

### 3.7. ГИПОТЕТИКО-ДЕДУКТИВНОЕ ПОСТРОЕНИЕ КЛАССИФИКАЦИИ ФИНАНСОВЫХ СИТУАЦИЙ ПО СТЕПЕНИ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ КОМПАНИИ

Негашев Е.В., к.э.н., доцент кафедры  
«Экономический анализ»

*ФГОБУ ВПО «Финансовый университет при Правительстве РФ»*

В статье исследуются возможности логического обоснования и дедуктивного построения классификации финансовых ситуаций на основе общей концепции финансовой устойчивости компании. Рассматриваются варианты классификации финансовых ситуаций в рамках юридического и аналитического подходов к формированию критериальных функций финансовой устойчивости. Описывается распределение рисков неплатежеспособности, банкротства и ликвидации компании между различными типами финансовых ситуаций в рассматриваемых классификациях.

#### ВВЕДЕНИЕ

Для теории и методики анализа финансового состояния коммерческой организации (компании) основными понятиями являются «финансовое состояние компании» и «финансовая устойчивость компании». Построение теории и методики анализа зависит от того, как определяются эти фундаментальные понятия. В общем случае различные определения основных понятий должны приводить к построению различных теорий и методик анализа, которые возможно будут приводить к различным результатам и оценкам при исследовании финансового состояния конкретной компании [9, с. 4]. Поэтому обсуждение и критика формулировок основных понятий должны быть предметом широкой научной дискуссии. Поскольку такая дискуссия может быть достаточно продолжительной и противоречивой, отдельные исследователи для целей развития теории анализа финансового состояния компании вынуждены принимать те определения основных понятий, которые представляются продуктивными с точки зрения возможностей применения гипотетико-дедуктивного метода построения теории анализа.

Гипотетико-дедуктивный метод – это метод построения научной теории, основанный на выведении (дедукции) утверждений из определений, аксиом (гипотез) и других предпосылок, истинность которых либо подтверждается эмпирическими фактами, либо принимается без доказательства (т.е. на основе интуитивных соображений, обобщения накопленного опыта) [2, с. 34-35]. Наряду с тщательными формулировками определений и аксиом важнейшее значение в гипотетико-дедуктивном методе имеет строгое логическое доказательство утверждений (теорем), дедуктивно выводимых из принятой исходной теоретической основы (т.е. системы указанных основных определений и аксиом). Доказательства утверждений должны соответствовать законам и правилам формальной логики (науки о формах мышления) [5, с. 19]. Частным случаем таких доказательств являются математические доказательства утверждений, выводимых из базовых аналитических моделей, используемых при построении теории анализа. В данном случае аналитические модели вы-

ступают не только как средство описания исследуемой предметной области (закономерностей финансового состояния компании), но и как инструмент применения гипотетико-дедуктивного метода для построения и развития теории. Кроме того, существенным моментом применения гипотетико-дедуктивного метода являются проверка и приложения теории анализа, т.е. контроль соответствия доказанных утверждений фактическим данным, построение прогнозов и обоснование практических решений [4, с. 149].

В рамках настоящей работы и излагаемой концепции анализа будем использовать следующее определение понятия «финансовое состояние компании».

Финансовое состояние компании на определенный момент времени – это соотношение двух групп показателей:

1. стоимостных величин активов в разрезе заданной структуры;
2. стоимостных величин источников формирования активов в разрезе заданной структуры [9, с. 5].

Понятие «финансовая устойчивость компании» столь же важно для построения концепции анализа финансового состояния, как и исходное понятие «финансовое состояние компании». Понятие финансовой устойчивости даже более сложно определить, чем понятие финансового состояния. При этом следует учитывать, что в литературе по финансовому анализу представлено большое количество определений финансовой устойчивости, но как и возможные определения финансового состояния, далеко не все из них продуктивны с точки зрения возможности гипотетико-дедуктивного построения концепции анализа финансового состояния.

Первоначально понятие устойчивости состояния объекта возникло в естественных науках, в частности, в механике. Например, шар, находящийся в равновесии в нижней внутренней точке вогнутой поверхности, при небольшом отклонении под влиянием внешних воздействий после колебательных движений возвращается в исходное состояние. Напротив, шар, находящийся в равновесии на верхней внешней точке выпуклой поверхности, при небольшом отклонении под влиянием внешних воздействий скатывается с вершины точки, не возвращаясь в исходное состояние. В первом случае исходное состояние шара считается устойчивым, во втором случае – неустойчивым [10, с. 750].

Позже в теории систем было сформулировано обобщенное понятие устойчивости равновесного состояния системы [3, с. 38], означающее способность системы возвращаться в исходное состояние равновесия (или близкое к нему состояние) после отклонения от него под воздействием внешней среды или внутренних факторов [10, с. 749-750]. Равновесное состояние системы понимается в широком смысле, в том числе как процесс функционирования системы и ее адаптации к изменяющимся внешним условиям, при котором минимальными являются риски гибели системы.

Понятие финансовой устойчивости компании может в ряде моментов отличаться от понятия устойчивости равновесного состояния системы, но формулировать его должно в рамках общенаучного контекста современных представлений об устойчивости [10, с. 753-765]. Принятое в излагаемой концепции анализа определение финансового состояния позволяет рассмат-

ривать финансовое состояние как многомерный объект, обладающий свойствами системы. Элементы финансового состояния, т.е. показатели активов и источников их формирования, связаны между собой на основе двойной записи хозяйственных операций, формирующих данные показатели, и балансовой модели, в рамках которой показатели образуют определенное единство (целостность), что соответствует современному понятию системы [3, с. 43-46]. Поэтому финансовая устойчивость компании (устойчивость финансового состояния) может рассматриваться как одна из важнейших системных характеристик.

Для того, чтобы определить финансовую устойчивость компании, необходимо задать критериальную функцию (критерий) [8, с. 65], позволяющую отличать устойчивые финансовые состояния от неустойчивых. Областью определения критериальной функции являются различные финансовые состояния компании, областью значений – уровни показателей, измеряющих степень финансовой устойчивости или неустойчивости компании.

Специфика финансовой устойчивости как системной характеристики заключается, в частности, в том, что для ее определения и описания могут использоваться одновременно несколько критериальных функций, на множестве которых обычно можно задать отношение нестрогого порядка, т.е. установить, что для каждого фиксированного финансового состояния значение одной критериальной функции не меньше, чем значение другой критериальной функции. Если такие функции заданы, они позволяют классифицировать возможные финансовые состояния (финансовые ситуации).

Пусть на основе каких-либо теоретических предположений задана система критериальных функций финансовой устойчивости:

$$\bar{f} = (f_1, \dots, f_i, \dots, f_q), \tag{1}$$

$$\forall i \forall t (f_i : B_t \rightarrow f_i(B_t) \in R), \tag{2}$$

где: выражение (2) означает, что для каждой критериальной функции финансовой устойчивости (например, с номером  $i$ ) и для каждого момента времени  $t$  устанавливается соответствие финансового состояния компании в данный момент времени и определенного действительного числа (положительного или отрицательного), являющегося значением соответствующего показателя финансовой устойчивости (таким образом, каждая критериальная функция системы  $\bar{f}$  рассматривается как один из показателей финансовой устойчивости). Финансовое состояние компании представлено в выражении (2) на основе обобщенной аналитической модели бухгалтерского баланса:

$$B_t = \left\{ \bar{a}_t, \bar{p}_t \mid \sum_{k=1}^n a_k(t) = \sum_{i=1}^m p_i(t) \right\}, \tag{3}$$

где:  $\bar{a}_t = \begin{pmatrix} a_1(t) \\ \vdots \\ a_k(t) \\ \vdots \\ a_n(t) \end{pmatrix}$  – вектор актива бухгалтерского баланса;

ланса;

$$\bar{p}_t = \begin{pmatrix} p_1(t) \\ \vdots \\ p_l(t) \\ \vdots \\ p_m(t) \end{pmatrix} \text{ – вектор пассива бухгалтерского балан-}$$

са;

$a_k(t)$  – значение  $k$ -го элемента актива баланса в момент времени  $t$ ;

$p_l(t)$  – значение  $l$ -го элемента пассива баланса в момент времени  $t$ .

