

УДК 338.242

Профессор И.М. Подмолодина, профессор В.П. Воронин,

(Воронеж. гос. ун-т инж. технол.) кафедра экономической теории и международного бизнеса, тел. (473) 255-63-47

доцент Е.М. Коновалова

(Воронеж. филиал Российского гос. торг.-эконом. ун-та) кафедра бухгалтерского учета, анализа и аудита, тел. (473) 239-72-34, доб.228

## Подходы к оценке экономической безопасности предприятий

Представлено многообразие методов и способов расчетов показателей, составляющих основу оценки экономической безопасности, позволяющих сделать выводы о способности организации противостоять внешним и внутренним угрозам и обеспечить устойчивое функционирование и развитие предприятия.

The variety of methods and ways of calculations of the indicators making a basis of an assessment of economic safety is presented, allowing to draw conclusions about ability of the organization to resist external and internal threats and to provide steady functioning and enterprise development.

*Ключевые слова:* методика оценки экономической безопасности предприятия, финансовое состояние, финансовая устойчивость, эффективность деятельности, комплексная экспресс-оценка.

Вступление России во Всемирную торговую организацию с особой остротой обозначило проблему обеспечения экономической безопасности российских предприятий. Современные условия хозяйствования характеризуются влиянием негативных факторов, вызванных мировым финансово-экономическим кризисом, высоким уровнем зависимости от импорта продовольственных товаров и сырья, рыночными преобразованиями, усиливающими неопределенность развития бизнес-процессов, интенсивным проникновением транснациональных корпораций на российский рынок.

Успешное функционирование предприятий зависит от их гибкости, адаптации к изменениям внешней среды, наличия системы экономической безопасности, обеспечивающей организации самосохранение, предотвращение внешних и внутренних угроз и создание условий для устойчивого функционирования и развития.

Понятие «экономическая безопасность» появилось в экономике России в период формирования рыночных отношений. Для современного этапа оно не потеряло своей актуальности, поскольку основано на экономической устойчивости предприятия и предполагает его способность самостоятельно финансировать свою деятельность.

Основу экономической безопасности предприятия составляют: обеспеченность необходимыми средствами, их рациональное размещение и эффективное использование, финансовые взаимоотношения с другими юридическими и физическими лицами, платежеспособность и финансовая устойчивость.

Для того чтобы обеспечить самосохранение организации и ее устойчивое развитие, необходимо определить уровень экономической безопасности, и на его основе подобрать инструменты, позволяющие эффективно использовать имеющийся капитал и способствующие повышению качества управления, постоянному обновлению технологий и совершенствованию информационной базы. Таким образом, актуальной научной задачей является поиск и развитие подходов, выбор необходимого критерия и показателей оценки экономической безопасности.

Экономическая безопасность организаций зависит, в первую очередь, от способности формировать конкурентные преимущества, являющиеся основой прибыльной, эффективной деятельности. Следовательно, экономическая безопасность напрямую связана с такой категорией, как экономическая эффективность деятельности организации.

Универсального показателя оценки эффективности деятельности не существует, ибо разные организации, отрасли экономики могут использовать разные критерии. На наш взгляд, эффективность можно определить с позиции удовлетворения определенных требований с точки зрения финансовых результатов, бизнес-процессов, потребительской эффективности, инновационной деятельности, что в совокупности позволит составить сбалансированную систему показателей, отражающую результаты предпринимательской деятельности предприятия.

В отечественной теории и практике для оценки предпринимательской деятельности выделяют следующие виды показателей эффективности:

- оценка компании на финансовых рынках (стоимость акционерного капитала, его рентабельность, добавленная рыночная стоимость);

- финансовые показатели (сумма прибыли, сбалансированность финансовых потоков, рентабельность активов, инвестиционная привлекательность организации, деловая активность);

- нефинансовые показатели (доля инновационной продукции, соответствие качества продукта требованиям стандартов и техническим условиям, формирование потребительского спроса на выпускаемую продукцию и удовлетворенность потребителей);

- показатели затрат (удельный вес затрат в стоимости выпущенной продукции, эффективность производственной деятельности, соответствие затрат нормам и нормативам, темпы роста затрат, доля неэффективных затрат).

