

Методические положения по расчету индексов цен производителей на продукцию сельского, лесного и рыбного хозяйства

Методические положения по расчету индексов цен производителей на продукцию сельского, лесного и рыбного хозяйства (далее – Методические положения) разработаны во исполнение Постановления Президента Республики Узбекистан от 4 марта 2024 года № ПП-114 «О мерах по организации деятельности Агентства статистики при Президенте Республики Узбекистан» на основе требований, предусмотренных «Типовой моделью процессов производства статистических данных» (Generic Statistical Business Process Model-GSBPM) и «Типовой моделью статистической информации» (GSIM – Generic Statistical Information Model).

Настоящие Методические положения подготовлены в целях проведения статистического наблюдения за ценами и расчета индексов цен производителей на продукцию сельского, лесного и рыбного хозяйства (ИЦСХ).

При разработке данных положений использованы нормативно-правовые акты Республики Узбекистан, а также рекомендации «Руководства по индексу цен производителей: теории и практики» (ЕЭК ООН, МВФ, МОТ, ОЭСР, ЕВРОСТАТ, Всемирный банк), адаптированные к особенностям осуществления деятельности в сфере сельского, лесного и рыбного хозяйства нашей страны.

Эти Методические положения прежде всего предназначены для их использования органами статистики в целях организации наблюдений за ценами продуктов сельского, лесного и рыбного хозяйства, а также формирования достоверных статистических данных о средних ценах и расчета индексов цен.

Глава 1. Общие положения

1. Статистическое наблюдение за ценами базовых объектов, производящих продукцию сельского, лесного и рыбного хозяйства, организуется с целью получения информации о ценах на продукцию сельского, лесного и рыбного хозяйства, а также расчета индексов цен, которые применяются при дефлятировании показателей статистики сельского хозяйства.

2. Отраслевой охват индексов цен в сельском, лесном и рыбном хозяйстве учитывает изменения цен по выборочной совокупности базовых объектов, относящихся, в соответствии с Общегосударственным

классификатором видов экономической деятельности (ОКЭД, ред.2), утвержденным постановлением Агентства Узстандарт от 28.01.2011 г. № 05-268, к секции А «Сельское, лесное и рыбное хозяйство».

3. В настоящих Методических положениях используются следующие основные понятия и определения:

базовая цена – цена декабря предыдущего года;

выборка (выборочная совокупность) – совокупность ограниченного числа наблюдений, которая должна быть представительной (репрезентативной), полно и адекватно отражая свойства и пропорции генеральной совокупности (совокупности всех наблюдений). Представляет собой отдельные позиции из утвержденных классификаторов, номенклатур и справочников, используемых при сборе и обработке статистических данных;

вид товара – это конкретизированная минимальная единица товара, входящая в товар-представитель, обладающая определенными качественными признаками и свойствами (сорт, класс, категория, возраст и т.д.), а также другими признаками (например, условия реализации);

цена производителя продукции сельского, лесного и рыбного хозяйства – цена, по которой производители продукции сельского, лесного и рыбного хозяйства реализуют произведенную ими продукцию через различные каналы реализации;

базисный период – период, в котором объем реализованной продукции в стоимостном выражении используется для отбора базовых объектов и товаров-представителей для выборочного статистического наблюдения за ценами;

базовый объект – включенный в выборку объект наблюдения для регистрации цен;

товар (услуга)-представитель – совокупность определенных видов товаров (услуг) в товарной группе (группе услуг), которые могут отличаться друг от друга незначительными особенностями, не влияющими на качество и основные потребительские свойства товаров (услуг), и однородны по своему потребительскому назначению;

удельный вес – мера относительной значимости отдельных элементов (товаров или услуг, классов и подклассов, групп, разделов, секций по видам экономической деятельности) в рамках сводного индекса цен;

индивидуальный индекс цен – относительный показатель, характеризующий изменение уровня цен на конкретный товар-представитель;

агрегированный (сводный) индекс цен – относительный показатель, характеризующий изменение уровня цен по отдельной подгруппе, группе или изучаемому явлению в целом и формируется на основе индивидуальных индексов цен;

агрегирование – объединение экономических показателей низкого уровня в более крупные совокупности на всех последующих уровнях.

Терминология, применяемая в данных Методических положениях, используется только органами статистики в статистических целях.

4. Достоверность и объективность при расчетах ИЦСХ обеспечивается путём соблюдения следующих условий:

- а) репрезентативности товаров-представителей, участвующих в формировании индексов цен;
- б) регулярного обновления перечня базовых объектов для наблюдений за ценами;
- в) обеспечения качества ценовой информации;
- г) использования структуры производства продукции сельского, лесного и рыбного хозяйства при формировании базы взвешивания.

Глава 2. Инструментарий обследования

5. Регистрация цен производителей продукции сельского, лесного и рыбного хозяйства осуществляется на основе форм статистического наблюдения 12-пгх «Вопросник о ценах производителей продукции (работ, услуг)» и 12-пгх (qx) «Анкета регистрации цен на сельскохозяйственную продукцию на оптовых рынках».

Указанные формы разрабатываются и утверждаются на основе требований, изложенных в Порядке разработки и утверждения Статистических программ, а также в Типовом методическом руководстве по разработке и утверждению классификаций, методологий и форм наблюдения в сфере статистики согласно «Типовой модели статистической информации» (GSIM).

6. При необходимости для регистрации цен могут быть использованы другие документы и анкеты, утвержденные в установленном порядке.

Глава 3. Основные этапы формирования ИЦСХ

7. Согласно «Типовой модели процессов производства статистических данных» (GSBPM) непосредственное формирование ИЦСХ осуществляется в несколько этапов, предусматривающих сбор (этап IV GSBPM), обработку (этап V GSBPM), анализ (этап VI GSBPM). Дальнейшее распространение сформированных данных осуществляется согласно этапу VII GSBPM.

8. Построение ИЦСХ состоит из следующих ступеней и процессов:

- а) формирование выборки базовых объектов, на которых проводится наблюдение за ценами, и товаров (услуг)-представителей на основе генеральной совокупности (процесс 4.1 модели GSBPM);

б) организация, проведение и завершение сбора ценовой информации с обеспечением соблюдения основных принципов регистрации цен (процессы 4.2 и 4.4 модели GSBPM);

в) обработка данных, предусматривающая интеграцию, классификацию и кодирование, валидацию, редактирование и импутацию данных, формирование системы взвешивания, агрегирование данных (процессы 5.1-5.8 модели GSBPM);

г) анализ данных, охватывающий подготовку предварительных данных, валидацию, подготовку толкований и пояснений к статистическим данным, применение мер противодействия идентификации первичных данных и завершение формирования ИЦСХ (процессы 6.1-6.5 модели GSBPM).

§1. Формирование выборки базовых объектов

9. Статистическое наблюдение за ценами производителей на продукцию сельского, лесного и рыбного хозяйства осуществляется по выборочной совокупности базовых объектов.

Формирование выборки базовых объектов осуществляется совместно с Управлением статистики сельского хозяйства и экологии в порядке, указанном в приложении №3 к Методическому положению.

