|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение № 1 **к Конкурсной документации** |

**Техническое задание**

Оказание услуг по системному сопровождению аппаратно-программного комплекса регистрации цен и тарифов на товары и услуги (АПК РЦ), интегрированного с модернизированной единой системой сбора и обработки статистической информации информационно-вычислительной системы Росстата (ИВС Росстата)

**АПК РЦ**

Москва, 2020

**Аннотация**

Настоящее Техническое задание определяет назначение, общие и специальные требования к оказанию услуг по сопровождению прикладного программного обеспечения аппаратно-программного комплекса регистрации цен и тарифов на товары и услуги с помощью мобильных устройств и расчетов показателей статистики потребительских цен (далее ― АПК РЦ), интегрированного с модернизированной единой системой сбора и обработки статистической информации ИВС Росстата.

Оглавление

[Перечень условных обозначений, сокращений и терминов 58](#_Toc54605227)

[1. Общие сведения 61](#_Toc54605228)

[1.1 Наименование комплекса 61](#_Toc54605229)

[1.2 Заказчик 61](#_Toc54605230)

[1.3 Место оказания услуг 61](#_Toc54605231)

[1.4 Место сдачи оказанных услуг 61](#_Toc54605232)

[1.5 Нормативные документы 61](#_Toc54605233)

[2. Назначение системы и цели оказания услуг 63](#_Toc54605234)

[2.1 Назначение АПК РЦ 63](#_Toc54605235)

[2.2 Цели и задачи оказания услуг 63](#_Toc54605236)

[3. Характеристика объекта автоматизации 65](#_Toc54605237)

[3.1 Методология проведения обследования потребительских цен 65](#_Toc54605238)

[3.1.1 Общее описание схемы обследования потребительских цен 65](#_Toc54605239)

[3.1.2 Подготовка к проведению обследования потребительских цен 68](#_Toc54605240)

[3.1.3 Проведение обследования потребительских цен 71](#_Toc54605241)

[3.1.4 Контрольный обход 74](#_Toc54605242)

[3.1.5 Получение результатов 75](#_Toc54605243)

[3.2 Уровни автоматизации 75](#_Toc54605244)

[3.2.1 Федеральный уровень 78](#_Toc54605245)

[3.2.2 Региональный уровень 78](#_Toc54605246)

[3.2.3 Городской уровень 79](#_Toc54605247)

[3.3 Этапы проведения обследования потребительских цен 79](#_Toc54605248)

[3.3.1 Описание задач и процессов Этапа 1 ― «Планирование обследования» 79](#_Toc54605249)

[3.3.2 Описание задач и процессов Этапа 2 ― «Подготовка к проведению обследования» 80](#_Toc54605250)

[3.3.3 Описание задач и процессов Этапа 3 ― «Проведение обследования» 81](#_Toc54605251)

[3.3.4 Описание задач и процессов Этапа 4 ― «Автоматизированная обработка первичных материалов обследования» 81](#_Toc54605252)

[3.3.5 Описание задач и процессов Этапа 5 ― «Получение итогов обследования» 82](#_Toc54605253)

[3.4 Описание используемых способов и средств связи для информационного обмена между компонентами АПК РЦ 82](#_Toc54605254)

[3.5 Описание категорий и квалификации персонала web-приложения АПК РЦ 83](#_Toc54605255)

[3.6 Описание показателей назначения web-приложения АПК РЦ 84](#_Toc54605256)

[3.7 Описание программного и технического обеспечения 84](#_Toc54605257)

[3.8 Описание существующей функциональности АПК РЦ 86](#_Toc54605258)

[3.8.1 Структура АПК РЦ 86](#_Toc54605259)

[3.8.2 Права доступа к функциям АПК РЦ 88](#_Toc54605260)

[3.8.3 Подсистема планирования обследования АПК РЦ 94](#_Toc54605261)

[3.8.4 Подсистема подготовки к проведению обследования АПК РЦ 106](#_Toc54605262)

[3.8.5 Подсистема сбора первичных данных АПК РЦ 116](#_Toc54605263)

[3.8.6 Подсистема формирования базы данных АПК РЦ 120](#_Toc54605264)

[3.8.7 Подсистема подведения итогов АПК РЦ 123](#_Toc54605265)

[3.8.8 Подсистема администрирования АПК РЦ 128](#_Toc54605266)

[3.8.9 Подсистема оперативных запросов и построения нерегламентных таблиц АПК РЦ 133](#_Toc54605267)

[4. Состав и содержание оказываемых услуг 137](#_Toc54605268)

[5. Требования к оказанию услуг 140](#_Toc54605269)

[5.1 Требования к АПК РЦ в целом 140](#_Toc54605270)

[5.1.1 Перечень подсистем и модулей АПК РЦ 140](#_Toc54605271)

[5.1.2 Требования к совместимости со смежными системами 141](#_Toc54605272)

[5.1.3 Требования к надежности базы данных 141](#_Toc54605273)

[5.1.4 Требования к защите информации от несанкционированного доступа 142](#_Toc54605274)

[5.1.5 Требования к сохранности информации 142](#_Toc54605275)

[5.1.6 Требования к диагностированию системы 143](#_Toc54605276)

[5.1.7 Требования к квалификации персонала системы и режиму его работы 143](#_Toc54605277)

[5.1.8 Показатели назначения 143](#_Toc54605278)

[5.1.9 Требования к стандартизации и унификации 144](#_Toc54605279)

[5.1.10 Дополнительные требования 144](#_Toc54605280)

[5.2 Требования к информационно-технологической поддержке ППО АПК РЦ 145](#_Toc54605281)

[5.2.1 Общие требования к информационно-технологической поддержке ППО АПК РЦ 145](#_Toc54605282)

[5.2.2 Требования к клиентскому сопровождению ППО АПК РЦ 147](#_Toc54605283)

[5.2.3 Требования к прикладному сопровождению ППО АПК РЦ 156](#_Toc54605284)

[5.2.4 Требования к управлению правами доступа к АПК РЦ 158](#_Toc54605285)

[5.2.5 Требования к контролю и мониторингу показателей функционирования АПК РЦ 159](#_Toc54605286)

[5.2.6 Требования к регламенту информационно-технологической поддержки ППО АПК РЦ 160](#_Toc54605287)

[5.3 Требования к оптимизации ППО АПК РЦ 160](#_Toc54605288)

[5.3.1 Оптимизация справочника объектов обследования (организаций) 161](#_Toc54605289)

[5.3.2 Оптимизация справочника товаров (услуг) с конкретными потребительскими свойствами 162](#_Toc54605290)

