

Об утверждении Методики построения индекса цен на рынке жилья

Приказ и.о. Председателя Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 26 февраля 2016 года № 41. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 31 марта 2016 года № 13558.

В соответствии с подпунктом 5) статьи 12 Закона Республики Казахстан "О государственной статистике" и подпунктом 22) пункта 17 Положения Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан, утвержденного Указом Президента Республики Казахстан от 5 октября 2020 года № 427, **ПРИКАЗЫВАЮ:**

Сноска. Преамбула – в редакции приказа Руководителя Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам РК от 31.08.2021 № 16 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

1. Утвердить прилагаемую Методику построения индекса цен на рынке жилья.
2. Управлению статистики цен совместно с Юридическим управлением Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан в установленном законодательством порядке обеспечить:
 - 1) государственную регистрацию настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан;
 - 2) в течение десяти календарных дней после государственной регистрации настоящего приказа направление его копии на официальное опубликование в периодических печатных изданиях и информационно-правовой системе "Эділет";
 - 3) в течение пяти рабочих дней со дня получения зарегистрированного приказа направление в печатном и электронном виде в Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Республиканский центр правовой информации" для включения в Эталонный контрольный банк нормативных правовых актов Республики Казахстан;
 - 4) размещение настоящего приказа на интернет-ресурсах Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан;
 - 5) доведение настоящего приказа до территориальных органов Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан для руководства и использования в работе.
3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на курирующего заместителя Председателя Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан (Джаркинбаев Ж.А.).

4. Настоящий приказ вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования.

Исполняющий обязанности

Председателя Комитета по статистике

Министерства национальной экономики

Республики Казахстан

Б. Иманалиев

"СОГЛАСОВАН"

Министр юстиции

Республики Казахстан

Б. Имашев

3 марта 2016 г.

Утверждена
приказом исполняющего
обязанности Председателя
Комитета по статистике
Министерства национальной
экономики Республики Казахстан
от 26 февраля 2016 года № 41

Методика построения индекса цен на рынке жилья

Глава 1. Общие положения

Сноска. Заголовок главы 1– в редакции приказа Руководителя Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам РК от 31.08.2021 № 16 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

1. Настоящая Методика построения индекса цен на рынке жилья (далее – Методика) относится к статистической методологии, формируемой в соответствии с международными стандартами и утверждаемой в соответствии с Законом Республики Казахстан от 19 марта 2010 года "О государственной статистике".

2. Методика определяет основные аспекты общегосударственного статистического наблюдения за уровнем цен на жилье, отбора видов жилья для наблюдения, формирования весовых составляющих, формулы и этапы расчета индексов цен.

3. Настоящая Методика применяется Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан (далее – Бюро) и его территориальными подразделениями при проведении общегосударственного статистического наблюдения за ценами на жилье и построении индексов цен.

Сноска. Пункт 3– в редакции приказа Руководителя Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам РК от 31.08.2021 № 16 (

вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

4. Методика разработана с учетом рекомендаций "Руководства по индексам цен на жилую недвижимость" (2013 год), подготовленного Международной Организацией Труда, Международным Валютным Фондом, Организацией Экономического Сотрудничества и Развития, Евростатом, Европейской экономической комиссией Организации Объединенных Наций, Всемирным банком.

5. В Методике изложены существующие методы построения индекса цен на жилье, особенности источников данных для получения ценовой информации и определен порядок расчета данного показателя в республике.

6. Индексы цен на рынке жилья характеризуют изменение цен продажи и аренды объектов жилой недвижимости.

Информационными потоками для построения средних цен и индексов цен продажи и аренды жилья по регионам и в целом по республике являются данные административного источника и материалы общегосударственного статистического наблюдения за ценами на рынке жилья.

В зависимости от источника данных наблюдаются цены продажи жилья на первичном или вторичном рынке городских населенных пунктов и цены аренды жилья.