По нашему мнению, оценка экономической безопасности организации включает две основные составляющие: комплексную оценку финансовой устойчивости организации и уровень ее развития.

Наиболее распространенными подходами к комплексной оценке финансовой устойчивости организации являются методы:

- эффективности производственно-хозяйственной деятельности на основе обобщающего показателя уровня эффективности по формуле средних арифметических индексов целевых элементов матрицы;

- рейтинговой оценки финансовой устойчивости;

- балльной оценки финансового состояния.

Наиболее точные результаты при анализе различных сфер деятельности предприятия

дает диагностика финансового состояния предприятия, которая проводится по данным бухгалтерской отчетности и является самой распространенной повсеместно. Финансы являются лишь одним аспектом деятельности предприятия, однако любой аспект предпринимательской деятельности отражается на финансовом положении предприятия и определяет финансовый результат.

Следует отметить, что финансовое состояние в целом - это многомерная характеристика всех внутрифирменных процессов и результатов деятельности в денежной форме, а любому организационному процессу можно сопоставить соответствующий показатель, который количественно определено отражает его характер. Совокупность этих показателей формирует информацию о финансовом состоянии предприятия. К простейшим методам оценки финансового состояния относят экспресс-диагностику. Несмотря на то что он является достаточно поверхностным, это несложный и дешевый способ оценки состояния предприятия, который базируется на основе вычисления соответствующих коэффициентов по данным бухгалтерской отчетности. В процессе его проведения выявляют: тенденции изменения финансового состояния предприятия, позитивные и негативные факторы хозяйственно-финансовой деятельности, неиспользованные резервы, разрабатывают рекомендации повышения эффективности деятельности организации.

Процесс экспресс-диагностики включает анализ платежеспособности, финансовой устойчивости, рентабельности и деловой активности.

Финансовые показатели, используемые в оценке финансовой состоятельности предприятий разнообразны. Поэтому для оценки деятельности предприятий необходимо проследить соотношение темпов роста основных показателей, которые характеризуют пропорциональность экономического развития предприятий.

Наиболее оптимальным является соотношение, базирующееся на взаимосвязи:

$$T_{\Pi} > T_B > T_A > 100,$$

где  $T_{\Pi}$ ,  $T_B$ ,  $T_A$  — темп изменения прибыли, объемов продаж и суммы активов (совокупного капитала).

Приведенное соотношение в мировой практике получило название «золотое правило» экономики предприятия. При формировании данного соотношения на предприятии можно сделать вывод, что прибыль увеличива-

ется более высокими темпами по сравнению с ростом выручки в результате относительного снижения издержек производства и обращения, а объем продаж растет более высокими темпами по сравнению с увеличением активов (капитала), т.е. ресурсы предприятия используются более эффективно [2].

В экономической литературе предлагаются варианты расширения системы показателей, включаемых в нормативный динамический ряд. Например:

$$T_{\text{чп}} > T_{\text{пр}} > T_{\text{в}} > T_{\text{а}} > T_{\text{з}} > T_{\text{к}} > T_{\text{д}} > T_{\text{дд}},$$

где  $T_{\text{чп}}$ ,  $T_{\text{пр}}$ ,  $T_{\text{в}}$ ,  $T_{\text{а}}$ ,  $T_{\text{з}}$ ,  $T_{\text{к}}$ ,  $T_{\text{д}}$ ,  $T_{\text{дд}}$  - темп изменения чистой прибыли, прибыли от продаж, выручки, активов, среднегодовой величины заемных средств, среднегодовой краткосрочной кредиторской задолженности, среднегодовой дебиторской задолженности, среднегодовой долгосрочной дебиторской задолженности.

Приведенное соотношение характеризует пропорциональность экономического развития предприятия, однако охватывает более широкий круг показателей и при благоприятном соотношении также характеризует повышение эффективности деятельности.