10. При отборе таких объектов применяется метод выборочного наблюдения, основанный на анализе первичных статистических данных о стоимостных объемах реализованной продукции, произведенной в сельском, лесном и рыбном хозяйстве. Выборка также охватывает оптовые рынки, на которых организована регулярная реализация сельскохозяйственной продукции.

11. Отбор базовых объектов осуществляется методом основного массива, при котором обследованию подвергаются наиболее значимые единицы изучаемой совокупности.

12. Оптимальный объем выборки достигается в том случае, если отобранные базовые объекты обеспечивают максимально возможный охват основных групп, классов, видов, подвидов товаров, определенных для обследования.

13. При отборе базовых объектов учитываются следующие критерии:

масштабность: охват объектов всех типов и различных организационно-правовых форм;

географическая репрезентативность: представительность базовых объектов, расположенных в разных районах территории региона;

типичность: учет объектов с практически равными условиями производственного процесса и затратами по производству продукции, характерными для данного вида экономической деятельности.

14. В течение отчетного года замена базовых объектов на аналогичные по виду производства осуществляется при:

ликвидации (банкротстве) наблюдаемого базового объекта;
прекращении производства наблюдаемого вида продукции и невозможности подобрать сопоставимую его разновидность в объекте;
смене специализации в процессе производственной деятельности.

15. Выбывшие из обследования базовые объекты замещаются на другие с соблюдением следующих критериев:

сохранение специализации производства, перечня наблюдаемых видов продукции и условий ее реализации;

несущественное отличие диапазона цен по вновь включенным в наблюдение видам продукции от среднего уровня, сложившегося у остальных объектов;

изменения в перечне отобранных для наблюдения за ценами базовых объектов целесообразно производить в начале отчетного года.

16. Актуализация и пересмотр выборки базовых объектов осуществляются ежегодно на основе анализа статистических данных о стоимостных объемах реализации продукции сельского, лесного и рыбного хозяйства.

§2. Формирование выборки товаров-представителей

17. Выборочный перечень товаров формируется Агентством статистики централизованно на республиканском уровне. При отборе используются данные статистической отчетности о стоимости реализованной продукции сельского, лесного и рыбного хозяйства за базисный период.

18. Отбор конкретных видов товаров-представителей осуществляется сотрудниками территориальных органов статистики совместно со специалистами базовых объектов.

19. При выборе товаров-представителей следует учесть то, что доля отобранных товаров, по возможности, должна составлять не менее 50 % в реализации тех товарных групп или видов экономической деятельности, которые они представляют.

20. В набор товаров-представителей для наблюдения за ценами не включается продукция, предназначенная для использования внутри собственного производства.

21. Выборка товаров-представителей, отобранных для наблюдения за ценами, остается неизменной в течение отчетного года.

22. В случае невозможности наблюдения за ценами по уже отобранным товарам-представителям, допускается включение новых внутри вида или подвида. Новые товары-представители должны иметь близкие по характеристикам спецификации, что и выбывшие, и незначительно отличаться по уровню цены (отклонение не более 5-7 %).

§3. Основные принципы регистрации цен

23. Регистрация цен производителей продукции сельского, лесного и рыбного хозяйства осуществляется по следующим двум основным направлениям:

регистрация, осуществляемая специалистами базовых объектов за каждый месяц с дальнейшим предоставлением в органы статистики на основе ежемесячного вопросника 12 парх «Вопросник о ценах производителей продукции (работ, услуг)»;

регистрация, ежемесячно проводимая специалистами региональных органов статистики на оптовых рынках сельскохозяйственной продукции по анкете 12-парх (qx) «Анкета регистрации цен на сельскохозяйственную продукцию на оптовых рынках». Такой сбор данных о ценах осуществляется исходя из того, что значительная доля производства сельскохозяйственной продукции приходится на домашние хозяйства. В связи со сложностью сбора данных от домашних хозяйств, по рекомендациям международных экспертов было принято решение о том, что цены на первом уровне коммерциализации (т.е. цены на сельскохозяйственную продукцию, реализуемую на оптовых рынках) являются ценами, наиболее близкими к ценам производства продукции данной категории производителей. Сбор данных о ценах на сельскохозяйственную продукцию на оптовых рынках осуществляется путем проведения опроса.

24. Вопросник и анкета содержат сведения о ценах и характеристиках продукции. Помимо этого, в вопроснике отражаются сведения о фактах выпуска или реализации продукции в течение месяца.

25. Основные требования по заполнению вопросника приведены в разъяснительной части.

26. Первоначально территориальные органы статистики извещают базовые объекты о включении в выборочную совокупность объектов наблюдения и сроках предоставления информации о ценах на продукцию.

27. В начале года для вновь включенных в выборку позиций товаров (услуг) должна быть зарегистрирована базовая цена декабря прошлого года. В случаях, когда ценовая информация за декабрь предыдущего года недоступна, в качестве базовой цены может быть использована цена за ближайший к декабрю месяц прошлого года. В ряде случаев (например, для сезонной продукции или в связи с применением на базовых объектах сезонных

предновогодних скидок) в качестве базовой цены может быть использована средняя цена за IV квартал предыдущего года. В каждом из возможных случаев решение о размере базовой цены должно приниматься совместно со специалистами базовых объектов.

28. Важный принцип регистрации цен производителей сельского, лесного и рыбного хозяйства – это обеспечение сопоставимости данных о ценах. Наблюдение за ценами на товары (услуги) с конкретным и подробным описанием их характеристик позволяет исключить влияние качественных изменений и отражать только ценовое изменение.

29. Замена одних видов продукции (вида, сорта, типа и т.п.) на другие, однородные по потребительским свойствам, в отчетном периоде допускается в том случае, если ценовая информация по ранее выпускаемым видам продукции перестала быть доступной (прекращение выпуска, изменение его номенклатуры и др.).

30. Для отражения «чистого» изменения цены, исключающего влияние структурных, ассортиментных сдвигов и других неинфляционных факторов, в течение отчетного года регистрация осуществляется на сопоставимые виды товаров-представителей.

31. Сопоставимыми являются цены реализации, если они зарегистрированы на один и тот же товар (услугу)-представитель, имеют одинаковые качественные характеристики и реализуются по одному и тому же каналу сбыта.

32. Цены регистрируются за установленную стандартную единицу измерения.

33. Не подлежат регистрации цены:

бартерных сделок, не сопровождающихся наличными (денежными) расчетами и осуществляемых за вознаграждение в натуральной форме при взаимобмене;

кредитных поставок продукции, расчет за которую осуществляется в рассрочку;

на сельхозпродукцию, выданную в счет заработной платы своим работникам;

реализации первых продаж ранних овощей и фруктов;

распродаж излишков (остатков) сельхозпродукции, имеющих отклонения по качеству;

максимально высокие и демпинговые, искусственно заниженные цены, установленные при случайных (разовых) сделках.

34. На продукцию рыболовства регистрируется цена за килограмм выловленной товарной рыбы, предназначенной для реализации на сторону. В связи с сезонностью деятельности по ловле рыбы, в периоды отсутствия улова регистрируются цены на мороженую рыбу, хранящуюся на холодильных складах рыбохозяйственных объектов, исключая рыбу филированную (разделанную на филе). Регистрация цен на мальки для селекции осуществляется за тысячу штук.