[5.3.3 Оптимизация мобильного приложения 163](#_Toc54605291)

[5.3.4 Оптимизация списка ценовых котировок 164](#_Toc54605292)

[5.3.5 Оптимизация формирования отчетов мониторинга подготовки и проведения обследования 165](#_Toc54605293)

[5.3.6 Оптимизация схемы аудита действий пользователей 166](#_Toc54605294)

[5.3.7 Оптимизация АПК РЦ в части автоматизированного взаимодействия со службой технической поддержки 167](#_Toc54605295)

[5.3.8 Оптимизация формирования отчета по справке об индексе потребительских цен 168](#_Toc54605296)

[5.3.9 Реализация возможности формирования отчета по справке о еженедельной оценке индекса потребительских цен 169](#_Toc54605297)

[5.3.10 Оптимизация формирования регламентных таблиц 170](#_Toc54605298)

[5.4 Требования к видам обеспечения 171](#_Toc54605299)

[5.4.1 Требования к информационному обеспечению 171](#_Toc54605300)

[5.4.2 Требования к лингвистическому обеспечению 171](#_Toc54605301)

[5.4.3 Требования к программному и техническому обеспечению для оптимизированного ППО АПК РЦ 171](#_Toc54605302)

[6. Порядок контроля и приемки оказанных услуг 174](#_Toc54605303)

[6.1 Виды испытаний 174](#_Toc54605304)

[6.2 Предварительные испытания ППО АПК РЦ 174](#_Toc54605305)

[6.3 Приемо-сдаточные испытания АПК РЦ 175](#_Toc54605306)

[6.4 Передача результатов в ОФАП Росстата 176](#_Toc54605307)

[7. Форма и содержание результатов, предоставляемых Заказчику 177](#_Toc54605308)

[8. Требования к документированию 178](#_Toc54605309)

# Перечень условных обозначений, сокращений и терминов

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Авария | ― | Инцидент, повлекший полную неработоспособность ППО АПК РЦ, либо блокирующих закрытие отчётного периода, расчёт сводных показателей на любом из уровней. |
| АПК РЦ | ― | Аппаратно-программный комплекс для регистрации цен и тарифов на товары и услуги с помощью мобильных устройств и расчетов показателей статистики потребительских цен. |
| АС ГС ОФСН | ― | Автоматизированная система ведения генеральной совокупности объектов федерального статистического наблюдения |
| БД | ― | База данных |
| Виртуальная инфраструктура АПК РЦ | ― | Совокупность виртуальных вычислительных и инфраструктурных ресурсов, предоставляемых и эксплуатируемых Заказчиком для нужд АПК РЦ и обеспечения вычислительных процессов и хранения данных ППО АПК РЦ |
| ГУ | ― | Городской уровень |
| ДОП | ― | Доли объемов потребления |
| ДПР | ― | Доли потребительских расходов |
| Запрос | ― | Формализованный способ взаимодействия между Заказчиком, Исполнителем и Пользователями ППО АПК РЦ. Устное или письменное обращение с определенной целью (запрос информации, сообщение об ошибке, предложение), поступающее в СТП по электронной почте, через СУЗ (в том числе запросы, направляемые в Смежные СТП) |
| ИВС Росстата | ― | Информационно-вычислительная система государственной статистики |
| ИПЦ | ― | Индекс потребительских цен и тарифов на товары и услуги |
| КИПЦ | ― | Классификатор индивидуального потребления по целям |
| Обследование потребительских цен | ― | Федеральное статистическое наблюдение за уровнем и динамикой потребительских цен |
| Определение весов потребительских расходов | ― | Определение весов потребительских расходов населения применительно к расчету индексов потребительских цен |
| ОПО | ― | Общее программное обеспечение совокупность программных средств, разработанных вне связи с созданием АПК РЦ. Обычно ОПО представляет собой совокупность программ общего назначения, например ОС |
| ОФАП | ― | Отраслевой фонд алгоритмов и программ Росстата |
| ПК | ― | Персональный компьютер |
| ПО | ― | Программное обеспечение |
| Пользователь | ― | Пользователь ППО АПК РЦ, либо иной пользователь, использующий сведения ППО АПК РЦ.  Основные категории пользователей ППО АПК РЦ:   * специалисты ЦА Росстата, занимающиеся подготовкой обследования потребительских цен и отвечающие за обработку информации на федеральном уровне; * специалисты ТОГС, отвечающие за организацию и проведение обследования потребительских цен на региональном уровне; * специалисты городских отделов государственной статистики, отвечающие за организацию и проведение обследования потребительских цен на городском уровне; * регистраторы ― специалисты городских отделов государственной статистики, выполняющие сбор первичных данных обследования потребительских цен с использованием мобильных устройств |
| ППО | ― | Прикладное ПО |
| ПС ЕХД СМАД | ― | Подсистема единого хранилища данных Системы многомерного анализа данных |
| ПС НСИ СМАД | ― | Подсистема ведения нормативно-справочной информации Системы многомерного анализа данных |
| Росстат | ― | Федеральная служба государственной статистики |
| РУ | ― | Региональный уровень |
| Смежная система | ― | Информационная система, взаимодействующая с АПК РЦ посредством передачи или получения данных |
| Смежная СТП | ― | Служба технической поддержки взаимодействующей с АПК РЦ информационной системой |
| СПЭЭО | ― | Система подготовки электронных экономических описаний |
| СПР | ― | Структура потребительских расходов |
| СТП | ― | Служба информационно-технологической поддержки АПК РЦ |
| СУЗ | ― | Система управления запросами АПК РЦ |
| Тестовая виртуальная инфраструктура АПК РЦ | ― | Совокупность виртуальных вычислительных и инфраструктурных ресурсов, предоставляемых и эксплуатируемых Заказчиком для обеспечения тестирования вычислительных процессов и хранения данных тестового экземпляра ППО АПК РЦ |
| ТОГС | ― | Территориальный орган государственной статистики |
| УИС СТАТЭК | ― | Унифицированная инструментальная система электронной обработки статистических данных «СТАТЭК» |
| Услуга | ― | Деятельность, обеспечивающая выполнение требований заказчика |
| ФЛК | ― | Формально-логический контроль |
| ФСТЭК России | ― | Федеральная служба по техническому и экспортному контролю |
| ФУ | ― | Федеральный уровень |
| ЦА | ― | Центральный аппарат |
| ЦСОД | ― | Централизованная система обработки данных Росстата |
| ЧТЗ | ― | Частное техническое задание |
| Эксплуатационная документация | ― | Руководства, регламенты, технические и иные инструкции, которые необходимы для обеспечения эксплуатации и информационно-технологической поддержки АПК РЦ |
| ЭО | ― | Экономическое описание |
| ЭЭО | ― | Электронное экономическое описание |

# Общие сведения

## Наименование комплекса

**Полное наименование комплекса:**

Аппаратно-программный комплекс для регистрации цен и тарифов на товары и услуги с помощью мобильных устройств и расчетов показателей статистики потребительских цен.