Первичный рынок представляет собой рынок вновь введенного в эксплуатацию жилья. Вторичным считается рынок жилья, где объектом купли-продажи выступает жилье, функционирующее в течение некоторого времени и обладающее определенной степенью износа в результате эксплуатации.

7. Средние цены и индексы цен на жилье используются для его оценки, определения размера различных денежных выплат, мониторинга реализации программ и проектов, проведения международных сопоставлений. Динамика указанных показателей используется при исчислении валового внутреннего продукта, проведении анализа, прогнозировании и научных исследованиях, измерении благосостояния населения республики и регионов, принятии решений о покупке и строительстве жилья физическими лицами и строительными организациями.

8. Рынку жилья присущи специфические особенности, приводящие к определенным проблемам при построении индексов цен на жилье:

1) неоднородность жилья. Формирование индексов цен основано на соотношении цен идентичных объектов с изменением времени. В отличие от потребительских товаров, жилье характеризуется своей неповторимостью. Не существует двух абсолютно одинаковых домов или квартир, каждое жилище имеет однозначно определенное месторасположение и набор структурных характеристик. По этой причине построение индекса цен на жилье является более сложной процедурой, чем построение любого индекса цен, основанного на традиционной методологии сопоставимых моделей;

2) различие первоначальной цены предложения и окончательной цены сделки по продаже жилья. В ходе заключения сделки по купле-продаже жилья между продавцом и покупателем существует вероятность установления торга, приводящего к снижению первоначальной цены. Цена предложения не является фиксированной величиной и существенно отличается от окончательной цены. Учет цен завершенных сделок при формировании индекса цен на жилье обеспечивает отражение изменения фактически сложившихся цен.

9. В настоящей Методике используются понятия, определенные в Законах Республики Казахстан "О жилищных отношениях", "Об оценочной деятельности в Республике Казахстан".

Сноска. Пункт 9– в редакции приказа Руководителя Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам РК от 31.08.2021 № 16 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Глава 2. Источники данных и метод построения индексов цен на жилье

Сноска. Заголовок главы 2– в редакции приказа Руководителя Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам РК от 31.08.2021 № 16 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Параграф 1. Источники данных

10. Индекс цен на жилье зависит от качества информации, содержащейся в используемом для его формирования источнике данных. Выбор приемлемого источника данных является важной задачей при формировании индекса цен на жилье. Критериями выбора источника являются:

- 1) используемый источник данных соответствует цели построения индекса цен на жилье;
- 2) обеспечивает построение индекса цен на рынке жилья на национальном и региональном уровне;
- 3) предоставляемая источником информация является точной и полной;
- 4) данные о ценах актуальны и предоставляются в заранее определенные сроки;
- 5) обеспечивает объем информации, необходимый для учета качественных изменений жилых объектов;
- 6) не противоречит источникам, используемым международными организациями, в части определений, охвата, периодичности и других характеристик.

11. Распространенными источниками данных для расчета индексов цен на рынке жилья являются административные источники, агентства недвижимости, строительные

компании, банки и другие финансовые организации, занимающиеся кредитованием по приобретению жилья.

Они различаются по характеру содержащейся в них информации, ее качеству и оперативности, охвату и периодичности, единицам наблюдения, понятиям и их определениям.

Административные источники, доступные для статистических целей, обладают высоким уровнем полноты и качества данных при минимальных затратах. Во многих странах для формирования индекса цен на жилье используются данные таких административных источников, как земельные регистры, налоговые органы, местные органы управления, нотариаты. Также соответствующую информацию получают из банков и оценочных компаний.

Если данные административных источников не соответствуют требованиям, то данные для построения индекса цен на рынке жилья получают из материалов специально организованных статистических наблюдений путем регистрации цен из объявлений о продаже жилья в средствах массовой информации или на интернет-ресурсах.

