Distr.
GENERAL

CES/AC.49/2003/15
16 October 2003

RUSSIAN ONLY

СТАТИСТИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ и ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА (МОТ)

КОНФЕРЕНЦИЯ ЕВРОПЕЙСКИХ СТАТИСТИКОВ

Совместное совещание ЕЭК/МОТ по индексам потребительских цен
(Женева, 4-5 декабря 2003 года)

НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ УЧЕТА СЕЗОННЫХ ФАКТОРОВ ПРИ ПОСТРОЕНИИ ИНДЕКСА ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ЦЕН В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Вспомогаткльный документ представлен Государственным Комитетом по статистике Российской Федерации*

Резюме

1. В настоящем материале изложены основные методы учета сезонного фактора, используемые при построении индексов потребительских цен в Российской Федерации.

2. При разработке методов учета сезонного фактора при построении индексов потребительских цен в России широко использовался опыт международной статистической практики.

3. Наблюдение за ценами на потребительском рынке России показывает, что проявление сезонного фактора выражается, в основном, как в изменении объемов продаж (или временном отсутствии в течение отдельных периодов года) некоторых видов продуктов питания, одежды, обуви, услуг, так и в сезонных колебаниях цен на них.

---

* Материал подготовлен начальником Управления статистики цен и финансов Госкомстата России И. Горячевой.

I. Введение

4. В связи с природно-климатическими и географическими особенностями значительной части территории страны, характеризующимися длинной холодной зимой, неустойчивым весенне-летним периодом, а также зачастую нестабильным потребительским рынком, проблема учета сезонного фактора при построении индексов потребительских цен носит актуальный характер.

5. Изменения цен, как правило, носят циклический характер и амплитуда этих изменений отличаются при переходе от одной группы товаров к другой и от одного товара к другому.

6. Метод учета сезонного фактора при расчете индексов потребительских цен приобретает особое значение в условиях умеренных темпов их роста, когда существенно повышаются требования к точности рассчитываемых показателей.

7. Именно в условиях относительно низких темпов роста цен и сопоставимого их значения в течение ряда последовательных лет появляется возможность построения рядов динамики цен и их индексов в целях выявления закономерностей в циклическом изменении цен в течение годового периода времени.

8. Измерение складывающихся тенденций в динамике цен сезонных товаров и учет этих тенденций путем внесения соответствующих корректировок является проблемой в оценке сезонного фактора и направлены на повышение качества разрабатываемых индексов потребительских цен.

9. В действующей в настоящее время статистической практике России при расчете индекса потребительских цен используется ряд методов, направленных на выявление сезонных колебаний индексов цен по отдельным позициям.

10. Анализ динамики цен потребительского рынка показывает, что в наибольшей степени сезонные колебания цен имеют место при реализации отдельных видов фруктов, овощей, картофеля.

11. В целях оценки сезонного фактора в величине ИПЦ (индекса потребительских цен на все товары и платные услуги), наряду с расчетом индексов цен по полному кругу наблюдаемых позиций, производится также расчет сводных индексов цен, исключающих влияние изменения цен на плодоовощную продукцию.

12. К таким сводным индексам цен относятся:

- Индекс потребительских цен **на все товары и платные услуги**, без учета плодоовощной продукции;
- Индекс потребительских цен **на все товары**, без учета плодоовощной продукции;
- Индекс потребительских цен **на продовольственные товары** без учета плодоовощной продукции.

II. Наблюдение за ценами на сезонные товары

13. При наблюдении за ценами на сезонные товары в случае их отсутствия широко используется метод применения расчетных цен и их индексов, а также соответствующий данному способу корректировок метод замены товаров.

14. Замена отобранного товара (услуги) - представителя может быть обусловлена его отсутствием в продаже в конкретном торговом предприятии (предприятии сферы обслуживания), в котором производится наблюдение за уровнем цен.

15. Проведение замены товаров-представителей необходимо для обеспечения непрерывности и сопоставимости ценовой информации.

16. Выбор того или иного из предложенных методов замены при расчете индексов цен зависит от возможности информационного обеспечения, специфики условий реализации отдельных видов товаров, их дефицитности на рынке и ряда других факторов.