35. В целях выявления и устранения необоснованного изменения цен на товары-представители, органами статистики осуществляется логический контроль ценовой информации и, при возникших вопросах, информация о ценах уточняется совместно со специалистами базовых объектов.

36. Для осуществления логического контроля органами статистики применяются следующие методы сопоставления:

- с данными о ценах за предыдущие периоды;
- между аналогичными товарами-представителями у различных базовых объектов.

§4. Расчет «условных» цен при временном исчезновении продукции и специфика регистрации цен на сезонные товары

37. В условиях нестабильности производства продукции сельского, лесного и рыбного хозяйства отслеживание цен на один и тот же вид товара с определенными характеристиками в течение продолжительного периода времени затруднительно. Помимо этого, сезонный характер производства отдельных видов продукции предполагает возможное отсутствие ценовой информации по сопоставимой продукции на протяжении длительного промежутка времени. В связи с этим для исчисления индексов цен может возникнуть необходимость использования расчетных («условных») цен, исключающих влияние качественных изменений при смене ассортимента (вид, сорт, тип и т.п.) выпускаемых товаров, а также позволяющих обеспечить непрерывность временного ряда для расчета индексов цен.

38. Для обеспечения непрерывности расчета индексных рядов при исчислении условно-расчетных цен используются:

изменение цен на аналогичный вид товара (услуги) на других базовых объектах (условный пример № 1 в Приложении № 1);

среднее изменение цен по товару-представителю, товарной группе, в которую входит временно исчезнувший вид товара – метод «условного среднего» (условный пример № 2 в Приложении № 1);

среднее изменение цен по соответствующему виду деятельности (условный пример № 3 в Приложении № 1);

перенос последней доступной цены предыдущего периода. Данный метод может быть использован исключительно для регулируемых государством цен, если известно, что в отчетном периоде не было изменений в утвержденных прейскурантах.

39. Выбор конкретного метода расчета «условной» цены производится на основе анализа имеющейся ресурсной базы и, при необходимости, может осуществляться с привлечением специалистов базовых объектов (например, при использовании метода оценки изменения затрат на производство товара (услуги)).

40. В период отсутствия производства сезонной продукции объекты, как правило, не отражают в вопросниках данные о ценах на них. Однако в период временного прекращения производства этих видов товаров может продолжаться их отгрузка (реализация). В таких случаях в вопросниках объектов должны быть представлены сведения о ценах на отпускаемые виды товаров. В остальных случаях применяется один из методов расчета «условных» цен.

§5. Регистрация цен при изменении качества товара (услуги)

41. Важнейшее требование при формировании ИЦСХ – это отражение в показателе только изменения цен (инфляционного фактора) и исключение влияния такого фактора, как изменение качественных характеристик товара. Наблюдение за ценами на товары с конкретным, подробным описанием их спецификаций, позволяет исключить влияние качественных изменений и отражать только ценовое изменение.

42. В случаях, когда при регистрации цен на базовых объектах невозможно зафиксировать цену на сопоставимый по качеству товар (услугу), что и во время предыдущей регистрации цен, для получения чистого изменения цены в зарегистрированные данные вносятся соответствующие корректировки.

43. Для корректировки цен на качество применяются две следующие категории методов:

 неявные или косвенные («имплицитные») корректировки;

 явные или прямые («эксплицитные») корректировки.

44. В целях корректировок в неявном виде применяются следующие методы:

Метод «совмещения»

Данный метод применяется в том случае, если есть возможность параллельной регистрации цены на старый и новый товар. Метод «совмещения» основан на предположении, что вся разница в цене между отсутствующим товаром с определенными качественными характеристиками и его заменителем связана с различием в качестве. Для этого используется ротация выборки. Старая выборка продукции применяется при исчислении индекса цен по данной категории продукции за предыдущий период ($t-1$) по сравнению с предшествующим ($t-2$), а новая выборка продукции используется для исчисления индекса цен в отчетный период (t) относительно предыдущего ($t-1$) (условный пример № 4 в Приложении № 1).

Метод «прямого сопоставления цен»

Данный метод применяется в исключительных случаях для продукции **при небольшой разнице** в качестве и при отсутствии дополнительной информации для применения других методов корректировки. Метод «прямого сопоставления цен» предусматривает сравнение цены новой продукции с улучшенным качеством с ранее зарегистрированной ценой продукции. Его применение возможно только при наличии полных спецификаций товаров (услуг)-представителей. Недостаток данного метода заключается в систематическом завышении индекса цен за счет постоянного игнорирования мелких изменений качества заменяющих видов (условный пример № 5 в Приложении № 1).

Метод «условного исчисления общего среднего»

Данный метод предусматривает применение «условных» цен для продукции **с сильно выраженным изменением** в качестве, а также для исчезнувшей продукции в случае, когда нет возможности применить метод «совмещения». Он, в частности, предусматривает расчет «условной» цены на основе изменения цен на аналогичные виды продукции внутри группы или на аналогичную продукцию у других базовых объектов (условный пример № 2 в Приложении № 1).

§6. Формирование системы взвешивания показателей для исчисления сводных индексов цен

45. Для формирования системы весов с целью исключения колебаний в структуре производства и реализации продукции по причинам неурожая, связанного с природно-климатическими условиями, банкротством, сменой специализации базовых объектов и другими факторами, используются стоимостные данные за три, предшествующих отчетному, года. При формировании удельных весов рассчитывается среднегодовое значение стоимости произведенной продукции по формуле среднеарифметического значения на основе данных за три последних года.

Формирование системы взвешивания осуществляется совместно с Управлением статистики сельского хозяйства и экологии в порядке, указанном в приложении №3 к Методическому положению.

46. Система весов остается постоянной на период времени не менее года с тем, чтобы индекс цен производителей продукции сельского, лесного и рыбного хозяйства отражал только изменение цен.

47. Ежегодно, перед переходом на новый отчетный год, средняя стоимость реализованной сельскохозяйственной продукции обновляется путем исключения из расчета стоимостей самого раннего года и включения стоимостей последнего года, предшествующего отчетному.

48. Система весов, используемая при расчете индексов цен на производимую продукцию сельского, лесного и рыбного хозяйства, представляет собой совокупность удельных долей стоимостных величин,

распределенных по классам, группам и разделам в соответствии с Общегосударственным классификатором видов экономической деятельности Республики Узбекистан (ОКЭД, ред. 2).

49. Основным информационным источником для определения стоимости служат статистические данные годового обследования объектов сельского, лесного и рыбного хозяйства о стоимости произведенной или реализованной продукции. Лаг базового периода составляет два года от текущего периода, что обусловлено сроками разработки сводных данных о стоимостном объеме производства продукции.

50. Построение системы взвешивания ИЦСХ осуществляется с использованием специального программного обеспечения в следующей последовательности:

а) на первоначальном этапе данные о стоимости произведенной продукции сельского, лесного и рыбного хозяйства распределяются между базовыми объектами, подклассами, классами, группами, разделами, согласно иерархической структуре Статистического классификатора продукции (товаров, работ, услуг) по видам экономической деятельности Республики Узбекистан (СКП) и Общегосударственного классификатора видов экономической деятельности (ОКЭД, ред. 2);

б) на основе данных об общем объеме производства продукции сельского, лесного и рыбного хозяйства, произведенной за три последних года, рассчитывается среднегодовой объем ее производства, который применяется для формирования удельных весов (долей) для каждой позиции согласно иерархической структуре, при этом для каждого уровня агрегации должно выполняться условие:

$$\sum W_{0i} = 1; \quad \sum W_{0j} = 1; \quad \sum W_{0k} = 1, \quad \sum W_{0g} = 1, \quad \sum W_{0r} = 1,$$

где

W_0 – базисные стоимостные веса;

i – входящие в подкласс товарные позиции по базовым объектам;

j – входящие в класс подклассы;

k – входящие в группу классы;

g – входящие в раздел группы;

r – входящие в секцию разделы.