Параграф 2. Метод построения индексов цен

12. При построении индексов цен на жилье используется метод стратификации. Стратификация является прямым и простым в плане расчетов методом построения индекса цен на жилье. Целью стратификации является разделение первоначальной совокупности объектов на группы, отличающиеся меньшим разбросом цен. Разделение производится согласно ценоопределяющим характеристикам, основными из которых являются площадь жилья (общая и жилая), месторасположение, год ввода в эксплуатацию, тип, материал наружных стен дома и прочие характеристики (этаж, число комнат, число санитарных узлов, наличие лифта, гаража и другие).

Построение стратифицированной выборки представляет собой двухэтапный процесс, в ходе которого множество элементов, образующих исследуемую совокупность, разделяется на страты так, что каждый ее элемент входит в одну и только одну страту.

При выборе переменных для стратификации исходят из следующих принципов:

1) элементы одной страты схожи между собой, а элементы, входящие в разные страты, являются разными;

2) переменные тесно связаны с ценой жилья. Чем теснее эта связь, тем точнее получаемые оценки;

3) переменные подбираются с учетом обеспечения простоты стратификации.

Выбор стратификационных переменных зависит от доступности данных о характеристиках жилья на регулярной основе и степени их влияния на цену.

Определение оптимального числа страт является одной из главных задач метода стратификации.

Детальная стратификация по характеристикам жилья обеспечивает однородность страты и снижает проблемы, связанные с изменением качества жилья. При определении однородных страт средняя цена каждой группы используется как цена постоянного качества для конкретного типа жилья. При чрезмерном увеличении числа страт сокращается количество наблюдений в пределах группы либо она не содержит ни одного жилого объекта. Практической проблемой детальной сегментации является также сложность получения данных для весовых составляющих.

При укрупненной стратификации возможны существенные композиционные изменения в выборке жилых объектов внутри страты. Это влечет за собой нарушение условия сопоставимости наблюдаемого жилья во времени, что повышает вероятность искажения значения индекса цен на жилье.

Стратификация рекомендована международными экспертами в качестве наиболее приемлемого метода для построения индекса цен на жилье в Казахстане. Используемые источники данных позволяют производить разделение жилья на группы согласно выбранным характеристиками и формировать индексы цен на различные виды жилья.

Принципы метода стратификации легки для объяснения пользователям, что обеспечивает прозрачность методологии формирования показателя.

Глава 3. Построение индексов цен на рынке жилья на основе материалов общегосударственного статистического наблюдения

Сноска. Заголовок главы 3– в редакции приказа Руководителя Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам РК от 31.08.2021 № 16 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

13. Информационным источником для формирования средних цен и индексов цен продажи нового жилья, перепродажи и аренды жилья являются материалы общегосударственного статистического наблюдения.

Цены регистрируются соответствующими должностными лицами территориальных подразделений государственной статистики, ответственными за сбор цен, путем непосредственного опроса сотрудников организаций, осуществляющих операции по продаже и аренде жилья, а также фиксируются из объявлений, размещаемых в средствах массовой информации или на интернет-ресурсах.

Сноска. Пункт 13– в редакции приказа Руководителя Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам РК от 31.08.2021 № 16 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Параграф 1. Индекс цен продажи нового жилья

14. Для наблюдения за ценами на новое жилье выборка формируется из видов жилья, присутствующих на первичных рынках жилья регионов. Во всех городах, за исключением городов республиканского значения и столицы, рынок нового жилья не отличается большой насыщенностью, поэтому в выборку включаются практически все новые жилые объекты. При отсутствии в городе нового жилья, построенного коммерческими строительными организациями, допускается включение в выборку жилья, реализуемого в рамках государственных программ.

Регистрации подлежат цены на:

1) одно-, двух-, трехкомнатные благоустроенные квартиры в новом многоэтажном доме (не менее 5 этажей) определенного класса (II, III, IV класс согласно Строительным нормам и правилам Республики Казахстан 3.02-43-2007 Жилые здания (далее – СНиП РК) или эконом и бизнес-класс), со стенами из кирпича, монолита или панелей, имеющие различную отделку (чистовую, черновую, черновую улучшенную);

2) новые многоквартирные дома при значительной доли их реализации на рынке жилья обследуемого города.