17. Наиболее распространенными методами замены в случае временного исчезновения какого-либо товара с потребительского рынка являются следующие:

- замена цены на товар, исчезнувший в данной торговой точке, на цену аналогичного товара в другой торговой точке, условия реализации товара в которой сопоставимы с условиями в торговой точке, подлежащей замене;

- замена цены исчезнувшего товара на цену аналогичного товара данной товарной группы (с сопоставимыми потребительскими свойствами);

- использование цены последней регистрации, предшествующей исчезновению данного товара (услуги), - применяется, в основном, при неизменных ценах или при незначительном темпе роста цен.

- использование расчетных цен и определение на их базе расчетных индексов цен на товары, которые исчезают с потребительского рынка или реализация которых в отдельные месяцы года резко ограничена. При этом возможно применение как расчетных базисных цен на вновь зарегистрированный товар, так и расчетных текущих цен при временном отсутствии товара в момент регистрации.

18. Расчетная цена, как правило, определяется при помощи коэффициента пересчета, в качестве которого могут быть использованы следующие показатели:

-индекс цен на аналогичный товар данной группы;

-индекс цен по группе товаров, к которой относится отсутствующая позиция;

-индекс цен по родственной группе товаров.

19. Кроме того, при расчете индексов цен по сезонным товарам может применяться метод исключения максимально высоких или низких цен.

20. Так при расчете индексов цен на отдельные виды сезонных товаров, входящих в группы одежды и обуви, должны учитываться особенности динамики изменения цен по данным группам товаров.

21. Цены по товарам этих групп могут регистрироваться лишь в периоды массовой реализации товаров. В межсезонные периоды года, например летом, при исчислении индексов цен по позициям зимних видов одежды или обуви, отсутствующим в массовой продаже, может использоваться расчетная цена, в качестве которой возможно использование последней зафиксированной в течение сезона массовой продажи отчетной цены данного товара, при этом ее значение проставляется без каких-либо изменений до начала следующего сезона.

22. Цены на сезонные товары, отсутствующие в межсезонные периоды года, индексируются в соответствии с изменением цен товаров данной группы, присутствующих в продаже в данный период времени или постоянно в течение всего года.

23. При данном методе используется расчетная цена, определяемая на базе последней зарегистрированной отчетной цены, проиндексированной с учетом изменения цен на аналогичные виды эквивалентных соответственно зимних (летних) предметов одежды и обуви,

либо проиндексированная с учетом темпов роста цен в целом по соответствующей группе товаров.

24. Этот метод применяется в случае, когда цены на сезонные товары, отсутствующие в отдельные периоды года, меняются пропорционально ценам на аналогичные или эквивалентные товары соответствующей группы, имеющиеся в наличии в этот период.

25. Таким образом, в результате применения данного метода при расчете индекса потребительских цен по группам одежды и обуви, групповое изменение цен практически определяется поочередно на базе изменения цен зимних или летних товаров данной группы.

26. При этом с наступлением нового сезона могут возникнуть следующие проблемы: уровень расчетной базисной цены может иметь значение выше, чем цена появившегося вновь сезонного товара - в таком случае можно при расчете индекса цен текущего месяца поменять расчетное значение базисной цены на значение, равное отчетной цене, т.е. индекс данного товара в текущем месяце будет иметь значение 100%.

27. Анализ динамики цен по отдельным видам продовольственных товаров (кроме плодоовощной продукции), а также непродовольственных товаров и услуг показывает, что применение метода замены отдельных видов товаров, услуг и сопутствующего ему метода расчетных цен, позволяет нивелировать, в значительной степени, фактор сезонности, влияющий на общий уровень индекса потребительских цен.

III. Определение коэффициентов сезонности и их использование в расчетах индексов цен

28. С целью сезонной корректировки цен и, соответственно, индексов цен, а также расчета ИПЦ, скорректированного на сезонный фактор, разработана методика расчета индексов потребительских цен с применением коэффициентов сезонности.

29. Применение коэффициентов сезонности при расчете индексов потребительских цен позволяет получить ИПЦ, в котором исключена сезонная волна, т.е. сглажены сезонные колебания цен.

