

ДИАГНОСТИРОВАНИЕ НЕГАТИВНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ВО ВНЕШНЕЙ СРЕДЕ ПРЯМОГО ВЛИЯНИЯ НА ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЙ АВТОСЕРВИСА

Асп. ГАРБАР К. В.

Национальный транспортный университет, Украина

-mail: k.garbar@nika.ua

DIAGNOSING OF NEGATIVE CHANGES IN EXTERNAL ENVIRONMENT OF DIRECT INFLUENCE ON ACTIVITY OF CAR SERVICE ENTERPRISES

GARBAR K. V.

National Transport University, Ukraine

Ключевые слова:

кризисные явления, внешняя среда, диагностика, индикатор, вектор, автомобильный сервис.

The paper presents methodical approaches to diagnosing of negative changes in external environment of direct influence on economic activity of car service enterprises and results of their approbation.

Keywords: crisis phenomena, external environment of direct influence, diagnosing, indicator, vector, car service.

Tab. 7. Ref.: 3 titles.

Предприятие как открытая система находится во взаимосвязи с внешней средой, которая непосредственно или опосредованно влияет на его деятельность. В случае неблагоприятного характера такого влияния могут возникнуть кризисные явления в отдельных звеньях хозяйствования. Если при этом не приняты соответствующие меры, возникает локальный кризис, который может перерасти в системный [1]. Для предупреждения кризисных явлений, вызванных экзогенными факторами, целесообразно функционирование на предприятии системы диагностирования негативных изменений во внешней среде, прежде всего прямого влияния [2]. Разработка методических подходов и на их основе модели диагностирования таких изменений явилась целью настоящего исследования.

Внешняя среда прямого влияния включает потребителей, конкурентов, поставщиков, кредитный и валютный рынки, рынок капиталов. Для диагностирования неблагоприятных изменений в ней может быть использована совокупность соответствующих сигналов и индикаторов (табл. 1).

Большинство индикаторов (1, 3, 4, 6–12) могут быть получены из бухгалтерской и статистической отчетности, средств массовой информации, в результате специальных наблюдений. Для расчета коэффициента ценовой эластичности целесообразно воспользоваться формулой дуговой эластичности. Конкурентоспособность предприятия автосервиса может быть оценена по соответствующей шкале, построенной на основе результатов многофакторного дискриминантного анализа. Итогом проведенного анализа по данным десяти ведущих предприятий автосервиса Украины явилась следующая Z-функция:

$$Z = -2,663 + 1,357x_1 + 0,599x_2, \quad (1)$$

где x_1 – рентабельность чистого дохода операционной деятельности; x_2 – скорость оборота капитала предприятия.

С помощью Z-функции сформирована шкала оценок уровня конкурентоспособности предприятий автосервиса Украины (табл. 2).

Сигналы об угрозе возникновения кризисных явлений в деятельности предприятия под воздействием изменений во внешней среде прямого влияния и их индикаторы

Сектор внешней среды	Сигнал об угрозе возникновения кризисных явлений	Индикатор сигнала
Рынок потребителей	Тенденция сокращения и (или) нестабильности спроса	1. Объем продаж по номенклатуре товаров и услуг
	Увеличение эластичности спроса	2. Коэффициенты ценовой эластичности
	Нестабильность цен на товары и услуги	3. Цены по номенклатуре товаров и услуг
	Тенденция сокращения количества потребителей	4. Количество потребителей по номенклатуре товаров и услуг
Конкуренты	Снижение конкурентной позиции предприятия	5. Интегральный показатель конкурентной позиции предприятия
	Увеличение количества конкурентов на рынке	6. Количество конкурентов
Поставщики материальных ресурсов	Нестабильная динамика цен на материальные ресурсы	7. Цены по группам материальных ресурсов
	Увеличение уровня таможенных пошлин	8. Ставки таможенных пошлин
	Усложнение таможенных процедур	9. Длительность таможенных процедур
Валютный рынок	Повышение курса иностранных валют, которыми пользуется предприятие при экспортных закупках материальных ресурсов	10. Курсы иностранных валют по отношению к национальной валюте
Кредитный рынок	Повышение процентных ставок по кредитам коммерческих банков	11. Процентные ставки
Рынок капиталов	Снижение доходности и увеличение риска рыночного портфеля	12. ПФТС-индекс

Таблица 2

Шкала оценки уровня конкурентоспособности предприятий автосервиса Украины

Z-показатель предприятия	Уровень конкурентоспособности
$Z \leq -0,48472$	Низкий
$-0,48472 < Z < 0,84734$	Средний
$Z \geq 0,84734$	Высокий

Диагностирование уровня угроз возникновения кризисных ситуаций в деятельности предприятия под воздействием неблагоприятных изменений во внешней среде прямого влияния осуществляется с помощью векторов индикаторов кризисных явлений в этой среде. Критериями формирования векторов являются:

- направление динамики индикатора;
- мера его вариации;
- скорость динамики негативных изменений.