**Условное обозначение комплекса:**

АПК РЦ

## Заказчик

Федеральная служба государственной статистики (Росстат), Управление цифрового развития.

## Место оказания услуг

По месту нахождения Исполнителя.

## Место сдачи оказанных услуг

По месту нахождения Заказчика.

## Нормативные документы

При оказании услуг по настоящему Техническому заданию и создании проектно-эксплуатационной документации Исполнитель должен руководствоваться требованиями нормативных документов, перечень которых представлен в данном подразделе, в том числе в таблице ниже (Таблица 1).

Таблица 1 ― Комплекс стандартов и руководящих документов на автоматизированные системы

| Код | Наименование |
| --- | --- |
| ГОСТ 34.201-89 | Информационная технология. КСАС.  Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем |
| ГОСТ 34.602-89 | Информационная технология. КСАС. Техническое задание на создание автоматизированной системы |
| ГОСТ 34.601-90 | Информационная технология. КСАС. Автоматизированные системы. Стадии создания |
| ГОСТ 34.003-90 | Информационная технология. КСАС. Термины и определения |
| ГОСТ Р ИСО/МЭК 14764-2002 | Информационная технология. Сопровождение программных средств |
| РД 50-682-89 | Методические указания. Информационная технология. КСАС. Общие положения |
| РД 50-680-88 | Методические указания. Информационная технология. КСАС. Основные положения |
| РД 50-34.698-90 | Методические указания. Информационная технология. КСАС. Требования к содержанию документов |

При оказании услуг по настоящему Техническому заданию Исполнитель должен руководствоваться следующими документами, размещенными на сайте вместе с извещением о проведении данного конкурса:

* Статистический инструментарий для организации федерального государственного статистического наблюдения за уровнем и динамикой потребительских цен;
* Экономическое описание ЭОД «Средние цены и индексы цен в потребительском секторе». Коды работ: 03407043, 03407097 ЭО № 22, 26 сентября 2014 года;
* Экономическое описание ЭОД «Определение весов потребительских расходов населения применительно к расчету индексов потребительских цен». Коды работы 03397089, 03012116 ЭО № 15 от 21.09.2020;
* Официальная статистическая методология организации статистического наблюдения за потребительскими ценами на товары и услуги и расчета индексов потребительских цен;
* Официальная статистическая методология по определению еженедельной оценки индекса потребительских цен;
* Методологические рекомендации по расчету индексов стоимости жизни в отдельных городах Российской Федерации;
* Эксплуатационная документация на АПК РЦ.

# Назначение системы и цели оказания услуг

## Назначение АПК РЦ

АПК РЦ предназначен для регистрации потребительских цен и тарифов на товары и услуги с помощью мобильных устройств сбора данных с установленной операционной системой Android с целью получения сводных отчетов и экспорта данных в Смежные системы.

АПК РЦ обеспечивает автоматизированную поддержку следующих технологических процессов обследования потребительских цен:

* подготовка к проведению обследования;
* сбор первичной информации регистраторами;
* контроль данных и мониторинг сбора отчетности;
* получение сводных показателей;
* экспорт данных в смежные подсистемы ИВС Росстата.

## Цели и задачи оказания услуг

Целями оказания услуг по сопровождению ППО АПК РЦ являются:

* повышение качества и скорости сбора данных в ходе обследования потребительских цен с использованием ППО АПК РЦ;
* повышение управляемости и прозрачности процессов планирования, подготовки, проведения и контроля проведения обследования потребительских цен;
* обеспечение оперативного доступа к первичным и итоговым данным обследования потребительских цен.

Данные цели должны быть достигнуты за счет решения следующих задач:

1. оказание информационно-технологической поддержки ППО АПК РЦ в 2021 году;
2. оптимизация справочника объектов обследования (организаций);
3. оптимизация справочника товаров (услуг) с конкретными потребительскими свойствами;
4. оптимизация мобильного приложения;
5. оптимизация списка ценовых котировок;
6. оптимизация формирования отчетов мониторинга подготовки и проведения обследования;
7. оптимизация схемы аудита действий пользователей;
8. оптимизация АПК РЦ в части автоматизированного взаимодействия со службой технической поддержки;
9. оптимизация формирования отчета по справке об индексе потребительских цен;
10. реализация возможности формирования отчета по справке о еженедельной оценке индекса потребительских цен.

# Характеристика объекта автоматизации

## Методология проведения обследования потребительских цен

Федеральная служба государственной статистики (Росстат) является федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по формированию официальной статистической информации о социальных, экономических, демографических, экологических и других общественных процессах в Российской Федерации.

Для обеспечения потребителей статистической информацией в Росстате реализуется процесс производства статистической информации (сбор, обработка, хранение и распространение).

Обследование потребительских цен осуществляется с применением методологии и инструментария, которые разрабатываются и утверждаются Росстатом по согласованию с другими заинтересованными ведомствами.

Наблюдение за ценами и расчет индексов потребительских цен осуществляется в рамках «Федерального плана статистических работ» утвержденного распоряжением Правительства Российской Федерации от 6 мая 2008 года № 671-р (с последующими изменениями и дополнениями).

### Общее описание схемы обследования потребительских цен

Обследование потребительских цен на товары и услуги осуществляется с использованием web-приложения АПК РЦ, а также мобильного приложения для сбора первичных данных о ценах и тарифах, установленного на мобильных устройствах.

Исходной информацией для обследования потребительских цен являются потребительские цены на товары и услуги, зарегистрированные по определенному перечню с помощью организованного наблюдения.

Регистрация осуществляется специалистами территориальных органов Росстата в организациях торговли и сферы услуг всех видов собственности, а также в местах реализации товаров (услуг) физическим лицам с недельной и месячной периодичностью.

Наблюдение за ценами производится на территории всех субъектов Российской Федерации. Ценовая информация собирается во всех столицах республик, краев, областных центрах и центрах автономных округов, а также в городах, отобранных для репрезентативного выборочного наблюдения.

В результате работы по расчету индекса потребительских цен на региональном и федеральном уровне формируется выходная информация, которая помещается в базу данных АПК РЦ, в отраслевую базу данных и хранилище данных, и используется для формирования выходных таблиц.

Схема проведения обследования потребительских цен приведена ниже (Рисунок 1).

