

**МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ
ПРЕДПРИЯТИЙ ТЕКСТИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

**METHODOLOGICAL ASPECTS OF THE DEFINITION
OF ECONOMIC SUSTAINABILITY
OF ENTERPRISES OF TEXTILE INDUSTRY**

E.B. НЕЖНИКОВА
E.V. NEZHNIKOVA

(Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет)
(Moscow State (National Research) University of Civil Engineering)
E-mail: nezhnikovaev@mgsu.ru

В статье освещены теоретические и методические аспекты определения экономической устойчивости предприятий текстильной промышленности, разработан алгоритм функционирования процесса обеспечения и повышения экономической устойчивости, основой которого является использование анализа чувствительности и сценарный подход, проведен анализ существующих подходов к определению и количественной оценке критериев экономической устойчивости.

The article deals with theoretical and methodological aspects of determining economic sustainability of the textile enterprises, the algorithm of functioning of the process of ensuring and increasing the economic sustainability, which is based on the use of sensitivity analysis and the scenario approach, the analysis of existing approaches to the definition and quantification criteria of economic sustainability.

Ключевые слова: экономическая устойчивость, методика, алгоритм, критерий.

Keywords: economic sustainability, methodology, algorithm, criterion.

Необходимость смягчения отрицательных воздействий рыночной среды на предприятия текстильной промышленности в настоящее время является актуальным направлением для исследования. Разработка научно обоснованной методики оценки уровня его экономической устойчивости является основой обеспечения стабильного функционирования и развития предприятий [1...6]. Многообразие факторов экономической устойчивости предприятий текстильной промышленности приводит к необходимости применения различных методов оценки степени их влияния.

В связи с этим разработана разработка механизма обеспечения экономической устойчивости

предприятий текстильной промышленности, сочетающего в себе экономические подходы наряду с использованием математического аппарата, в научном плане представляется актуальным.

В общем виде алгоритм обеспечения и повышения экономической устойчивости предприятий текстильной промышленности предложено представить следующим образом (рис. 1).

В условиях жесткой конкурентной борьбы и быстро меняющейся рыночной ситуации различные компании вынуждены вырабатывать долгосрочную стратегию поведения, позволяющую им приспособиться к происходящим в их окружении из-

менениям. Сотрудники организации играют важную роль в выработке миссии и цели, которые служат критерием для всего последующего процесса принятия решений. Цель и миссия организации обеспечивают направление и ориентиры для дальнейшего устойчивого развития. В процессе функционирования предприятия стратегия и цели могут претерпевать изменения в ответ на изменение факторов внешней среды.



Рис. 1

Критерии и ключевые факторы устойчивого развития предприятия, в соответствии с миссией и целями, определяются различными расчетными, экспертными или расчетно-экспертными методами.

Задача выбора нескольких мероприятий по обеспечению экономической устойчивости предприятий текстильной промышленности исходит из ограниченности финансовых ресурсов предприятия и необходимости устранения или снижения вероятности воздействия рискообразующих факторов. Общая ограниченность ресурсов и их истинные потребности для реализации каждого мероприятия являются основной проблемой для управляющего органа.

Использование экспертных методов в большинстве существующих методик несут признаки субъективизма. В полном объеме учесть влияние интегральных факторов не представляется возможным из-за необходимости однозначной расчетной интерпретации предложенных экспертами критериев оценки. С целью избавления от имеющихся недостатков необходимо разработать алгоритм определения экономи-

ческой устойчивости предприятий текстильной промышленности расчетным методом.

Любое новое экономическое решение должно анализироваться с позиции его влияния на изменения доходности и риска всего портфеля предприятия.

Портфельный подход, на котором базируется данная методика, предполагает восприятие активов и пассивов предприятия как элементов единого целого – портфеля, сообщающих ему характеристики риска и доходности, что позволяет эффективно проводить анализ возможностей и оптимизацию параметров экономических рисков.

Исходя из вышеизложенного, предложен следующий алгоритм определения экономической устойчивости предприятий текстильной промышленности на основе анализа чувствительности и сценарного подхода.

1. Определяется критерий экономической устойчивости предприятия U . В качестве такого критерия можно рассмотреть результат хозяйственной деятельности, итогом которой можно считать изменение чистой стоимости портфеля фирмы, отражающей текущую или приведенную во времени стоимость (Present Value, PV) порождаемых им доходов и расходов.

