

Балансовые методы восстановления финансового равновесия хозяйствующего субъекта

Балансовые модели в экономике в различные времена использовались многими учеными. Особенно плодотворно они послужили В. Леонтьеву для воспроизведения межотраслевых связей [1]. В [2] приводится следующее определение: балансовые модели – это экономико-математические модели, характеризующие равенство (баланс) между поступлением и распределением некоторого ресурса (продукция, трудовые ресурсы, мощности [стр. 151]. Данное определение распространяется на довольно узкий круг равновесных состояний, так как охватывает только процессы поступления и распределения ресурсов. В стороне остаются процессы, протекающие на фондовых и других рынках, инвестиционные, инновационные, банковские, производственные, маркетинговые, логистические и другие процессы.

Анализ используемых сегодня балансовых моделей [3, 4] показывает, что все они констатирующие, то есть могут либо обратить внимание менеджера на факт нарушения устойчивости чего-либо, либо на надвигающуюся опасность такого нарушения. Что необходимо предпринять для того, что не допустить нежелательной ситуации или как вывести предприятие на равновесное состояние эти модели не указывают.

Оперируя понятием равновесия, необходимо, прежде всего, определиться о каком равновесии может идти речь. Равновесных состояний на предприятии несколько. Если в основу их классификации положить ресурсный признак, то можно получить: материальное, финансовое, энергетическое, временное и другие равновесия. Каждый из полученных классов в зависимости от потребностей, может детализироваться на подклассы. На наш взгляд, как факторы производства, так и все остальные факторы, как внешние, так и внутренние, должны рассматриваться сквозь призму финансового равновесия

Для дальнейшего изложения материала ведем ряд определений:

- равновесное состояние предприятия характеризуется взаимодействием разнонаправленных сил (внешних и внутренних), воздействие которых уравнивается друг с другом таким образом, что необходимые свойства предприятия остаются неизменными;
- под управлением равновесием будем понимать знание руководством предприятия степени отклонения от равновесного состояния и выработка на этой основе соответствующих управляющих воздействий;
- под балансовым индикатором будем понимать показатель, количественно отражающий степень отклонения системы от своего равновесного состояния;

- под целевым индикатором (левым или правым) будет пониматься интегрированный количественный показатель, отражающий внутреннее состояние предприятия или внешние факторы окружающей среды.

Два последних определения позволяют ввести еще одно: под балансовой моделью предприятия или организации будет пониматься средство отображения равенства между двумя целевыми индикаторами (левым и правым), комплексно характеризующих противоборствующие силы. Эти силы могут порождаться как извне, так и внутри предприятия. Целевые индикаторы воспроизводят, с одной стороны, общее давление внешних сил на состояние предприятия, а с другой - реакцию предприятия на внешние факторы, представленные в форме показателей его финансово-хозяйственной деятельности. Рассмотрим теоретические основы создания балансовых моделей, предназначенных для восстановления финансового равновесия предприятий.

На наш взгляд возможно два подхода к восстановлению равновесия:

- восстановление былого равновесия;
- приведение балансового индикатора к новому равновесному состоянию, адекватному изменившемуся внешним фактором или диктуемому руководством предприятия.

Количество состояний принимаемых предприятием велико, но мы поставим их в зависимость только от комбинаций значений его двух целевых индикаторов. Это позволяет свести все его состояния к обозримому множеству. В качестве подмножества в нем можно выделить неравновесные состояния, которые являются предметом следования с целью разработки корректирующих воздействий для управления ими.

Анализ причин возникновения неравновесных состояний показал, что их можно сгруппировать в следующие классы:

- состояния, причина возникновения которых лежит в неравном увеличении обоих или одного целевого индикатора;
- состояния, причина возникновения которых лежит в неравном уменьшении обоих или одного целевого индикатора;
- состояния, причина возникновения которых лежит в увеличении одного целевого индикатора и уменьшении другого.

На рис. 1, в верхней части, представлена связь между тремя перечисленными классами неравновесных состояний, а в нижней – методы приведения предприятия к равновесному состоянию. Какой из методов следует выбрать, зависит, прежде всего, от наличия ресурсов на предприятии за счет которых предприятие должно восстановить свое равновесие.