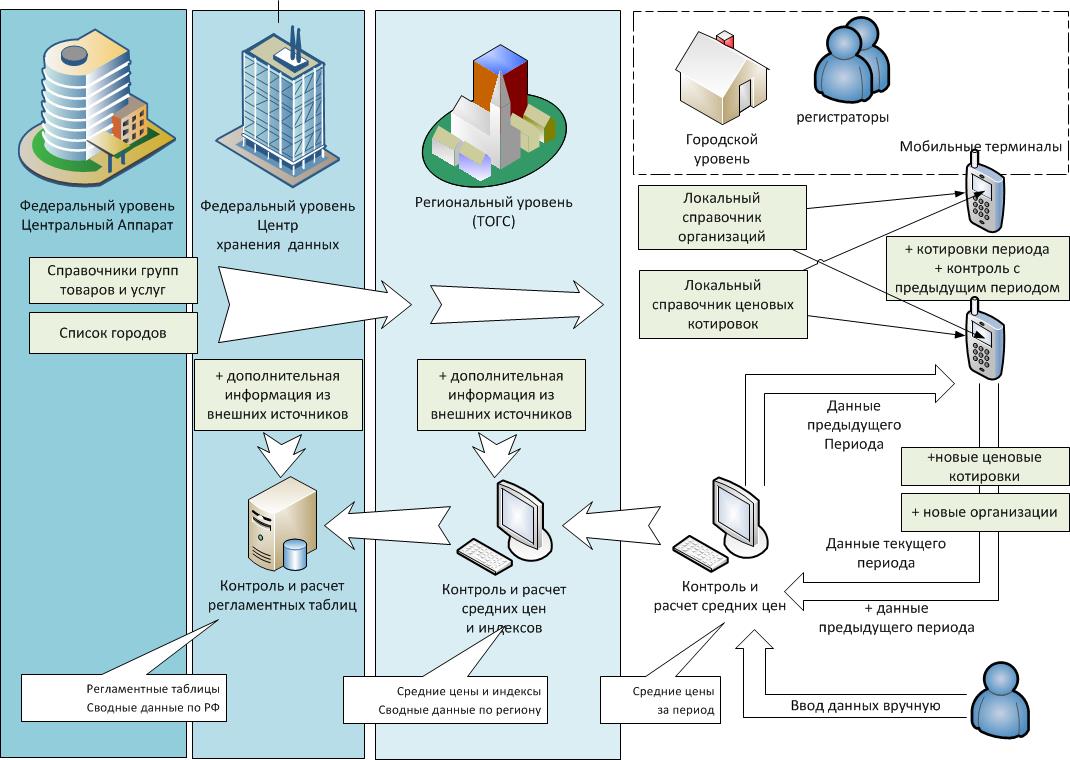


Рисунок 1 ― Описание схемы проведения обследования потребительских цен

В ходе формирования сводных данных рассчитываются:

1. индекс потребительских цен и тарифов на товары и услуги (ИПЦ) ― измеряет отношение стоимости фиксированного набора товаров и услуг в текущем периоде к его стоимости в базисном периоде и отражает изменение во времени общего уровня цен на товары и услуги, приобретаемые населением для непроизводственного потребления;
2. индексы потребительских цен по группам населения с различным уровнем располагаемых ресурсов;
3. средняя потребительская цена (тариф) на отдельный вид товара (услуги) ― средняя величина из уровней цен на товар (услугу)-представитель, зарегистрированных в различных торговых организациях. Средние цены складываются под влиянием многообразных ассортиментных, а также территориальных сдвигов, сезонных колебаний и других факторов;
4. средние цены на товары, реализуемые на розничных рынках;
5. стоимость наборов товаров и услуг:
   1. стоимость условного (минимального) набора продуктов питания определяется на основе средних цен по Российской Федерации и ее субъектам на продукты питания, входящих в него, и норм их потребления (приведены в Методических рекомендациях по определению потребительской корзины для основных социально-демографических групп населения в целом по Российской Федерации и в субъектах Российской Федерации, в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 17 февраля 1999г. № 192);
   2. стоимость фиксированного набора потребительских товаров и услуг для межрегиональных сопоставлений покупательной способности населения в целом по Российской Федерации и по субъектам Российской Федерации исчисляется на основе единых объемов потребления, а также средних цен по Российской Федерации и ее субъектам по 83 видам товаров и услуг;
   3. стоимость необходимого социального набора разрабатывается в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 6 июля 1996г. N 87-Ф3 «О порядке установления долговой стоимости единицы номинала целевого долгового обязательства Российской Федерации» для расчета долговой стоимости единицы номинала целевого долгового обязательства в целом по Российской Федерации;
   4. индекс стоимости жизни ― показатель, измеряющий относительную стоимость набора товаров и услуг в отдельных городах по сравнению с ее среднероссийским уровнем. Результат сопоставления этих показателей дает возможность оценить насколько дороже (или дешевле) будет обходиться один и тот же набор потребительских товаров и услуг с едиными объемами их потребления в различных городах относительно среднего значения по Российской Федерации.

### Подготовка к проведению обследования потребительских цен

Подготовка к проведению обследования потребительских цен осуществляется на всех уровнях ― федеральном, региональном, городском с использованием web-приложения АПК РЦ.

На федеральном уровне определяется перечень городов, в которых будет проводиться наблюдение, подготавливается список товаров (услуг)-представителей (малых товарных групп ― около 500 шт.).

Потребительский набор товаров (услуг)-представителей, на основании которого осуществляется наблюдение за ценами (тарифами) и рассчитывается ИПЦ, представляет собой единую для всех субъектов РФ репрезентативную выборку товаров (услуг)-представителей.

Перечень товаров (услуг)-представителей разрабатывается Росстатом с учетом предложений ТОГС и остается неизменным не менее одного года.

Отбор позиций производится с учетом относительной важности отдельных видов товаров (услуг), обеспечивающих социально-необходимые условия жизни населения, его образования, культуры, досуга и прочих функций жизнедеятельности.

Кроме того, отбор отдельных видов товаров (услуг) осуществляется с учетом их представительности с точки зрения отражения динамики цен на однородные виды товаров (услуг).

Критерием для включения в набор новых товаров (услуг)-представителей является их доля (не менее 0,1%) в общих потребительских расходах населения, определяемых в результате выборочного наблюдения за расходами домашних хозяйств.

Под товаром (услугой)-представителем понимается совокупность однородных по своему потребительскому назначению конкретных товаров (услуг) определенного вида, которые могут отличаться друг от друга незначительными особенностями, не влияющими на основные потребительские свойства товара (услуги).