Оценка акционерного и заемного капиталов предприятия на основе рыночной цены акций и облигаций в международной практике является наиболее общим подходом к определению ее стоимости. Формула определения стоимости предприятия, базирующаяся на международной практике, выглядит следующим образом:

$$P = P_a N_a + P_{об} N_{об}, \quad (1)$$

где P – цена предприятия; P_a – рыночная цена акции; N_a – количество акций; $P_{об}$ – рыночная цена облигации; $N_{об}$ – количество облигаций.

Для предприятий, акции которых не имеют котировки на биржах, целесообразно использовать аналитические методы расчета стоимости.

В целом международная практика аналитических методов оценки бизнеса представлена тремя основными подходами: "затратный" подход, "доходный" подход, а также подход "сравнимых продаж", каждый из которых реализуется различными методами. Для получения наиболее достоверной оценки, как правило, применяют все три подхода (метод чистой балансовой стоимости, метод скорректированной балансовой стоимости, метод дисконтирования денежного потока), а затем проводят обоснование единого значения оценки предприятия [2].

Итоги вычисления общего числа чистого потока денег по трем видам деятельности: финансовой, инвестиционной, операционной дают возможность выявить его совокупный объем по организации в отчетном периоде.

Данный коэффициент вычисляется по формуле:

$$CF = CF_{\text{op}} + CF_{\text{fin}} + CF_{\text{ff}}, \quad (2)$$

где CF – совокупное количество чистого денежного потока организации в данном промежутке.

2. Выявляются основные обстоятельства стабильности в экономике. Вследствие этого следует прибегнуть к оценке чувствительности по главным аспектам, выделяющимся по итогу оценки научной литературы, корреляционного анализа и консультативного оценивания уровня воздействия различных причин на стабильность в экономике. Главными являются причины, при переменах которых возникают большие колебания меры стабильности.

Образуется группа условий, представляющих допущение возникновения неподходящего явления, разрешающих выявить стоимостное выражение исхода. Данными условиями считаются следующие.

- Дисперсия – мера разброса значений случайной величины относительно ее математического ожидания:

$$\text{Var}(R) = \sum_{i=1}^n p_i (X_i - M(R))^2, \quad (3)$$

где p_i – возможность возникновения величины X_i ; $M(R)$ – средняя или ожидаемая величина (математическое ожидание) дискретного случайного значения R выявляется как общее число умножения ее числовых выражений на их вероятности:

$$M(R) = \sum_{i=1}^n X_i p_i. \quad (4)$$

- Математическое ожидание – значительное описание случайного количества, так как применяется как аппарат размещения его вероятностей. Вследствие этого его значение изображает самое истинное числовое выражение фактора.

Применение дисперсии как расчета вероятностей зачастую нерационально, поскольку объемность ее приравнивается к квадрату единицы расчета случайного значения.

- На практическом опыте итоги оценки более обоснованы, если коэффициент разброса случайного значения продемонстрирован в подобных единицах исчисления. Для данных условий применяют стандартное (среднее квадратическое) отклонение $\sigma(R)$:

$$\sigma(R) = \sqrt{\text{Var}(R)}. \quad (5)$$

- Во всех отображенных выше коэффициентах выявляется следующий недостаток – величины абсолютных показателей заранее выявляют абсолютные значения начального фактора. Вследствие этого намного проще применять показатели вариации (CV):

$$CV = \frac{\sigma(R)}{M(R)}. \quad (6)$$

Формулировка CV в основном отображает обстоятельства, когда средние значения случайного явления существенно отличаются.

3. Чтобы выявить количественную величину условия стабильности, извлечены модели в экономике и статистике следующего вида:

$$U = f(F_i), i = \overline{1, n}. \quad (7)$$

Избрание основных причин осуществляется согласно признаку высшей точки дисперсии, условию стабильности (5...6 причин):

$$\text{Var}(U) = \sum_{i=1}^n p_i (U_i - M(U))^2 \rightarrow \max. \quad (8)$$

где p_i – допущение возникновения величины U_i , $M(U)$ – математическое ожидание дискретного случайного количества U .

