

Бецан Дарья Олеговна
ассистент кафедры менеджмента
ГОУ ВО ЛНР «ЛГУ им. В. Даля», г. Алчевск

ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСПРЕСС-ДИАГНОСТИКИ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ С ПОМОЩЬЮ КЛАСТЕРНОГО АНАЛИЗА

В статье рассмотрен порядок проведения экспресс-диагностики финансово-экономического состояния предприятий. Определено, что использование кластерного анализа позволяет сгруппировать предприятия по уровню финансово-экономического состояния и фазам кризисного развития.

***Ключевые слова:** экспресс-диагностика, финансово-экономическое состояние, кластерный анализ.*

Постановка проблемы. Современные условия функционирования хозяйствующих субъектов характеризуются увеличением количества рисков и угроз и/или усилением их влияния, что может привести к кризису даже успешно функционирующее предприятие. Поэтому неотъемлемой составляющей процесса управления является диагностика финансово-экономического состояния предприятия, направленная на своевременное выявление проблем, их исследование с целью принятия оптимальных управленческих решений.

Анализ последних исследований и публикаций. Проблемам диагностики финансового состояния предприятия и выявления симптомов кризиса посвящены труды многих отечественных и зарубежных ученых; Э. Альтмана, П. Вайбея, К. Беермана, Г. Спрингейта, Р. Таффлера, И.А. Бланка, Л.А. Лигоненко, В.П. Савчук. Однако вопросы диагностики финансово-экономического состояния предприятий с целью своевременного выявления признаков и фаз кризиса продолжают оставаться актуальными, что обусловлено высоким уровнем динамичности внешней среды.

Изложение основного материала. Для выявления признаков кризисного развития предприятия на ранних этапах важно регулярное проведение экспресс-диагностики, для которой информационной базой выступают данные финансовой отчетности.

Анализ трудов ученых [1, 2] относительно признаков и индикаторов кризисного развития предприятия позволяет сформировать группы показателей для проведения экспресс-диагностики:

1. Финансовые результаты деятельности (чистый доход от реализации продукции; чистый финансовый результат (прибыль/убыток)).
2. Показатели собственных источников формирования финансовых ресурсов и финансовой устойчивости (собственный капитал; собственные оборотные средства; коэффициент автономии; коэффициент краткосрочных

финансовых обязательств в общей сумме обязательств; коэффициент обеспечения оборотных активов собственными средствами).

3. Показатели ликвидности и платежно-расчетной дисциплины (коэффициент текущей ликвидности; коэффициент абсолютной ликвидности; коэффициент соотношения дебиторской и кредиторской задолженности; период оборота дебиторской задолженности; период оборота кредиторской задолженности).

4. Показатели состояния основных средств (коэффициент износа; коэффициент обновления).

5. Показатели эффективности хозяйственной деятельности и менеджмента предприятия (рентабельность активов; рентабельность собственного капитала; рентабельность операционной деятельности; рентабельность продаж; коэффициент оборачиваемости капитала).

Анализ значений выбранных показателей позволяет выявить наличие негативных тенденций в деятельности предприятий. Для определения конкретной фазы кризисного развития предприятий необходимо отнести предприятия к одной из групп, характеризующихся определенной глубиной кризиса. Группировку предприятий целесообразно проводить с применением методов статистического анализа, в частности кластерного анализа.

Кластерный анализ позволяет разделить исходную совокупность объектов на группы (классы) с подобными свойствами [3]. На первом этапе формируется выборка предприятий для кластеризации. Следующий этап заключается в обосновании показателей для проведения кластерного анализа. Для проведения кластерного анализа количество показателей целесообразно уменьшить, путем исключения абсолютных показателей (их значения учитываются при вычислении относительных показателей) и показателей рентабельности продаж и рентабельности активов (отражают уровень эффективности деятельности различных групп управленцев).

На следующем этапе проводится стандартизация переменных для устранения абсолютности значений признаков. Учитывая, что большинство выбранных финансово-экономических показателей регулируются установленными стандартами, используются нормативные значения для стандартизации этих показателей.

Кластеризация предприятий может быть осуществлена с использованием ППП «STATISTICA». Для группировки предприятий первоначально применяется иерархический агломеративный метод, который позволяет детально исследовать структуру сходства между объектами и самостоятельно выбирает оптимальное количество кластеров.

Иерархический метод предполагает построение дендрограммы, представляющей процесс кластеризации в форме древовидной структуры или дерева объединений.

Для проверки правильности распределения предприятий применяют еще один метод кластерного анализа — метод К-средних, относящийся к итерационному перераспределению и основанный на минимизации суммы квадратов расстояний между каждым объектом наблюдения и центром его

кластера [3]. В результате получают перечень предприятий, входящих в каждый из кластеров, и соответствующие расстояния до центра кластера.

В результате кластеризации предприятия распределяются по уровню финансово-экономического состояния (фазам кризиса или его отсутствию). Например, первая фаза кризиса — уменьшение объемов реализации, снижение доходов от основной деятельности; вторая фаза кризиса — убыточность производства, рост дебиторской и кредиторской задолженности, снижение коэффициентов ликвидности, дефицит собственных оборотных средств; третья фаза кризиса — существенное увеличение привлеченного капитала, рост убытков, недостаток оборотных средств, спад объемов производства и приостановка деятельности [4].

Выводы. С целью выявления рисков и угроз и первых симптомов кризиса в деятельности предприятий необходимо постоянное проведение экспресс-диагностики их состояния. Проведение экспресс-диагностики финансово-экономического состояния предприятий с помощью кластерного анализа позволяет сгруппировать предприятия по уровню финансово-экономического состояния и фазам кризисного развития.

Список использованных источников

1. Бланк, И.А. Основы финансового менеджмента: в 2 т. / И.А. Бланк. — К. : Ника-Центр, Эльга, 1999. — 512 с.
2. Савчук, В.П. Финансовый менеджмент предприятия / В.П. Савчук. — К. : Издательский дом «Максимум», 2001. — 592 с.
3. Математическое моделирование и проектирование : учеб. пособие / А.С. Коломейченко [и др.] ; под ред. А.С. Коломейченко. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 181 с.
4. Экономика предприятия : учебник и практикум для бакалавриата и специалитета / А.В. Кольшкин [и др.] ; под редакцией А.В. Кольшкина, С.А. Смирнова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 498 с.