На региональном уровне в ТОГС также производится подготовка к проведению обследования городского уровня.

На городском уровне производится:

* создание/актуализация справочника организаций торговли и сферы услуг, участвующих в обследовании (объектов обследования);
* создание/актуализация справочника товаров (услуг) с конкретными потребительскими свойствами (ценовых котировок) и каталога кратких их описаний (спецификаций).

Регистрация цен и тарифов (сбор ценовых котировок) осуществляется на товары (услуги) с конкретными потребительскими свойствами (конкретные товары (услуги)).

Под ценовой котировкой понимается цена (тариф) определенного вида товара (услуги), обладающего конкретными потребительскими свойствами (наименование, характерные особенности), зарегистрированная в отобранной для статистического наблюдения организации сферы торговли и услуг.

Специалисты ТОГС и городских отделов государственной статистики, осуществляющие регистрацию цен и тарифов, самостоятельно отбирают наиболее востребованные виды товаров (услуг) с конкретными потребительскими свойствами из перечня оказываемых товаров (услуг) данного наименования. При этом необходимо учитывать максимальное их соответствие описанию и характеристике товара (услуги)-представителя, а также массовость спроса населения на данные виды товаров (услуг) и регулярность их наличия в базовой организации.

При отборе для регистрации цен (тарифов) товаров (услуг) с конкретными потребительскими свойствами необходимо исходить из основной задачи данной работы ― отслеживание цен (тарифов) для расчета индексов потребительских цен за длительный период времени.

Перечень видов товаров (услуг) с конкретными потребительскими свойствами, сформированный специалистами, осуществляющими регистрацию потребительских цен в отдельных городах, должен быть согласован со структурным подразделением территориального органа Росстата, ответственным за статистику потребительских цен.

Отбор видов товаров (услуг) с конкретными потребительскими свойствами проводится пропорционально объему их предоставления населению.

При определении объема проданных товаров (оказанных услуг) могут быть использованы статистические данные об их реализации, а также информация, полученная путем опроса работников организаций сферы торговли и услуг.

По большинству видов товаров (услуг)-представителей количество собранных в ходе регистрации ценовых котировок с различным уровнем цен должно отражать реальную структуру предоставляемых конкретных видов товаров (услуг) в организациях этой сферы с разнообразными условиями их оказания и обеспечивать возможность определения реального уровня средневзвешенных цен и тарифов на каждый вид товаров (услуг) в субъекте РФ и РФ в целом.

Виды товаров (услуг), выбранные для наблюдения за ценами и тарифами на потребительском рынке, должны быть массово востребованными, соответствовать типичному потреблению товаров (услуг) основных групп населения, не должны многократно (более чем в 2-3 раза) превышать средний уровень цен, сложившийся на потребительском рынке на аналогичные товары (услуги).

В ходе выбора товаров (услуг) с конкретными потребительскими свойствами для регистрации цен и тарифов необходимо проанализировать информацию о максимально широком ассортименте конкретных видов данного товара (услуги)-представителя, оказываемых организациями сферы торговли и услуг на постоянной основе. С этой целью можно использовать рекламную продукцию, издаваемую организациями и фирмами, каталоги, прайс-листы и т.п.

Наблюдение за ценами и тарифами на отобранные для наблюдения виды товаров (услуг) осуществляется в организациях сферы услуг, выбранных в качестве базовых объектов наблюдения.

Цены и тарифы на отобранные товары (услуги)-представители (в соответствии с перечнем, разработанным для наблюдения за ценами и тарифами), регистрируются в организациях торговли и сферы услуг различных организационно-правовых форм, а также регистрируется ценовая информация, предоставляемая индивидуальными предпринимателями (ИП) и др.

Специалисты, осуществляющие регистрацию цен и тарифов, принимают участие в формировании Каталога (справочника) базовых объектов наблюдения и вносят предложения по его составу руководству подразделения ТОГС, ответственного за статистику потребительских цен.

Для проведения, в случае необходимости, объективной замены базовых организаций рекомендуется заблаговременно проводить отбор дублирующих (резервных) организаций торговли и сферы услуг, в которых уровень цен и тарифов, условия их предоставления идентичны имеющимся, в организациях, включенным в основное наблюдение за ценами.

Специалист, осуществляющий регистрацию цен, может произвести замену базовой организации торговли и сферы услуг в случае ее закрытия на длительный период времени (более 3 месяцев) или ликвидации, по согласованию с руководством структурного подразделения территориального органа Росстата, ответственного за статистику потребительских цен.

### Проведение обследования потребительских цен

Регистрация цен и тарифов на отдельные виды товаров (услуг) осуществляется с использованием web-приложения АПК РЦ, а также мобильного приложения АПК РЦ для сбора первичных данных о ценах и тарифах, установленного на мобильных устройствах.

Регистрации подлежат фактические цены, тарифы на отдельные виды товаров (услуг), на потребительском рынке (без учета видов товаров (услуг), предоставляемых на льготных условиях для отдельных категорий граждан), оплачиваемые наличным или безналичным способами (банковские карты и др.).

Потребительская цена (тариф), которая является конечной ценой потребления, включает НДС и другие прямые и косвенные налоги, сборы, а также расходы и доходы организаций сферы торговли и услуг.

Сбор информации о потребительских ценах и тарифах проводится специалистами городских отделов государственной статистики в АПК РЦ путем их регистрации на конкретные виды товаров (услуг) непосредственно во время личного посещения организаций сферы торговли и услуг.

В некоторых случаях ежемесячные данные о ценах и тарифах могут быть получены с использованием информации, размещенной в сети Интернет, а также по телефону. При этом обязательным условием является непосредственное посещение базовой организации специалистом, осуществляющим регистрацию цен, не реже одного раза в квартал.

Регистрация цен и тарифов осуществляется в следующих режимах:

* **ежемесячно** ― по установленному перечню товаров (услуг)-представителей **с 21 по 25 число отчетного месяца**. По видам товаров (услуг), цены и тарифы на которые не подвержены резким изменениям, регистрация цен может быть проведена на один-два дня ранее установленного периода сбора данных.

При проведении сбора ценовой информации необходимо соблюдать сроки регистрации цен и тарифов на одни и те же конкретные виды услуг в одних и тех же базовых организациях с тем, чтобы интервал между двумя регистрациями цен в обязательном порядке составлял один месяц.

* **еженедельно** ― по ограниченному кругу товаров (услуг)-представителей, установленному Росстатом.

Регистрируемая в оперативном режиме (еженедельно) ценовая информация на услуги-представители, сопоставляется с ежемесячной регистрацией и должна проводиться в тех же объектах наблюдения (базовых организациях).