Кроме того, рассчитанные показатели можно использовать в комплексной экспресс-оценке, которую целесообразно проводить по двум направлениям:

- блок оценки эффективности деятельности и использования ресурсов;
- блок оценки пропорциональности экономического роста (устойчивости развития).

На первом этапе необходимо исследовать базовые абсолютные показатели, характеризующие основные параметры рыночного состояния организации, а затем рассмотреть, каким образом соотносятся показатели: объем производства и продажи продукции, затраты на производство и реализацию продукции, прибыль до налогообложения, основные и оборотные средства, затраты на оплату труда (или численность работников).

Соотношения показателей следует изучать в динамике, так как это дает возможность оценить темпы развития хозяйствующего субъекта и позволяет определить, в какой мере он приблизился к наивысшему уровню использования ресурсов и эффективности деятельности. На этом этапе возможно использование матричного диагностического анализа.

Его суть сводится к следующему. Система важнейших показателей деятельности организации изображается в виде квадратной матрицы, элементами которой являются

отношения выбранных показателей по столбцу матрицы к исходному показателю по строке. Исходные параметры по строке  $A_i$  являются активными, а по столбцу  $B_j$  - пассивными. Совокупность целевых элементов  $C_{ij} = \{B_j / A_i\}$  представляет собой взаимосвязанную систему характеристик деятельности предприятия. Элементы матрицы, расположенные под главной диагональю, являются характеристиками использования потенциала предприятия. Если они больше единицы, то происходит увеличение эффективности использования ресурсов и рентабельности деятельности [4].

Комплексная оценка эффективности производственно-хозяйственной деятельности производится на основе обобщающего показателя уровня эффективности по формуле средних арифметических индексов целевых элементов матрицы:

$$I_0 = \frac{2 \sum_i \sum_j I_{cij}}{n^2 - n}, \quad (*)$$

где  $I_{cij}$  — элементы индексной матрицы, расположенные под главной диагональю;  $n$  — число исходных параметров матрицы.

Положительное значение индекса свидетельствует о росте эффективности хозяйственной деятельности организации.

Для определения обобщающего показателя уровня эффективности деятельности предприятий по формуле (\*) необходимо построить динамическую матричную модель, элементами которой являются индексы (темпы роста) характеристик деятельности предприятий:

$$C_{ij}^* = I_{\tilde{N}ij} = \frac{C_{ijm}}{\tilde{N}_{ij\delta}}.$$

Среднегодовые темпы роста приведем в последовательности: прибыль (П), выручка от продаж (В), издержки (И), оборотные средства (ОБ), основные средства (ОС), численность работников (Ч). Эти исходные параметры можно объединить в три группы: конечные, характеризующие результат деятельности (прибыль, выручка); промежуточные, связывающие производственный процесс и его результат (издержки); начальные, характеризующие объем используемых ресурсов (оборотные и основные средства, численность работников). Темпы роста конечных параметров должны опережать темпы роста начальных. Это вытекает из принципа интенсификации

производства: при меньших ресурсах достигается больший результат.

Покажем порядок формирования матричной модели показателей эффективности деятельности организации (таблица).

Т а б л и ц а

Локальные элементы индексной матрицы эффективности деятельности организации (2008 /2007 гг.)

