

Шмидт Юлия Ивановна

### **ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ СТРУКТУРНЫХ СДВИГОВ В АГРАРНОМ СЕКТОРЕ ЭКОНОМИКИ**

В статье приводится классификация показателей для оценки структурных сдвигов в аграрных экономических структурах с подразделением на частные и обобщающие. Акцентируется внимание на преимуществах и недостатках использования показателей. Определяется необходимость комплексного применения показателей за длительный период времени с целью определения степени изменения преимуществ или угроз в аграрных структурах экономики и оценки экономической эффективности функционирования аграрной экономики.

Адрес статьи: [www.gramota.net/materials/1/2013/6/60.html](http://www.gramota.net/materials/1/2013/6/60.html)

Статья опубликована в авторской редакции и отражает точку зрения автора(ов) по рассматриваемому вопросу.

Источник

### **Альманах современной науки и образования**

Тамбов: Грамота, 2013. № 6 (73). С. 190-193. ISSN 1993-5552.

Адрес журнала: [www.gramota.net/editions/1.html](http://www.gramota.net/editions/1.html)

Содержание данного номера журнала: [www.gramota.net/materials/1/2013/6/](http://www.gramota.net/materials/1/2013/6/)

### **© Издательство "Грамота"**

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: [www.gramota.net](http://www.gramota.net)

Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: [almanac@gramota.net](mailto:almanac@gramota.net)

Наконец, был разработан алгоритм генерации логов, который опирается на знания о пользовательской модели, описание структуры USSD-меню в целом и вероятностях перехода между страницами, значения которых подсчитывались на этапе статистической обработки реальных логов.

Качество искусственных логов определяется степенью статистической схожести с реальными логами. Сравниваются такие величины как длины сессий, частота посещения пользователями меню, рейтинги страниц по популярности, множество страниц, завершающих пользовательские сессии.

В ходе достижения цели были разработаны следующие инструменты:

1. инструмент, позволяющий проводить статистический анализ пользовательских логов;
2. инструмент, предоставляющий интерфейс для создания модели пользователя;
3. инструмент для генерации искусственных логов на основе множества моделей пользователя и информации о структуре USSD-меню.

Применение искусственных логов на этапе тестирования приложения обеспечит высокое качество продукта, не привлекая к тестированию реальную систему с настоящими пользователями. А использование генератора искусственных логов позволяет избежать проблем, возникающих при получении тестовых данных у оператора мобильной связи, и минимизирует риск разглашения конфиденциальных данных.

#### Список литературы

1. **Наумов В. Н.** Модели поведения потребителей в маркетинговых системах. СПб.: Санкт-Петербургский государственный университет экономики и финансов, 2009.
2. <http://lovim.net> (дата обращения: 25.04.2013).
3. <http://wiasite.com> (дата обращения: 25.04.2013).
4. **Understanding Mobile User Experience: the 3 Modes of Mobile Usage** [Электронный ресурс]. URL: <http://www.mobify.com> (дата обращения: 25.04.2013).

УДК 338.431

#### Экономические науки

*В статье приводится классификация показателей для оценки структурных сдвигов в аграрных экономических структурах с подразделением на частные и обобщающие. Акцентируется внимание на преимуществах и недостатках использования показателей. Определяется необходимость комплексного применения показателей за длительный период времени с целью определения степени изменения преимуществ или угроз в аграрных структурах экономики и оценки экономической эффективности функционирования аграрной экономики.*

*Ключевые слова и фразы:* аграрный сектор; аграрная экономическая структура; структурный сдвиг; показатели оценки структурных сдвигов.

#### Шмидт Юлия Ивановна

Тверская государственная сельскохозяйственная академия  
[jushmidt@mail.ru](mailto:jushmidt@mail.ru)

#### ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ СТРУКТУРНЫХ СДВИГОВ В АГРАРНОМ СЕКТОРЕ ЭКОНОМИКИ<sup>©</sup>

Аграрный сектор в экономике любой страны занимает особое место. Роль сельского хозяйства в экономике показывает её структура и динамика развития.