Если сроки обеих регистраций совпадают, то информация о ценах по отдельным организациям сферы услуг, полученная при проведении еженедельной регистрации, может быть включена в массив ежемесячной информации.

На мобильных устройствах после загрузки данных для проведения обследования становится доступной информация из следующих справочников городского уровня:

1. список объектов обследования (организаций торговли и сферы услуг);
2. справочник товаров (услуг) с конкретными потребительскими свойствами, включая краткие их описания (спецификации);
3. данные предыдущего периода обследования.

Сотрудники городского уровня проводят обследование по выбранной ими схеме (территориальное деление, деление по типам организаций или типам товаров).

В случае добавления/удаления обследуемой организации, сотрудники вносят соответствующие изменения в справочник с помощью мобильных устройств или рабочей станции городского уровня.

В случае добавления/удаления ценовых котировок в обследуемой организации, сотрудники вносят соответствующие изменения, включая краткое описание (спецификации) товаров (услуг), в справочник с помощью мобильных устройств или рабочей станции городского уровня.

На большинство видов товаров (услуг)-представителей в городе должно быть зарегистрировано не менее 5 ценовых котировок (как правило, регистрируется 5-10 котировок). Исключение составляют товары (услуги), на которые в городе действуют единые цены (тарифы).

Одно из основных условий получения максимально точной и достоверной информации, используемой для расчета индекса потребительских цен, ― соблюдение требования сопоставимости цен (тарифов) в двух смежных периодах.

Необходимым требованием сопоставимости цен и тарифов является одинаковое количество ценовых котировок, включаемых в расчет средней цены (тарифа) на каждый товар (услугу)-представитель на уровне города в течение всего отчетного года. Несоблюдение этого правила может привести к снижению точности рассчитанных индексов цен (тарифов).

В соответствии с международными требованиями Руководства по индексам потребительских цен, разработанного в 2007 году Международным бюро труда, Международным Валютным Фондом, Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), Статистическим бюро Европейских сообществ (Евростат), Организацией Объединенных Наций и Всемирным банком, важнейшей задачей при построении динамических рядов уровней и индексов цен (тарифов), является наличие информации в непрерывной динамике.

По каждой позиции из числа товаров (услуг)-представителей, отобранных для регистрации цен (тарифов) в отчетном году, наблюдение должно осуществляться в течение всего отчетного года. Пропуски регистрации цен (тарифов) на наблюдаемые виды услуг-представителей в отдельные периоды отчетного года недопустимы.

Одним из основных требований к ценовой информации, используемой при расчете ИПЦ, является обеспечение в двух смежных периодах условия сопоставимости цен (тарифов), т.е. сбора цен (тарифов) на одни и те же (или идентичные) товары (услуги) с конкретными потребительскими свойствами.

В случае отсутствия отобранного для наблюдения товара (услуги) с конкретными потребительскими свойствами при регистрации цен, в условиях стабильной ценовой ситуации и отсутствии изменения цен на аналогичные товары (услуги), в течение двух месяцев возможно дублирование цены (тарифа). По истечении данного периода необходимо осуществить замену наблюдаемого товара (услуги).

Замена отобранных для наблюдения за ценами товаров (услуг) с конкретными потребительскими свойствами может быть обусловлена их отсутствием в конкретной организации сферы услуг, в которой производится сбор ценовой информации, ее ликвидацией или закрытием на неопределенный срок.

Каждый конкретный случай вынужденной замены товаров (услуг) требует проведения специалистами по статистике цен индивидуального анализа сложившейся ситуации и принятия ими решения о выборе метода замены.

Использование методов замены при сборе ценовой информации на потребительском рынке является вынужденной мерой, обусловленной частой сменой ассортимента товаров (услуг), нестабильностью потребительского рынка и т.д.

Основные методы замены отдельных видов товаров, услуг и базовых организаций изложены в Официальной статистической методологии организации статистического наблюдения за потребительскими ценами на товары и услуги и расчета индексов потребительских цен, утвержденной приказом Росстата от «30» декабря 2014 г. № 734.

В процессе проведения обследования потребительских цен выполняется автоматический контроль вводимых данных на соответствие данным предыдущего периода. В случае больших отклонений, необходимо вводить комментарий, объясняющий отклонение.

После проведения обследования потребительских цен первичные данные со всех мобильных устройств поступают в БД АПК РЦ для контроля полноты собранных данных.

На рабочей станции городского уровня производится ручной ввод в web-приложение АПК РЦ первичных данных по товарам и услугам, собранным без применения мобильных устройств, и выполняется автоматический контроль вводимых данных на соответствие данным предыдущего периода.

Даты проведения недельного и месячного обследования могут совпадать ― в этом случае данные недельного обследования автоматизировано выбираются из данных месячного обследования или наоборот ― данные месячного обследования выбираются из данных недельного обследования. Предусматривается возможность ручной корректировки автоматически выбранных данных.

### Контрольный обход

Необходимым условием обеспечения достоверности первичной информации о ценах (ценовых котировках), являющейся основой для исчисления индекса потребительских цен, является проведение систематических контрольных проверок регистрации потребительских цен и тарифов на товары и услуги.

Основной целью проведения систематических проверок регистрации потребительских цен и тарифов на товары и услуги является повышение качества и достоверности собираемой первичной информации об их уровне.

Одним из методов контроля качества первичной информации о потребительских ценах является выборочный контрольный обход организаций торговли и сферы услуг, в которых производится регистрация потребительских цен (тарифов). Проведение выборочного контрольного обхода является дополнительным методом проверки, наряду с применяемыми автоматизированными методами контроля первичной ценовой информации.

Контрольный обход проводится совместно с регистратором цен во время ежемесячной регистрации потребительских цен или на следующий день после посещения регистратором объекта наблюдения.

Все необходимые корректировки первичной информации, выявленные при контрольных обходах организаций торговли и сферы услуг, вносятся в массив первичной ценовой информации (ценовых котировок) в web-приложение АПК РЦ до выполнения расчетов региональных средних цен и индексов потребительских цен за отчетный период.

### Получение результатов

Получение результатов обследования потребительских цен и тарифов производится на городском, региональном и федеральном уровнях с использованием web-приложения АПК РЦ.

На городском уровне после сбора всех данных по текущему периоду в web-приложении АПК РЦ производится контроль первичных данных, расчет средних цен и индивидуальных индексов цен на товары и услуги по городу.

На региональном уровне с использованием web-приложения АПК РЦ производится контроль данных, расчет средних цен и индексов цен по субъекту Российской Федерации, получение регламентных таблиц, сохранение показателей в базу данных АПК РЦ.