Квартирами с чистовой отделкой являются квартиры с полной готовностью для проживания. Для таких квартир характерно завершение внутренних отделочных (облицовочных, малярных, обойных) работ, обустройство чистых полов, установка санитарно-технического оборудования и приборов, электротехнических приборов бытового назначения, газовых или электрических кухонных плит и внутриквартирных дверных блоков.

Квартирами с черновой или с черновой улучшенной отделкой являются квартиры с разной степенью готовности для проживания, в которых необходимо проведение работ, связанных с отделкой.

Согласно СНиП РК жилые здания подразделяются на I, II, III и IV классы в зависимости от таких показателей, как размер жилой площади на одного человека, высота жилых помещений от пола до низа потолков, количество жилых комнат, минимальная площадь кухонных помещений, качество отделки дома и квартир и других.

В наблюдение за ценами включаются квартиры II, III и IV классов.

Характеристики I класса соответствуют элитному типу жилья, не имеющему достаточную репрезентативность на рынках жилья обследуемых городов. Подключение жилья I класса в наблюдение может привести к значительному разбросу цен в выборке.

Одновременно с классификацией СНиП РК на рынке жилья широко используется деление жилых зданий по классам эконом, бизнес и элит. При наблюдении за ценами на новое жилье в выборку подключаются объекты эконом и бизнес класса.

Фиксируется цена продажи квартиры (дома) с указанием детальных характеристик: местоположение, материал наружных стен дома, количество комнат, отделка, общая площадь жилья и площадь кухни, этажность дома, этаж расположения квартиры, класс жилья, наименование жилого комплекса (при его наличии).

Сноска. Пункт 14– в редакции приказа Руководителя Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам РК от 31.08.2021 № 16 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Параграф 2. Индекс цен перепродажи жилья

15. Наблюдению подлежат цены перепродажи благоустроенного и неблагоустроенного жилья со специально подобранными характеристиками (общая площадь, месторасположение, количество комнат, этаж, материал стен дома, год постройки), неизменными в течение обследуемого периода. При выборке квартир учитываются наиболее представительные их виды.

Принципами формирования выборки жилья являются:

1) репрезентативность. Вид включенной в наблюдение квартиры (дома) занимает большой удельный вес в общей структуре рынка жилья и отражает динамику цен представляемого типа;

2) актуальность, регулярность. Вид отобранной квартиры (дома) востребован и находится на рынке в течение длительного периода времени.

Сноска. Пункт 15– в редакции приказа Руководителя Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам РК от 31.08.2021 № 16 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

16. Для наблюдения за ценами перепродажи благоустроенного жилья в выборку включаются одно-, двух-, трехкомнатные квартиры в многоэтажных кирпичных, монолитных или панельных домах (не менее 5 этажей), неблагоустроенного – одноквартирные (индивидуальные) дома, не имеющие хотя бы одного вида коммунальных удобств (водопровода, канализации, центрального отопления, горячего водоснабжения).

Сноска. Пункт 16– в редакции приказа Руководителя Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам РК от 31.08.2021 № 16 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Параграф 3. Индекс цен аренды жилья

17. Выбор организаций для наблюдения осуществляется с соблюдением следующих критериев:

- 1) отобранные объекты обеспечивают максимально возможный охват видов жилья;
- 2) в выборке представлены организации с различным объемом услуг по аренде жилья;
- 3) ценовая информация организаций отражает изменение цен на жилье во всех районах города;
- 4) доступна информация по атрибутам жилья, включая его месторасположение и цену.

18. Для наблюдения за ценами аренды благоустроенного жилья в выборку включаются одно-, двух-, трехкомнатные квартиры в многоэтажных кирпичных, монолитных или панельных домах (не менее 5 этажей), неблагоустроенного – одноквартирные (индивидуальные) дома, не имеющие хотя бы одного вида коммунальных удобств (водопровода, канализации, центрального отопления, горячего водоснабжения).

