

ФИНАНСОВОЕ ДИАГНОСТИРОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ

Финансовое диагностирование рассматривается как частный случай экономического диагностирования, который позволяет исследовать взаимосвязь между обобщающими показателями и сформировать совокупность количественных рецептов-рекомендаций, обеспечивающих возврат к балансу финансовых факторов – динамическому финансовому равновесию. Для анализа работы предприятия необходим финансовый анализ. Определить «диагноз» состояния предприятия и выработать комплекс мероприятий по устранению недостатков возможно с помощью обобщающих (интегральных) показателей.

Ключевые слова: финансовая деятельность; анализ; диагностирование предприятия; коэффициенты, характеризующие работу предприятия.

Финансовое диагностирование предприятия рассматривается как частный случай экономического диагностирования, который позволяет исследовать взаимосвязь между обобщающими показателями и сформировать совокупность количественных рецептов-рекомендаций, обеспечивающих возврат к балансу финансовых факторов – динамическому финансовому равновесию.

После рассмотрения общих положений финансового диагностирования автотранспортного предприятия его отдельные этапы следует детализировать, придав им конкретный и законченный вид. Согласно постановке задачи аналитикам необходимо выбрать направления диагностирования и, соответственно, финансовые показатели для анализа каждого из них. Требование наилучшей характеристики выделенных направлений финансовой деятельности предприятия является условием выбора. Главное требование – показатели должны образовывать некую законченную совокупность, дающую требуемое представление о финансовом состоянии предприятия в целом. Не существует двух предприятий, для которых одинаково «хорошо» подходили бы одни и те же показатели. Значимость тех или иных показателей для оценки тех или иных предприятий различна, и поэтому возникает трудная задача отбора и ранжирования как аналитических направлений, так и конкретных финансовых показателей (коэффициентов) для проведения финансового диагностирования предприятия.

Наиболее часто выбор специалистов падает на следующие аналитические направления: анализ рентабельности, анализ ликвидности, анализ деловой активности и анализ финансовой устойчивости [2–4]. Необходимо отметить, что количество направлений должно

базироваться на максимальном предоставлении аналитику возможностей в финансовом диагностировании и наилучшим образом отражать специфику предприятия.

Анализ научных литературных источников показал, что для анализа направлений финансовой деятельности предприятия выбирают от двух до четырех финансовых факторов. Данный этап, используемый для выполнения финансового диагностирования, необходимо максимально универсализировать – убрать ограничения на состав и количество используемых в каждом случае финансовых коэффициентов и на их содержание (не делать жесткую привязку к группе коэффициентов) для того, чтобы аналитик мог сделать это самостоятельно, руководствуясь спецификой диагностируемого предприятия. В качестве базиса в табл. 1 предложены показатели для анализа по четырем аналитическим направлениям (данные показатели выбраны на основании «Методических рекомендаций по реформе предприятий (организаций)», предложенных Минэкономики РФ в приказе № 118 от 1 октября 1997 г.).

Предложенная система показателей не является универсальной. Например, предприятия, имеющие длительный цикл производства, могут долгое время оставаться нерентабельными, т.е. механическое применение показателя рентабельности в процессе анализа может незаслуженно ухудшить оценку фактического положения компании. Отметим, что при диагностировании совокупность показателей должна задаваться аналитиком самостоятельно, исходя из специфики работы предприятия.

Выбор предложенных финансовых коэффициентов также диктуется результатами проведенного анализа, их динамики и влияния на общую финансовую стабильность исследуемого автотранспортного предприятия.

Таблица 1

Финансовые коэффициенты по аналитическим направлениям для проведения финансового диагностирования

Аналитическое направление исследования	Финансовые коэффициенты (факторы)	Обозначение
Анализ финансовой устойчивости	Коэффициент соотношения собственных и заемных средств	Кс
	Коэффициент маневренности собственных оборотных средств	Км
	Коэффициент автономии	Ка
Анализ ликвидности	Коэффициент текущей ликвидности	Ктл
	Коэффициент срочной ликвидности	Ксл
	Коэффициент абсолютной ликвидности	Кал
Анализ рентабельности	Рентабельность собственного капитала по чистой прибыли	Крск
	Рентабельность совокупных активов по чистой прибыли	Кра
Анализ деловой активности	Коэффициент оборачиваемости оборотных активов	Кооа
	Коэффициент оборачиваемости собственного капитала	Коск

На основании основных форм бухгалтерской отчетности (формы № 1 и № 2) с использованием известных формул должен производиться расчет фактических значений

для выбранных финансовых коэффициентов. Входная информация консолидируется в бухгалтерском балансе и отчете о прибылях и убытках. Для наибольшей объектив-

ности диагностирования расчет необходимо производить за каждый месяц отчетного года.