Первый класс неравновесных состояний представлен на рис. 2, где заштрихованы левая и правая сферы равновесия. Они состоят двух областей: область L-E-A-B-K – отражающая равновесное состояние в момент времени t_0 , область E-F-A-B-D - неравновесное, в которое перешло предприятие в момент времени t_1 . Диаграмма на рис. 2 отражает балансовую модель графически. Для того чтобы можно было создать соответствующие инструментальные средства она должна быть представлена аналитически. Далее будем различать состояние

предприятия в двух моментах: t_0 - его исходное (базисное), всегда равновесное состояние и t_1 - неравновесное (текущее) состояние.



Рис. 1 Классы неравновесных состояний и методы восстановления равновесия

Согласно диаграмме в исходный момент времени t_0 отрезки L-E и K-B равны, что свидетельствует о нахождении системы в равновесном состоянии. Стрелка-индикатор, выходящая из точки А, в данный момент времени находится в вертикальном положении, что означает следующее:

$$C^L(t_0) = C^P(t_0),$$

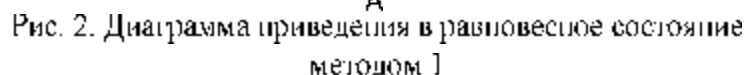
где $C^L(t_0)$, $C^P(t_0)$ - исходные значения левого и правого целевых индикаторов в момент времени t_0 .

Пусть в момент времени t_1 равновесие нарушено и предприятие оказалось в 1-м классе неравновесных состояний. Это возможно по двум причинам:

$$C^L(t_1) < C^P(t_1), \quad (2.1)$$

$$C^L(t_1) > C^P(t_1), \quad (2.2)$$

где $C^L(t_1)$, $C^P(t_1)$ - значения левого и правого целевых индикаторов в момент времени t_1 .


$$\Delta U^{\text{II}}(t_1) < \Delta U^{\text{II}}(t_2), \quad (2.3)$$

индикаторов в момент времени t_1 .

Если имеет место неравенство (2.1), то корректировка возможна на основе манипулирования разницей между приростами целевых индикаторов (метод 1), которая равна:

$$\Delta U^{\Pi-\mathcal{I}}(t_1) = \Delta U^{\Pi}(t_1) - \Delta U^{\mathcal{I}}(t_1), \quad (2.4)$$

целевых индикаторов в момент времени t_1 .

$$\Delta U^{K\Pi}(t_1) = \Delta U^{\Pi}(t_1) - \Delta U^{\Pi-J}(t_1), \quad (2.5)$$

$$\Delta U^{KJ}(t_1) = \Delta U^J(t_1) + \Delta U^{J-J}(t_1), \quad (2.6)$$

$$\Delta U^{KL}(t_1) = \Delta U^{KP}(t_1), \text{ то } \Delta U^{KP}(t_1) = \Delta U^{KL}(t_1) = \frac{\Delta U^P(t_1) - \Delta U^L(t_1)}{2}.$$

Все приведенные формулы имеют смысл лишь при учете причин (2.1) и (2.2), так как знаки приростов играют определяющую роль.

Второй класс неравновесных состояний возникает в том случае, если оба прироста целевых индикаторов отрицательны. Здесь, как и ранее, неравновесие может возникнуть по причинам (2.1) или (2.2). Обращаясь к рис. 4, можно заметить, что исходное равновесное состояние представлено равными отрезками К-В и L-E.

Пусть, как и ранее, исходное равновесное состояние характеризуется выражением $U^P(t_0) = U^L(t_0)$, однако приросты целевых индикаторов отрицательные, причем

$$|-U^L(t_1)| < |-U^P(t_1)|,$$

где вертикальные линии $|$ означают выражение по модулю.