| Ai | Bj                                     |                                        |                                        |                                                |                                               |             |
|----|----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------|
|    | П<br>320,52                            | В<br>276,04                            | И<br>258,74                            | ОБ<br>174,86                                   | ОС<br>131,38                                  | Ч<br>106,52 |
| П  | 1                                      |                                        |                                        |                                                |                                               |             |
| В  | $I_{\bar{I}/\bar{A}} = C_{12}$<br>1,16 | 1                                      |                                        |                                                |                                               |             |
| И  | $I_{\bar{I}/\bar{E}} = C_{13}$<br>1,24 | $I_{\bar{A}/\bar{E}} = C_{23}$<br>1,07 | 1                                      |                                                |                                               |             |
| ОБ | $I_{\bar{I}/\bar{A}} = C_{14}$<br>1,80 | $I_{\bar{A}/\bar{A}} = C_{24}$<br>1,55 | $I_{\bar{E}/\bar{A}} = C_{34}$<br>1,45 | 1                                              |                                               |             |
| ОС | $I_{\bar{I}/\bar{N}} = C_{15}$<br>2,44 | $I_{\bar{A}/\bar{N}} = C_{25}$<br>2,10 | $I_{\bar{E}/\bar{N}} = C_{35}$<br>1,97 | $I_{\bar{I}/\bar{A}/\bar{N}} = C_{45}$<br>1,35 | 1                                             |             |
| Ч  | $I_{\bar{I}/\times} = C_{16}$<br>3,01  | $I_{\bar{A}/\times} = C_{26}$<br>2,59  | $I_{\bar{E}/\times} = C_{36}$<br>2,43  | $I_{\bar{I}/\bar{A}/\times} = C_{46}$<br>1,67  | $I_{\bar{I}/\bar{N}/\times} = C_{56}$<br>1,23 | 1           |

Приведенные в таблице индексы развития организации можно разделить на шесть порядков, каждый из которых характеризует аналитическую сторону деятельности: 1 — соотношение результатов ( $C_{12}$ ); 2 — результативность затрат ( $C_{13}$ ,  $C_{23}$ ); 3 — рентабельность использования ресурсов ( $C_{14}$ ,  $C_{15}$ ,  $C_{16}$ ); 4 — отдача ресурсов (оборачиваемость оборотных средств —  $C_{24}$ , фондоотдача —  $C_{25}$ , производительность труда —  $C_{26}$ ); 5 — затратоемкость ресурсов ( $C_{34}$ ,  $C_{35}$ ,  $C_{36}$ ); 6 — прогрессивность соотношения ресурсов ( $C_{45}$ ,  $C_{46}$ ,  $C_{56}$ ).

Динамическая матричная модель позволяет определить влияние факторов на изменение оценочных параметров деятельности организации, т.е. целевых элементов индексной матрицы  $\{C_{ij}\}$ :

$$\Delta C_{ijBj} = (1/I_{Ai})(I_{Bj} - 1)100; \quad \Delta C_{ijAi} = (1/I_{Ai} - 1)100,$$

где  $\Delta C_{ijBj}$ ,  $\Delta C_{ijAi}$  — процент влияния соответственно В и А на значение целевого элемента матрицы  $\{C_{ij}\}$ ;  $I_{Ai}$ ,  $I_{Bj}$  — индексы изменения параметров  $A_i$  и  $B_j$ .

Так, отдача оборотных активов на предприятии возросла на 55 % ( $\Delta C_{24} = 55$  %). При этом  $\Delta C_{24Bj} = (100/177,86) \cdot (276,04 - 100) = 99$  %,  $\Delta C_{24Ai} = (100/177,86 - 1) 100 = -44$  %. Следовательно, увеличение отдачи оборотных активов на 55 % произошло за счет роста выручки от продажи продукции на 99 %, а ее снижение на 44 % обусловлено увеличением среднегодовой стоимости оборотных активов.

Обобщающий показатель уровня эффективности в соответствии с формулой (\*) равен:

$$I_0 = \frac{2 \sum_{i,j} I_{Cij}}{n^2 - n} = \frac{2 \cdot 27,06}{36 - 6} = 1,804.$$

Поскольку индекс значительно больше единицы, можно сделать вывод о повышении уровня эффективности деятельности на предприятии. Эффективность обеспечена позитивными изменениями показателей 4-, 5- и 6-го порядка. То есть развитие обусловлено эффективным использованием ресурсов (ростом среднегодовой выработки на 159 %, фондоотдачи основных средств — на 110 % и оборачиваемости оборотных средств — на 55 %).

Таким образом, и в результате матричного анализа установлено повышение уровня эффективности организации на 80,4 %. Данную методику оценки можно использовать для определения рейтинга предприятий в течение анализируемого периода [5].