Формулы, применяемые для расчетов выбранных финансовых коэффициентов [1], приведены в табл. 2.

Т а б л и ц а 2

Формулы для расчета выбранных коэффициентов

Название финансового коэффициента	Формула	Описание элементов формулы
<i>Показатели ликвидности</i>		
Коэффициент абсолютной ликвидности	$K_{ал} = \frac{ДС+КФВ}{КО}$	ДС – денежные средства; КФВ – краткосрочные финансовые вложения; КО – краткосрочные обязательства
Коэффициент срочной ликвидности	$K_{сл} = \frac{ДС+КФВ}{Кредиты+КЗ}$	КЗ – кредиторская задолженность
Коэффициент текущей ликвидности	$K_{тл} = \frac{ОА}{КО}$	ОА – оборотные активы
<i>Показатели финансовой устойчивости</i>		
Коэффициент автономии	$K_a = \frac{СК}{А}$	СК – стоимость собственного капитала; А – активы организации
Коэффициент соотношения собственных и заемных средств	$K_c = \frac{СК}{ЗК}$	ЗК – заемный капитал
Коэффициент маневренности	$K_m = \frac{СК-ВА}{СК}$	ВА – внеоборотные активы
<i>Показатели рентабельности</i>		
Рентабельность собственного капитала	$K_{рек} = \frac{Р}{СК}$	Р – чистая прибыль; СК – среднегодовая стоимость собственного капитала
Рентабельность активов	$K_{ра} = \frac{Р}{А}$	
<i>Показатели деловой активности, оборачиваемости</i>		
Коэффициент оборачиваемости оборотных активов	$K_{ооа} = \frac{N}{\text{Среднегодовая стоимость ОА}}$	N – выручка от продаж
Коэффициент оборачиваемости собственного капитала	$K_{оск} = \frac{N}{\text{Среднегодовая стоимость СК}}$	

Третьим подготовительным этапом финансово-экономического диагностирования является процесс сбора или получения с помощью математических расчетов рекомендуемых значений для выбранных финансовых коэффициентов и консолидация их в виде таблицы. Если говорить о рассматриваемых в примере показателях, то, как уже было сказано в предыдущем параграфе, коэффициенты ликвидности и финансовой устойчивости отнесены к показателям первого класса, а коэффициенты рентабельности и деловой активности – к показателям второго класса [4]. К первому классу относятся показатели, для которых определены нормативные (рекомендуемые) значения [5] (табл. 3).

Т а б л и ц а 3

Рекомендуемые значения для показателей первого класса

Показатель	Рекомендуемые значения
<i>Финансовая устойчивость</i>	
Коэффициент соотношения собственных и заемных средств K_c	1–1,3
Коэффициент маневренности собственных оборотных средств K_m	0,2–0,5
Коэффициент автономии K_a	0,5–0,7
<i>Ликвидность</i>	
Коэффициент текущей ликвидности $K_{тл}$	1,0–2,0
Коэффициент срочной ликвидности $K_{сл}$	0,5–1,0
Коэффициент абсолютной ликвидности $K_{ал}$	0,1–0,3

Во второй класс входят ненормируемые показатели, значения которых не могут быть использованы для оценки эффективности функционирования предприятия на основе условно нормативных значений (коэффициентов рентабельности и деловой активности).

Эти значения устанавливаются для каждого предприятия с учетом специфики его производственно-хозяйственной деятельности. В качестве варианта решения поставленной задачи может быть предложен подход, изложенный в [4]. Его использование позволит получить нормативные (рекомендуемые) значения для финансовых коэффициентов второго класса (табл. 4).

