

УДК 311.3

*Прокофьев К.С., студент магистратуры  
Оренбургский филиал РЭУ им.Г.В.Плеханова  
Россия, г. Оренбург*

**ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ФАКТОРОВ НА ФИНАНСОВОЕ  
СОСТОЯНИЕ ТОРГОВЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОРЕНБУРГСКОЙ  
ОБЛАСТИ**

*Аннотация: в статье рассмотрены факторы, влияющие на финансово состояние торговых организаций Оренбургской области. Проведен множественный корреляционно-регрессионный анализ.*

*Ключевые слова: торговля, факторный анализ, регрессия.*

*Prokofiev K. S., master's student  
Orenburg branch of PRUE.G. V. Plekhanov  
Russia, Orenburg*

**Assessment of the impact of factors on the financial condition of trade  
organizations of the Orenburg region**

*Abstract: the article deals with the factors affecting the financial condition of trade organizations of the Orenburg region. Multiple correlation and regression analysis was carried out.*

*Key words: trade, factor analysis, regression.*

Одной из главных характеристик финансового состояния организации является финансовая устойчивость. Она показывает насколько обеспечено предприятие финансовыми ресурсами, с помощью которых происходит непрерывный производственный процесс, а также расширение хозяйственной деятельности.

Одним из коэффициентов, характеризующих финансовую

устойчивость предприятия, является коэффициент автономии. Данный коэффициент характеризует, в какой степени активы предприятия сформированы за счет собственных средств (рост коэффициента свидетельствует об увеличении финансовой прочности предприятия, его стабильности и независимости от внешних кредиторов, нормативное значение более 0,5).

За последнее десятилетие наблюдается существенное изменение коэффициента автономии оптовой и розничной торговли в Оренбургской области. Проведем анализ динамики коэффициента автономии (рисунок 1).

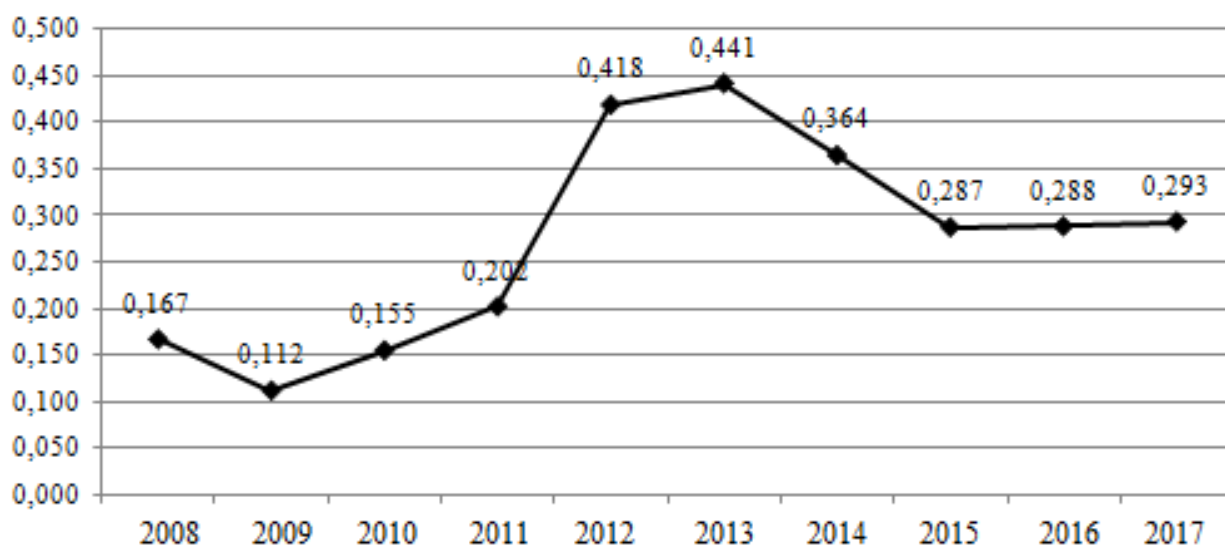


Рисунок 1- Динамика коэффициента автономии оптовой и розничной торговли в Оренбургской области, %

Для углубленного изучения влияния факторов на финансовую устойчивость организаций используют методы корреляционно-регрессионного анализа.

Проведение корреляционно-регрессионного анализа позволяют:

- провести анализ и измерение связи показателей финансовой устойчивости с множеством факторов, в том числе с такими факторами, существенность влияния которых вообще или в данных конкретных условиях

сомнительна;

- определить факторы, в развитии которых заложены наиболее крупные резервы улучшения финансовой устойчивости торговых организаций;

- измерить потенциальные возможности изменения финансового состояния торговых организаций в зависимости от величины параметров факторов и эффективности их использования. [1]

Проведем факторный анализ финансовой устойчивости оптовой и розничной торговли на основе данных Оренбургской области за период с 2006 по 2017 гг. [2]

В качестве базы для проведения анализа, были использованы следующие факторы.

Y – коэффициент автономии оптовой и розничной торговли;

X<sub>1</sub> – индексы потребительских цен (тарифов) на товары и услуги, %;

X<sub>2</sub> – сальдированный финансовый результат в целом, темп роста;

X<sub>3</sub> – удельный вес убыточных торговых организаций, %;

X<sub>4</sub> – рентабельность проданных товаров, продукции (работ, услуг) в торговых организациях, %;

X<sub>5</sub> – рентабельность активов в торговых организациях, %;

X<sub>6</sub> – коэффициент обеспеченности собственными средствами, %;

X<sub>7</sub> – коэффициент текущей ликвидности в торговых организациях, %.