Отношение порядка на множестве критериальных функций  $\bar{f}$  задается следующим образом:

$$(f_i \prec f_j) \Leftrightarrow (\forall B (f_i(B) \leq f_j(B))) \tag{4}$$

т.е. критериальная функция  $f_j$  является более общим (менее строгим) критерием по отношению к критериальной функции  $f_i$  тогда и только тогда, когда значение критериальной функции  $f_j$  не меньше значения критериальной функции  $f_i$  для любого рассматриваемого финансового состояния компании.

Для цели построения классификации финансовых ситуаций по степени финансовой устойчивости калибруем критериальные функции таким образом, чтобы их положительным значениям соответствовали положительные характеристики финансовой устойчивости с точки зрения соответствующего им признака; отрицательным значениям – отрицательные характеристики; нулевым значениям – нейтральные характеристики.

Рассмотрим возможные финансовые ситуации с точки зрения сочетаний знаков значений различных критериальных функций из системы  $\bar{f}$ :

$$(FS_1): \begin{cases} f_1(B) \geq 0, \\ f_2(B) \geq 0, \\ \vdots \\ f_i(B) \geq 0, \\ \vdots \\ f_q(B) \geq 0; \end{cases} (FS_2): \begin{cases} f_1(B) < 0, \\ f_2(B) \geq 0, \\ \vdots \\ f_i(B) \geq 0, \\ \vdots \\ f_q(B) \geq 0; \end{cases} \dots (FS_i): \begin{cases} f_1(B) < 0, \\ \vdots \\ f_{i-1}(B) < 0, \\ f_i(B) \geq 0, \\ \vdots \\ f_q(B) \geq 0; \end{cases} \dots \tag{5}$$

$$\dots (FS_q): \begin{cases} f_1(B) < 0, \\ \vdots \\ f_{q-1}(B) < 0, \\ f_q(B) \geq 0 \end{cases} (FS_{q+1}): \begin{cases} f_1(B) < 0, \\ \vdots \\ f_{q-1}(B) < 0, \\ f_q(B) < 0. \end{cases}$$

Описанная классификация представляет собой последовательность возможных финансовых ситуаций:

$$FS_1, FS_2, \dots, FS_i, \dots, FS_q, FS_{q+1}, \tag{6}$$

где:  $FS_i$  – возможная финансовая ситуация  $i$ -го типа.

В условиях (5) в описании каждого типа ситуации критериальные функции финансовой устойчивости расположены в соответствии с отношением порядка (4) так, что на первом месте расположено неравенство, характеризующее знак наиболее строгой функции (наименее общего критерия), а на последнем ме-

сте – неравенство, характеризующее знак наименее строгой функции (наиболее общего критерия). В соответствии со смыслом критериальных функций ситуации  $FS$ , соответствует абсолютная финансовая устойчивость компании, ситуации  $FS_{q-1}$  соответствует абсолютная финансовая неустойчивость компании, а между ситуациями  $FS$ , и  $FS_{q-1}$  расположены промежуточные ситуации со снижающейся финансовой устойчивостью. Количество возможных финансовых ситуаций в классификации (6) на единицу больше количества выбранных для анализа критериальных функций.

Изложенный алгоритм построения классификации финансовых ситуаций по степени финансовой устойчивости является в значительной степени формально-математическим. Для того чтобы наполнить его реальным финансово-экономическим содержанием, необходимо дать содержательное описание тех критериальных функций финансовой устойчивости, которые могут применяться при проведении анализа финансового состояния компании.

Возможны юридический и аналитический подходы к формированию критериальных функций финансовой устойчивости (критериев финансовой устойчивости) [9, с. 17]. При юридическом подходе критериальные функции устанавливаются на основе норм права, из содержания которых прямо или косвенно следует оценка определенных типов финансовых состояний компании. При аналитическом подходе критериальные функции устанавливаются на основе теоретического анализа балансовых моделей финансового состояния и других моделей, отражающих закономерности кругооборота активов компании и их источников. Рассмотрим каждый из указанных подходов.

### Юридический подход к формированию критериев финансовой устойчивости

Юридический подход к формированию критериев финансовой устойчивости основывается на нормах права, изложенных в Федеральном законе «Об акционерных обществах» от 26 декабря 1995 г. №208-ФЗ (редакция от 28 декабря 2013 г.), Федеральном законе «Об обществах с ограниченной ответственностью» от 8 февраля 1998 г. №14-ФЗ (редакция от 5 мая 2014 г.) и других законах.

Согласно п. 4 ст. 35 Федерального закона «Об акционерных обществах», если по окончании второго финансового года или каждого последующего финансового года стоимость чистых активов общества окажется меньше его уставного капитала, совет директоров (наблюдательный совет) общества при подготовке к годовому общему собранию акционеров обязан включить в состав годового отчета общества раздел о состоянии его чистых активов.

Согласно п. 5 ст. 35 Федерального закона «Об акционерных обществах», раздел о состоянии чистых активов общества должен содержать:

- показатели, характеризующие динамику изменения стоимости чистых активов и уставного капитала общества за три последних завершённых финансовых года, включая отчетный год, или, если общество существует менее чем три года, за каждый завершённый финансовый год;

- результаты анализа причин и факторов, которые, по мнению совета директоров (наблюдательного совета) общества, привели к тому, что стоимость чистых активов общества оказалась меньше его уставного капитала;
- перечень мер по приведению стоимости чистых активов общества в соответствие с величиной его уставного капитала.

Согласно п. 6 ст. 35 Федерального закона «Об акционерных обществах», если стоимость чистых активов общества останется меньше его уставного капитала по окончании финансового года, следующего за вторым финансовым годом или каждым последующим финансовым годом, по окончании которых стоимость чистых активов общества оказалась меньше его уставного капитала, общество не позднее чем через шесть месяцев после окончания соответствующего финансового года обязано принять одно из следующих решений:

- об уменьшении уставного капитала общества до величины, не превышающей стоимости его чистых активов;
- о ликвидации общества.

Стоимость чистых активов акционерного общества определяется в соответствии с порядком оценки стоимости чистых активов акционерных обществ, утвержденным приказом Минфина РФ от 29 января 2003 г. №10н и Федеральной комиссии по рынку ценных бумаг РФ (ФЦКБ РФ) №03-б/пз.

На основе норм права, изложенных в п. 5 и п. 6 ст. 35 Федерального закона «Об акционерных обществах», может быть сформирован критерий, позволяющий различать устойчивые и неустойчивые финансовые состояния в рамках юридического подхода к финансовой устойчивости. Таким критерием является сравнение величин чистых активов и уставного капитала компании. Критериальная функция для цели сравнения может быть задана, например, в виде разницы чистых активов и уставного капитала. Если разница положительна или равна нулю, имеет место устойчивое финансовое состояние; если отрицательна – неустойчивое.

Согласно п. 11 ст. 35 Федерального закона «Об акционерных обществах», если по окончании второго финансового года или каждого последующего финансового года стоимость чистых активов общества окажется меньше величины минимального уставного капитала, общество не позднее чем через шесть месяцев после окончания финансового года обязано принять решение о своей ликвидации.

Минимальный уставный капитал акционерного общества определяется в соответствии со ст. 26 Федерального закона «Об акционерных обществах». Минимальный уставный капитал открытого общества должен составлять не менее тысячекратной суммы минимального размера оплаты труда, установленного федеральным законом на дату регистрации общества, а закрытого общества – не менее стократной суммы минимального размера оплаты труда, установленного федеральным законом на дату государственной регистрации общества. В данном случае используется базовая сумма  $MPOT^{6c}$ , применяемая для исчисления налогов, сборов, штрафов и иных платежей, размер которых в соответствии с законодательством РФ определяется в зависимости от минимального размера оплаты труда, а также платежей по гражданско-правовым обязательствам, установленных в зависимости от минимального размера оплаты труда. С 1 января 2001 г.  $MPOT^{6c}$  в указанном смысле установлен на уровне 100 руб. в соответствии со ст. 5 Федераль-

ного закона от 19 июня 2000 г. №82-ФЗ. Таким образом, для открытых акционерных обществ минимальный уставный капитал  $K_{min}^{УК}$  равен:

$$K_{min}^{УК} = 1000 \cdot МРОТ_{01.01.2001}^{FC} = 1000 \cdot 100 = 100000 \text{ руб.}, (1.1)$$

для закрытых акционерных обществ минимальный уставный капитал равен:

$$K_{min}^{УК} = 100 \cdot МРОТ_{01.01.2001}^{FC} = 100 \cdot 100 = 10000 \text{ руб.} (1.2)$$

С 1 октября 1991 г. по 1 января 1998 г. были установлены 18 сменявших друг друга значений минимального размера оплаты труда, а с 1 июля 2000 г. стало применяться понятие «базовая сумма» ( $МРОТ^{FC}$ ), в частности для целей определения минимального уставного капитала акционерного общества.