В последние десятилетия в России произошли коренные изменения в экономике и структуре аграрного сектора, связанные с формированием рыночных отношений. Опыт рыночных преобразований свидетельствует о том, что структурная перестройка является наиболее сложной задачей. В этой связи возникает объективная необходимость оценки и комплексного изучения структурных сдвигов в аграрном секторе экономики.

Под оценкой структурных сдвигов понимают изучение в динамике аграрных экономических структур (метаструктура, отраслевая, территориальная, организационно-экономическая структура, структура ресурсного потенциала и др.), их пропорций, скорости, направленности, качества и эластичности сдвигов с целью определения экономической эффективности функционирования экономики.

Для оценки структурных сдвигов в аграрных экономических структурах используется система частных и обобщающих показателей (Таблица 1).

Таблица 1. Классификация показателей структурных сдвигов в аграрном секторе экономики\*

Показатель	Формула
<i>Частные показатели</i>	
Масса структурного сдвига	$M = \Delta F = F_2 - F_1$ , где $F_1, F_2$ – соответственно удельные веса элементов структуры в базисном и отчетном периодах
Относительный показатель структурного сдвига	$K_F = \frac{F_2}{F_1}$
Индекс структурного сдвига	$I = \frac{F_2 - F_1}{F_1} \times 100 = \frac{M}{F_1} \times 100$
Скорость структурных сдвигов	$V = \frac{M}{T}$ или $V = \frac{I}{T}$ или $V = \sqrt{\frac{F_2}{F_1} + 1}$ , где $T$ – время протекания структурного сдвига
Интенсивность структурных сдвигов	$E = M \times V$ или $E = \sum_{i=1}^n  F_2 - F_1 $ , где $n$ – количество элементов в структуре
Направленность структурных сдвигов	$N = \frac{C_+^t + C_-^t}{E^t}$ , где $C_+^t$ – сумма компонент, для которых разности $(F_2 - F_1)$ положительны, $C_-^t$ – сумма компонент, для которых разности $(F_2 - F_1)$ отрицательны, $E^t$ – интенсивность структурных сдвигов за период
Качество структурных сдвигов	$K = [I] \times N$ , где $[I]$ – индекс структурных сдвигов определенного направления по модулю; $N$ – направление структурных сдвигов в экономике
<i>Обобщающие показатели</i>	
Коэффициент общей массы структурного сдвига	$M_{\text{общ}} = \frac{\sum q_1 \times P_0}{\sum q_0 \times P_0}$ , где $q_1, q_0$ – объемы продукции базисного и отчетного периодов соответственно; $P_0$ – базисные (отчетные или сопоставимые) цены, играющие роль весов
Линейный коэффициент «абсолютных» структурных сдвигов	$\delta_{F_2-F_1} = \frac{\sum  F_2 - F_1 }{n}$ , где $ F_2 - F_1 $ – абсолютное значение «абсолютного» прироста удельных весов отдельных частей целого в текущем периоде по сравнению с базисным (под абсолютным значением здесь понимается разность, взятая по модулю); $n$ – количество удельных весов (долей)
Квадратический коэффициент «абсолютных» структурных сдвигов	$\delta_{F_2-F_1} = \sqrt{\frac{\sum (F_2 - F_1)^2}{n}}$
Линейный коэффициент относительных структурных сдвигов	$\delta_{\frac{F_2}{F_1}} = \sum  F_2/F_1 - 1  \times F_1$
Квадратический коэффициент относительных структурных сдвигов	$\delta_{\frac{F_2}{F_1}} = \sqrt{\sum (F_2/F_1 - 1)^2 F_1 \times 100}$