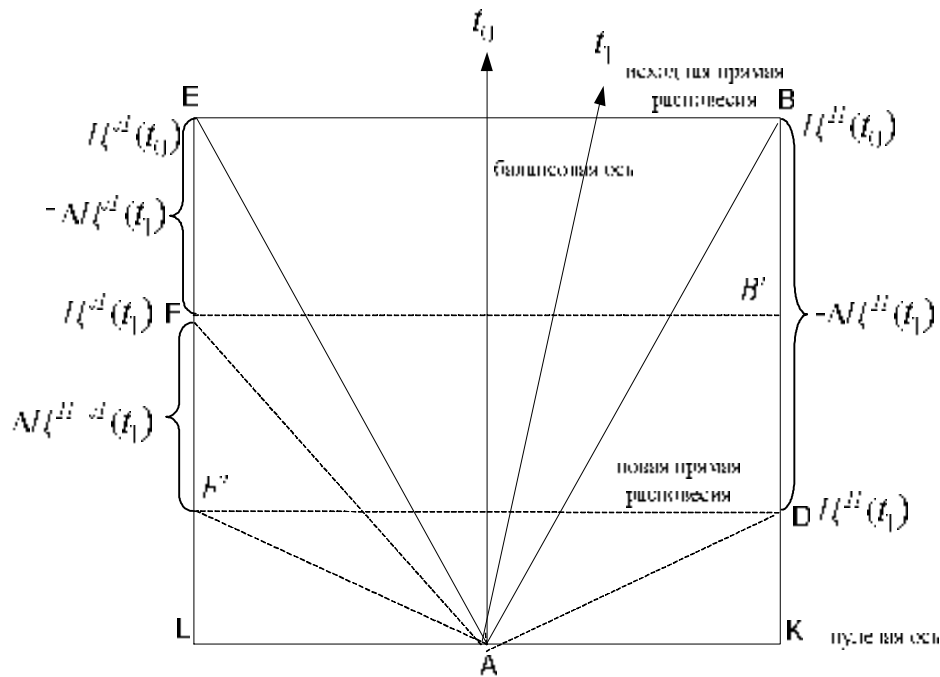


Рис. 4. Диаграмма неравновесных состояний 2-го класса

Стрелка-индикатор естественным образом отклоняется уже вправо, так как значение правого целевого индикатора уменьшилось на большую величину. Прямые, отражающие новое равновесие F-B' или F'-D, определим, как и ранее, с помощью метода 1 следующим образом:

$$\Delta U^{P-L}(t_1) = -\Delta U^P(t_1) - (-\Delta U^L(t_1)),$$

а корректировочные воздействия, соответственно:

$$\Delta U^{KP}(t_1) = -\Delta U^P(t_1) + (-\Delta U^{P-L}(t_1)), \text{ (прямая F-B')}$$

$$\Delta U^{KL}(t_1) = -\Delta U^L(t_1) - (-\Delta U^{P-L}(t_1)). \text{ (прямая F'-D)}$$

В классе 2 неравновесных состояний существует такое их подмножество, которое в результате воздействия различных факторов отражает переход от по-

ложительных значений одного или обоих целевых индикаторов к отрицательным. Все зависит от величины отрицательных приростов. Обратимся к рис. 5, где, как и ранее, начальное равновесное состояние воспроизводится прямой Е-В и в момент времени t_0 имеет место равенство вида:

$$\Pi^I(t_0) = \Pi^II(t_0).$$

Пусть один из отрицательных приростов, осуществленный в момент времени t_1 , больше величины В-К, символизирующий его прирост. Это приводит к появлению отрицательного значения правого целевого индикатора. Он станет равным $-\Pi^II(t_1)$.