На основе нормы права, изложенной в п. 11 ст. 35 Федерального закона «Об акционерных обществах», может быть сформирован критерий, позволяющий различать кризисные финансовые состояния и финансовые состояния, не являющиеся кризисными, в рамках юридического подхода к финансовой устойчивости. Таким критерием является сравнение величин чистых активов компании и минимального уставного капитала, установленного на дату регистрации компании. Критериальная функция для цели сравнения может быть задана, например, в виде разницы чистых активов и минимального уставного капитала. Если разница отрицательна, имеет место кризисное финансовое состояние; если положительна или равна нулю – финансовое состояние не является кризисным.

Согласно п. 4 ст. 30 Федерального закона «Об обществах с ограниченной ответственностью» норма права, связанная с сопоставлением чистых активов и уставного капитала и аналогичная норме права для акционерных обществ, применяется к обществам с ограниченной ответственностью.

В соответствии с письмами Минфина РФ от 13 мая 2010 г. №03-03-06/1/329 и от 7 декабря 2009 г. №03-03-06/1/791, общества с ограниченной ответственностью могут руководствоваться приказом «Об утверждении Порядка оценки стоимости чистых активов акционерных обществ» Минфина РФ от 29 января 2003 г. №10н и ФКЦБ РФ № 03-6/пз. Поэтому сопоставление чистых активов и уставного капитала носит характер универсального критерия, применимого при оценке финансовой устойчивости хозяйственных обществ различных правовых форм.

Рассмотрим реальный собственный капитал, равный чистым активам компании, и в общем случае не совпадающий с номинальным (бухгалтерским) собственным капиталом, отражаемым в разделе III «Капитал и резервы» бухгалтерского баланса. Далее термин «собственный капитал» обозначает реальный собственный капитал (чистые активы).

Собственный капитал компании состоит из уставного капитала (уменьшенного на стоимость собственных акций, выкупленных у акционеров, и на величину задолженности участников (учредителей) по взносам в уставный капитал), переоценки внеоборотных активов, добавочного капитала (без переоценки), резервного капитала, нераспределенной прибыли (непокрытого убытка) и доходов будущих периодов:

$$K^C = K^{УК} - E^{CA} - E^{ЗУ} + K^{ПВА} + K^{ДобК} + K^{РК} + P^{Н(НУ)} + K^{ДБП} (1.3)$$

где:  $K^C$  – собственный капитал (чистые активы);

$K^{УК}$  – уставный капитал;

$E^{CA}$  – собственные акции, выкупленные у акционеров;

$E^{ЗУ}$  – задолженность учредителей (участников) по взносам в уставный капитал;

$K^{ПВА}$  – переоценка внеоборотных активов;

$K^{ДобК}$  – добавочный капитал (без переоценки);

$K^{РК}$  – резервный капитал;

$P^{Н(НУ)}$  – нераспределенная прибыль (со знаком плюс) или непокрытый убыток (со знаком минус);

$K^{ДБП}$  – доходы будущих периодов.

В выражении (1.3) буквой  $K$  обозначены пассивные статьи собственного капитала (кроме нераспределенной прибыли или непокрытого убытка), буквой  $E$  – контрпассивные статьи, буквой  $P$  – нераспределенная прибыль или непокрытый убыток.

Алгоритм расчета величины собственного капитала, отраженный в выражении (1.3), дает тот же результат, что и порядок оценки стоимости чистых активов акционерных обществ, утвержденный приказом Минфина РФ №10н и ФКЦБ РФ №03-6/пз от 29 января 2003 г., хотя в данном нормативном документе представлена иная последовательность выполнения расчета: вначале определяются сумма активов, принимаемых к расчету, и сумма пассивов, принимаемых к расчету, затем рассчитывается стоимость чистых активов, равная их разнице:

$$A_{расч} = F + (E - E^{ЗУ}), (1.4)$$

$$П_{расч} = K^3 - K^{ДБП}, (1.5)$$

$$\begin{aligned} K^C &= A_{расч} - П_{расч} = (F + E - E^{ЗУ}) - (K^3 - K^{ДБП}) = \\ &= (F + E - K^3) - E^{ЗУ} + K^{ДБП} = K^{III} - E^{ЗУ} + K^{ДБП} = \\ &= K^{УК} - E^{CA} + K^{ПВА} + K^{ДобК} + K^{РК} + P^{Н(НУ)} - E^{ЗУ} + K^{ДБП} = \\ &= (K^{УК} - E^{CA} - E^{ЗУ}) + K^{ПВА} + K^{ДобК} + K^{РК} + P^{Н(НУ)} + K^{ДБП} \end{aligned}, (1.6)$$

где:  $F$  – итог раздела I «Внеоборотные активы» бухгалтерского баланса;

$E$  – итог раздела II «Оборотные активы» бухгалтерского баланса;

$A_{расч}$  – активы, принимаемые к расчету;

$П_{расч}$  – пассивы, принимаемые к расчету;

$K^{III}$  – итог раздела III «Капитал и резервы» бухгалтерского баланса, равный

$$((K^{УК} - E^{CA}) + K^{ПВА} + K^{ДобК} + K^{РК} + P^{Н(НУ)}).$$

Определение суммы активов, принимаемых к расчету, в выражении (1.3) отличается от представленного в нормативном документе: из оборотных активов не вычитается стоимость собственных акций, выкупленных у акционеров, поскольку в современной форме бухгалтерского баланса данная величина отражается в разделе III «Капитал и резервы» со отрицательным знаком (т.е. стоимость собственных акций, выкупленных у акционеров, не отражается в бухгалтерском балансе в составе итога раздела II «Оборотные активы», поэтому ее не нужно вычитать из оборотных активов при определении активов, принимаемых к расчету).

Определим первую критериальную функцию финансовой устойчивости (неустойчивости) в рамках юридического подхода в виде разницы величин чистых акти-

вов и уставного капитала компании и раскроем ее факторы с помощью выражения (1.3):

$$\begin{aligned} f^{\phi y} &= K^C - K^{YK} = \\ &= (K^{YK} - E^{CA} - E^{ZY} + K^{PBA} + K^{ДобК} + K^{PK} + P^{H(HY)} + K^{ДБП}) - K^{YK} = (1.7) \\ &= (K^{PBA} + K^{ДобК} + K^{PK} + P^{H} + K^{ДБП}) - (E^{CA} + E^{ZY} + P^{HY}) \end{aligned}$$

В выражении (1.7) сумма положительных слагаемых образует прирост собственного капитала с момента регистрации компании до момента сравнения чистых активов и уставного капитала; сумма отрицательных слагаемых образует отвлечение и утрату (снижение) собственного капитала за тот же период, которая в том числе может быть связана с потерями капитала из-за убытков. В выражении (1.7) раздельно представлены в виде положительного и отрицательного слагаемых нераспределенная прибыль ( $P^H$ ) и непокрытый убыток ( $P^{HY}$ ). При вычислении критериальной функции на определенный момент времени лишь одно из данных слагаемых может быть ненулевым: если имеет место нераспределенная прибыль, то непокрытый убыток равен нулю, и наоборот. Если уставный капитал рассматривать как стартовый (исходный) капитал компании, то отрицательное значение критериальной функции (1.7) можно интерпретировать как снижение собственного капитала компании ниже исходного уровня, т.е. потерю собственниками первоначально вложенного капитала.