в) на следующем этапе осуществляется увязка (согласованность) с переходом от среднегодовой структуры производство сельского, лесного и рыбного хозяйства к аналогичной структуре в ценах декабря предыдущего года. Такая увязка осуществляется с помощью поправочного коэффициента, который определяется как соотношение индекса цен за декабрь предыдущего года к среднему индексу цен за тот год, по которому выводятся значения весов. Средний индекс цен рассчитывается как среднеарифметическое

значение индексов цен месяцев базисного года к декабрю предшествующего ему года. В результате полученные значения используются в качестве удельных весов при дальнейших расчетах индексов цен.

51. Система взвешивания остается постоянной на определенный период времени (не менее года) с тем, чтобы индекс отражал только изменение цен.

§7. Расчет индексов цен и определение их среднемесячного значения

52. Расчет индексов цен производителей продукции сельского, лесного и рыбного хозяйства осуществляется на основании полученной ценовой информации от базовых объектов и результатов наблюдения за ценами оптовых рынков. По каждому виду наблюдаемой продукции определяется средняя цена за отчетный период и относительная величина ее изменения по сравнению с предыдущим периодом (индекс цены), которая агрегируется на более высокий уровень.

53. Средняя цена по товару рассчитывается как среднегеометрическое значение из всех зарегистрированных цен по конкретной позиции. При этом применяется формула:

$$\bar{P}_{i(t)} = \sqrt[n]{\prod_{i=1}^n P_{i(t)}},$$

где

$\bar{P}_{i(t)}$ – средняя цена по товарной позиции (позиции услуг) за текущий месяц (t);

$P_{i(t)}$ – цена продукции (i), зарегистрированная на базовом объекте за текущий месяц (t);

n – количество зарегистрированных цен на базовых объектах, вошедших в выборку по данной товарной позиции (позиции услуг).

54. На основе рассчитанных средних цен по каждой позиции продукции формируются краткосрочные индексы цен, которые представляют собой отношение средней цены определенного вида товара в текущем месяце к его средней цене в предыдущем месяце:

$$STR_{i(t)} = \frac{\bar{P}_{i(t)}}{\bar{P}_{i(t-1)}},$$

где

$STR_{i(t)}$ – краткосрочный индекс цен товара (i) за текущий месяц (t) к предыдущему месяцу ($t-1$);

$P_{i(t)}$ – цена товара (i) в текущем месяце (t);

$P_{i(t-1)}$ – цена товара (i) в предыдущем месяце ($t-1$).

55. Долгосрочный индивидуальный индекс цен к декабрю предыдущего года рассчитывается по формуле:

$$LTR\ 2_{i(t)} = \prod_{m=1}^t STR_{i(m)},$$

где

$LTR\ 2_{i(t)}$ – долгосрочный индекс цен к декабрю предыдущего года для товара (i) за текущий месяц (t);

m – порядковый номер месяца (1-для января, 2-для февраля и т.д.).

56. На основе индексов цен, рассчитанных по видам товаров, определяются агрегированные индексы цен.

57. ИЦСХ исчисляется Агентством статистики в целом по республике по группам различной степени агрегации (по товарам-представителям, подклассам, классам, группам, разделам и, в целом, по сельской, лесной и рыбохозяйственной деятельности).

58. Для расчета агрегированных ИЦСХ используются два массива статистической информации:

а) структура весов базисного года;

б) индивидуальные индексы цен по наблюдаемым видам продукции.

59. Учитывая специфику получения первичных данных о ценах, формирование ИЦСХ осуществляется по итогам каждого квартала с ретроспективным расчетом индексов цен за каждый месяц квартала.

60. Для расчета агрегированных индексов цен применяется модифицированная формула Ласпейреса.

При этом:

в январе краткосрочные индексы к предыдущему месяцу и долгосрочные индексы к декабрю предыдущего года совпадают по значению и имеют вид:

$$STR_{j(\text{январь})} = LTR\ 2_{j(\text{январь})} = \frac{\sum_{i=1}^n STR_{i(\text{январь})} \times W_{0i}}{\sum_{i=1}^n W_{0i}} - \text{по подклассам,}$$

$$STR_{k(\text{январь})} = LTR\ 2_{k(\text{январь})} = \frac{\sum_{j=1}^n STR_{j(\text{январь})} \times W_{0j}}{\sum_{j=1}^n W_{0j}} - \text{по классам,}$$

$$STR_{g(\text{январь})} = LTR\ 2_{g(\text{январь})} = \frac{\sum_{k=1}^n STR_{k(\text{январь})} \times W_{0k}}{\sum_{k=1}^n W_{0k}} - \text{по группам,}$$

$$STR_{r(\text{январь})} = LTR\ 2_{r(\text{январь})} = \frac{\sum_{g=1}^n STR_{g(\text{январь})} \times W_{0g}}{\sum_{g=1}^n W_{0g}} - \text{по разделам,}$$

$$STR_{L(\text{январь})} = LTR\ 2_{L(\text{январь})} \frac{\sum_{r=1}^n STR_{r(\text{январь})} \times W_{0r}}{\sum_{r=1}^n W_{0r}} - \text{в целом по сельскохозяйственной}$$

деятельности,

где

$STR_{(\text{январь})}$ – краткосрочный индекс цен в январе по отношению к предыдущему месяцу;

$LTR\ 2_{(\text{январь})}$ – долгосрочный индекс цен в январе по отношению к декабрю предыдущего года;

i – товар;

j – подкласс;

k – класс;

g – группа;

r – раздел;

L – сельскохозяйственная деятельность;

$W_{0i}, W_{0j}, W_{0k}, W_{0g}, W_{0r}, W_{0L}$ – удельные веса соответственно по товару (i), подклассу (j), классу (k), группе (g), разделу (r), сельскохозяйственной деятельности (L);

n – количество позиций, входящих соответственно в подкласс, класс, группу, раздел, сельскохозяйственную деятельность, по которым значение $STR_{(\text{январь})}$ не равно нулю.