На первом этапе по каждому сектору внешней среды из общей совокупности исследуемых индикаторов выделяются те из них, направление динамики которых является неблагоприятным. Оценка осуществляется с помощью цепного темпа прироста индикатора в месяце, предшествующем текущему, по шкале, приведенной в табл. 3.

Таблица 3

Шкала оценки направления динамики индикаторов

Направление динамики индикатора, которое является угрожающим	Темп прироста индикатора	Выявленное направление динамики индикатора	
		Угрожающее	Не угрожающее
Увеличение	> 0	+	-
	< 0	-	+
Уменьшение	< 0	+	-
	> 0	-	+

На втором этапе по каждому отобранному индикатору определяется мера его вариации с помощью соответствующего коэффициента. Для расчета коэффициента вариации используются данные об уровне индикатора за два месяца, предшествующих текущему.

На третьем этапе в зависимости от уровня вариации индикаторов формируются векторы четырех рангов: чем выше ранг вектора, тем большим является уровень угроз возникновения кризисных ситуаций в деятельности предприятия. Алгоритм присвоения рангов векторам приведен в табл. 4.

Таблица 4

Ранги векторов индикаторов кризисных явлений во внешней среде прямого влияния

Коэффициент вариации индикатора, %	Ранг вектора индикатора	Коэффициент вариации индикатора, %	Ранг вектора индикатора
До трех включительно	1	От 10 до 20 включительно	3
От трех до 10 включительно	2	Более 20	4

Внутри каждого вектора индикаторы ранжируются в зависимости от скорости динамики негативных изменений, которую характеризуют цепные темпы прироста. Обобщающая оценка уровня угроз возникновения кризисных ситуаций в деятельности предприятия под воздействием негативных изменений во внешней среде прямого влияния осуществляется с помощью шкалы, представленной в табл. 5.

С помощью аналогичной шкалы может быть осуществлена оценка во временном простран-

стве. При этом вместо удельного веса индикаторов с негативной динамикой в диагностируемой их совокупности учитывается часть исследуемого периода, когда наблюдалась такая динамика.

Таблица 5

Шкала оценок уровня угроз возникновения кризисных ситуаций

Удельный вес индикаторов с негативной динамикой в диагностируемой их совокупности	Ранг векторов	
	1, 2	3, 4
	Уровень угроз	
Менее 25 % включительно	Незначительный	Умеренный
От 25 % до 50 % включительно	Умеренный	Существенный
Более 50 %	Существенный	Высокий

Обобщающая оценка может быть дополнена кумулятивным рангом угроз K_y

$$K_y = \sum_{i=1}^n P_i, \quad (2)$$

где P_i – ранг угрозы (соответствует рангу вектора); n – количество месяцев в исследуемом периоде.

В соответствии с разработанными методическими подходами построена аналоговая модель диагностирования, с помощью которой исследовано влияние изменений во внешней среде прямого влияния на хозяйственную деятельность ООО «НІКО-Україна» [3]. Исследование охватывало период с апреля 2011 г. по март 2012 г. и дало следующие результаты (табл. 6).