Для идентификации кризисных финансовых состояний в рамках юридического подхода определим вторую критериальную функцию в виде разницы величин чистых активов на отчетную дату и минимального уставного капитала на дату регистрации компании:

$$f^{KP} = K^C - K_{min}^{YK} \quad (1.8)$$

Применяя схему (5), с помощью критериальных функций (1.7), (1.8) можно построить в рамках юридического подхода классификацию финансовых ситуаций (финансовых состояний) по степени финансовой устойчивости (неустойчивости) с выделением трех типов ситуаций.

1. Устойчивое финансовое состояние (отсутствие риска ликвидации компании на основе норм права, содержащихся в ст. 35 Федерального закона «Об акционерных обществах» или ст. 30 Федерального закона «Об обществах с ограниченной ответственностью»):

$$\begin{cases} f^{\phi y} \geq 0, \\ f^{KP} \geq 0 \end{cases} \quad (1.9)$$

В ситуации 1 величина чистых активов компании не меньше уставного капитала (т.е. больше уставного капитала или равна ему).

2. Неустойчивое финансовое состояние (умеренный риск ликвидации компании, поскольку в соответствии с нормами права, содержащимися в ст. 35 Федерального закона «Об акционерных обществах» или ст. 30 Федерального закона «Об обществах с ограниченной ответственностью», в данной ситуации ликвидация компании – одно из двух возможных решений):

$$\begin{cases} f^{\phi y} < 0, \\ f^{KP} \geq 0 \end{cases} \quad (1.10)$$

В ситуации 2 величина чистых активов меньше уставного капитала, но не меньше минимального уставного капитала на дату регистрации компании.

3. Кризисное финансовое состояние (высокий риск ликвидации компании на основе норм права, содержащихся в ст. 35 Федерального закона «Об акционерных обществах»):

$$\begin{cases} f^{\phi y} < 0, \\ f^{KP} < 0 \end{cases} \quad (1.11)$$

В ситуации 3 величина чистых активов не только меньше уставного капитала, но также меньше минимального уставного капитала на дату регистрации компании. Такая ситуация не выделена в Федеральном законе «Об обществах с ограниченной ответственностью», т.е. для обществ с ограниченной ответственностью ситуации 2 и 3 объединены.

Классификация финансовых состояний (ситуаций) по степени финансовой устойчивости, построенная в рамках юридического подхода, не отражает таких важных характеристик финансового состояния компании как ликвидность и платежеспособность (они будут рассмотрены ниже), поэтому она непродуктивна для цели оценки риска банкротства компании. По данной классификации компания может быть финансово устойчива и при этом иметь неудовлетворительные показатели ликвидности и платежеспособности. Но данная классификация важна для контроля за риском ликвидации компании в соответствии с нормами права.

### Аналитический подход к формированию критериев финансовой устойчивости

Аналитический подход к формированию критерия финансовой устойчивости основывается на исследовании свойств балансовой модели финансового состояния, являющихся необходимыми и достаточными условиями той или иной степени ликвидности компании. Для обоснования критерия финансовой устойчивости используется восьмиэлементная балансовая модель финансового состояния компании, в которой раскрыты наиболее общие структуры оборотных активов и обязательств. В составе стоимостной величины оборотных активов выделены запасы, сумма краткосрочной дебиторской задолженности и краткосрочных финансовых вложений, сумма денежных средств и денежных эквивалентов, а в составе величины обязательств – сумма долгосрочных кредитов и займов и прочих долгосрочных пассивов, краткосрочные кредиты и займы, сумма кредиторской задолженности и прочих краткосрочных пассивов:

$$F + E^3 + E^{A3} + E^{AC} = K^C + K^{AO} + K^{KK} + K^{K3}, \quad (2.1)$$

где:  $F$  – внеоборотные активы, объединенные с долгосрочной дебиторской задолженностью;

$E^3$  – запасы (включая сырье, материалы, затраты в незавершенном производстве, готовую продукцию, товары для перепродажи, товары отгруженные, расходы будущих периодов, прочие запасы и затраты, остаток налога на добавленную стоимость (НДС) по приобретенным ценностям, не принятый к вычету);

$E^{A3}$  – краткосрочные финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов) и краткосрочная дебиторская задолженность за исключением задолженности участников (учредителей) по взносам в уставный капитал (прочие оборотные активы в зави-

симости от их роли в кругообороте присоединяются либо к запасам, либо к дебиторам);

$E^{дс}$  – денежные средства и денежные эквиваленты (в соответствии с Положением по бухгалтерскому учету (ПБУ) «Отчет о движении денежных средств» (23/2011) денежными эквивалентами считаются высоколиквидные финансовые вложения, которые могут быть легко обращены в заранее известную сумму денежных средств и которые подвержены незначительному риску изменения стоимости);

$K^c$  – реальный собственный капитал (чистые активы);

$K^{до}$  – долгосрочные обязательства (включая долгосрочные кредиты и займы, отложенные налоговые обязательства, долгосрочные оценочные обязательства и прочие долгосрочные обязательства);

$K^{кк}$  – краткосрочные кредиты и займы;

$K^{кз}$  – кредиторская задолженность, краткосрочные оценочные обязательства и прочие краткосрочные обязательства (за исключением доходов будущих периодов, отраженных в составе чистых активов).

На основе балансовой модели (2.1) могут быть получены различные варианты критериев финансовой устойчивости, выступающие в качестве условий той или иной степени ликвидности компании.

Ликвидность компании в общем смысле определим как покрытие обязательств компании ее активами, срок превращения которых в денежные средства соответствует сроку погашения обязательств [7, с. 80; 8, с. 100]. Ликвидность компании – это предельная оценка возможности погашения (на момент оценки или в будущем) всех обязательств компании, имеющих место на отчетную дату, или их определенной части на основе предположения о сроках превращения активов в денежные средства. Поскольку фактические сроки превращения активов в денежные средства могут отличаться от предполагаемых сроков, то оценка ликвидности компании носит прогнозный характер и предсказывает будущее погашение обязательств лишь с некоторой вероятностью. От ликвидности компании следует отличать ее платежеспособность, которая означает способность компании погашать обязательства в соответствии с установленными для них сроками. Компания платежеспособна на определенный момент времени, если имеет денежные средства, достаточные для погашения суммы обязательств, срок оплаты которых наступил в данный момент. Поэтому компания может иметь высокую ликвидность, т.е. быть способной погасить обязательства в определенной перспективе, но быть неплатежеспособной в данный момент времени. И наоборот, платежеспособность компании в данный момент времени может сочетаться с ее низкой ликвидностью с точки зрения погашения всех или части обязательств.

Предполагается, что определение ликвидности компании допускает объединение различных обязательств с разными сроками погашения в агрегированный показатель общей величины обязательств со сроками погашения, не превышающими определенную максимальную величину. Примером такого агрегирования служит величина краткосрочных обязательств, отражаемая в бухгалтерском балансе как итог раздела V (за исключением доходов будущих периодов). Согласно ПБУ «Бухгалтерская отчетность организации»

(ПБУ 4/99) для краткосрочных обязательств максимальный срок погашения равняется 12 месяцам или продолжительности операционного цикла, если он превышает 12 месяцев.

Соответственно для целей определения ликвидности компании активы с разными сроками превращения в денежные средства могут быть объединены в агрегированный показатель общей величины активов со сроками превращения в денежные средства, не превышающими определенную максимальную величину. Примером агрегирования активов для определения ликвидности служит величина оборотных активов, отражаемая в бухгалтерском балансе как итог раздела II (за исключением долгосрочной дебиторской задолженности и задолженности участников (учредителей) по взносам в уставный капитал). Согласно ПБУ «Бухгалтерская отчетность организации» (ПБУ 4/99) для оборотных активов максимальный срок превращения в денежные средства (срок обращения) равняется 12 месяцам или продолжительности операционного цикла, если он превышает 12 месяцев.

Различают текущую, критическую и абсолютную ликвидность компании с точки зрения покрытия краткосрочных обязательств оборотными активами (в данном случае максимальный срок превращения оборотных активов в денежные средства соответствует максимальному сроку погашения краткосрочных обязательств).

Текущая ликвидность компании означает покрытие краткосрочных обязательств оборотными активами компании.