На федеральном уровне с использованием web-приложения АПК РЦ производится контроль данных, расчет средних цен на товары и услуги и индексов цен по Российской Федерации и федеральным округам, получение регламентных таблиц, а также сохранение показателей в базу данных АПК РЦ. Регламентные таблицы передаются для анализа сотрудникам Центрального аппарата Росстата.

Расчет сводных показателей и формирование регламентных таблиц выполняется в соответствии с алгоритмами и шаблонами, приведенными в «Экономическое описание ЭОД «Средние цены и индексы цен в потребительском секторе»» (далее ― Экономическое описание) и другой нормативной и методологической документации о проведении обследования потребительских цен.

## Уровни автоматизации

Организационная схема проведения обследования потребительских цен с использованием web-приложения АПК РЦ охватывает следующие уровни автоматизации:

* **федеральный уровень**, включающий:
* Центральный аппарат (ЦА) Росстата, задачей которого является проведение планирования обследования;
* Центр хранения данных на федеральном уровне (ЦХД ФУ), который отвечает за подготовку, контроль, автоматизированную обработку материалов и формирование итоговой базы данных на федеральном уровне;
* **региональный уровень** ― территориальные органы государственной статистики (ТОГС);
* **городской уровень** ― городские отделы государственной статистики.

Схема взаимодействия всех уровней автоматизации представлена ниже (Рисунок 2).



Рисунок 2 ― Взаимодействие уровней автоматизации

### Федеральный уровень

На **федеральном уровне** с использованием web-приложения АПК РЦ выполняются следующие задачи:

* планирование обследования потребительских цен:
* формирование и утверждение перечня городов для проведения обследования;
* формирование и утверждение списка товаров (услуг)-представителей (для ежемесячного и еженедельного обследования);
* формирование и утверждение наборов товаров (услуг);
* обработка поступающих с регионального уровня материалов обследования потребительских цен, включая контроль;
* выполнение расчетов сводных показателей федерального уровня;
* подведение итогов обследования потребительских цен;
* формирование регламентных таблиц;
* выгрузка данных во внешние системы;
* мониторинг хода всех этапов подготовки и проведения обследования потребительских цен.

### Региональный уровень

**Региональный уровень** включает в себя региональные центры подготовки и обработки материалов, которые располагаются в территориальных органах государственной статистики (ТОГС).

На региональном уровне с использованием web-приложения АПК РЦ выполняются следующие задачи:

* организационная и методологическая подготовка городских центров статистики и регистраторов к проведению обследования потребительских цен;
* контроль материалов, полученных с городского уровня;
* выполнение расчетов сводных показателей регионального уровня,
* формирование регламентных таблиц регионального уровня;
* выгрузка данных во внешние системы.

### Городской уровень

На **городском уровне** с использованием web-приложения АПК РЦ выполняются следующие задачи:

* ведение справочников организаций и товаров с конкретными потребительскими свойствами;
* распределение организаций торговли по регистраторам и мобильным устройствам;
* регистрация цен на товары (услуги) на мобильных устройствах;
* контроль первичных материалов;
* замена организаций и товаров с конкретными потребительскими свойствами;
* вычисление сводных показателей городского уровня;
* формирование регламентных таблиц городского уровня.

## Этапы проведения обследования потребительских цен

Процесс проведения обследования потребительских цен с использованием АПК РЦ состоит из следующих этапов:

1. «Планирование обследования»;
2. «Подготовка к проведению обследования»;
3. «Проведение обследования»;
4. «Автоматизированная обработка первичных материалов обследования»;
5. «Получение итогов обследования».

### Описание задач и процессов Этапа 1 ― «Планирование обследования»

Планирование обследования потребительских цен проводится на **федеральном уровне.**

На этапе планирования обследования потребительских цен на федеральном уровне с использованием web-приложения АПК РЦ выполняются следующие мероприятия:

* загрузка Электронного экономического описания (ЭЭО) обследования потребительских цен из СПЭЭО;
* загрузка метаданных ЭЭО обследования потребительских цен в части выборок и схем сборки обследования из ПС НСИ СМАД;
* формирование списка товаров (услуг)-представителей;
* формирование перечня статей расходов домашних хозяйств;
* формирование перечня городов для проведения обследования потребительских цен.

Список товаров (услуг) становится доступным в АПК РЦ в каждом ТОГС и городах, участвующих в обследовании потребительских цен.

### Описание задач и процессов Этапа 2 ― «Подготовка к проведению обследования»

На **региональном уровне** в ТОГС и на **городском уровне** проводится подготовка к проведению обследования потребительских цен.

С использованием web-приложения АПК РЦ на региональном и городском уровнях на этапе подготовки к проведению обследования выполняются следующие мероприятия:

* актуализация справочника объектов обследования (организаций торговли и сферы услуг, участвующих в обследовании), для нового года обследования;
* загрузка объектов обследования из первичного каталога респондентов АС ГС ОФСН (при необходимости);
* актуализация справочника товаров (услуг) с конкретными потребительскими свойствами с кратким их описанием, для нового года обследования;
* формирование списка персонала (регистраторов);
* формирование списка мобильных устройств;
* распределение объектов обследования (организаций) по мобильным устройствам и регистраторам;
* загрузка на мобильные устройства необходимой информации о проводимом обследовании, предназначенной для конкретного мобильного устройства;
* определения весов потребительских расходов населения применительно к расчету индексов потребительских цен.

### Описание задач и процессов Этапа 3 ― «Проведение обследования»

Проведение обследования потребительских цен выполняется на **городском уровне** с помощью мобильного приложения АПК РЦ, установленного на мобильных устройствах.

С использованием мобильных устройств на **городском уровне** на этапе проведения обследования выполняются следующие мероприятия:

* сбор первичных данных (регистрация цен и тарифов на отдельные виды товаров (услуг);
* автоматический контроль вводимых данных на соответствие данным предыдущего периода;
* онлайн передача данных в БД АПК РЦ или офлайн на рабочую станцию городского уровня в случае отсутствия мобильного соединения.

На рабочей станции **городского уровня** на этапе проведения обследования потребительских цен с использованием web-приложения АПК РЦ выполняются следующие мероприятия:

* добавление/удаление обследуемой организации (при необходимости) в справочнике;
* добавление/удаление товаров (услуг) с конкретными потребительскими свойствами в обследуемой организации (при необходимости) в справочнике;
* автоматический контроль полноты собранных данных, полученных с мобильных устройств;
* ручной ввод данных о ценах (тарифах) товаров (услуг), собранных без применения мобильных устройств;
* автоматический контроль вводимых данных на соответствие данным предыдущего периода.