В результате применения алгоритма корреляционно-регрессионного анализа была получена матрица парных коэффициентов корреляции (табл1).

Таблица 1- Корреляционная матрица влияния факторов на коэффициент автономии розничной и оптовой торговли оренбургской области

	Y	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>3</sub>	X <sub>4</sub>	X <sub>5</sub>	X <sub>6</sub>	X <sub>7</sub>
Y	1							
X <sub>1</sub>	<b>-0,648</b>	1						
X <sub>2</sub>	-0,31	0,1894	1					

X <sub>3</sub>	-0,157	0,1721	0,1904	1				
X <sub>4</sub>	0,1865	-0,149	-0,129	-0,461	1			
X <sub>5</sub>	0,0289	-0,31	-0,25	-0,207	0,7977	1		
X <sub>6</sub>	0,3632	-0,597	0,1583	-0,179	0,118	-0,073	1	
X <sub>7</sub>	<b>0,9597</b>	-0,602	-0,18	-0,219	0,1152	-0,134	0,8077	1

В ходе регрессионного анализа для проведения многомерного статистического анализа из семи факторов мы отобрали следующие факторы:

X<sub>1</sub>- индексы потребительских цен( тарифов) на товары и услуги;

X<sub>7</sub>- коэффициент текущей ликвидности в торговых организациях

Вместе с тем следует отметить наличие мультиколениарности между факторными признаками, что не соответствует параметрам отбора.

Корреляционный анализ проводился до тех пор, пока не была максимально устранена мультиколениарность между факторными признаками. [3]

С применением пакета Excel на рисунке 2 представлен регрессионный анализ окончательной модели факторов (y и x<sub>7</sub>).

Вывод итогов								
Регрессионная статистика								
Множественный R	0,959656616							
R-квадрат	0,92094082							
Нормированный R-квадрат	0,911058422							
Стандартная ошибка	3,472848339							
Наблюдения	10							
Дисперсионный анализ								
	df	SS	MS	F	Значимость F			
Регрессия	1	1123,934595	1123,934595	93,19001967	1,10379E-05			
Остаток	8	96,48540471	12,06067559					
Итого	9	1220,42						
	Коэффициенты	Стандартная ошибка	t-статистика	P-Значение	Нижние 95%	Верхние 95%	Нижние 95,0%	Верхние 95,0%
Y-пересечение	-12,92113125	4,188704987	-3,084755619	0,01500834	-22,58030227	-3,261960224	-22,58030227	-3,261960224
x <sub>7</sub>	0,272760599	0,028255106	9,653497794	1,10379E-05	0,207604209	0,337916989	0,207604209	0,337916989

Рисунок 2-Результаты регрессионного анализа

Множественный коэффициент регрессии равен 0,96. Это свидетельствует о высокой связи между признаками.

Коэффициент детерминации  $R^2 = 0,92$  свидетельствует о том, что 92% всей вариации коэффициента автономии обусловлено влиянием коэффициента текущей ликвидности. [4]

В ходе расчета получено следующее уравнение регрессии:

$$Y = -12,921 + 0,273 \cdot x_7$$

Оно показывает, что с увеличением коэффициента текущей ликвидности на 1% величина коэффициента автономии оптовой и розничной торговли будет увеличиваться на 0,273%. [5]

Оценка статистической значимости параметров регрессии проверяется с помощью t-статистики Стьюдента. Выдвигаем гипотезу  $H_0$  о статистически не значимом отличии показателей от нуля:  $a=bi=0$  и определяем t-критерий Стьюдента.

$$t_a=3,1 ; t_b=9,7.$$

Оценку надежности уравнения регрессии в целом и показатели тесноты связи дает F-критерий Фишера. По данным дисперсионного анализа (рис. 1)  $F_{\text{факт}} = 93$ . Вероятность случайно получить такое значение F-критерия составляет 1,104, что не превышает допустимый уровень значимости.

Следовательно, полученное значение сформировалось под влиянием существенных факторов, подтверждается статистическая значимость всего уравнения тесноты связи.

Таким образом, торговым организациям необходимо обратить внимание на данные факторные признаки, поскольку управление ими способно оказать значительное влияние на величину коэффициента автономии.

#### **Использованные источники:**

1) Золотова Л.В., Лаптева Е.В., Портнова Л.В. Экономико-статистический анализ основных макроэкономических показателей развития банковского сектора России и оценка степени их влияния на уровень экономической активности населения //

Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии.- 2017. - № 6-4 (52). - С. 78-83.

2) Лаптева Е.В. Динамика основных показателей развития банковского сектора России // Сборник тезисов международной, всероссийских и региональных конференций «Молодежный научный форум» . ФГБОУ ВПО «Оренбургский государственный институт менеджмента». Партнеры Форума: Казахско-Китайская академия, Торгово-промышленная палата Оренбургской области , Оренбургское региональное агентства по поддержке малого и среднего бизнеса, Оренбургский благотворительный фонда «Евразия», Регионального представительство «Евро инфо корреспондентский центр - Оренбургская область», Молодежный парламент Оренбургской области. -2014. - С. 112-114.

3) Лаптева Е.В. Динамический анализ и прогнозирование основных экономических показателей развития банковского сектора Российской Федерации // Материалы международной научно-практической конференции «Статистические методы в гуманитарных и экономических науках».- 2016. - С. 177-179.

4) Коробейникова Е.В., Лаптева Е.В. Прогнозирование основных индикаторов уровня развития банковского сектора Российской Федерации // Наука Красноярья, 2016. –№2(25). - С.190-201.

5) Лаптева Е.В. Статистическое исследование уровня сберегательной активности населения Российской Федерации // Вестник Оренбургского государственного университета, 2015. -№ 13(188). – С.53-59.