Суть метода рейтинговой оценки финансовой устойчивости предприятия состоит в определении суммы отношений фактических значений финансовых показателей деятельности организации к производству их нормативных значений на количество показателей, принимаемых в расчет. Данная методика позволяет определить рейтинг предприятия (его место на рынке) среди аналогичных предприятий отрасли. При этом финансовое состояние организации рассматривается с точки зрения отдаленности от критического. Поэтому

при оценке вводится понятие «условной удовлетворительной организации», которая имеет финансовые показатели, соответствующие нормативным минимальным значениям. Эти значения определяются исходя из критериев эффективности хозяйственной деятельности и организации финансов, принципов достаточности, ликвидности и доходности ее капитала, а также отсутствия оснований для признания структуры баланса неудовлетворительной, а организации – неплатежеспособной.

Количество показателей, выбранное для оценки, может быть любым, определяется по усмотрению аналитика. Однако все выбранные показатели соответствовать следующим требованиям:

- должны всесторонне характеризовать финансовое положение предприятия;
- иметь в экономическом смысле одинаковую направленность;
- иметь нормативные значения и рассчитываться только по данным бухгалтерской отчетности организации.

Рейтинговое число определяется по формуле

$$R = \sum_{i=1}^L \frac{1}{LN_i} K_i,$$

где  $L$  – число показателей, используемых для рейтинговой оценки;  $N_i$  – нормативный уровень для  $i$ -го коэффициента;  $K_i$  –  $i$ -й коэффициент.

При полном соответствии значений финансовых коэффициентов их нормативным минимальным уровням, рейтинг организации будет равен 1. Финансовое состояние организации с рейтинговой оценкой менее 1 характеризуется как неудовлетворительное.

Например, для определения рейтинга организации предлагается использовать девять показателей, наиболее часто применяемых в отечественной практике и наиболее полно характеризующих финансовое состояние. В их состав входят: коэффициент текущей ликвидности (покрытия), соотношения дебиторской и кредиторской задолженности, обеспеченности собственными оборотными средствами, автономии (финансовой независимости), рентабельности продаж, эффективности затрат, экономической рентабельности, ресурсоотдачи, отдачи оборотных активов.

Метод балльной оценки финансового состояния организации заключается в классификации организаций по уровню финансового риска, то есть любая организация может быть отнесена к определенному классу в зависимости от «набранного» количества баллов,

исходя из фактических значений ее финансовых коэффициентов.

1-й класс ( $97,6 \div 100$  балла) – организации с абсолютной финансовой устойчивостью. Это организации абсолютно платежеспособные, имеющие рациональную структуру имущества и источников его формирования, прибыльные.

2-й класс ( $67,6 \div 93,5$  балла) – организации с нормальным финансовым состоянием. Финансовые коэффициенты данных организаций находятся очень близко к оптимальным значениям, но по отдельным коэффициентам может быть допущено некоторое отставание. Как правило, это рентабельные организации. Однако в балансе преобладает заемный капитал над собственным, наблюдается опережающий рост кредиторской задолженности по сравнению с ростом других заемных источников и ростом дебиторской задолженности.

3-й класс ( $37 \div 64,4$  балла) – организации, финансовое состояние которых можно оценить как среднее. У них либо платежеспособность находится на границе минимально допустимого значения, а финансовая устойчивость нормальная, либо наоборот – неустойчивое финансовое состояние из-за преобладания заемных источников финансирования, но они обладают текущей платежеспособностью. Выполнение такими организациями своих обязательств представляется сомнительным.

4-й класс ( $10,8 \div 33,8$  балла) – организации с неустойчивым финансовым состоянием. У них неудовлетворительная структура капитала, а платежеспособность находится на нижних границах допустимых значений. Прибыль обычно отсутствует.

5-й класс ( $0 \div 7,6$  балла) – организации с кризисным финансовым состоянием. Они неплатежеспособны и абсолютно неустойчивы с финансовой точки зрения, а также убыточны.

