

Секция «6. Экономическая и информационная безопасность: проблемы»

Некоторые аспекты диагностики экономической безопасности предприятия

Олейник Елена Валерьевна

Студент

ХИБД, Экономический факультет, Харьков, Украина

E-mail: olejniklena@mail.ru

Научный руководитель

к. э. н. Беломестная Ирина Ивановна

Актуальность. Финансово-экономический кризис негативно повлиял на состояние экономических и финансовых процессов, которые происходят сегодня в Украине. Такие обстоятельства усложняют условия хозяйствования предприятий и усиливают конкурентную борьбу между ними. Кроме того, из-за наличия большого количества внешних и внутренних угроз, такие условия могут привести к ухудшению финансового состояния субъектов хозяйствования. Поэтому, для гарантирования их стабильного развития, необходимо обеспечить надлежащий уровень финансовой безопасности современных предприятий.

Изложение основного материала. Финансовая безопасность предприятия является неотъемлемой составляющей экономической безопасности. Ее главная цель состоит в том, чтобы гарантировать стабильное и максимально эффективное функционирование предприятия сегодня и высокий потенциал его развития в будущем. В ходе исследования большого количества подходов к определению дефиниции «финансовая безопасность» в разных литературных источниках и проведения морфологического анализа данного понятия, нами было сформулировано собственное определение финансовой безопасности предприятия, которое можно представить в следующем виде: финансовая безопасность предприятия – это состояние, которое характеризуется финансовым равновесием, стабильностью, платежеспособностью и ликвидностью предприятия, достигается путем применения отдельных мер, рычагов, инструментов, позволяет своевременно идентифицировать внешние и внутренние угрозы деятельности предприятия и своевременно на них отреагировать [1]. По нашему мнению, данное определение наиболее полно отражает сущность понятия финансовая безопасность, поскольку оно не только дает характеристику данной экономической категории, но и отмечает главную цель финансовой безопасности предприятия.

Любой экономический процесс, особенно если его можно выразить или определить через количественные характеристики, часто поддается математическому моделированию, то есть его выражению через уравнение регрессии. При этом, под регрессией понимается зависимость одной случайной величины от другой случайной величины. Такой процесс построения математических зависимостей между определенным фактором и зависимой переменной позволяет определить имеющуюся тесную связь между данными показателями.

В своей работе базой для анализа экономической безопасности предприятия мы выбрали ПУАО "Украинский научно-исследовательский институт огнеупоров имени А.С.

Бережного". Основными видами деятельности данного предприятия являются выполнение научно-технических работ в области огнеупоров, изготовление и поставка опытных партий огнеупоров, изготовление и поставка опытных установок для определения свойств огнеупоров, изготовление и поставка опытных установок для термической обработки материалов, изготовление и поставка опытных установок для подготовки проб порошков огнеупорных материалов; стандартизация огнеупорной продукции, метрология и установки [2].

Для построения экономико-математической модели как зависимую переменную в используем коэффициент соотношения заемных и собственных средств, а как независимые переменные следующие показатели: X1.1 – коэффициент автономии; X1.2 – коэффициент финансирования; X1.3 – коэффициент текущей задолженности; X2.1 – удельный вес необоротных активов в общем их объеме; X3.1 – коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности; X4.1 – коэффициент маневренности капитала X5 – коэффициент текущей ликвидности; X6 – рентабельность собственного капитала; X7 – рентабельность перманентного капитала; X8 – продолжительность финансового цикла; X9 – коэффициент быстрой ликвидности; X10 – рентабельность капитала; X11 – рентабельность продаж; X12 – коэффициент оборачиваемости собственного капитала; X13 – коэффициент обеспечения запасов и затрат собственными источниками финансирования.

Относительно выбранных показателей построена модель множественной линейной регрессии и оценены ее параметры. При этом была использована следующая формула:

$$Y = A_0 + A_1X_1 + \dots + A_nX_n$$

где y - расчетные значения результативного признака функции;

A_0, \dots, a_n - параметры уравнения ;

X_1, \dots, x_n - факторные признаки.

Для оценки тесноты связи между чистой прибылью/убытком и выбранными показателями, проанализированы коэффициенты парной корреляции. Важным условием является отсутствие функциональной связи между факторами, поэтому необходимо вычислить парные коэффициенты корреляции и исследовать модель на мультиколлинеарность .

Для оценки тесноты связи между коэффициентом соотношения заемных и собственных средств и выбранными показателями был проведен корреляционный анализ, который показал, что наибольшее влияние на исследуемый показатель имеют факторы X1.1, X1.2, X1.3, X1.4, X2.1, X3.1, X4.1. Все другие исследуемые показатели имеют небольшое влияние на соотношение заемных и собственных средств предприятия, поэтому они были изъяты из модели. Дальнейшие исследования показали, что некоторые из вышеуказанных факторов коррелируют между собой, а именно такие факторы как X1.1, X1.4, X2.1, X4.1, поэтому они также должны быть исключены из модели. В результате получено исходные данные для анализа.

С помощью приложения анализ данных в EXCEL проанализировано влияние коэффициента рентабельности собственного капитала на чистую прибыль/убыток предприятия и получено регрессионное уравнение , которое имеет вид :

$$Y = 0,663 - 0,09894 X_{1.2} - 0,106 X_{1.3} + 0,00059 X_{3.1}$$

Значение коэффициента множественной корреляции равно 99,998 %. Это свидетельствует о том, что связь между факторами очень сильная и 99,998 % изменчивости Y

объясняется динамикой факторов, включенных в модель. Коэффициент детерминации показывает, что рентабельность собственного капитала на 99,97% определяет уровень исследуемых показателей, а лишь 0,03 % динамики Y объясняется влиянием неучтенных факторов. Проверка модели по критерию Фишера показала, что модель является статистически значимой, поскольку Значимость F равна $4,8 \cdot 10^{-5}$, что значительно меньше 0,05. Кроме того, было обнаружено, что все коэффициенты модели являются статистически значимыми, на что указывает P - Значение, которое меньше 0,05 .

Выводы. Построение модели, которая описывает влияние на коэффициент соотношения собственных и заемных средств наиболее значимых факторов, позволило сформировать надлежащую базу для создания стратегии экономической безопасности данного предприятия в дальнейших исследованиях. Основной целью будущих исследований являются разработка путей улучшения экономической безопасности предприятия и стратегии обеспечения экономической безопасности ПУАО "Украинский научно-исследовательский институт огнеупоров имени А.С. Бережного".

Литература

1. Беломестная И.И., Олейник Е.В. Особенности формирования теоретических подходов к определению финансовой безопасности предприятия как экономической категории // Экономические науки. Серия «Аудит и финансы». Сборник научных трудов. Луцкий национальный технический университет. - 2013. - Выпуск 10 (37). - Ч. 1. - С. 31-40.
2. Официальный сайт Публичного акционерного общества «Украинский научно-исследовательский институт огнеупоров им. А.С.Бережного». – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ukrniio.pat.ua/documents/finansova-zvitnist>