Критическая ликвидность компании означает покрытие краткосрочных обязательств суммой денежных средств и денежных эквивалентов, краткосрочных финансовых вложений и дебиторской задолженности.

Абсолютная ликвидность компании означает покрытие краткосрочных обязательств суммой денежных средств и денежных эквивалентов.

Уровень текущей, критической и абсолютной ликвидности может быть избыточным, достаточным и недостаточным. Достаточные уровни текущей, критической и абсолютной ликвидности могут существенно различаться между собой по степени покрытия краткосрочных обязательств. Достаточные уровни ликвидности определяются общераспространенными эмпирическими оценками (которые могут быть и ошибочными), макроэкономической конъюнктурой, отраслевой принадлежностью компании, характером ее бизнес-модели, но в настоящее время в финансовом анализе отсутствуют их строгие теоретические обоснования, построение которых является одной из важных задач теории анализа финансовой устойчивости.

Достаточный уровень текущей ликвидности компании вытекает из эмпирического правила, согласно которому в случае необходимости быстрой распродажи активов их цена составит половину их рыночной стоимости [9, с. 26] (наряду с рыночной стоимостью может рассматриваться как фактическая стоимость приобретения, так и текущая (восстановительная) стоимость). В соответствии с данным правилом оборотные активы должны в два раза превышать краткосрочные обязательства (предполагается, что удельный вес денежных средств достаточно мал):

$$E^3 + E^{дз} + E^{дс} = 2(K^{кк} + K^{кз}) \quad (2.2)$$

Достаточный уровень критической ликвидности означает, что компания в состоянии погасить краткосрочные обязательства за счет денежных средств и денежных эквивалентов и ожидаемых в краткосрочной перспективе поступлений от погашения финансовых вложений и дебиторской задолженности. Данное требование предполагает, что краткосрочные финансовые вложения и краткосрочная дебиторская задолженность более ликвидны (быстрее превращаются в денежные средства), чем элементы запасов, что обещем случае может быть неверно. Но поскольку ликвидность является приближенной прогнозной оценкой погашения краткосрочных обязательств, ориентированной в большей степени на задачи внешнего анализа на основе информации, содержащейся в бухгалтерской отчетности, то такое предположение допустимо. Если аналитик располагает дополнительной информацией о неплатежеспособных дебиторах или низколиквидных финансовых вложениях, то оценка критической ликвидности может быть скорректирована в сторону уменьшения. Достаточный уровень критической ликвидности обеспечивает равенство суммы соответствующих элементов оборотных активов и краткосрочных обязательств:

$$E^{A3} + E^{Ac} = K^{Kk} + K^{K3}. \quad (2.3)$$

Достаточный уровень абсолютной ликвидности означает, что компания может погасить определенную часть краткосрочных обязательств за счет остатка денежных средств и денежных эквивалентов. Достаточный уровень абсолютной ликвидности обеспечивает равенство суммы денежных средств и денежных эквивалентов сумме краткосрочных обязательств, взятой с заданным коэффициентом, отражающим минимальную долю наиболее срочных обязательств, обычно существенно меньшую, чем 100%:

$$\begin{cases} E^{Ac} = k_n^{An} (K^{Kk} + K^{K3}), \\ k_n^{An} \leq 1, \end{cases} \quad (2.4)$$

где:  $k_n^{An}$  – минимальная доля наиболее срочных обязательств (минимальное нормальное ограничение коэффициента абсолютной ликвидности).

Отклонение текущей, критической и абсолютной ликвидности от достаточного уровня в большую или меньшую сторону создает соответственно ситуации с избыточной или недостаточной ликвидностью.

Критерии финансовой устойчивости могут быть построены для каждого из перечисленных видов ликвидности, но наиболее содержательными являются критерии, получаемые как необходимые и достаточные условия критической ликвидности.

Для измерения уровня критической ликвидности будем использовать абсолютный показатель, представляющий собой разницу наиболее ликвидных активов (денежных средств и денежных эквивалентов, краткосрочных финансовых вложений и краткосрочной дебиторской задолженности) и краткосрочных обязательств, который на основе выражения (2.3) может быть записан следующим образом:

$$L = (E^{Ac} + E^{A3}) - (K^{Kk} + K^{K3}) \quad (2.5)$$

С помощью показателя (2.5) условие достижения достаточного уровня критической ликвидности или его превышения записывается как условие неотрицательности абсолютного показателя ликвидности:

$$L \geq 0. \quad (2.6)$$

Из балансовой модели финансового состояния (2.1) вытекает тождество:

$$(E^{Ac} + E^{A3}) - (K^{Kk} + K^{K3}) = (K^c + K^{Ao}) - (F + E^3). \quad (2.7)$$

Левая часть тождества (2.7) представляет собой абсолютный показатель ликвидности (2.5), для которого, следовательно, можно записать соотношение:

$$L = (K^c + K^{Ao}) - (F + E^3). \quad (2.8)$$

Поэтому при достижении достаточного уровня критической ликвидности или его превышении неравенство (2.6) соблюдается и для выражения (2.8), отражающего дополнительный способ расчета абсолютного показателя ликвидности:

$$(K^c + K^{Ao}) - (F + E^3) \geq 0, \quad (2.9)$$

преобразуя которое, получаем ограничение величины запасов долгосрочными источниками их формирования, являющееся необходимым и достаточным условием неотрицательности абсолютного показателя критической ликвидности (т.е. достижения достаточного уровня критической ликвидности или его превышения):

$$\begin{aligned} E^3 &\leq (K^c + K^{Ao}) - F = (K^c - F) + K^{Ao} = \\ &= E^c + K^{Ao} = E^A \end{aligned} \quad (2.10)$$

Т.е.:

$$E^3 \leq E^A, \quad (2.11)$$

где:  $E^c$  – собственные оборотные средства, равные разнице собственного капитала и внеоборотных активов и являющиеся величиной собственных источников финансирования оборотных активов;

$E^A$  – долгосрочные источники формирования запасов.

Название «долгосрочные источники формирования запасов» показателя  $E^A$  является в определенной степени условным. Если долгосрочные кредиты и займы, обычно используемые в качестве источника финансирования создания и приобретения внеоборотных активов, составляют большую часть долгосрочных обязательств, то показатель  $E^A$  может рассматриваться как скорректированная величина собственных оборотных средств. Название «долгосрочные источники формирования запасов» указывает на то, что собственные оборотные средства  $E^c$  увеличены на сумму долгосрочных обязательств, поскольку использование долгосрочных обязательств наряду с собственным капиталом для финансирования внеоборотных активов также позволяет увеличить собственные источники формирования оборотных активов [7, с. 60; 6, с. 514]:

$$\begin{aligned} (E^c)^{kopp} &= K^c - F^c = K^c - (F - K^{Ao}) = (K^c - F) + K^{Ao} = \\ &= E^c + K^{Ao} = E^A, \end{aligned} \quad (2.12)$$

где:  $(E^c)^{kopp}$  – скорректированная величина собственных оборотных средств;

$F^c = (F - K^{Ao})$  – часть внеоборотных активов, финансируемая за счет собственного капитала.

Из соотношения (2.8) вытекают также условия неумножения критической ликвидности компании за определенный период времени (например, за отчетный период):

$$\Delta L = (\Delta K^c + \Delta K^{Ao}) - (\Delta F + \Delta E^3) \geq 0, \quad (2.13)$$

где:  $\Delta L, \Delta K^c, \Delta K^{до}, \Delta F, \Delta E^3$  – изменения соответствующих показателей за период.

Условие (2.13) означает, в частности, что критическая ликвидность компании не будет уменьшаться, если увеличение остатков внеоборотных активов, долгосрочной дебиторской задолженности и запасов будет происходить в пределах суммы прироста реального собственного капитала (чистых активов) и прироста долгосрочных обязательств.

Изменение реального собственного капитала в результате обычных видов деятельности компании определяется преимущественно полученной в отчетном периоде чистой прибылью (убытком). Поэтому при отсутствии (или незначительности) влияния прочих факторов на изменение реального собственного капитала условие (2.13) может означать следующее: критическая ликвидность (финансовая устойчивость) компании не будет снижаться, если изменение остатков внеоборотных активов, долгосрочной дебиторской задолженности и запасов будет осуществляться компанией в пределах суммы чистой прибыли (убытка), полученной в текущем периоде, и изменения долгосрочных обязательств.

