент финансовой зависимости                                 |      |      |      |              |              |
| Коэффициент финансовой независимости                               |      |      |      |              |              |
| Коэффициент финансовой устойчивости                                |      |      |      |              |              |
| Коэффициент маневренности собственных оборотных средств            |      |      |      |              |              |
| Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами      |      |      |      |              |              |
| Коэффициент соотношения заемного и собственного капитала           |      |      |      |              |              |
| Коэффициент постоянного актива                                     |      |      |      |              |              |

Вывод:

Таблица 4 - Расчет трехкомпонентного показателя типа финансовой устойчивости

| Наименование показателя                                                                                                                         | 2021 | 2022 | 2023 | Изменение    |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|--------------|--------------|
|                                                                                                                                                 |      |      |      | 2023 от 2021 | 2023 от 2022 |
| 1. Общая величина запасов и затрат (З)                                                                                                          |      |      |      |              |              |
| 2. Наличие собственных оборотных средств (C <sub>ос</sub> )                                                                                     |      |      |      |              |              |
| 3. Наличие собственных и долгосрочных заемных источников - функционирующий капитал (C <sub>ос</sub> + К <sub>д</sub> )                          |      |      |      |              |              |
| 4. Общая величина источников (C <sub>ос</sub> + К <sub>д</sub> + К <sub>к</sub> )                                                               |      |      |      |              |              |
| 5. Излишек (недостаток) собственных оборотных средств для формирования запасов и затрат, ( $\pm И_{с} = C_{ос} - З$ )                           |      |      |      |              |              |
| 6. Излишек (недостаток) собственных и долгосрочных заемных источников для формирования запасов и затрат, ( $\pm И_{д} = (C_{ос} + К_{д}) - З$ ) |      |      |      |              |              |
| 7. Излишек (недостаток) общей величины основных источников для формирования запасов и затрат, ( $\pm И_{к} = (C_{ос} + К_{д} + К_{к}) - З$ )    |      |      |      |              |              |
| 8. Трехкомпонентный показатель типа финансовой ситуации $S=(\Phi)=[(\pm И_{с}); S(\pm И_{д}); S(\pm И_{к})]$                                    |      |      |      |              |              |

Вывод:

Таблица 5 - Показатели деловой активности организации

| Наименование показателя                               | 2021 | 2022 | 2023 | Изменение    |              |
|-------------------------------------------------------|------|------|------|--------------|--------------|
|                                                       |      |      |      | 2023 от 2021 | 2023 от 2022 |
| Коэффициент оборачиваемости активов                   |      |      |      |              |              |
| Коэффициент оборачиваемости оборотных активов         |      |      |      |              |              |
| Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности |      |      |      |              |              |
| Коэффициент оборачиваемости запасов                   |      |      |      |              |              |
| Коэффициент оборачиваемости собственного капитала     |      |      |      |              |              |

|                                                                    |  |  |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности             |  |  |  |  |  |
| Продолжительность одного оборота оборотных активов в днях          |  |  |  |  |  |
| Продолжительность одного оборота дебиторской задолженности в днях  |  |  |  |  |  |
| Продолжительность одного оборота кредиторской задолженности в днях |  |  |  |  |  |
| Продолжительность одного оборота собственного капитала в днях      |  |  |  |  |  |
| Продолжительность оборачиваемости запасов в днях                   |  |  |  |  |  |

Вывод:

Таблица 5 - Показатели рентабельности, %

| Наименование показателя               | 2021 | 2022 | 2023 | Изменение    |              |
|---------------------------------------|------|------|------|--------------|--------------|
|                                       |      |      |      | 2023 от 2021 | 2023 от 2022 |
| Рентабельность продаж                 |      |      |      |              |              |
| Рентабельность продукции              |      |      |      |              |              |
| Рентабельность активов                |      |      |      |              |              |
| Рентабельность собственного капитала  |      |      |      |              |              |
| Рентабельность перманентного капитала |      |      |      |              |              |

Вывод:

Таблица 6 – Уровень экономической безопасности по параметрам оценки финансового состояния

| Показатель                           | 2021 год              |                   | 2022 год              |                   | 2023 год              |                   |
|--------------------------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|
|                                      | Значение коэффициента | Количество баллов | Значение коэффициента | Количество баллов | Значение коэффициента | Количество баллов |
| Коэффициент абсолютной ликвидности   |                       |                   |                       |                   |                       |                   |
| Коэффициент срочной ликвидности      |                       |                   |                       |                   |                       |                   |
| Коэффициент текущей ликвидности      |                       |                   |                       |                   |                       |                   |
| Коэффициент финансовой независимости |                       |                   |                       |                   |                       |                   |

|                                                                      |   |  |   |  |   |  |
|----------------------------------------------------------------------|---|--|---|--|---|--|
| Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами        |   |  |   |  |   |  |
| Коэффициент обеспеченности запасов и затрат собственными источниками |   |  |   |  |   |  |
| Итого баллов                                                         | × |  | × |  | × |  |

Вывод:

Таблица 7 - Расчет сводного коэффициента экономической безопасности предприятия

| Показатель экономической безопасности                         |           | 2021 год              |                   | 2022 год              |                   | 2023 год              |                   |
|---------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|
|                                                               |           | Значение коэффициента | Количество баллов | Значение коэффициента | Количество баллов | Значение коэффициента | Количество баллов |
| <b>Финансовая составляющая</b>                                | <b>Кф</b> |                       |                   |                       |                   |                       |                   |
| Коэффициент автономии                                         | Ка        |                       |                   |                       |                   |                       |                   |
| Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами | Ксос      |                       |                   |                       |                   |                       |                   |
| Коэффициент абсолютной ликвидности                            | Кал       |                       |                   |                       |                   |                       |                   |
| Коэффициент текущей ликвидности                               | Ктл       |                       |                   |                       |                   |                       |                   |
| Пятифакторная модель Э. Альтмана                              | Кб        |                       |                   |                       |                   |                       |                   |
| Коэффициент финансовой независимости                          | Кфн       |                       |                   |                       |                   |                       |                   |
| Коэффициент финансового рычага (левериджа)                    | Кфр       |                       |                   |                       |                   |                       |                   |
| Запас финансовой прочности                                    | Зфп       |                       |                   |                       |                   |                       |                   |
| Определение типа финансовой устойчивости                      | Тфу       |                       |                   |                       |                   |                       |                   |
| <b>Производственно- сбытовая составляющая</b>                 | <b>Кп</b> |                       |                   |                       |                   |                       |                   |
| Коэффициент рентабельности продаж                             | Крп       |                       |                   |                       |                   |                       |                   |

|                                                                  |           |  |  |  |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------|-----------|--|--|--|--|--|--|
| Коэффициент рентабельности активов                               | Кра       |  |  |  |  |  |  |
| Уровень рентабельности основной деятельности, %                  | Ур        |  |  |  |  |  |  |
| Коэффициент соотношения дебиторской и кредиторской задолженности | Ксдж      |  |  |  |  |  |  |
| Коэффициент оборачиваемости оборотных активов                    | Кооб      |  |  |  |  |  |  |
| <b>Технологическая составляющая</b>                              | <b>Кт</b> |  |  |  |  |  |  |
| Фондоотдача                                                      | Кф        |  |  |  |  |  |  |
| Коэффициент износа основных фондов                               | Кизн      |  |  |  |  |  |  |
| Коэффициент годности основных средств                            | Кг        |  |  |  |  |  |  |
| Коэффициент обновления основных                                  | Кобн      |  |  |  |  |  |  |
| Материалоотдача                                                  | Мо        |  |  |  |  |  |  |
| <b>Кадровая составляющая</b>                                     | <b>Кк</b> |  |  |  |  |  |  |
| Коэффициент уровня заработной платы                              | Кзп       |  |  |  |  |  |  |
| Коэффициент стабильности кадров                                  | Кск       |  |  |  |  |  |  |
| Коэффициент текучести кадров                                     | Ктк       |  |  |  |  |  |  |
| Производительность труда, руб/чел.- ч                            | Птр       |  |  |  |  |  |  |
| Сводный коэффициент экономической безопасности предприятия       | Кэбп      |  |  |  |  |  |  |

**Вывод:**