

Звонарёва Наталья Сергеевна

бухгалтер

ООГО «ДОСААФ России»

г. Краснознаменск, Московская область

аспирант

ФГБОУ ВО «Государственный университет управления»

г. Москва

ПРИМЕНЕНИЕ АНАЛИЗА СТРУКТУРНЫХ СДВИГОВ ОСНОВНЫХ ФОНДОВ В НЕКОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

Аннотация: в статье рассматривается возможность применения статистических методов в анализе финансово-хозяйственной деятельности предприятия на примере анализа структурных сдвигов основных фондов в некоммерческой организации ООГО «ДОСААФ России».

Ключевые слова: анализ, некоммерческая организация, основные средства, структурный сдвиг.

В настоящее время важным направлением в финансовом анализе, помимо горизонтального и вертикального методов, можно считать статистический анализ структурных сдвигов, т.е. показатели, характеризующие не изменение отдельной доли, а изменение структуры в целом. Динамика структуры отражает изменение внутреннего содержания исследуемых объектов и их экономической интерпретации, приводит к изменению установившихся причинно-следственных связей [2].

Применение статистического анализа структурных сдвигов позволяет выявить степень изменения структуры, определить силу структурных сдвигов за различные периоды, и кроме того, дает возможность финансовому менеджеру более качественно оценить результаты деятельности организации.

Структурные изменения, т.е. структурные сдвиги можно оценить с использованием абсолютных и относительных показателей. Обобщающим абсолютным

показателем структурного сдвига может служить линейный коэффициент структурных сдвигов, который рассчитывается по формуле (1):

$$K_d = \frac{\sum_{i=1}^n |D_1 - D_0|}{n} \quad (1)$$

где $|D_1 - D_0|$ – значение абсолютного прироста удельного веса относительных частей целого в текущем периоде по сравнению с базисным.

Данный показатель характеризует среднюю величину изменений удельных весов в сравниваемых периодах, то есть показывает на сколько процентных пунктов в среднем отклоняются друг от друга удельные веса частей в сравниваемых совокупностях.

Помимо данного показателя оценивают так же другой сводный абсолютный показатель структурных сдвигов, который строится на основе простого среднего квадратического отклонения и вычисляется по формуле (2):

$$K_d = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (D_1 - D_0)^2}{n}} \quad (2)$$

Этот коэффициент показывает на сколько в среднем отклоняются темпы роста отдельных частей совокупности от их среднего значения, равного единице (или 100%), то есть какова среднеквадратическая величина относительного отклонения удельных весов

Так как существует ряд задач, в которых линейная ранговая мера изменения структуры более важна и глубже отражает качественные изменения структуры, чем количественные, то необходимо оценить линейную ранговую меру интенсивности изменения структуры:

$$K_p = \frac{\sum_{i=1}^n |P_1 - P_0| * 2}{n^2} \quad (3)$$

где $|P_1 - P_0|$ – значение абсолютного изменения ранга в текущем периоде по сравнению с базисным [3].

Рассмотрим применение данного направления анализа на примере оценки изменения структуры основных средств ДОСААФ России за период с 2011 г. по 2015 г. Представим данные по стоимости каждого вида основных средств в виде рассчитанных удельных весов (табл. 1).

Оценка структуры основных средств ДОСААФ России за 2011–2015 гг. позволила выявить изменения по отдельным видам фондов: значительное уменьшение показателя по объему зданий в собственности организации, рост стоимости сооружений и движимого имущества в собственности, а также заметную динамику по объемам земельных участков, движимого и недвижимого имущества, переданного в оперативное управление.

Таблица 1

Структура основных средств ДОСААФ России за 2011–2015 гг.

| Год | Доля в % к итогу | | | | | | | |
|------|------------------|-------------------|-------------------------|---------------------|----------------|-------------------|--------------------|---------------------|
| | Здания в собств. | Сооруж. в собств. | Движим. им-во в собств. | Зем. уч. в собстве. | Вложение во ВА | Арендо. земе. уч. | Движим. им-во в ОУ | Недвижим им-во в ОУ |
| 2011 | 77,75 | 0,03 | 0,01 | 12,35 | 0,02 | — | — | 9,84 |
| 2012 | 36,03 | 0,12 | 0,08 | 3,98 | — | — | 8,17 | 51,63 |
| 2013 | 12,26 | 0,01 | 0,35 | 6,53 | 0,001 | 0,04 | 11,68 | 69,13 |
| 2014 | 8,08 | 0,41 | 0,29 | 7,57 | 0,37 | 4,69 | 14,05 | 64,53 |
| 2015 | 8,88 | 0,37 | 0,31 | 11,13 | 0,32 | 4,07 | 15,31 | 59,61 |

На основании показателей стоимости основных средств (относительных показателей 1-го порядка) рассчитаны линейные показатели интенсивности изменения структуры (линейные индексы структурных сдвигов), т.е. относительный показатель 2-го порядка (табл. 2).

Таблица 2

Линейные индексы структурных сдвигов

| Год | Базисные индексы, % | | Цепные индексы, % | |
|------|--------------------------------------|--|--------------------------------------|--|
| | Линейная мера интенс. изм. структуры | Квадратическая мера интенс. изм. структуры | Линейная мера интенс. изм. структуры | Квадратическая мера интенс. изм. структуры |
| 2011 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| 2012 | 12,53 | 21,28 | 12,53 | 21,28 |
| 2013 | 17,84 | 31,58 | 5,97 | 10,55 |

| | | | | |
|------|-------|-------|------|------|
| 2014 | 18,61 | 31,80 | 2,21 | 2,90 |
| 2015 | 17,52 | 30,56 | 1,41 | 2,22 |

Общее изменение структуры основных средств ДОСААФ России за исследуемые 5 лет произошло на 17,52%, что характерно основной структурный сдвиг наблюдался в 2012 году. Основное изменение структуры за исследуемый период произошло по таким видам основных средств, как «здания в собственности» – с 77,75% в 2011 г. до 8,88% в 2015 г. и «недвижимое имущество в оперативном управлении» – с 9,84% до 59,61%.