4. Выявляются прогнозы модификации основных условий стабильности и их допущения. В роли прогнозов могут быть выбраны обстоятельства самых неудачных, имевших место ранее, условий рынка.

5. Учитывая эти возможности, вычисляется количественная величина условия стабильности, вследствие чего образуется совокупность величин и математического ожидания:

$$M(U) = \{M(U_1), M(U_2), \dots, M(U_k)\}. \quad (9)$$

6. Исчисляются величины показателя вариации. После их оценки осуществляется вывод об уровне стабильности компании. Функции расположения (вероятности) выявляют возможность того, что случайное количество будет обретать значение, меньшее или соразмерное с выявленным количеством:

$$CV = \frac{\sigma(U)}{M(U)}, \quad (10)$$

где $\sigma(U)$ – стандартное (среднее квадратическое) отклонение.

ВЫВОДЫ

Представленная методика обеспечения экономической устойчивости предприятий текстильной промышленности сочетает в себе экономические подходы наряду с использованием несложного, но достоверного математического аппарата.

Применение предложенной методики позволит оценить степень экономической устойчивости, выявить ключевые факторы

риска, отслеживать ключевые факторы устойчивости, составлять варианты прогнозы развития, а также оптимизировать соотношение затраты – эффект при проведении мероприятий по повышению экономической устойчивости.

ЛИТЕРАТУРА

1. Aloyan R.M., Tatjewski P.B., Fedoseev V.N., Zaitseva I.A. Risk Assessment of investment projects for the development of Technopark of the Ivanovo region // *Textile Industry Technology*. – №1, 2016.
2. Ivanov N. Evaluation of the impact of quality management systems for small construction enterprises // *Scientific review*. – № 10-1, 2015. P. 386...390.
3. Ларионов А.Н., Нежникова Е.В. Особенности адаптации зарубежного опыта управления качеством объектов жилищного строительства к российским условиям // *Экономика и предпринимательство*. – 2015, № 3-2 (56-2). С. 798...802.
4. Nezhnikova E.V., Kankhva V.S. Investments in renovation processes in a changing environment // *Изв. вузов. Технология текстильной промышленности*. – №2, 2017.
5. Канхва В.С., Нежникова Е.В. Оценка влияния факторов риска и неопределенности при реализации инвестиционных проектов // *Изв. вузов. Технология текстильной промышленности*. – 2017, № 3. С. 16...20.
6. Нежникова Е.В., Долженко А.С. Некоторые аспекты внедрения и функционирования систем менеджмента качества на российских предприятиях // *Экономика и предпринимательство*. – 2017, № 5-1 (82-1). С. 824...826.

REFERENCES

1. Aloyan R.M., Tatjewski P.B., Fedoseev V.N., Zaitseva I.A. Risk Assessment of investment projects for the development of Technopark of the Ivanovo region // *Textile Industry Technology*. – №1, 2016.
2. Ivanov N. Evaluation of the impact of quality management systems for small construction enterprises // *Scientific review*. – № 10-1, 2015. P. 386...390.
3. Larionov A.N., Nezhnikova E.V. Osobennosti adaptacii zarubezhnogo opyta upravleniya kachestvom obektov zhilishnogo stroitelstva k rossijskim usloviyam // *Ekonomika i predprinimatelstvo*. – 2015, № 3-2 (56-2). S. 798...802.
4. Nezhnikova E.V., Kankhva V.S. Investments in renovation processes in a changing environment // *Izv. vuzov. Tehnologiya tekstilnoj promyshlennosti*. – №2, 2017.
5. Kankhva V.S., Nezhnikova E.V. Ocenka vliyaniya faktorov riska i neopredelennosti pri realizacii investitsionnyh projektov // *Izv. vuzov. Tehnologiya tekstilnoj promyshlennosti*. – 2017, № 3. S. 16...20.

6. Nezhnikova E.V., Dolzhenko A.S. Nekotorye aspekty vnedreniya i funkcionirovaniya sistem menedzhmenta kachestva na rossijskih predpriyatiyah // Ekonomika i predprinimatelstvo. – 2017, № 5-1 (82-1). S. 824...826.

Рекомендована кафедрой экономики и управления в строительстве. Поступила 06.04.18.
