

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):

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

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):

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

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 снижением 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 в 2014 и 2015 годах.

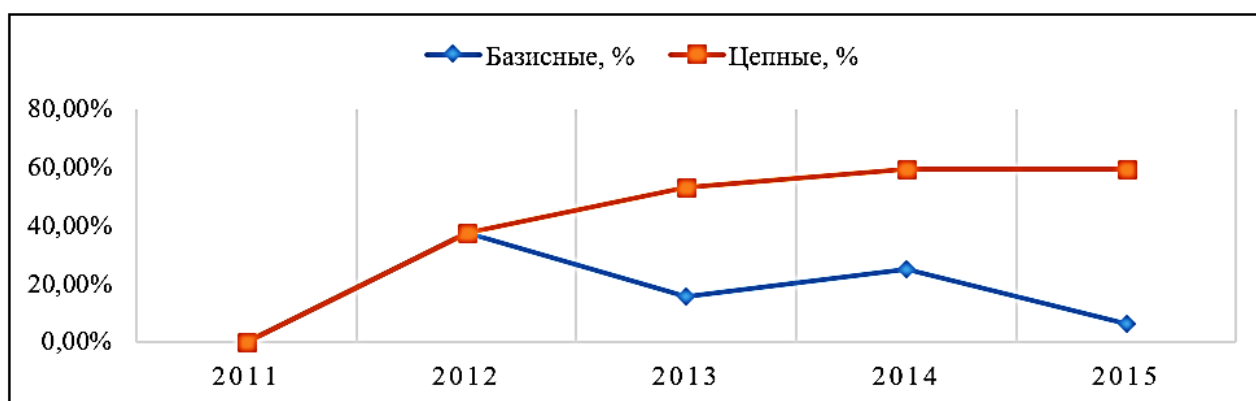


Рис. 1. Динамика интенсивности изменения ранговой структуры ОС

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.