Следующий этап – ранжирование уровня стоимости основных средств ДОСААФ России по удельным весам (виду основных средств с наибольшей стоимостью присваивается ранг «1», а с наименьшей – ранг «7» или «8»). Результаты проведенного ранжирования приведены в таблице 3.

Таблица 3

Ранг видов основных средств ДОСААФ России

| Год | Ранг | | | | | | | |
|------|------------------|-------------------|-------------------------|---------------------|----------------|------------------|--------------------|---------------------|
| | Здания в собств. | Сооруж. в собств. | Движим. им-во в собств. | Зем. уч. в собстве. | Вложение во ВА | Арендо. земе.уч. | Движим. им-во в ОУ | Недвижим им-во в ОУ |
| 2011 | 1 | 4 | 6 | 2 | 5 | 7 | 7 | 3 |
| 2012 | 2 | 5 | 6 | 4 | 7 | 7 | 3 | 1 |
| 2013 | 2 | 7 | 5 | 4 | 8 | 6 | 3 | 1 |
| 2014 | 3 | 6 | 8 | 4 | 7 | 5 | 2 | 1 |
| 2015 | 4 | 6 | 8 | 3 | 7 | 5 | 2 | 1 |

Анализируемый уровень стоимости каждого вида основных средств организации относительно доли к общей стоимости фондов изменялся следующим образом:

– объем зданий и движимого имущества в собственности ДОСААФ России в сторону уменьшения удельного веса за анализируемый период;

- имущество, переданное в оперативное управление (как движимое, так и недвижимое) – в 2013 г. произошло значительное повышение доли в общем объеме основных средств, что может быть обусловлено увеличением основных средств, находящихся в собственности ДОСААФ России и переданных в оперативное управление подведомственным организациям с целью снижения размера налога на имущество организаций;
- земельные участки в собственности организации – снижение доли в 2011–2012 гг., на протяжении с 2013 г. по настоящее время динамика незначительна, в 2015 г. наблюдается тенденция к росту показателя;
- сооружения в собственности организации – уменьшение доли в период с 2011 г. по 2013 г., незначительное повышение доли в 2014–2015 гг.;
- арендованные земельные участки на всем промежутке времени имеют тенденцию к росту;
- размер вложений во внеоборотные активы характеризуется снижение доли в период с 2011 г. по 2013 г., в текущем периоде рост.

Затем определяется ранговый коэффициент интенсивности изменения, значения которых отражены на рисунке 1.

Общее изменение рангового коэффициента в 2015 году по сравнению с 2011 годом составило 6,25%, наибольшие изменения исследуемого показателя по сравнению с предыдущим периодом наблюдаются 2014 и 2015 годах.

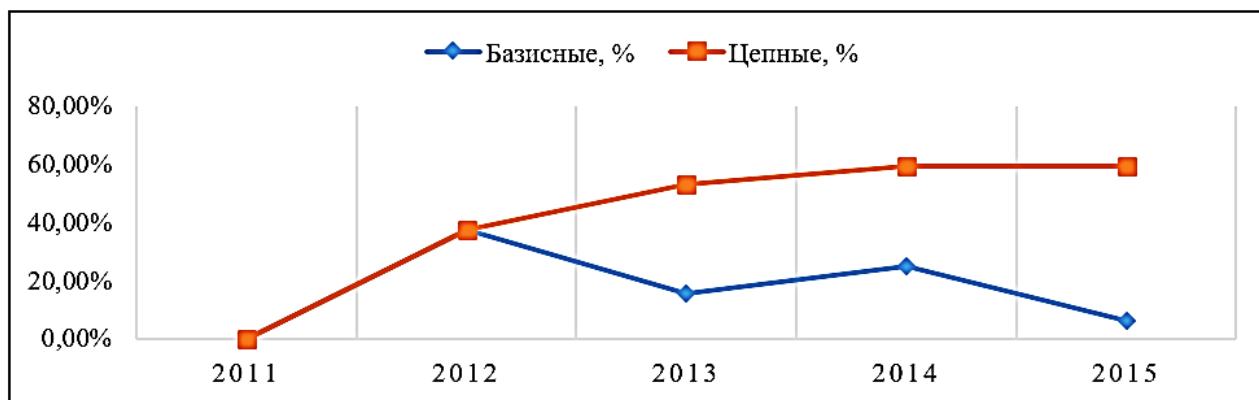


Рис. 1. Динамика интенсивности изменения ранговой структуры ОС

Таким образом, применение статистических методов в анализе финансово-хозяйственной деятельности предприятия существенно расширяет инструментарий последнего, позволяет выявить степень изменения структуры, определить силу структурных сдвигов за различные периоды, что дает возможность более качественно оценить результаты финансово-хозяйственной деятельности организации и на основе полученных результатов принять своевременные и грамотные управленческие решения.

Список литературы

1. Музалёва Т.И. Использование методов оценки состояния и взаимосвязи в правовой статистике // Вестник Московского университета МВД России. – 2011. – №6. – С. 50–55.
2. Музалёв С.В. Использование анализа структурных сдвигов баланса в оценке деятельности нефтяных компаний / С.В. Музалёв, Н.С. Звонарёва // Современные технологии управления – 2014: Сборник материалов международной научной конференции (Москва, 14–15 июля 2014 г.). – М., 2014.