Для расчета балльной оценки использовали следующие показатели: коэффициент абсолютной ликвидности, критической (промежуточной) ликвидности, текущей ликвидности (покрытия), доля собственных средств в активах, коэффициент обеспеченности собственными средствами, капитализации, финансовой независимости, финансовой устойчивости. Границы классов организаций согласно критериям оценки финансового состояния обоснованы Л.В. Донцовой [1].

Рассчитав общее количество баллов, можно отнести организацию к определенному классу по уровню финансового риска. Кроме того, если количество полученных баллов представить в виде коэффициента, данный

показатель можно использовать в качестве обобщающего, характеризующего финансовую состоятельность организации.

Все приведенные методики характеризуют финансовое состояние предприятия. Однако для оценки экономической безопасности предприятия необходимо учитывать не только уровень финансового состояния (финансовой устойчивости), но и уровень экономического развития. Причем необходимо рассматривать индикаторы развития по всем сферам деятельности: производственной, финансовой, социальной.

Возможно использовать систему, состоящую из восьми показателей. Например, показателями в сфере производства могут быть: уровень загруженности производственных мощностей, доля инновационной продукции, доля продукции предприятия на рынке Воронежской области. В финансовой сфере: соотношение выручки и себестоимости, дебиторской и кредиторской задолженности, чистой прибыли и выручки. В социальной сфере: соотношение заработной платы и минимальной заработной платы, доля работников с высшим и средним образованием. На основании этих показателей можно рассчитать уровень экономического развития организации.

Уровень экономического развития по исследуемым организациям определяется по формуле

$$J_{\text{эп}} = \sqrt[n]{\prod_{i=1}^n \hat{E}_i} ,$$

где  $K_i$  – частные показатели, характеризующие экономическое развитие объекта;  $n$  – количество частных показателей.

Нами предлагается методика определения экономической безопасности предприятия, отличительной чертой которой является комплексный подход, отражающий уровень финансовой устойчивости предприятия и уровень развития. В качестве показателя уровня финансовой устойчивости можно применить балльную или рейтинговую оценку, всесторонне характеризующую финансовое положение предприятия.

Показатель экономической безопасности предприятия рассчитаем по формуле средневзвешенной:

$$\text{ЭБ} = \sum P_i R_i / \sum R_i ,$$

где  $P_i$  – оценки показателей,  $R_i$  – удельный вес показателя.

Предположим, что значимость показателя, характеризующего уровень финансовой устойчивости, равна 0,5, уровень экономического развития – 0,5.

Кроме того, используя метод цепных подстановок, можно установить, насколько изменился показатель экономической безопасности за счет изменения уровня финансовой устойчивости, а также за счет изменения уровня развития организации.

Таким образом, к оценке экономической безопасности необходим комплексный подход, учитывающий изменения уровня финансового состояния предприятия на основе обобщающего показателя (критерия с учетом различных методик) и уровень экономического развития.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Донцова, Л.В. Анализ финансовой отчетности [Текст]: учебное пособие / Л.В. Донцова, Н.А. Никифорова. – М.: Издательство «Дело и Сервис», 2003. – 336 с.
2. Ковалев, В. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия [Текст]: учебник / В.В. Ковалев, О.Н. Волкова – М.: ООО «ТКВелби», 2002. – 424 с.
3. Макарова, И. В. Статистика в Excel [Текст]: учеб. пособие / И. В. Макарова, В.Я. Трофимец. – М.: Финансы и статистика, 2002. – 368 с.
4. Хорев, А.И. Управление организационно-экономической устойчивостью хлебопекарных организаций [Текст] / А.И. Хорев, А.П. Полозова, Н.В. Фролова – Воронеж: Центрально-Черноземное книжное издательство, 2002. – 201 с.
5. Шульгина, Л.В. Управление предприятиями в целях обеспечения экономической безопасности [Текст] / Л.В. Шульгина, В.П. Воронин, П.В. Самойлов. – Воронеж: ВГТА, 2010. – 195 с.