Проверка выполнения данного условия предполагает отражение изменений с учетом алгебраических знаков (положительных или отрицательных). Например, если результатом деятельности компании в отчетном периоде является убыток, а также погашаются долгосрочные обязательства, то критическая ликвидность компании не будет снижаться, если сумма остатков внеоборотных активов, долгосрочной дебиторской задолженности и запасов снизится на величину, не меньшую модуля суммы убытка и снижения долгосрочных обязательств (или, что то же самое, если отрицательная величина суммы убытка и снижения долгосрочных обязательств будет больше отрицательной величины суммы изменений внеоборотных активов, долгосрочной дебиторской задолженности и запасов).

Неравенство (2.11) (верхнее ограничение величины запасов величиной долгосрочных источников их формирования) является условием достаточного или избыточного уровня критической ликвидности. В случае равенства величины запасов и величины долгосрочных источников имеет место достаточный уровень критической ликвидности, в случае превышения долгосрочных источников над величиной запасов – избыточный уровень критической ликвидности. Поэтому разница величины долгосрочных источников и величины запасов может рассматриваться как критериальная функция нормальной (достаточной) финансовой устойчивости в рамках аналитического подхода.

Рассмотрим предельные варианты избыточного и недостаточного уровней критической ликвидности.

Пусть избыточная ликвидность позволяет за счет наиболее ликвидных активов покрыть не только краткосрочные, но и долгосрочные обязательства:

$$L \geq K^{до} \geq 0. \quad (2.14)$$

Т.е.:

$$(E^{до} + E^{дз}) - (K^{кк} + K^{кз}) \geq K^{до}, \quad (2.15)$$

откуда следует, что

$$(E^{до} + E^{дз}) - (K^{до} + K^{кк} + K^{кз}) \geq 0. \quad (2.16)$$

Из балансовой модели финансового состояния (2.1) вытекает тождество:

$$(E^{до} + E^{дз}) - (K^{до} + K^{кк} + K^{кз}) = K^c - (F + E^3). \quad (2.17)$$

Неравенство (2.16) означает неотрицательность левой части тождества (2.17), что равносильно неотрицательности и его правой части:

$$K^c - (F + E^3) \geq 0. \quad (2.18)$$

Т.е.:

$$E^3 \leq (K^c - F) = E^c. \quad (2.19)$$

Следовательно, покрытие наиболее ликвидными активами всех обязательств компании равносильно верхнему ограничению величины запасов величиной собственных оборотных средств. Условие избыточной ликвидности (2.14) отражает случай абсолютной финансовой устойчивости, поскольку компания в состоянии погасить все обязательства за счет денежных средств и денежных эквивалентов и ожидаемых в краткосрочной перспективе поступлений от погашения финансовых вложений и дебиторской задолженности. Разница величины собственных оборотных средств и величины запасов может рассматриваться как критериальная функция абсолютной финансовой устойчивости в рамках аналитического подхода.

Пусть при недостаточной ликвидности наиболее ликвидные активы не покрывают полностью краткосрочные обязательства, но покрывают кредиторскую задолженность, прочие краткосрочные пассивы и возможно часть краткосрочных кредитов и займов, т.е. дефицит критической ликвидности не превышает величины краткосрочных кредитов и займов:

$$-K^{кк} \leq L < 0. \quad (2.20)$$

Т.е.:

$$-K^{кк} \leq (E^{до} + E^{дз}) - (K^{кк} + K^{кз}), \quad (2.21)$$

откуда следует, что

$$(E^{до} + E^{дз}) - K^{кз} \geq 0. \quad (2.22)$$

Из балансовой модели финансового состояния (2.1) вытекает тождество:

$$(E^{до} + E^{дз}) - K^{кз} = (K^c + K^{до} + K^{кк}) - (F + E^3). \quad (2.23)$$

Неравенство (2.22) означает неотрицательность левой части тождества (2.23), что равносильно неотрицательности и его правой части:

$$(K^c + K^{до} + K^{кк}) - (F + E^3) \geq 0. \quad (2.24)$$

Т.е.:

$$E^3 \leq (K^c - F) + K^{до} + K^{кк} = E^c + K^{до} + K^{кк} = E^z \quad (2.25)$$

$$= E^д + K^{кк} = E^z$$

или более кратко:

$$E^3 \leq E^z. \quad (2.26)$$

Следовательно, недостаточная ликвидность при покрытии наиболее ликвидными активами кредиторской задолженности и прочих краткосрочных пассивов компании равносильна верхнему ограничению величины запасов величиной  $E^z$ , равной сумме собственных оборотных средств, долгосрочных обязательств и краткосрочных кредитов и займов, которую будем называть общей величиной основных источников формирования запасов (название показателя  $E^z$  подразумевает, что он включает не все возможные источники формирования запасов, т.е. не включает кредиторскую задолженность и прочие краткосрочные пассивы). Условие недостаточной ликвидности (2.20) отражает случай неустойчивого финансового состоя-

ния, поскольку компания в состоянии погасить лишь часть краткосрочных обязательств (кредиторскую задолженность, прочие краткосрочные пассивы и возможно часть краткосрочных кредитов и займов) за счет денежных средств и денежных эквивалентов и ожидаемых в краткосрочной перспективе поступлений от погашения финансовых вложений и дебиторской задолженности. При этом возникает риск неполного или несвоевременного погашения задолженностей перед кредитными организациями и другими заимодавцами по полученным кредитам и займам с учетом процентов, а значит и риск банкротства (в данном случае риск может быть охарактеризован как умеренный). Разница общей величины основных источников формирования запасов и величины запасов может рассматриваться как критериальная функция неустойчивого финансового состояния в рамках аналитического подхода.

Пусть при недостаточной ликвидности наиболее ликвидные активы не покрывают полностью даже кредиторскую задолженность и прочие краткосрочные пассивы, т.е. дефицит критической ликвидности превышает величину краткосрочных кредитов и займов:

$$L < -K^{KK}, \quad (2.27)$$

т.е.:

$$(E^{DC} + E^{D3}) - (K^{KK} + K^{K3}) < -K^{KK}, \quad (2.28)$$

откуда следует, что

$$(E^{DC} + E^{D3}) - K^{K3} < 0. \quad (2.29)$$

В неравенствах (2.28), (2.29) и последующих, характеризующих данный случай, существенно, что неравенства являются строгими, для того чтобы строго отделить рассматриваемый случай от рассмотренного выше неустойчивого финансового состояния.

Неравенство (2.29) означает отрицательность левой части тождества (2.23), что равносильно отрицательности и его правой части:

$$(K^C + K^{AO} + K^{KK}) - (F + E^3) < 0, \quad (2.30)$$

т.е.:

$$E^3 > E^x. \quad (2.31)$$

Следовательно, недостаточная ликвидность при невозможности покрытия наиболее ликвидными активами кредиторской задолженности и прочих краткосрочных пассивов компании равносильна превышению величины запасов над общей величиной основных источников формирования запасов. Условие недостаточной ликвидности (2.27) отражает случай кризисного финансового состояния, поскольку компания не в состоянии полностью погасить даже кредиторскую задолженность и прочие краткосрочные пассивы за счет денежных средств и денежных эквивалентов и ожидаемых в краткосрочной перспективе поступлений от погашения финансовых вложений и дебиторской задолженности. При этом возникает более высокий, чем в случае неустойчивого финансового состояния, риск неполного или несвоевременного погашения задолженностей перед кредитными организациями и другими заимодавцами по полученным кредитам и займам с учетом процентов, перед поставщиками и подрядчиками, перед персоналом компании, перед государственными внебюджетными фондами, перед бюджетом по налогам и сборам, перед участниками (учредителями) по выплате доходов, что соответственно порождает риск банкротства компании.