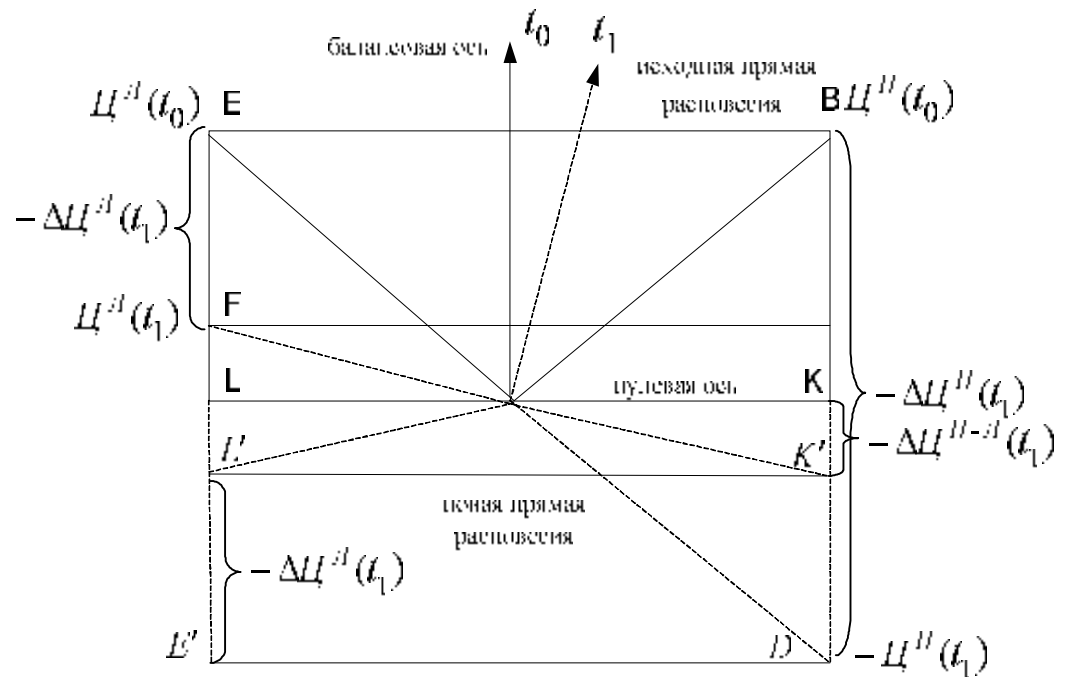


Рис. 5. Диаграмма неравновесного состояния в отрицательных диапазонах значений целевых индикаторов

Диаграмму на рис. 5 аналитически можно представить следующим образом:

$$\begin{aligned}\Pi^I(t_0) &= \Pi^II(t_0), \\ \Pi^I(t_1) &= \Pi^I(t_0) - \Delta\Pi^I(t_1) > 0, \\ \Pi^II(t_1) &= \Pi^II(t_0) - \Delta\Pi^II(t_1) < 0\end{aligned}$$

Новое равновесное состояние достигается за счет следующих корректирующих воздействий (метод 1):

$$\text{так как } |-\Delta\Pi^II(t_1)| > |-\Delta\Pi^I(t_1)|$$

$$\text{поэтому разница } \Delta\Pi^{II-I}(t_1) = -\Delta\Pi^II(t_1) - (-\Delta\Pi^I(t_1))$$

отрицательная, что и отражено на рис. 5. Прямая L^1-K^1 , отражающая новое равновесное состояние, находится ниже нулевой оси диаграммы. Это требует дополнительного анализа корректности выполненного расчета. В экономике отрицательные значения показателей возникают достаточно часто, однако

вряд ли следует к ним стремиться целенаправленно (за исключением некоторых, например, затраты). Если состояние, характеризуется отрицательными целевыми индикаторами и они нежелательны, то тогда можно воспользоваться методом 2. Расчеты, выполняемые при этом аналогичны расчетам предыдущего класса неравновесных состояний.

Третий класс неравновесных состояний объединяет те из них, что получены за счет приростов целевых индикаторов с различными знаками. Его можно рассматривать как класс с более общими характеристиками по сравнению с предыдущими двумя.

Обратимся к рис. 6, где приросты целевых индикаторов размещены по обе стороны нулевой оси. Как и ранее исходное равновесное состояние выражается равенством отрезков В-К и L-E. Пусть прирост левого целевого индикатора положительный и равен $\Delta I^L(t_1)$, а правого – отрицательный, равный $-\Delta I^H(t_1)$. Если справедливо, что

$$|-\Delta I^H(t_1)| > \Delta I^L(t_1),$$

то разница в приростах равна:

$$\Delta I^{H-L}(t_1) = -\Delta I^H(t_1) - \Delta I^L(t_1) < 0.$$

Воспользовавшись методом 1 можно установить итоговые корректирующие воздействия следующим образом:

$$\Delta I^{KP}(t_1) = -\Delta I^H(t_1) - \Delta I^{H-L}(t_1) < 0, \text{ прямая F-C}$$