В каждом обследуемом городе подбираются репрезентативные виды жилья, составляется их детальное описание. Детальное описание характеристик жилья обеспечивает сопоставимость квартир в обоих периодах обследования. В детальном описании учитываются количественные и качественные характеристики квартир, как число комнат, материал стен, год ввода в эксплуатацию, местоположение, общая площадь и площадь кухни, этажность дома, этаж расположения квартиры, обеспеченность видами благоустройств, наличие мебели и бытовой техники.

19. Выборка по каждому типу жилья обеспечивает количество ценовых котировок, позволяющее репрезентативно определить его среднюю цену. Число элементов в выборке в течение года остается постоянным в пределах каждого из типов жилья.

20. При временном отсутствии данных по продаже, перепродаже или аренде квартир определенного типа производится условное исчисление индексов цен на основе изменений цен на другие виды жилья или перенос цены предыдущего месяца.

Глава 4. Построение индексов цен на рынке жилья на основе данных административного источника

Сноска. Заголовок главы 4– в редакции приказа Руководителя Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам РК от 31.08.2021 № 16 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

21. Административные данные о ценах перепродажи жилья в Республике Казахстан формируются из Статистического регистра жилищного фонда (далее – СРЖФ) Бюро.

Источником актуализации данных СРЖФ являются сведения из Государственной базы данных "Регистр недвижимости" (далее – ГБД РН) Министерства юстиции Республики Казахстан.

На основании полученных посредством интеграционного взаимодействия сведений из ГБД РН осуществляется построение индекса цен на жилье по городам областного и республиканского значения.

СРЖФ имеет следующую структуру:

- 1) месторасположение жилья (адрес);
- 2) технические характеристики жилья (этажность дома, количество комнат, общая и жилая площадь, год ввода дома в эксплуатацию, материал наружных стен дома, высота жилого помещения);
- 3) наличие благоустройств (отопление, электричество, водоснабжение, канализация, газ);
- 4) тип дома или квартиры;
- 5) сумма сделки по договору купли-продажи;
- 6) дата сделки.

Подпункты 1), 2), 3), 4) указанные в структуре, далее детализируются по составляющим их атрибутам.

Сноска. Пункт 21 – в редакции приказа Руководителя Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам РК от 31.08.2021 № 16 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

22. Индекс цен перепродажи жилья формируется на основе данных СРЖФ с использованием метода стратификации.

Для построения индекса цен перепродажи жилья из базы данных СРЖФ выбираются следующие атрибуты:

- 1) город;
- 2) улица, дом;
- 3) этажность дома;
- 4) типы квартир;
- 5) типы домов;
- 6) количество комнат;
- 7) общая и жилая площади жилья;
- 8) год ввода в эксплуатацию;
- 9) материал наружных стен;
- 10) благоустройство;
- 11) сумма сделки по договору купли-продажи;
- 12) дата сделки.

23. Использование метода стратификации предполагает выбор переменных, согласно которым осуществляется разделение общей совокупности жилья на страты. Ценоопределяющими переменными для стратификации на основе данных СРЖФ являются:

- 1) тип дома (одноквартирный, многоквартирный);
- 2) количество комнат (одна, две, три и более).

Переменные для стратификации жилья выбираются с учетом обеспечения достаточного числа наблюдений в пределах одной страты и возможности сравнения цен на сопоставимые виды жилья.

24. Информация о сделках по купле-продаже жилья распределяется по стратам:

- 1) перепродажа жилья (одноквартирные дома);
- 2) перепродажа жилья (квартиры в многоквартирных домах), однокомнатные;
- 3) перепродажа жилья (квартиры в многоквартирных домах), двухкомнатные;
- 4) перепродажа жилья (квартиры в многоквартирных домах), трех и более комнатные.

25. Каждый квартал количество квартир (домов) и их структура в страте меняется, так как используются данные о фактически зарегистрированных сделках по купле-продаже жилья за период. Средняя цена перепродажи жилья в отчетном периоде в определенном городе складывается значительно ниже или выше, чем в предыдущем периоде.