30. В процессе разработки коэффициентов сезонности был проведен анализ динамики цен потребительского рынка по всему набору товаров (услуг)-представителей.

31. В результате такого анализа из общего набора товаров (услуг)-представителей был отобран ряд позиций из плодоовощной группы, цены на которые подвержены сезонным колебаниям в наибольшей степени.

Коэффициенты сезонности рассчитываются по следующей схеме:

32. Определен за каждый рассматриваемый год среднемесячный индекс цен каждого товара путем извлечения из значения индекса цен по данной позиции в целом за год значения корня двенадцатой степени.

33. Рассчитаны за каждый рассматриваемый год по каждому товару коэффициенты сезонности путем отношения среднемесячного индекса цен к индексу цен за каждый месяц года.

34. Проведено ранжирование по методу убывающего значения показателя помесячно полученных коэффициентов сезонности за все рассматриваемые годы.

35. Исключены помесячные максимальные и минимальные значения коэффициентов и по оставшимся (без максимальных и минимальных значений) помесячным показателям рассчитаны средние коэффициенты сезонности.

36. Просуммированы рассчитанные средние помесячные коэффициенты сезонности за 12 месяцев.

37. В связи с тем, что сумма 12 помесячных коэффициентов должна дать число "12", проведена дополнительная итерация полученных коэффициентов сезонности и определен коэффициент отклонения фактического значения от искомого.

38. На базе проведенных расчетов можно сделать вывод, что корректировка индексов цен на коэффициенты сезонности возможна при наличии достаточно длительного периода наблюдений.

39. Этапы разработки коэффициентов сезонности можно представить в виде следующей схемы:

а) Сформированы динамические ряды помесячных индексов потребительских цен по каждому сезонному товару;

б) Рассчитан среднемесячный индекс каждого сезонного товара за каждый их рассматриваемых лет путем нахождения среднегеометрической величины - значения корня двенадцатой степени из величины индекса в целом за год;

в) Коэффициент сезонности для отдельных товаров по каждому отчетному месяцу текущего года определен путем соотношения среднемесячного индекса цен, исчисленного по данному товару за текущий год, к каждому из помесячных индексов цен того же года;

г) Разработаны индексы цен по отдельным товарам за каждый месяц, в которых нивелировано влияние сезонного фактора, расчет произведен путем корректировки помесячных индексов на коэффициент сезонности, определенный для данного месяца по каждому конкретному товару.

Расчет коэффициента сезонности произведен по формуле:

$$J = \frac{\bar{i}}{i} x100$$

где i - фактические месячные индексы цен;

$\bar{i}$ - среднемесячные индексы цен в целом за год;

J - коэффициент, или индекс сезонности.

40. Практически корректировка помесячных индексов цен может осуществляться на протяжении всего года или отдельных периодов года.

41. Совокупность коэффициентов сезонности характеризует сезонную волну. Сезонная волна, в свою очередь, способствует выравниванию (сглаживанию) динамических рядов индексов цен путем использования помесячных расчетных значений индексов цен и замене ими фактических показателей.

42. Применение коэффициентов сезонности при расчете индексов потребительских цен позволяет получить ИПЦ, в котором исключена сезонная волна, т.е. снивелированы сезонные колебания цен, что особенно важно в условиях умеренных темпов инфляции.

43. При расчете ИПЦ (сводного индекса потребительских цен) с учетом коэффициентов сезонности в алгоритм расчета ИПЦ вносятся соответствующие корректировки: расходы базисного периода по корректируемым позициям умножаются на индекс текущего месяца и коэффициент сезонности; полученные новые скорректированные стоимостные веса замещают место ранее рассчитанных стоимостных весов, агрегируются вместе с "несезонными" товарами по предусмотренной схемой разработки в итоговые группы.

44. Проведенные за ряд лет расчеты ИПЦ с применением коэффициентов сезонности и с использованием международной (США и Канада) компьютерной программы X-12 АРИМА дают весьма близкие результаты.

45. Расчеты индексов потребительских цен с применением коэффициентов сезонности показывают, что применение данного метода расширяет возможности анализа и прогноза наиболее вероятного хода событий в будущем; позволяет проводить своевременное выявление изменений в экономическом цикле.