и

$$\Delta I^{KL}(t_1) = \Delta I^L(t_1) - \Delta I^{H-L}(t_1) > 0.$$

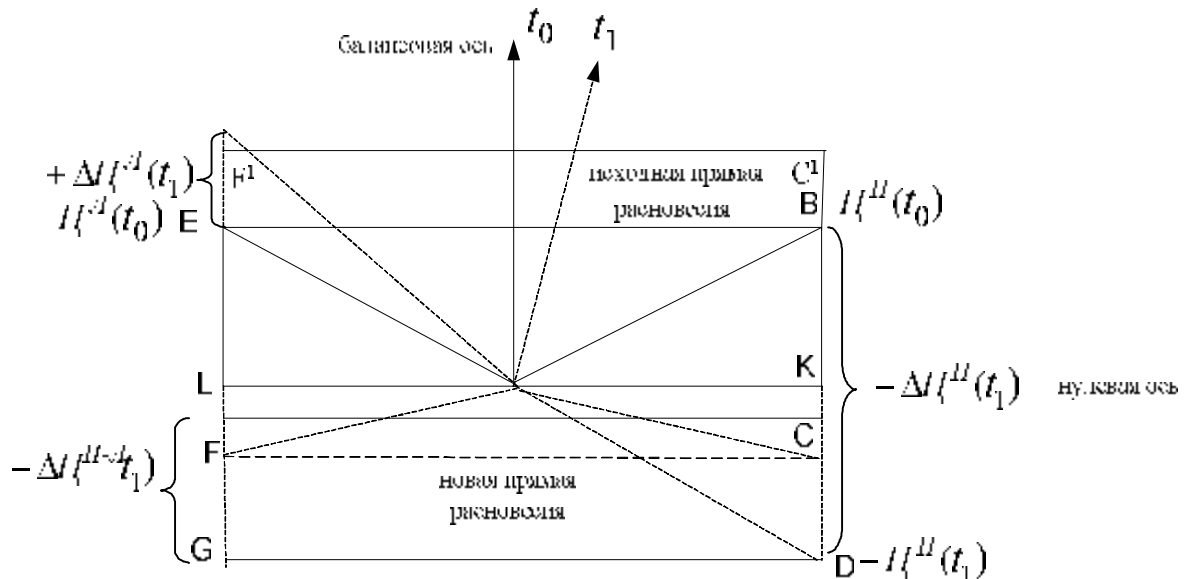


Рис. 6. Диаграмма неравновесных состояний 3-го класса

Новая прямая равновесия F-C находится ниже нулевой оси диаграммы. Это означает, что новые значения целевых индикаторов отрицательны. В реальной экономике это свидетельствует о полном дисбалансе, царящем на пред-

приятии. Поэтому привести его в равновесное состояние можно только лишь методом 2.

В настоящем работе рассмотрены типовые неравновесные состояния и общие положения, касающиеся получения корректировочных воздействий, выполнение которых поможет вернуть предприятие в нужное состояние. Однако не все методы, рассмотренные с помощью диаграмм, можно реально применять в практике управления. Например, левый целевой индикатор отражает эндогенные переменные и поэтому руководство предприятия может лишь учитывать их и, соответственно, влиять на правый целевой индикатор. Поэтому в дальнейшем все рассмотренные методы будут применяться только лишь в той части, которая касается правого целевого индикатора.

Изложенные теоретические основы, предназначенные для разработки методов вычисления корректирующих управляющих воздействий, требуют дальнейшей детализации. В частности необходимо определить содержание и форму записи целевых индикаторов, комплексно отражающих противоборствующие внешние и внутренние по отношению к предприятию, силы.

Литература

1. Леонтьев В. Межотраслевая экономика.-М.: ОАО «Издательство «Экономика», 1997.
2. Энциклопедия кибернетики.- Киев: Глав. Ред. УСЭ, 1974, т. 1.
3. Жданов С.А. Основы теории экономического управления предприятием.- М.: Издательство «Финпресс», 2000.
4. Шеремет А.Д., Сайфулин Р.С. Методика финансового анализа.- М.:ИНФРА-М, 1996.