Для точности расчета показателей предусматриваются различные виды контроля информации. В расчет не включаются сделки с нулевыми и экстремальными ценами, сделки по продаже жилья с площадью и количеством комнат, выходящими за границы установленных предельных значений.

Если количество сделок в страте мало или равно нулю, для расчета средней цены и индекса цен по данной страте производится их условное исчисление на основе среднего изменения цен по остальным стратам города или по аналогичным стратам других городов.

Глава 5. Формирование схемы взвешивания

Сноска. Заголовок главы 5– в редакции приказа Руководителя Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам РК от 31.08.2021 № 16 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

26. Для формирования средних цен и индексов цен по регионам и республике составляется схема взвешивания.

Схемой взвешивания является совокупность весов конкретных видов жилья определенная по всем степеням агрегации согласно стандартной классификации. С

помощью нее осуществляется агрегирование показателей от низшего уровня к высшему.

Весовые составляющие отражают значимость каждого обследуемого вида жилья и воздействия изменения его цены на общее значение индекса.

27. Источники для формирования весов:

- 1) для продажи нового жилья используются данные о вводе жилья в эксплуатацию;
- 2) для перепродажи жилья используется информация о жилищном фонде республики.

Глава 6. Показатели статистики цен на жилье

Сноска. Заголовок главы 6– в редакции приказа Руководителя Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам РК от 31.08.2021 № 16 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

28. На основе общегосударственного статистического наблюдения за уровнем цен на жилье формируются средние цены и индексы цен по следующим видам:

- 1) продажа нового жилья (квартиры в многоквартирных домах);
- 2) перепродажа благоустроенного жилья (квартиры в многоквартирных домах);
- 3) перепродажа неблагоустроенного жилья;
- 4) Исключен приказом Руководителя Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам РК от 31.08.2021 № 16 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).
- 5) аренда благоустроенного жилья;
- 6) аренда неблагоустроенного жилья.

29. Исключен приказом Руководителя Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам РК от 31.08.2021 № 16 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Глава 7. Расчет средних цен и индексов цен

Сноска. Заголовок главы 7– в редакции приказа Руководителя Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам РК от 31.08.2021 № 16 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

30. Средняя цена одного квадратного метра общей площади жилья вида k в регионе рассчитывается как среднее геометрическое значение из наблюдаемых цен на жилые объекты данного вида:

$$P_t^k = \sqrt[n]{P_1 \times P_2 \times \dots \times P_n}$$

где:

$$P_t^k$$

– средняя цена жилья вида k в период t ;

$$P_1 \times P_2 \times \dots \times P_n$$

– произведение цен на жилье вида k в период t ;

$$n$$

– количество цен в выборке (страте) жилья вида k в период t .

31. Расчет цены одного квадратного метра общей площади жилья вида k в среднем по республике осуществляется на основе средних цен обследуемых городов и их весовых составляющих по формуле:

$$P^k = \frac{\sum P_i^k \times \omega_i}{\sum \omega_i}$$

где:

$$P^k$$

– средняя цена по республике на жилье вида k в период t ;

$$P_i^k$$

– средняя цена города i на жилье вида k ;

$$\omega_i$$

– вес города i .

Весами городов для продажи нового жилья служат доли регионов в общем объеме площади введенного жилья, перепродажи жилья – доли регионов в общем жилищном фонде.

Аналогичная формула применяется для агрегирования средних цен жилья с элементарного уровня на более высокие уровни. В этом случае

$$\omega_i$$

– вес жилья вида i .

32. Средние цены на жилье являются основой расчета индивидуальных индексов цен. Индивидуальный (элементарный) индекс цен отражает изменение цен одного элемента изучаемой совокупности (конкретного вида жилья).