Т а б л и ц а 4

Рекомендуемые значения для показателей второго класса

Показатель	Рекомендуемые значения
<i>Рентабельность</i>	
Рентабельность собственного капитала по чистой прибыли $K_{рек}$	0–0,09
Рентабельность совокупных активов по чистой прибыли $K_{ра}$	0–0,06
<i>Деловая активность</i>	
Коэффициент оборачиваемости оборотных активов $K_{ооа}$	2,8–4,6
Коэффициент оборачиваемости собственного капитала $K_{оск}$	1,3–1,8

С целью объективного диагностирования аналитических направлений необходимо присвоить выбранным показателям $П_i$ (по каждому из направлений отдельно) уровни их значимости $г_i$. Для расчета уровней значимости может быть использован любой из известных методов. Для реализации подобной задачи в рамках рассматриваемого примера воспользуемся методом, предложенным Т. Саати [6]. Для этого необходимо задать элементы одного, скажем, третьего уровня иерархии и один элемент следующего, более высокого уровня. Далее следует сравнить элементы третьего уровня попарно

но по силе их влияния на выбранный элемент более высокого уровня, поместить числа, отражающие достигнутое при сравнении согласие во мнениях, в матрицу и найти собственный вектор с наибольшим собственным значением. Собственный вектор обеспечивает упорядочение приоритетов, а его собственное значение является мерой согласованности суждений.

Реализация описанного выше подхода предполагает создание шкалы приоритетов выбранных показателей. Суждения производит эксперт, который определяет в числовом выражении, насколько сильнее значимость одного показателя для оценки финансового состояния предприятия по сравнению с другим, и заносит в соответствующую позицию матрицы. Сравнение силы всегда производится для объекта, стоящего в левом столбце, по отношению к объекту, стоящему в верхней строке.

Для оценки значимости при сравнении двух показателей может быть использован следующий алгоритм согласно заданным показателям P_i и P_j :

- 1) если P_i и P_j одинаково важны, заносится 1;
- P_i незначительно важнее, чем P_j , заносится 3;
- P_i значительно важнее P_j , заносится 5;
- P_i явно важнее P_j , заносится 7;

P_i по своей значимости абсолютно превосходит P_j , заносится 9 в позицию (P_i , P_j) матрицы, где пересекаются строка P_i и столбец P_j ;

2) заносятся соответствующие обратные величины: 1, 1/3, ..., 1/9 в позицию (P_j , P_i) для обратного сравнения. В позицию (P_j , P_i) заносится 1.

В результате экспертных оценок для выбранных финансовых коэффициентов по каждому из аналитических направлений формируются матрицы попарных сравнений, представленные ниже.

A1				A2			
Значимость	Кс	Км	Ка	Значимость	Ктл	Ксл	Кал
Кс	1	5	1/3	Ктл	1	1/5	1/7
Км	1/5	1	1/7	Ксл	5	1	1/5
Ка	3	7	1	Кал	7	5	1

A3			A4		
Значимость	Крск	Кра	Значимость	Кооа	Коск
Крск	1	1/5	Кооа	1	5
Кра	5	1	Коск	1/5	1

После заполнения матрицы сравнений необходимо вычислить главный собственный вектор, который после нормализации становится вектором приоритетов r_i для показателя X_i . В работе «Принятие решений. Метод анализа иерархий» [6] предлагается следующий способ: вектор приоритетов для показателя X_i находится как отношение суммы приоритетов по соответствующей строке к сумме всех значений матрицы.

В результате расчетов могут быть получены веса:

Матрица	Веса, r^*
A1	(0,3;0,1;0,6)
A2	(0,1;0,3;0,6)
A3	(0,2;0,8)
A4	(0,8;0,2)

Финансовое диагностирование, как было сказано выше, предполагает построение обобщающих показателей (помесечно, как и расчет выбранных финансовых коэффициентов; для диагностирования использовать

среднюю величину) для каждого из аналитических направлений. Для рассматриваемого примера обобщающие показатели будут иметь следующий вид, полученный на основании пятого этапа рассмотренной в предыдущем параграфе постановки задачи финансового диагностирования:

1. Обобщающий показатель финансовой устойчивости:

$$K_{\text{фy}} = r_1 K_C + r_2 K_M + r_3 K_A = 0,3K_C + 0,1K_M + 0,6K_A, \quad (1)$$

где r_1, r_2, r_3 – веса соответствующих коэффициентов, выбранных для исследования финансовой устойчивости предприятия (веса матрицы A1).