Интегральный коэффициент структурных различий	$K = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (F_2 - F_1)^2}{\sum_{i=1}^n (F_2 + F_1)^2}}$
Индекс структурной эластичности	$\varepsilon = \frac{I_{\text{cmp.}}(K)}{I_{\text{H.X.}}},$ <p>где <math>I_{\text{стр.}}</math> – индекс развития отрасли сельского хозяйства, <math>I_{\text{H.X.}}</math> – индекс развития национального хозяйства</p>
Эффективность структурных сдвигов	$\Theta = M \div 3 \times 100,$ <p>где <math>M</math> – масса структурного сдвига в стоимостном выражении; 3 – затраты на осуществление структурного сдвига</p>

\*Составлено на основе [1, с. 152; 2, с. 17-24; 3, с. 133-137; 4, с. 36-44; 5, с. 74; 6, с. 129-135].

Характеристики показателей, их преимуществ и недостатков для оценки структурных сдвигов в аграрном секторе экономики представлены в Таблице 2.

**Таблица 2.** Преимущества и недостатки использования показателей для оценки структурных сдвигов в аграрном секторе экономики\*

Показатель	Интерпретация показателя, характеристика преимуществ	Характеристика недостатков
Масса структурного сдвига	Показывает скорость изменения удельного веса структурных элементов экономики за длительный период. Показатель выражается в натуральном, стоимостном выражении.	Масса структурного сдвига, коэффициент роста удельного веса, индекс структурного сдвига не пропорциональны друг другу: меньшим «абсолютным» приростам могут соответствовать большие темпы роста и индексы, а большим «абсолютным» приростам – меньшие темпы роста. Всестороннее представление о структурных сдвигах может быть получено лишь при параллельном использовании абсолютных и относительных показателей.
Относительный показатель структурного сдвига	Показывает темп роста удельного веса элементов экономической совокупности. Установление интенсивности структурных сдвигов помогает при оценке развития структурных сдвигов в экономике, выделении отдельных этапов данного процесса.	
Индекс структурных сдвигов	Показывает изменение массы структурного сдвига за определенный промежуток времени, выраженное в процентах.	
Скорость структурных сдвигов	Отражает динамику структурных сдвигов во времени, а также оценивает интенсивность структурных сдвигов. Позволяет сопоставить структурные сдвиги различных элементов структуры, установить дихотомию, асинхронность сдвигов, изучить временные лаги, инерционность и т.п.	Отражает среднюю ежегодную величину изменения удельного веса в структуре, не отражая резкость его структурных сдвигов в отдельные периоды.
Интенсивность структурных сдвигов	Показывает степень изменения массы структурного сдвига в год, характеризуя нелинейность развития сдвигов в структуре экономики.	Отражает среднюю ежегодную степень изменения удельного веса элемента в структуре, характеризуя усредненную нелинейность структурных сдвигов в отдельные периоды.
Направленность структурных сдвигов	Показывает монотонность структурных сдвигов (возрастание или убывание) за исследуемый период. Показатель позволяет судить о качестве структурных сдвигов: прогрессивном (регрессивном) характере изменений.	Только расчет показателей в динамике за два последовательных года позволяет определить резкий положительный (отрицательный) сдвиг изменения структуры.
Качество структурных сдвигов	Отражает согласованное направление изменения структурных элементов и социально-экономического прогресса (вектора общественно-экономического прогресса человечества).	Для каждой отрасли экономики характерна своя направленность социально-экономического прогресса. Для более точной характеристики направления структурных сдвигов нужно использовать тригонометрические функции (синус, косинус, тангенс). Качество сдвигов будет выражаться произведением индекса сдвига на угловой коэффициент.