Согласно ст. 2 Федерального закона «О несостоятельности (банкротстве)» от 26 октября 2002 г. №127-ФЗ (редакция от 12 марта 2014 г.), банкротство – это признанная арбитражным судом неспособность должника в полном объеме удовлетворить требования кредиторов по денежным обязательствам и (или) исполнить обязанность по уплате обязательных платежей. Согласно п. 2 ст. 3 указанного закона юридическое лицо считается неспособным удовлетворить требования кредиторов по денежным обязательствам и (или) исполнить обязанность по уплате обязательных платежей, если соответствующие обязательства и (или) обязанность не исполнены им в течение трех месяцев с даты, когда они должны были быть исполнены. Неравенство (2.29), характеризующее кризисное финансовое состояние, отражает потенциальную возможность (вероятность) возникновения указанных признаков банкротства, хотя превратится ли эта потенциальная возможность в реальные признаки банкротства – зависит от многих факторов и будущих событий, которые на момент отражения финансового состояния в бухгалтерской отчетности компании могут быть неизвестны как внешним пользователям отчетности, так и бухгалтерам, аналитикам и руководителям компании. По крайней мере методика анализа финансового состояния должна отразить наличие риска банкротства, соответствующего кризисному финансовому состоянию, что при практическом проведении анализа финансового состояния позволит подготовить информацию, необходимую для принятия управленческих решений.

Разница общей величины основных источников формирования запасов и величины запасов, применяемая для идентификации неустойчивого финансового состояния, может рассматриваться и как критериальная функция кризисного финансового состояния в рамках аналитического подхода. Для неустойчивого финансового состояния разница общей величины основных источников формирования запасов и величины запасов неотрицательна, а для кризисного финансового состояния – отрицательна.

Таким образом, в рамках аналитического подхода для идентификации типа финансовой ситуации по степени финансовой устойчивости компании применяются три критериальные функции.

I. Разница величины собственных оборотных средств и величины запасов, которая называется также обеспеченностью запасов собственными оборотными средствами:

$$\delta E^C = E^C - E^3. \quad (2.32)$$

II. Разница величины долгосрочных источников и величины запасов, или обеспеченность запасов долгосрочными источниками формирования:

$$\delta E^A = E^A - E^3. \quad (2.33)$$

III. Разница общей величины основных источников формирования запасов и величины запасов, или обеспеченность запасов основными источниками формирования:

$$\delta E^x = E^x - E^3. \quad (2.34)$$

Равенство критериальной функции нулю свидетельствует о достаточности соответствующего источника для формирования запасов. Строго положительную величину критериальной функции называют излишком источника формирования запасов, строго отрицатель-

ную величину – недостатком источника формирования запасов.

С помощью критериальных функций (2.32), (2.33), (2.34) можно построить в рамках аналитического подхода классификацию финансовых ситуаций (финансовых состояний) по степени финансовой устойчивости (неустойчивости). Такая классификация была построена автором в 1991 г. в [8, с. 79-87], впервые опубликована в 1992 г. в [12, с. 21-30] и затем в более развернутом виде в [7, с. 58-71] и [11, с. 158-171]. За время, прошедшее после первой публикации, в литературе по финансовому анализу данная классификация многократно излагалась, но обычно без ссылок на источники. Приходится констатировать, что часто изложение и применение данной классификации были достаточно формальными и не отражающими контекст ее гипотетико-дедуктивного построения. Критические замечания в отношении данной классификации, которые доводилось встречать автору, сводятся преимущественно к тому, что типы финансовых ситуаций, идентифицируемые в классификации, не соответствуют в полной мере, а иногда и противоречат характеру платежеспособности или неплатежеспособности компании. Такие противоречия вытекают из уже охарактеризованного выше различия понятий ликвидности и платежеспособности, поскольку типы финансовых ситуаций в рамках представленного аналитического подхода идентифицируются на основе критериальных функций, получаемых как необходимые и достаточные условия критической ликвидности, а не платежеспособности. Классификация финансовых ситуаций на основе необходимых и достаточных условий платежеспособности компании является более сложной, для нее недостаточно использования балансовой модели (2.1), поэтому построение такой классификации – это задача для будущего развития теории анализа финансовой устойчивости.

Как следует из вышесказанного, критериальные функции (2.32), (2.33), (2.34) позволяют в рамках аналитического подхода идентифицировать четыре типа финансовых ситуаций по степени финансовой устойчивости. Содержательные характеристики возможных типов ситуаций даны выше. Идентификация четырех типов ситуаций с применением схемы (5) производится следующим образом.

1. Абсолютная финансовая устойчивость:

$$\begin{cases} \delta E^c \geq 0, \\ \delta E^A \geq 0, \\ \delta E^x \geq 0, \end{cases} \quad (2.35)$$

что равносильно выполнению системы ограничений для величины запасов:

$$\begin{cases} E^3 \leq E^c, \\ E^3 \leq E^A, \\ E^3 \leq E^x, \end{cases} \quad (2.36)$$

т.е.:

$$E^3 \leq E^c \leq E^A \leq E^x \quad (2.37)$$

Значениями показателей собственных оборотных средств, долгосрочных источников формирования запасов и общей величины основных источников формирования запасов множество возможных значений величины запасов разбивается на четыре интервала:

$$I: [0, E^c] \quad (2.38)$$

$$II: ]E^c, E^A] \quad (2.39)$$

$$III: ]E^A, E^x] \quad (2.40)$$

$$IV: ]E^x, +\infty[ \quad (2.41)$$

Выражение (2.37) означает, что в случае абсолютной финансовой устойчивости величина запасов попадает в интервал I. Каждому из четырех интервалов (2.38 – 2.41) соответствует один из типов финансовых ситуаций. Для идентификации типов ситуаций может также использоваться трехкомпонентный показатель [12, с. 25-26; 7, с. 62]:

$$\bar{S} = \{S(\delta E^c), S(\delta E^A), S(\delta E^x)\}, \quad (2.42)$$

где функция  $S(x)$  определяется как единица для неотрицательных чисел и ноль для отрицательных чисел:

$$S(x) = \begin{cases} 1, \forall x \geq 0, \\ 0, \forall x < 0, \end{cases} \quad (2.43)$$

где  $\forall$  – логический знак «для всех» (квантор общности).

В случае абсолютной финансовой устойчивости трехкомпонентный показатель принимает следующее значение:

$$\bar{S} = (1, 1, 1) \quad (2.44)$$

2. Нормальная финансовая устойчивость:

$$\begin{cases} \delta E^c < 0, \\ \delta E^A \geq 0, \\ \delta E^x \geq 0, \end{cases} \quad (2.45)$$

что равносильно выполнению системы ограничений для величины запасов:

$$\begin{cases} E^3 > E^c, \\ E^3 \leq E^A, \\ E^3 \leq E^x, \end{cases} \quad (2.46)$$

т.е.:

$$E^c < E^3 \leq E^A \leq E^x \quad (2.47)$$

Выражение (2.47) означает, что в случае нормальной финансовой устойчивости величина запасов попадает в интервал II. В данной ситуации трехкомпонентный показатель принимает значение:

$$\bar{S} = (0, 1, 1). \quad (2.48)$$

3. Неустойчивое финансовое состояние:

$$\begin{cases} \delta E^c < 0, \\ \delta E^A < 0, \\ \delta E^x \geq 0, \end{cases} \quad (2.49)$$

что равносильно выполнению системы ограничений для величины запасов:

$$\begin{cases} E^3 > E^c, \\ E^3 > E^A, \\ E^3 \leq E^x, \end{cases} \quad (2.50)$$

т.е.:

$$E^c \leq E^A < E^3 \leq E^x \quad (2.51)$$

Выражение (2.51) означает, что в случае неустойчивого финансового состояния величина запасов попадает в интервал III. В данной ситуации трехкомпонентный показатель принимает значение:

$$\bar{S} = (0, 0, 1). \quad (2.52)$$

4. Кризисное финансовое состояние:

$$\begin{cases} \delta E^c < 0, \\ \delta E^A < 0, \\ \delta E^x < 0, \end{cases} \quad (2.53)$$

что равносильно выполнению системы ограничений для величины запасов:

$$\begin{cases} E^3 > E^c, \\ E^3 > E^A, \\ E^3 > E^x, \end{cases} \quad (2.54)$$