2. Обобщающий показатель ликвидности:

$$K_{\text{л}} = r_4 K_{\text{тл}} + r_5 K_{\text{сл}} + r_6 K_{\text{ал}} = 0,1K_{\text{тл}} + 0,3K_{\text{сл}} + 0,6K_{\text{ал}}, \quad (2)$$

где r_4, r_5, r_6 – веса соответствующих коэффициентов, выбранных для исследования ликвидности предприятия (веса матрицы A2).

3. Обобщающий показатель рентабельности:

$$K_{\text{р}} = r_7 K_{\text{рск}} + r_8 K_{\text{ра}} = 0,2K_{\text{рск}} + 0,8K_{\text{ра}}, \quad (3)$$

где r_7, r_8 – веса соответствующих коэффициентов, выбранных для исследования рентабельности предприятия (веса матрицы A3).

4. Обобщающий показатель деловой активности:

$$K_{\text{да}} = r_9 K_{\text{ооа}} + r_{10} K_{\text{оск}} = 0,8K_{\text{ооа}} + 0,2K_{\text{оск}}, \quad (4)$$

где r_9, r_{10} – веса соответствующих коэффициентов, выбранных для исследования деловой активности предприятия (веса матрицы A4).

Важно еще раз подчеркнуть, что полученные обобщенные показатели могут эффективно использоваться также и при независимом диагностировании соответствующих финансовых направлений деятельности предприятия. Для этого необходимо на основании формул (1)–(4) и таблиц с рекомендуемыми значениями для зависимых коэффициентов определить нижние и верхние границы интервала рекомендуемых значений обобщающего показателя. Например, в случае обобщающего показателя финансовой устойчивости, исходя из формулы (1), формулы для расчета рекомендуемых значений будут иметь следующий вид:

$$K_{\text{фурекниж}} = 0,3K_{\text{срекниж}} + 0,1K_{\text{мрекниж}} + 0,6K_{\text{арекниж}}, \quad (5)$$

где $K_{\text{фурекниж}}$ – нижняя граница интервала рекомендуемых значений для $K_{\text{фy}}$; $K_{\text{срекниж}}$, $K_{\text{мрекниж}}$, $K_{\text{арекниж}}$ – нижние границы интервалов рекомендуемых значений соответственно для K_C , K_M , K_A .

$$K_{\text{фурекверх}} = 0,3K_{\text{срекверх}} + 0,1K_{\text{мрекверх}} + 0,6K_{\text{арекверх}}, \quad (6)$$

где $K_{\text{фурекверх}}$ – верхняя граница интервала рекомендуемых значений для $K_{\text{фy}}$; $K_{\text{срекверх}}$, $K_{\text{мрекверх}}$, $K_{\text{арекверх}}$ – верхние границы интервалов рекомендуемых значений соответственно для K_C , K_M , K_A .

Из формул (5) и (6), а также табл. 3–4 следует, что интервал рекомендуемых значений для обобщающего показателя $K_{\text{фy}}$ равен 0,65–0,89. Аналогичные преобразования должны проводиться при расчетах рекомендуемых значений и для других обобщающих показателей. Результаты вычислений представлены в табл. 5.

Таблица 5
Рекомендуемые значения для обобщающих показателей

Показатель	Рекомендуемые значения
Обобщающий показатель финансовой устойчивости	0,65–0,89
Обобщающий показатель ликвидности	0,28–0,62
Обобщающий показатель рентабельности	0–0,65
Обобщающий показатель деловой активности	2,55–4,13

Сравнивая нормативные и фактические значения обобщающих показателей, может быть поставлен диагноз каждому из исследуемых аналитических направлений финансового состояния предприятия, а также определен перечень мероприятий по реагированию на полученный диагноз.

Следует заметить, что сформированные обобщающие показатели могут быть модифицированы для каждого предприятия индивидуально специалистами финансово-экспертной группы (изменено количество финансовых коэффициентов, определяющих обобщающие показатели).

Построенный таким образом показатель будет иметь наибольший коэффициент объективности финансового диагностирования.