Индивидуальный индекс цен для каждого вида жилья определяется по формуле Джевонса как простая относительная величина сравнения средних геометрических цен на данный вид жилья в отчетном и базовом периодах:

$$I^k = \frac{\sqrt[n_t]{\prod_{t=1}^{n_t} P_t^k}}{\sqrt[n_{t-1}]{\prod_{t=1}^{n_{t-1}} P_{t-1}^k}}$$

где:

I^k

– индекс цен на жилье вида k в отчетном периоде по сравнению с предыдущим;

$$\sqrt[n_t]{\prod_{t=1}^{n_t} P_t^k}, \sqrt[n_{t-1}]{\prod_{t=1}^{n_{t-1}} P_{t-1}^k}$$

– средние цены на жилье вида k в периоды t и $t-1$;

n_t, n_{t-1}

– размер выборки (страты) жилья вида k в периоды t и $t-1$. Для перепродажи жилья их значения либо совпадают, либо различны в зависимости от числа совершенных сделок купли-продажи по данному виду жилья. Для построения индексов цен продажи нового жилья и аренды жилья размер выборки сохраняется постоянным в течение отчетного года

$$n_t = n_{t-1} = n$$

33. На основе индивидуальных индексов цен производится их агрегирование. Агрегатным индексом является относительный показатель, характеризующий среднее изменение социально-экономического явления, состоящего из несоизмеримых элементов.

Агрегатный индекс цен определяется как средневзвешенная величина из индивидуальных индексов цен по видам жилья. Для расчета используется формула Ласпейреса:

$$I_L = \frac{\sum P_t Q}{\sum P_{t-1} Q}$$

где:

I_t

– индекс цен на жилье за период t по сравнению с предыдущим периодом $t-1$;

P_t, P_{t-1}

– цены на жилье в периоды t и $t-1$, соответственно;

Q

– общая площадь жилья, введенного в эксплуатацию или общая площадь жилья в жилищном фонде (в зависимости от рассчитываемого индекса), принимаемые в качестве весов для агрегирования.

34. Индексы цен рассчитываются к различным периодам сравнения:

1) индекс цен отчетного месяца к декабрю предыдущего года находится посредством перемножения индекса цен в отчетном месяце к предыдущему месяцу и индекса цен предыдущего месяца к декабрю предыдущего года:

$$I_{dt} = I_t \times I_{dt-1}$$

где:

I_{dt}

– индекс цен отчетного месяца к декабрю предыдущего года;

I_t

– индекс цен отчетного месяца к предыдущему;

I_{dt-1}

– индекс цен предыдущего месяца к декабрю предыдущего года.

2) индекс цен отчетного месяца к декабрю базового года рассчитывается как произведение индекса цен в отчетном месяце к предыдущему месяцу и индекса цен предыдущего месяца к декабрю базового года:

$$I_{d0t} = I_t \times I_{d0t-1}$$

где:

I_{d0t}

– индекс цен отчетного месяца к декабрю базового года;

$$I_{d0t-1}$$

– индекс цен предыдущего месяца к декабрю базового года.

3) индекс цен отчетного месяца к соответствующему месяцу предыдущего года вычисляется делением индекса цен отчетного месяца к декабрю базового года на индекс цен соответствующего месяца предыдущего года к декабрю базового года:

$$I_{t/t-12} = \frac{I_{d0t}}{I_{d0t-12}}$$

где:

$$I_{t/t-12}$$

– индекс цен отчетного месяца к соответствующему месяцу предыдущего года;

$$I_{d0t}$$

– индекс цен отчетного месяца к декабрю базового года;

$$I_{d0t-12}$$

– индекс цен соответствующего месяца предыдущего года к декабрю базового года.