т.е.:

$$E^c \leq E^A \leq E^x < E^3 \quad (2.55)$$

Выражение (2.55) означает, что в случае неустойчивого финансового состояния величина запасов попадает в интервал IV. В данной ситуации трехкомпонентный показатель принимает значение:

$$\bar{S} = (0, 0, 0) \quad (2.56)$$

Если у компании отсутствуют долгосрочные обязательства или обязательства по краткосрочным кредитам и займам, то интервал (2.39) или интервал (2.40) становится вырожденным (т.е. превращается в точку) и, следовательно, из числа возможных ситуаций должны быть исключены нормально устойчивые или неустойчивые состояния. Так, если  $\kappa^{Ao} = 0$ , то исчезает тип нормально устойчивых состояний, а возможными остаются абсолютно устойчивые, неустойчивые и кризисные состояния. Если  $\kappa^{Kk} = 0$ , то исчезает тип неустойчивых состояний и возможны абсолютно устойчивые, нормально устойчивые и кризисные ситуации. При  $\kappa^{Ao} = \kappa^{Kk} = 0$  остаются лишь абсолютно устойчивые и кризисные состояния. Случаи вырождения (исчезновения) классификационных типов финансовых ситуаций свидетельствуют об определенной условности их названий. Основное значение классификации (2.35-2.56) состоит в распределении возможных ситуаций по степени финансовой устойчивости, а названия типов ситуаций должны отражать их упорядоченность с помощью критериальных функций. В данной классификации названия типов ситуаций аналогичны характеристикам состояний живого организма по отношению к болезни: абсолютное здоровье – нормальное состояние здоровья – предболезненное состояние – болезнь. Как в динамике состояний живого организма в зависимости от определенных условий некоторые состояния могут протекать быстро, практически вырождаясь в мгновенные (точечные) переходы, так и в смене финансовых состояний компании при отсутствии долгосрочных и краткосрочных заемных средств переход от устойчивости к кризису может происходить без промежуточных стадий.

Вид критериальных функций связан с методами управления финансовой устойчивостью. Поскольку в критериальных функциях (2.32), (2.33), (2.34) положи-

тельными факторами финансовой устойчивости являются величины источников формирования запасов, а отрицательным фактором – величина запасов, то основными способами выхода из неустойчивого состояния будут увеличение источников формирования запасов и изменение их структуры, а также рациональное снижение уровня запасов, не приводящее к уменьшению объемов обычных видов деятельности. Что касается кризисного финансового состояния, то выход из него является более сложной задачей для компании, поскольку в данной ситуации увеличение источников формирования запасов может сочетаться со снижением критической ликвидности компании (см. [9, с. 89-90]).

Наиболее надежным (наименее рискованным) способом увеличения источников формирования запасов является увеличение собственного капитала (чистых активов) путем накопления нераспределенной прибыли и пополнения резервного капитала при условии, что темпы их прироста будут выше, чем темпы прироста внеоборотных активов (т.е. будет расти часть нераспределенной прибыли и резервного капитала, рассматриваемая как источник оборотных активов, в том числе запасов). Снижение величины запасов достигается за счет внедрения системы планирования остатков запасов, обеспечивающей их минимально необходимый уровень, а также за счет продажи неиспользуемых запасов, выявляемых в ходе внутреннего анализа складских остатков товарно-материальных ценностей.

## Литература

1. Актуальные проблемы развития бизнес-анализа в условиях ориентации на инновационный путь развития [Текст]: монография / под ред. В.И. Бариленко. – М.: Финансовый университет, 2012. – 204 с.
2. Горский Д.П. и др. Краткий словарь по логике [Текст] / Д.П. Горский, А.А. Ивин, А.Л. Никифоров / под ред. Д.П. Горского. – М.: Просвещение, 1991. – 208 с.
3. Дрогобыцкий И.Н. Системный анализ в экономике [Текст]: учеб. пособие / И.Н. Дрогобыцкий. – М.: Финансы и статистика; ИНФРА-М, 2009. – 512 с.
4. Зиновьев А.А. Фактор понимания [Текст] / А.А. Зиновьев. – М.: Алгоритм; Эксмо, 2006. – 528 с.
5. Кириллов В.И. Логика [Текст]: учеб. / В.И. Кириллов, А.А. Старченко. – М.: Высшая школа, 1982. – 262 с.
6. Ковалев В.В. Корпоративные финансы и учет: понятия, алгоритмы, показатели [Текст]: учеб. пособие / В.В. Ковалев, Вит. В. Ковалев. – М.: Проспект; КНОРУС, 2010. – 768 с.
7. Негашев Е.В. Анализ финансов предприятия в условиях рынка [Текст]: учеб. пособие / Е.В. Негашев. – М.: Высшая школа, 1997. – 192 с.
8. Негашев Е.В. Анализ финансового состояния промышленных предприятий в условиях рыночной экономики [Электронный ресурс]: автореф. дис. ... канд. экон. наук / Е.В. Негашев. – М., 1991. – 200 с. Режим доступа: <http://www.znaniium.com/>
9. Негашев Е.В. Аналитическое моделирование финансового состояния компании [Электронный ресурс]: монография / Е.В. Негашев. – М.: ИНФРА-М, 2014. – 186 с. (Научная мысль). Режим доступа: <http://www.doi.org>.
10. Теория систем и системный анализ в управлении организациями [Текст]: справ. : учеб. пособие / под ред. В.Н. Волковой и А.А. Емельянова. – М.: Финансы и статистика; ИНФРА-М, 2009. – 848 с.
11. Шеремет А.Д. Методика финансового анализа деятельности коммерческих организаций [Текст] / А.Д. Шеремет, Е.В. Негашев. – М.: ИНФРА-М, 2003. – 237 с.

12. Шеремет А.Д. и др. Методика финансового анализа предприятия [Текст] / А.Д. Шеремет, Р.С. Сайфулин, Е.В. Негашев. – М. : ЮНИГЛОБ, ИПО «МП», 1992. – 80 с.

### Ключевые слова

Финансовое состояние; финансовая устойчивость; критериальная функция финансовой устойчивости; юридический подход к формированию критериев финансовой устойчивости; аналитический подход к формированию критериев финансовой устойчивости; чистые активы; собственный капитал; собственные оборотные средства; долгосрочные источники формирования запасов; общая величина основных источников формирования запасов.

*Негашев Евгений Владимирович*  
*tadream@rambler.ru*

### РЕЦЕНЗИЯ

Актуальность темы. Классификация финансовых ситуаций по степени устойчивости может рассматриваться, с одной стороны, как фундаментальное утверждение (представление) теории анализа финансовой устойчивости и, с другой стороны, как важный инструмент идентификации положения компании в пространстве возможных финансовых состояний, применяемый для формирования решений по управлению финансовой устойчивостью. Различные варианты такой классификации, представленные в литературе по финансовому анализу, обычно не содержат обоснования (доказательства) выделяемых классификационных типов финансовых ситуаций.

Актуальность проведенного исследования определяется потребностью в строгом дедуктивном выводе классификации финансовых ситуаций по степени устойчивости из понятий и аксиом (гипотез) финансового состояния и финансовой устойчивости, а также из возможных подходов к формированию критерия финансовой устойчивости.

Научная новизна и практическая значимость. В статье изложено обоснование построения классификации финансовых ситуаций по степени устойчивости на основе применения гипотетико-дедуктивного метода в рамках юридического и аналитического подходов к формированию критерия финансовой устойчивости компании.

В рамках юридического подхода в качестве критериальных функций финансовой устойчивости рассматриваются разности чистых активов и уставного капитала компании (или минимального уставного капитала), выводимые на основе норм права, регулирующих деятельность для ряда организационно-правовых форм коммерческих организаций. В рамках аналитического подхода в качестве критериальных функций финансовой устойчивости рассматриваются разности величин основных источников формирования запасов и величины запасов, выводимые на основе рассмотрения различных уровней абсолютного показателя критической ликвидности.

Практическая значимость предлагаемого построения классификации финансовых ситуаций по степени устойчивости заключается в повышении обоснованности идентификации типа финансовой ситуации для целей принятия управленческих решений.

Заключение. Рецензируемая статья отвечает требованиям, предъявляемым к научным публикациям, и может быть рекомендована к опубликованию.

*Б.И. Бариленко, д.э.н., профессор, заведующий кафедрой «Экономический анализ» ФГБОУ ВПО «Финансовый университет при Правительстве РФ».*