Таблица 6

Результаты оценки уровня негативных изменений во внешней среде прямого влияния по месяцам исследуемого периода

Год	Месяц	Удельный вес индикаторов с негативной динамикой, %	Количество индикаторов, формирующих вектор с рангом				Уровень угроз
			1	2	3	4	
2011	4-й	40	4	–	–	–	Умеренный
	5-й	60	2	4	1	1	Высокий
	6-й	60	–	4	2	–	Высокий
	7-й	30	1	1	–	1	Существенный
	8-й	50	2	2	1	–	Существенный
	9-й	50	1	3	1	–	Существенный
	10-й	80	3	3	2	–	Высокий
	11-й	50	3	2	–	–	Умеренный
2012	12-й	40	2	1	–	1	Существенный
	1-й	50	1	2	–	2	Существенный
	2-й	30	–	2	1	–	Существенный
	3-й	40	1	2	–	1	Существенный

Неблагоприятная динамика и нестабильность индикаторов внешней среды несли угрозы деятельности товарищества на протяжении всего исследуемого периода, за исключением апреля и ноября 2011 г. Наибольшими они были в течение мая, июня и октября этого же года. В остальные месяцы исследуемого периода негативное влияние несколько ослабилось. К тому же наблюдался наивысший кумулятивный ранг угроз со стороны внешней среды прямого влияния (37) по сравнению с аналогичным показателем во внешней среде непрямого влияния (22) и внутренней среде предприятия (31).

Что касается секторов внешней среды, то за исследуемый период практически отсутствовали угрозы деятельности товарищества со стороны валютного рынка (табл. 7). Существен-

влияния и внутренней среде предприятия, могут стать методической основой для построения системы раннего предупреждения и реагирования на кризисные явления как составляющей системы стратегического контроллинга на предприятии.

ЛИТЕРАТУРА

1. **Антикризисное** управление: учеб. – 2-е изд., доп. / под ред. проф. Э. М. Короткова. – М.: ИНФРА-М, 2009. – 620 с.
2. **Гарбар, К. В.** Діагностування загрозливих змін у зовнішньому середовищі непрямого впливу на господарську діяльність підприємства / К. В. Гарбар // Управління проектами, системний аналіз і логістика: наук. журнал. – 2012. – Вип. 10. – С. 407–410.
3. **Гарбар, К. В.** Модель виявлення передумов появи кризових ситуацій у внутрішньому середовищі підприємства / К. В. Гарбар // Вісник НТУ: наук. журнал. – 2012. – Вип. 26, ч. 1. – С. 288–293.

Таблица 7

Результаты оценки уровня неблагоприятных изменений в секторах внешней среды прямого влияния за исследуемый период

Сектор внешней среды, индикатор	Количество месяцев с негативной динамикой индикаторов	Количество индикаторов, отнесенных к вектору с рангом				Уровень угроз
		1	2	3	4	
Валютный рынок						
Обменный курс доллара США	3	6	–	–	–	Незначительный
Обменный курс евро	6	2	1	–	–	Умеренный
Рынок потребителей						
Коэффициент ценовой эластичности	6	1	–	–	5	Существенный
Средняя цена продажи новых автомобилей	4	–	4	–	–	Умеренный
Объем продаж автомобилей	4	–	–	3	1	Существенный
Конкурентная среда						
Уровень конкурентоспособности ООО	6	1	4	1	–	Существенный
Кредитный рынок						
Средневзвешенные процентные ставки по кредитам	6	2	3	1	–	Существенный
Процентные ставки по краткосрочным кредитам	6	1	5	–	–	Умеренный
Рынок поставщиков						
Средняя себестоимость нового автомобиля	9	5	4	–	–	Существенный
Рынок капиталов						
ПФТС-индекс	10	2	5	3	–	Высокий

ными они были в конкурентной среде, на рынках поставщиков и потребителей. Наивысший уровень угроз касался инвестиционной деятельности предприятия в связи с отрицательными тенденциями на рынке капиталов.

ВЫВОД

Разработанные методические подходы и модель диагностирования негативных изменений во внешней среде прямого влияния, дополненные аналогичными моделями диагностирования изменений во внешней среде непрямого

REFERENCES

1. **Anti-Crisis** Management: Manual. – 2nd Edition, Revised / Edited by Prof. E. M. Korotkov – M.: INFRA-M, 2009. – 620 p.
2. **Garbar, K. V.** Diagnosing of Negative Changes in External Environment of Non-Direct Influence on Business Activity of Enterprise / K. V. Garbar // Upravlenie Proektami, Sistemny Analiz i Logistika (Project Management, System Analysis and Logistics): Scientific Journal. – 2012. – Is. 10. – P. 407–410.
3. **Garbar, K. V.** Model for Revealing Initiation of Crisis Situations in Internal Environment of Enterprise / K. V. Garbar // Visnik NTU: Scientific Journal. – 2012. – Is. 26, Part 1. – P. 288–293.

Поступила 08.07.2013