61. Начиная с февраля, расчет индексов цен осуществляется по той же схеме, что и в январе, но формулы расчета долгосрочных агрегированных индексов к декабрю предыдущего года ($LTR\ 2$) принимают вид:

$$LTR\ 2_{j(t)} = \frac{\sum_{i=1}^n STR_{i(t)} \times V_{i(t-1)}}{\sum_{i=1}^n W_{0i}}, \text{ при этом } V_{i(t-1)} = W_{0i} \times \prod STR_{i(t-1)} - \text{по подклассам};$$

$$LTR\ 2_{k(t)} = \frac{\sum_{j=1}^n STR_{j(t)} \times V_{j(t-1)}}{\sum_{j=1}^n W_{0j}}, \text{ при этом } V_{j(t-1)} = W_{0j} \times \prod STR_{j(t-1)} - \text{по классам};$$

$$LTR\ 2_{g(t)} = \frac{\sum_{k=1}^n STR_{k(t)} \times V_{k(t-1)}}{\sum_{k=1}^n W_{0k}}, \text{ при этом } V_{k(t-1)} = W_{0k} \times \prod STR_{k(t-1)} - \text{по группам};$$

$$LTR\ 2_{r(t)} = \frac{\sum_{g=1}^n STR_{g(t)} \times V_{g(t-1)}}{\sum_{g=1}^n W_{0g}}, \text{ при этом } V_{g(t-1)} = W_{0g} \times \prod STR_{g(t-1)} - \text{по разделам};$$

$$LTR\ 2_{L(t)} = \frac{\sum_{r=1}^n STR_{r(t)} \times V_{r(t-1)}}{\sum_{r=1}^n W_{0r}}, \quad \text{при этом } V_{r(t-1)} = W_{0r} \times \prod STR_{r(t-1)} \quad - \quad \text{по}$$

сельскохозяйственной деятельности;

с февраля формула расчета **краткосрочных индексов** к предыдущему месяцу принимает вид:

$$STR_{j(t)} = \frac{LTR\ 2_{j(t)}}{LTR\ 2_{j(t-1)}} \quad - \quad \text{по подклассам};$$

$$STR_{k(t)} = \frac{LTR\ 2_{k(t)}}{LTR\ 2_{k(t-1)}} \quad - \quad \text{по классам};$$

$$STR_{g(t)} = \frac{LTR\ 2_{g(t)}}{LTR\ 2_{g(t-1)}} \quad - \quad \text{по группам};$$

$$STR_{r(t)} = \frac{LTR\ 2_{r(t)}}{LTR\ 2_{r(t-1)}} \quad - \quad \text{по разделам};$$

$$STR_{L(t)} = \frac{LTR\ 2_{L(t)}}{LTR\ 2_{L(t-1)}} \quad - \quad \text{по сельскохозяйственной деятельности.}$$

Кроме долгосрочного индекса цен к декабрю предыдущего года, также формируются следующие долгосрочные индексы:

Индексы цен отчетного месяца текущего года к соответствующему месяцу предыдущего года - LTR 3 (формула актуальна для всех уровней агрегирования):

$$LTR\ 3_{(t)} = \frac{LTR\ 1_{t(y)}}{LTR\ 1_{t(y-1)}},$$

где

$LTR\ 3_{(t)}$ – долгосрочный индекс цен за текущий месяц (t) отчетного года (y) к соответствующему месяцу (t) предыдущего года ($y-1$);

$LTR\ 1_{t(y)}$ – долгосрочный индекс за текущий месяц (t) отчетного года (y), рассчитанный к единому базовому периоду;

$LTR\ 1_{t(y-1)}$ – долгосрочный индекс за соответствующий месяц (t) предыдущего года ($y-1$), рассчитанный к единому базовому периоду.

Индексы цен периода с начала года к соответствующему периоду прошлого года - LTR 4 (формула актуальна для всех уровней агрегирования):

$$LTR\ 4_{(t)} = \frac{\sum_{n=1}^t LTR\ 1_{n(y)}}{\sum_{n=1}^t LTR\ 1_{n(y-1)}},$$

где

$LTR\ 4_{(t)}$ – долгосрочный индекс цен за период с января по текущий месяц (t) отчетного года (y) к соответствующему периоду предыдущего года (y-1);

n – порядковый номер месяца (1-для января, 2-для февраля и т.д.).

Кроме того, ежеквартально формируются индексы цен за текущий квартал отчетного года к предыдущему кварталу и к соответствующему кварталу предыдущего года. С этой целью применяются следующие формулы:

индексы цен текущего квартала отчетного года к предыдущему кварталу - $LTR\ 5$ (формула актуальна для всех уровней агрегирования):

$$LTR\ 5_{(q)} = \frac{\sum_{m=1}^3 LTR\ 1_{m(q)}}{\sum_{m=1}^3 LTR\ 1_{m(q-1)}},$$

где

$LTR\ 5_{(q)}$ – индекс цен текущего квартала (q) к предыдущему кварталу (q-1);

m – порядковый номер месяца квартала (1-для первого месяца, 2-для второго и 3- для третьего месяца);

индексы цен текущего квартала отчетного года по отношению к соответствующему кварталу предыдущего года - $LTR\ 6$ (формула актуальна для всех уровней агрегирования):

$$LTR\ 6_{(q)} = \frac{\sum_{m=1}^3 LTR\ 1_{m(y)}}{\sum_{m=1}^3 LTR\ 1_{m(y-1)}},$$

где

$LTR\ 6_{(q)}$ – индекс цен текущего квартала (q) отчетного года (y) к соответствующему кварталу предыдущего года (y-1);

m – порядковый номер месяца квартала (1-для первого месяца, 2-для второго и 3- для третьего месяца).

Помимо этого, в статистических целях формируются следующие дополнительные дискретные индексы цен:

индексы цен текущего квартала отчетного года по отношению к среднегодовым ценам базового года – $LTR\ 7$ (формула актуальна для всех уровней агрегирования):

$$LTR\ 7_{(q)} = \frac{\sum_{m=1}^3 LTR\ 1_{m(y)} / 3}{\sum_{n=1}^{12} LTR\ 1_{n(z)} / 12},$$

где

$LTR 7_{(q)}$ – индекс цен текущего квартала (q) отчетного года (y) к среднегодовым ценам базового года (z);

$LTR 1_{(y)}$ – долгосрочный индекс отчетного года (y), рассчитанный к единому базовому периоду;

$LTR 1_{(z)}$ – долгосрочный индекс базового года (z), рассчитанный к единому базовому периоду;

m – порядковый номер месяца в квартале (1-для первого месяца квартала, 2-для второго и 3- для третьего месяца);

n – порядковый номер месяца базового года (1-январь, 2-февраль..., 12-декабрь);

индексы цен текущего квартала отчетного года по отношению к среднегодовым ценам отчетного года – $LTR 8$ (формула актуальна для всех уровней агрегирования):

$$LTR 8_{(q)} = \frac{\sum_{m=1}^3 LTR 1_{m(y)} / 3}{\sum_{n=1}^{12} LTR 1_{n(y)} / 12},$$

где

$LTR 8_{(q)}$ – индекс цен текущего квартала (q) отчетного года (y) к среднегодовым ценам текущего года (y);

m – порядковый номер месяца в квартале (1-для первого месяца квартала, 2-для второго и 3- для третьего месяца);

n – порядковый номер месяца отчетного года (1-январь, 2-февраль..., 12-декабрь);

индексы цен текущего месяца отчетного года по отношению к среднегодовым ценам базового года – $LTR 9$ (формула актуальна для всех уровней агрегирования):

$$LTR 9_{(t)} = \frac{LTR 1_{t(y)}}{\sum_{n=1}^{12} LTR 1_{n(z)} / 12},$$

где

$LTR 9_{(t)}$ – индекс цен текущего месяца (t) отчетного года (y) к среднегодовым ценам базового года (z);

n – порядковый номер месяца базового года (1-январь, 2-февраль..., 12-декабрь);

индексы цен текущего месяца отчетного года по отношению к среднегодовым ценам отчетного года – *LTR 10* (формула актуальна для всех уровней агрегирования):

$$LTR10_{(t)} = \frac{LTR1_{t(y)}}{\sum_{n=1}^{12} LTR1_{n(y)} / 12},$$

где

$LTR 10_{(t)}$ – индекс цен текущего месяца (t) отчетного года (y) к среднегодовым ценам отчетного года (y);

n – порядковый номер месяца (1-январь, 2-февраль..., 12-декабрь).