4) индекс цен отчетного периода к соответствующему периоду предыдущего года рассчитывается делением суммы индексов цен месяцев отчетного периода к декабрю базового года на сумму индексов цен месяцев соответствующего периода предыдущего года к декабрю базового года:

$$I_{n/n-1} = \frac{I_{d0n_1} + I_{d0n_2} + \dots + I_{d0n_z}}{I_{d0(n-1)_1} + I_{d0(n-1)_2} + \dots + I_{d0(n-1)_z}}$$

где:

$$I_{n/n-1}$$

– индекс цен отчетного периода к соответствующему периоду предыдущего года;

$$I_{d0n_1}, I_{d0n_2}, \dots, I_{d0n_z}$$

– индексы цен месяцев отчетного периода к декабрю базового года;

$$I_{d0(n-1)_1}, I_{d0(n-1)_2}, \dots, I_{d0(n-1)_z}$$

– индексы цен месяцев соответствующего периода предыдущего года к декабрю базового года.

5) индекс цен отчетного квартала к предыдущему кварталу рассчитывается отношением суммы индексов цен к декабрю базового года за месяцы, входящие в отчетный квартал, к сумме аналогичных индексов цен за месяцы предыдущего квартала:

$$I_{k/k-1} = \frac{I_{d0k_1} + I_{d0k_2} + I_{d0k_3}}{I_{d0(k-1)_1} + I_{d0(k-1)_2} + I_{d0(k-1)_3}}$$

где:

$$I_{k/k-1}$$

– индекс цен отчетного квартала к предыдущему кварталу;

$$I_{d0k_1} + I_{d0k_2} + I_{d0k_3}$$

– индексы цен месяцев отчетного квартала к декабрю базового года;

$$I_{d0(k-1)_1} + I_{d0(k-1)_2} + I_{d0(k-1)_3}$$

– индексы цен месяцев предыдущего квартала к декабрю базового года.

6) индекс цен отчетного квартала к соответствующему кварталу предыдущего года:

$$I_{k/k-4} = \frac{I_{d0k_1} + I_{d0k_2} + I_{d0k_3}}{I_{d0(k-4)_1} + I_{d0(k-4)_2} + I_{d0(k-4)_3}}$$

где:

$$I_{k/k-4}$$

– индекс цен отчетного квартала к соответствующему кварталу;

$$I_{d0k_1} + I_{d0k_2} + I_{d0k_3}$$

– индексы цен месяцев отчетного квартала к декабрю базового года;

$$I_{d0(k-4)_1} + I_{d0(k-4)_2} + I_{d0(k-4)_3}$$

– индексы цен месяцев соответствующего квартала предыдущего года к декабрю базового года.

7) индекс цен за квартал:

$$I_k = \frac{I_{d0k_2}}{I_{d0(k-1)_2}}$$

где:

$$I_k$$

– индекс цен за квартал;

$$I_{d0k_2}$$

– индекс цен последнего месяца отчетного квартала к декабрю базового года;

$$I_{d0(k-1)_2}$$

– индекс цен последнего месяца предыдущего квартала к декабрю базового года.

При этом индекс цен за первый квартал будет совпадать с индексом цен марта к декабрю предыдущего года.

8) индекс цен отчетного квартала к базовому году:

$$I_{or} = \frac{P_t}{P_0}$$

где:

$$P_t$$

– средняя цена в отчетном квартале;

$$P_0$$

– среднегодовая цена базового года.

Для формирования индекса цен отчетного квартала к базовому году производится расчет среднегодовой цены базового года по формуле средней арифметической величины из цен кварталов базового года. Среднегодовая цена базового года:

$$P_0 = \frac{P_0^1 + P_0^2 + P_0^3 + P_0^4}{4}$$

где:

$$P_0^1, P_0^2, P_0^3, P_0^4$$

– средние цены за 1, 2, 3, 4 квартал базового года, соответственно.

9) индекс цен отчетного квартала к соответствующему кварталу предыдущего года:

$$I_{t/t-12} = \frac{I_{0t}}{I_{0t-12}}$$

где:

$$I_{0t}, I_{0t-12}$$

– индексы цен к базовому году в отчетном квартале и соответствующем квартале предыдущего года, соответственно.

© 2012. РГП на ПХВ «Институт законодательства и правовой информации Республики Казахстан»
Министерства юстиции Республики Казахстан