Коэффициент общей массы структурного сдвига	Характеризует увеличение масштаба развития экономики. При незначительных сдвигах структуры обеспечивается сбалансированное развитие экономики, но эта сбалансированность «покупается» ценой консервации экономической структуры.	Для точного определения коэффициента необходимо рассчитать общественный продукт в сопоставимых ценах (ценах базисного года).
Линейный коэффициент «абсолютных» структурных сдвигов	Характеризует среднюю величину отклонений удельных весов в сравниваемых экономических структурах. Чем больше величина коэффициента, тем больше отклоняются друг от друга удельные веса отдельных частей, тем сильнее «абсолютные» структурные сдвиги.	С помощью коэффициента невозможно определить направление и характер структурных изменений.
Квадратический коэффициент «абсолютных» структурных сдвигов	Позволяет выявить наиболее устойчивые тенденции в изменении структуры экономики. Дает возможность классификации структурных сдвигов: толерантный, продуктивный, радикальный и квазирадикальный.	С помощью коэффициента невозможно определить направление структурных сдвигов.
Линейный коэффициент относительных структурных сдвигов	Характеризует средний относительный прирост удельного веса частей целого. Чем больше количественное значение коэффициента, тем более резкими являются относительные структурные сдвиги.	
Квадратический коэффициент относительных структурных сдвигов	Характеризует среднее отклонение темпа роста (снижения) отдельных элементов структуры от их среднего значения, равного единице (100%).	
Интегральный коэффициент структурных различий	Коэффициент позволяет выявить различия структуры экономики района, агрозоны и структуры экономики субъекта федерации, структур субъектов федерации.	При формулировании выводов по значениям коэффициентов следует учитывать территориальные особенности аграрного сектора.
Индекс структурной эластичности	Показывает быстроту структурных сдвигов во времени, с каким ускорением старая структура уступает место новой.	Для точного расчета индекса необходимо объемы производства отрасли и общественного продукта определить в сопоставимых ценах (ценах базисного года).
Эффективность структурных сдвигов	Позволяет сопоставить массу структурного сдвига в стоимостном выражении с суммой затрат, необходимых для перемещения производственных ресурсов в соответствии с изменениями в структуре.	При расчете коэффициента невозможно учесть все факторы изменения экономической структуры.

\*Составлено на основе [1, с. 152; 2, с. 17-24; 3, с. 133-137; 4, с. 36-44; 5, с. 74; 6, с. 129-135].

Для каждого из показателей отмечаются не только преимущества, но и недостатки, которые могут быть нивелированы только при комплексном применении частных и обобщающих показателей, что также позволит разносторонне оценить структурные сдвиги в экономических структурах.

Таким образом, о структурных сдвигах в аграрном секторе экономики можно судить по изменению частных и обобщающих показателей. В то же время все показатели взаимодополняют друг с другом, что свидетельствует о необходимости комплексного изучения всех структурных срезов аграрного сектора экономики (отраслевой, территориальной, организационно-экономической, ресурсного потенциала и др.). Использование комплекса показателей для оценки структурных сдвигов за длительный период времени дает возможность определить степень изменения преимуществ или угроз в аграрных структурах экономики. Результаты такой оценки могут быть использованы для оптимизации структуры с целью создания новых конкурентных преимуществ сельскохозяйственной продукции, аграрных товаропроизводителей, сельских территорий.

#### Список литературы

1. Акбердина В. В. Структурные изменения в экономике Свердловской области: проблемы, тенденции развития // Экономика региона. 2008. № 2. С. 149-161.
2. Жуплей И. В., Шмидт Ю. Д. Сравнительный анализ структурных сдвигов в животноводстве Российской Федерации и Дальневосточного федерального округа // Вестник Тихоокеанского государственного экономического университета. 2010. № 4. С. 14-28.
3. Казинец Л. С. Темпы роста и структурные сдвиги в экономике (показатели планирования и статистики). М.: Экономика, 1981. 184 с.
4. Красильников О. Ю. Структурные сдвиги в экономике: теория и методология. Саратов: Научная книга, 1999. 74 с.
5. Смелик Н. Л. Трансформация экономической системы: механизм структурных изменений (аграрная экономика) // Журнал экономической теории. 2008. № 3. С. 69-83.
6. Филимонова Н. Г. Концепция структурных преобразований в сельском хозяйстве региона: дисс. ... д.э.н. М., 2011.