Индексы цен текущего квартала и текущего месяца отчетного года к среднегодовым ценам отчетного года ($LTR 8$ и $LTR 10$) формируются в конце отчетного года после завершения расчета индексов цен за декабрь. Составление индексов осуществляется ретроспективно за каждый квартал (для $LTR 8$) и месяц (для $LTR 10$) отчетного года.

62. Расчет среднемесячных значений индексов цен осуществляется с использованием формулы среднегеометрической величины:

$$\overline{I_p} = \sqrt[n]{STR_1 \times STR_2 \times \dots \times STR_n},$$

где

$\overline{I_p}$ – среднемесячный индекс цен за период с первого месяца до n -го месяца;

STR – краткосрочные индексы цен за каждый месяц к предыдущему месяцу;

n – количество месяцев.

63. При расчете среднемесячных индексов цен за период с начала года предпочтительнее использовать формулу:

$$\overline{I_p} = \sqrt[n]{LTR 2_n},$$

где

$\overline{I_p}$ – среднемесячный индекс цен за период с января до n -го месяца;

$LTR 2_n$ – индекс цен n -го месяца текущего года по отношению к декабрю предыдущего года;

n – порядковый номер месяца.

§8. Расчет средних цен производителей продукции сельского, лесного и рыбного хозяйства за периоды

64. Алгоритм формирования средней цены по товарам-представителям за месяц описан в п.51. Приведенная формула применяется для расчета среднего уровня цен за конкретный месяц.

65. Кроме средних цен за месяц, также формируются средние цены за квартал и за период с начала года. При этом используется формула среднеарифметического значения из средних цен каждого месяца, входящего в квартал или в период с начала года.

Важно отметить, что с учетом регулярного обновления выборки базовых объектов и товаров (услуг)-представителей для наблюдения за ценами и расчета ИЦСХ, ежегодная динамика средних цен отражает как инфляционные (связанные с прямым повышением цен на базовых объектах), так и неинфляционные (связанные с изменением выборки объектов и товаров (услуг)-представителей) факторы.

§9. Анализ данных

66. На этапе анализа данных осуществляются производство статистических материалов об ИЦСХ, их подробная проверка и подготовка к распространению в качестве официальных статистических данных.

67. В ходе анализа данных осуществляются работы по рассмотрению результатов выходных таблиц, а также необходимой информации, полученной из базы данных, построению диаграмм, графиков и аналитических таблиц на основе сформированных данных.

68. При анализе качества ИЦСХ данный показатель рассматривается на предмет достоверности и точности (обоснованность, отсутствие ошибок и др.), целостности (полнота охвата, соблюдение статистической методологии), непротиворечивости, сопоставимости (территория, круг охватываемых объектов, единица измерения и др.), однородности (наличие или отсутствие случаев исключения данных, резкого изменения в них, пропуска).

69. Осуществляемые в ходе анализа данных работы по валидации включают в себя проверку соответствия установленным требованиям показателя охвата первичных данных и коэффициентов представления ответов на вопросники, сопоставление статистических данных с предыдущими периодами, а также текущими трендами.

70. При необходимости, в ходе анализа могут быть подготовлены различные пояснительные материалы, направленные на обеспечение правильной интерпретации данных об ИЦСХ.

71. На этом же этапе осуществляется применение мер по противодействию идентификации первичных данных, что подразумевает проверку того, что все выходные таблицы, файлы и иные статистические материалы не позволяют прямо или косвенно идентифицировать базовые организации и индивидуальные данные по ним.

Глава 4. Заключительные положения

72. Распространение ИЦСХ осуществляется согласно процессам, предусмотренным на этапе VII GSBPM.

73. Разработка, согласование, утверждение и внедрение настоящего методического документа осуществлены на основе этапов, предусмотренных «Типовым методическим руководством по разработке и утверждению классификаций, методологий и форм наблюдения в сфере статистики» в соответствии с «Типовой моделью статистической информации» (GSIM – Generic Statistical Information Model).

Тенденции изменения цен производителей на продукцию сельского, лесного и рыбного хозяйства рассматриваются предвестниками инфляционных процессов в промышленном производстве и на потребительском рынке, в связи с чем индекс цен производителей на продукцию сельского, лесного и рыбного хозяйства, в дополнение к индексу цен производителей промышленной продукции и индексу потребительских цен, позволяет улучшить экономический анализ реального сектора экономики и проследить изменение цен при товародвижении на рынках конкретных товаров.

74. В статистических целях ИЦСХ используется для переоценки объемов продукции аграрного сектора из фактических цен в сопоставимые.

75. В помощь пользователям публикация ИЦСХ сопровождается краткими методологическими пояснениями.

76. В публикациях и официальных сообщениях данные об индексах цен размещаются с одним десятичным знаком после запятой.

77. Информация об индексе цен для отраслевых подразделений (внутренних пользователей) Агентства статистики будет предоставлена на основании графика, разработанного в соответствии со Статистической программой.

Перечень использованной справочной литературы

1. Руководство по индексу цен производителей: теория и практика (ЕЭК ООН, МВФ, МОТ, ОЭСР, ЕВРОСТАТ, Всемирный банк) 2004 г.// (<http://www.imfbookstore.org>, <http://www.cisstat.org>).
2. Руководство по квартальным национальным счетам. Изд. 2017 года // МВФ – 2018.
3. Отчет миссии МВФ в рамках оказания технической помощи Узбекистану по индексу цен производителей (26 октября – 6 ноября 2020 г.) // Б. Граф, 25 марта 2021 г.
4. Отчет миссии МВФ в рамках оказания технической помощи Узбекистану по индексу цен производителей (12-16 июля 2021 г.) // Б. Граф, 12 ноября 2021 г.
5. Методика по расчету сводного индекса цен и средних цен производителей сельскохозяйственной продукции // Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 11 января 2018 г. (<https://www.belstat.gov.by/metodologiya/metodiki-pο-formirovaniyu-i-raschetu-statistichesk/>)
6. Методика построения индексов цен производителей на продукцию сельского, лесного и рыбного хозяйства // Министерство национальной экономики Республики Казахстан, 9 декабря 2016 г. (<https://stat.gov.kz/official/industry/26/methodology>).
7. Государственный стандарт Республики Узбекистан О'zDT 005: 2011. Общегосударственный классификатор видов экономической деятельности (ОКЭД, ред. 2).