Следующим этапом финансового диагностирования, предназначенного для постановки диагноза финансового состояния предприятия, является формирование комплексного показателя финансовой стабильности $K_{\text{ФС}}$, который определяется (для решаемой задачи) на основании (1)–(5):

$$K_{\text{ФС}} = r_1 K_{\text{ФУ}} + r_2 K_{\text{Л}} + r_3 K_{\text{Р}} + r_4 K_{\text{ДА}}, \quad (7)$$

где r_i – веса соответствующих обобщающих показателей.

Весовые коэффициенты определяются по описанному выше способу. В результате расчетов получаем матрицу

Значимость	$K_{\text{ФУ}}$	$K_{\text{Л}}$	$K_{\text{Р}}$	$K_{\text{ДА}}$
$K_{\text{ФУ}}$	1	1/3	1/4	1
$K_{\text{Л}}$	3	1	1/2	3
$K_{\text{Р}}$	4	4	1	2'
$K_{\text{ДА}}$	1	1/3	1/4	1

Вектор приоритетов будет равен (0,11; 0,31; 0,47; 0,11). По аналогии с рассмотренным выше способом определяются нижние и верхние границы интервала рекомендуемых значений для комплексного показателя $K_{\text{ФС}}$.

Из формулы (7) получаем

$$K_{\text{ФСРЕКНИЖ}} = 0,11K_{\text{ФУРЕКНИЖ}} + 0,31K_{\text{ЛРЕКНИЖ}} + 0,47K_{\text{РЕКНИЖ}} + 0,11K_{\text{ДАРЕКНИЖ}}, \quad (8)$$

где $K_{\text{ФСРЕКНИЖ}}$ – нижняя граница интервала рекомендуемых значений для $K_{\text{ФС}}$; $K_{\text{ФУРЕКНИЖ}}$, $K_{\text{ЛРЕКНИЖ}}$, $K_{\text{ДАРЕКНИЖ}}$ – нижние границы интервалов рекомендуемых значений соответственно для $K_{\text{ФУ}}$, $K_{\text{Л}}$, $K_{\text{Р}}$, $K_{\text{ДА}}$.

Из формулы (7) получаем

$$K_{\text{ФСРЕКВЕРХ}} = 0,11K_{\text{ФУРЕКВЕРХ}} + 0,31K_{\text{ЛРЕКВЕРХ}} + 0,47K_{\text{РЕКВЕРХ}} + 0,11K_{\text{ДАРЕКВЕРХ}}, \quad (9)$$

где $K_{\text{ФСРЕКВЕРХ}}$ – верхняя граница интервала рекомендуемых значений для $K_{\text{ФС}}$; $K_{\text{ФУРЕКВЕРХ}}$, $K_{\text{ЛРЕКВЕРХ}}$, $K_{\text{ДАРЕКВЕРХ}}$ – верхняя граница интервалов рекомендуемых значений соответственно для $K_{\text{ФУ}}$, $K_{\text{Л}}$, $K_{\text{Р}}$, $K_{\text{ДА}}$.

Из формул (8), (9) получаем интервал рекомендуемых значений для обобщающего показателя $K_{\text{ФС}}$, равный 0,43–3,80.

На этом завершается процедура сбора финансовой информации и преобразования ее в необходимый вид. Полученные данные позволяют провести необходимый анализ финансового состояния предприятия и принять меры по его улучшению.

Таким образом, описанный этап финансового анализа позволяет построить обобщающие (интегральные) показатели, используемые при установке диагноза и выработке комплекса мероприятий по устранению выявленных в ходе диагностирования недостатков.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Экономический анализ: Учебник для вузов* / Под ред. Л.Т. Гиляровской. 2-е изд., доп. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2004.
2. *Савицкая Г.В.* Теория анализа хозяйственной деятельности предприятия. М.: ИНФРА-М, 2007.
3. *Артюшков И.В.* Концепция экономического диагностирования предприятия // Проблемы современной экономики: Сб. науч. ст. Брянск, 2006. № 10. С. 15–21.
4. *Графова Г.Ф.* Рейтинговая оценка экономического состояния предприятия // Предпринимательство. М., 2006. № 4. С. 24–34.
5. *Шеремет А.Д., Сайфулин Р.С.* Методика финансового анализа деятельности коммерческих организаций. М.: ИНФРА-М, 2000.
6. *Саати Т.* Принятие решений. Метод анализа иерархий. М.: Радио и связь, 1993.

Статья представлена научной редакцией «Экономика» 24 мая 2011 г.