Приложение №1
к «Методическим положениям по расчету
индексов цен производителей на продукцию
сельского, лесного и рыбного хозяйства»

Условный пример №1

**Условный расчет «отсутствующей» цены одного и того же вида товара (услуги) на
основе данных об изменении цен на других базовых объектах**

Объект	Декабрь предыдущего года	Январь	Февраль	Март
Объект 1	10000	10000	11000	11000
Объект 2	10000	10000	10000	10000
Объект 3	9000	10000	11000	12000
Объект 4	12000	12000	12000	(12353)

Сравниваемые средние:

текущий месяц	10970	$a=(11000 \times 10000 \times 12000)^{1/3}$
предыдущий месяц	10656	$b=(11000 \times 10000 \times 11000)^{1/3}$
изменение цен	1,0294	$c=a/b$

Расчет «условной» цены осуществляется до появления фактической цены товара.

Условная цена = цена «отсутствующего товара» предыдущего месяца × среднее изменение цен по другим базовым объектам.

Условный пример №2

Условный расчет «отсутствующей» цены на основе «условного среднего»

Продукция	Базовый объект	Январь	Февраль	Март	Изменение цен, %
Яблоки		6402	6654	7392	111,1
сорт «Семиренко»	объект 1	5000	5000	6000	120,0
сорт «Голден»	объект 2	7000	7000	8000	114,3
сорт «Салтанат»	объект 1	6000	7000	7000	100,0
сорт «Беш юлдуз»	объект 3	8000	8000	(8888)	(111,1)

Сравниваемые средние:

текущий месяц	6952	$a=(6000 \times 8000 \times 7000)^{1/3}$
предыдущий месяц	6257	$b=(5000 \times 7000 \times 7000)^{1/3}$
изменение цен	1,1110	$c=a/b$

Расчет «условной» цены осуществляется до появления фактической цены товара.

Условная цена = цена «отсутствующего товара» предыдущего месяца × среднее изменение цен по другим базовым объектам.

**Условный расчет изменения цены на основе среднего изменения цен
по соответствующему виду деятельности**

Вид деятельности	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь
Класс Б	100,3	100,7	100,2	100,8
Подкласс Б1	100,0	100,8	100,2	100,7
Подкласс Б2	101,0	100,3	99,8	100,9
Подкласс Б3	100,0	101,1	100,5	(100,8)

Сравниваемые средние:

текущий месяц	100,8	$a=(100,7 \times 100,9)^{1/2}$
предыдущий месяц	100,0	$b=(100,2 \times 99,8)^{1/2}$
изменение цен	1,008	$c=a/b$

Условный расчет «отсутствующей» цены на основе «метода совмещения»

Продукция	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Изменение цены, %
Продукция №1 (старая)	90 000	90 000	(91980)	102,2
Продукция №2 (новая)	-	91 000	93 000	102,2

изменение цены $1,022 = 93\,000 / 91\,000$

условная цена продукции №1 $91980 = 90000 \times 1,022$

Расчет «условной» цены осуществляется до появления фактической цены товара.

Условный расчет «отсутствующей» цены на основе «метода прямого сопоставления»

Продукция	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Изменение цены, %
Продукция №1 (старая)	90 000	90 000	(90 500)	100,6
Продукция №2 (новая)	-	-	90 500	-

изменение цены $1,0061 = 90\,500 / 90\,000$

к «Методическим положениям по расчету индексов цен производителей на продукцию сельского, лесного и рыбного хозяйства»

Условный пример №1

**Условный расчет индексов цен к предыдущему месяцу
по товару-представителю (яблоки)**

	Цена, в сумах за кг		Индексы цен к предыдущему месяцу, %	
	за предыду- щий год (y-1)	за текущий год (y)	за предыду - щий год (y-1)	за текущий год (y)
А	Б	В	Г	Д
декабрь базового года (y-2)	5200	х	х	х
январь	5300	6000	101,92 (5300/5200×100%)	100,00 (6000/6000×100%)
февраль	5300	6200	100,00 (5300/5300×100%)	103,37 (6200/6000×100%)
март	5500	6200	103,77 (5500/5300×100%)	100,00 (6200/6200×100%)
апрель	5500	6500	100,00 (5500/5500×100%)	104,84 (6500/6200×100%)
май	5600	6500	101,82 (5600/5500×100%)	100,00 (6500/6500×100%)
июнь	5600	6600	100,00 (5600/5600×100%)	101,54 (6600/6500×100%)
июль	5700	6600	101,79 (5700/5600×100%)	100,00 (6600/6600×100%)
август	5700	6700	100,00 (5700/5700×100%)	101,52 (6700/6600×100%)
сентябрь	5800	6700	101,75 (5800/5700×100%)	100,00 (6700/6700×100%)
октябрь	5800	6800	100,00 (5800/5800×100%)	101,49 (6800/6700×100%)
ноябрь	6000	6800	103,45 (6000/5800×100%)	100,00 (6800/6800×100%)
декабрь	6000	7000	100,00 (6000/6000×100%)	102,94 (7000/6800×100%)

**Условный расчет индексов цен к декабрю предыдущего года
по товару-представителю (яблоки)**

	Индексы цен к предыдущему месяцу, %		Индексы цен к декабрю предыдущего года, %	
	за предыду- щий год (y-1)	за текущий год (y)	за предыдущий год (y-1)	за текущий год (y)
А	Б	В	Г	Д
январь	101,92	100,00	101,92	100,00
февраль	100,00	103,37	101,92 (101,92×100,00/100%)	103,33 (100,00×103,33/100%)
март	103,77	100,00	105,76 (101,92×103,77/100%)	103,33 (103,33×100,00/100%)
апрель	100,00	104,84	105,76 (105,76×100,0/100%)	108,33 (103,33×104,84/100%)
май	101,82	100,00	107,69 (105,76×101,82/100%)	108,33 (108,33×100,00/100%)
июнь	100,00	101,54	107,69 (107,69×100,00/100%)	110,00 (108,33×101,54/100%)
июль	101,79	100,00	109,61 (107,69×101,79/100%)	110,00 (110,00×100,00/100%)
август	100,00	101,52	109,61 (109,61×100,00/100%)	111,67 (110,00×101,52/100%)
сентябрь	101,75	100,00	111,53 (109,61×101,75/100%)	111,67 (111,67×100,00/100%)
октябрь	100,00	101,49	111,53 (111,53×100,00/100%)	113,34 (111,67×101,49/100%)
ноябрь	103,45	100,00	115,38 (111,53×103,45/100%)	113,34 (113,34×100,00/100%)
декабрь	100,00	102,94	115,38 (115,38×100,00/100%)	116,67 (113,34×102,94/100%)

– данные гр. Б и гр. В таблицы рассчитаны в условном примере №1 (см. гр. Г и гр. Д).

**Условный расчет индексов цен к декабрю базового года
по товару-представителю (яблоки)**

	Индексы цен к предыдущему месяцу, %		Индексы цен к декабрю базового года (y-2), %	
	за предыду- щий год (y-1)	за текущий год (y)	за предыдущий год (y1)	за текущий год (y)
А	Б	В	Г	Д
декабрь базового года (y-2)	100,00	х	100,00	х
январь	101,92	100,00	101,92 (100,00×101,92/100%)	115,38 (115,38×100,00/100%)
февраль	100,00	103,37	101,92 (101,92×100,00/100%)	119,22 (115,38×103,33/100%)
март	103,77	100,00	105,76 (101,92×103,77/100%)	119,22 (119,22×100,00/100%)
апрель	100,00	104,84	105,76 (105,76×100,0/100%)	124,99 (119,22×104,84/100%)
май	101,82	100,00	107,69 (105,76×101,82/100%)	124,99 (124,99×100,00/100%)
июнь	100,00	101,54	107,69 (107,69×100,00/100%)	126,92 (124,99×101,54/100%)
июль	101,79	100,00	109,61 (107,69×101,79/100%)	126,92 (126,92×100,00/100%)
август	100,00	101,52	109,61 (109,61×100,00/100%)	128,85 (126,92×101,52/100%)
сентябрь	101,75	100,00	111,53 (109,61×101,75/100%)	128,85 (128,85×100,00/100%)
октябрь	100,00	101,49	111,53 (111,53×100,00/100%)	130,77 (128,85×101,49/100%)
ноябрь	103,45	100,00	115,38 (111,53×103,45/100%)	130,77 (130,77×100,00/100%)
декабрь	100,00	102,94	115,38 (115,38×100,00/100%)	134,61 (130,77×102,94/100%)

– данные гр. Б и гр. В таблицы рассчитаны в условном примере №1 (см. гр. Г и гр. Д).

**Условный расчет индексов цен за месяцы текущего года к соответствующим
месяцам предыдущего года по товару-представителю (яблоки)**

	Индексы цен к декабрю базового года (y-2), %		Индексы цен за месяц текущего года (y) к соответствующему месяцу предыдущего года (y-1), %
	за предыдущий год (y-1)	за текущий год (y)	
А	Б	В	Г
январь	101,92	115,38	113,21 (115,38/101,92×100%)
февраль	101,92	119,22	116,97 (119,22/101,92×100%)
март	105,76	119,22	112,73 (119,22/105,76×100%)
апрель	105,76	124,99	118,18 (124,99/105,76×100%)
май	107,69	124,99	116,06 (124,99/107,69×100%)
июнь	107,69	126,92	117,86 (126,92/107,69×100%)
июль	109,61	126,92	115,79 (126,92/109,61×100%)
август	109,61	128,85	117,55 (128,85/109,61×100%)
сентябрь	111,53	130,77	115,53 (128,85/111,53×100%)
октябрь	111,53	130,77	117,25 (130,77/111,53×100%)
ноябрь	115,38	130,77	113,34 (130,77/115,38×100%)
декабрь	115,38	134,61	116,67 (134,61/115,38×100%)

—данные гр. Б и гр. В таблицы рассчитаны в условном примере №3 (см. гр. Г и гр. Д).

Условный расчет индексов цен за период с начала текущего года к соответствующему периоду предыдущего года по товару-представителю (яблоки)

	Индексы цен к декабрю базового года (y-2), %		Сумма индексов цен с января		Индексы цен за период с начала текущего года (y) к соответствующе- му периоду предыдущего года (y-1), %
	за предыду- щий год (y-1)	за текущий год (y)	за предыду- щий год (y-1)	за текущий год (y)	
А	Б	В	Г	Д	Е=Д/Г
январь	101,92	115,38	101,92	115,38	113,21
февраль	101,92	119,22	203,84 (101,92+101,92)	234,60 (115,38+119,22)	115,09
март	105,76	119,22	309,60 (203,84+105,76)	353,82 (234,60+119,22)	114,28
апрель	105,76	124,99	415,36 (309,6+105,76)	478,81 (353,82+124,99)	115,28
май	107,69	124,99	523,05 (415,36+107,69)	603,80 (478,81+124,99)	115,44
июнь	107,69	126,92	630,74 (523,05+107,69)	730,72 (603,80+126,92)	115,85
июль	109,61	126,92	740,35 (630,74+109,61)	857,64 (730,72+126,92)	115,84
август	109,61	128,85	849,96 (740,35+109,61)	986,49 (857,64+128,85)	116,06
сентябрь	111,53	130,77	961,49 (849,96+111,53)	1115,34 (986,49+128,85)	116,00
октябрь	111,53	130,77	1073,02 (961,49+111,53)	1246,11 (1115,34+130,77)	116,13
ноябрь	115,38	130,77	1188,40 (1073,02+115,38)	1376,88 (1246,11+130,77)	115,86
декабрь	115,38	134,61	1303,78 (1188,40+115,38)	1511,49 (1376,88+134,61)	115,93

— данные гр. Б и гр. В таблицы рассчитаны в условном примере №3 (см. гр. Г и гр. Д).

**Условный расчет индексов цен за квартал текущего года к предыдущему кварталу
по товару-представителю (яблоки)**

	Индексы цен к декабрю базового года (y-2), %		Сумма индексов цен с 1-го по 3-й месяц квартала		Индекс за квартал текущего года (y) к предыдущему кварталу, %
	за предыду- щий год (y-1)	за текущий год (y)	за предыду- щий год (y-1)	за текущий год (y)	
А	Б	В	Г	Д	Е
январь	101,92	115,38			
февраль	101,92	119,22			
март	105,76	119,22		353,82 (115,38+119,22+ 119,22)	103,37 (353,82/342,29× 100%)
апрель	105,76	124,99			
май	107,69	124,99			
июнь	107,69	126,92		376,90 (124,99+124,99+ 126,92)	106,52 (376,9/353,82× 100%)
июль	109,61	126,92			
август	109,61	128,85			
сентябрь	111,53	130,77		384,62 (126,92+128,85+ 128,85)	102,05 (384,62/376,9× 100%)
октябрь	111,53	130,77			
ноябрь	115,38	130,77			
декабрь	115,38	134,61	342,29 (111,53+115,38+ 115,38)	396,15 (130,77+130,77+ 134,61)	103,00 (396,15/384,62× 100%)

—данные гр. Б и гр. В таблицы рассчитаны в условном примере №3 (см. гр. Г и гр. Д).

Условный расчет индексов цен за квартал текущего года к соответствующему кварталу предыдущего года по товару-представителю (яблоки)

	Индексы цен к декабрю базового года (y-2), %		Сумма индексов цен с 1-го по 3-й месяц квартала		Индекс за квартал текущего года (y) к соответствующему кварталу предыдущего года (y-1), %
	за предыду- щий год (y-1)	за текущий год (y)	за предыду- щий год (y-1)	за текущий год (y)	
А	Б	В	Г	Д	Е=Д/Г
январь	101,92	115,38			
февраль	101,92	119,22			
март	105,76	119,22	309,60 (101,92+101,92+ 105,76)	353,82 (115,38+119,22+ 119,22)	114,28
апрель	105,76	124,99			
май	107,69	124,99			
июнь	107,69	126,92	321,14 (105,76+107,69+ 107,69)	376,90 (124,99+124,99+ 129,92)	117,36
июль	109,61	126,92			
август	109,61	128,85			
сентябрь	111,53	130,77	330,75 (109,61+109,61+ 111,53)	384,62 (126,92+128,85+ 128,85)	116,29
октябрь	111,53	130,77			
ноябрь	115,38	130,77			
декабрь	115,38	134,61	342,29 (111,53+115,38+ 115,38)	396,15 (130,77+130,77+ 134,61)	115,74

— данные гр. Б и гр. В таблицы рассчитаны в условном примере №3 (см. гр. Г и гр. Д).