### Описание задач и процессов Этапа 4 ― «Автоматизированная обработка первичных материалов обследования»

На этапе 4 выполняется автоматизированная обработка материалов обследования потребительских цен на всех уровнях автоматизации.

На **городском уровне** после сбора всех данных с использованием web-приложения АПК РЦ производится контроль и корректировка массива первичных данных городского уровня.

Первичные данные обследования доступны на региональном и федеральном уровне в БД АПК РЦ в режиме реального времени. На **региональном уровне** с использованием web-приложения АПК РЦ производится контроль и при необходимости корректировка данных городского уровня. На **федеральном уровне** с использованием АПК РЦ производится сбор всех первичных данных, расчетных и сводных данных всех уровней, контроль и корректировка при необходимости.

### Описание задач и процессов Этапа 5 ― «Получение итогов обследования»

На этапе 5 выполняется формирование итогов обследования потребительских цен на всех уровнях автоматизации.

На этапе получения итогов обследования потребительских цен **на городском и региональном уровнях** с использованием web-приложения АПК РЦ формируются сводные показатели, производится получение регламентных таблиц и нерегламентных запросов на основании сводных и первичных данных.

На **федеральном уровне** с использованием web-приложения АПК РЦ выполняется получение итогов обследования потребительских цен ― формирование сводных данных по Российской Федерации в целом и по федеральным округам по всем показателям, производится выгрузка данных во внешние системы.

На каждом этапе обследования потребительских цен с использованием web-приложения АПК РЦ выполняется мониторинг хода подготовки и проведения обследования на всех уровнях автоматизации.

## Описание используемых способов и средств связи для информационного обмена между компонентами АПК РЦ

Информационный обмен между компонентами АПК РЦ осуществляется посредством использования стандартизированных протоколов и форматов обмена данными.

Все компоненты подсистем АПК РЦ (кроме части, работающей на стороне мобильных устройств), функционируют в пределах единого логического пространства, обеспеченного интегрированными средствами сервера данных и сервера приложений.

Компоненты АПК РЦ, работающие на стороне мобильных устройств, функционируют как клиент по отношению к остальным компонентам, взаимодействуя с ними посредством соединения на основании стандартных протоколов обмена через сеть Интернет.

Сеансы взаимодействия между мобильным устройством и ЦХД ФУ (БД АПК РЦ) инициируются мобильным устройством. Логическая структура взаимодействия мобильного устройства с ЦХД ФУ основана на пакетном обмене, выполняемом в режиме вопрос-ответ.

Возможность пакетной передачи данных с мобильного устройства в ЦХД ФУ реализована следующими способами:

* с помощью подключения к сети Интернет с мобильного устройства;
* с помощью подключения мобильного устройства к рабочей станции городского уровня и последующей передачи информации с городского уровня в ЦХД ФУ через web-приложение АПК РЦ.

## Описание категорий и квалификации персонала web-приложения АПК РЦ

Персонал, работающий с web-приложением АПК РЦ, включает следующие категории специалистов:

1. «Администратор» ― обслуживающий персонал АПК РЦ федерального, регионального и городского уровней, обеспечивающий сервисную поддержку работы web-приложения АПК РЦ;
2. «Экономист» ― пользователь АПК РЦ, выполняющий необходимые функции на федеральном и региональном уровнях;
3. «Оператор» ― пользователь web-приложения АПК РЦ регионального или городского уровней, выполняющий необходимые функции по работе с использованием web-приложения АПК РЦ;
4. «Регистратор» ― пользователь web-приложения АПК РЦ городского уровня, выполняющий непосредственный сбор данных с использованием мобильных устройств;
5. «Наблюдатель» ― пользователь web-приложения АПК РЦ федерального, регионального и городского уровней, имеющий возможность просмотра данных своей территории и дочерних территорий.

Требуемая квалификация персонала, работающего с web-приложением АПК РЦ, различных категорий приведены ниже (Таблица 2).

Таблица 2 ― Квалификация персонала

| № п/п | Категория | Квалификация |
| --- | --- | --- |
| 1 | Администратор | Знание настройки операционных систем семейства MS Windows, баз данных MSSQL |
| 2 | Экономист | Общие принципы работы с ПК, офисными приложениями и интернет-браузером Google Chrome |
| 3 | Оператор | Общие принципы работы с ПК, офисными приложениями и интернет-браузером Google Chrome |
| 4 | Регистратор | Общие принципы работы со смартфонами |
| 5 | Наблюдатель | Общие принципы работы с ПК, офисными приложениями и интернет-браузером Google Chrome |

## Описание показателей назначения web-приложения АПК РЦ

АПК РЦ отвечает следующим показателям назначения:

* максимальное число одновременных обращений к системе ― 300;
* максимальное число мобильных устройств, зарегистрированных в системе ― 1500.

## Описание программного и технического обеспечения

АПК РЦ функционирует на оборудовании, соответствующем характеристикам, приведенным в настоящем подразделе Технического задания. Все качественные и количественные показатели функционирования АПК РЦ обеспечиваются в условиях функционирования на описанном оборудовании, обеспечиваемом Заказчиком.

В состав технического обеспечения АПК РЦ **федерального уровня** входит следующее оборудование:

* Рабочая станция:
* один двухъядерный процессор частотой 2,2 GHz или более мощный;
* оперативная память 2 Гб или больше.
* операционная система MS Windows 7 или выше;
* дополнительное программное обеспечение ― Google Chrome, MS Office 2010 или выше.
* Сервер приложений:
* 8 ядер процессора х64 частотой 2,2 GHz или больше;
* оперативная память 12 Гб или больше;
* операционная система MS Windows Server 2008 или выше;
* Сервер баз данных (ЦХД ФУ):
* 12 ядер процессора х64 частотой 2,2 GHz или больше;
* оперативная память 32 Гб или больше;
* три логических диска емкостью 100 Гб, 200 Гб, 1 Тб с возможностью дальнейшего дополнения дисков и/или расширения емкости.
* операционная система MS Windows Server 2008 или выше;
* программное обеспечение ― MS SQL 2012 Enterprise Edition.

В состав технического обеспечения АПК РЦ **регионального уровня** входит следующее оборудование:

* Рабочая станция:
* один двухъядерный процессор частотой 2,2 GHz или более мощный;
* оперативная память 1 Гб или больше;
* операционная система MS Windows XP или выше;
* дополнительное программное обеспечение ― Google Chrome, MS Office 2010 или выше.

В состав технического обеспечения АПК РЦ **городского уровня** входит следующее оборудование:

* Рабочая станция:
* один двухъядерный процессор частотой 2,2 GHz или более мощный;
* оперативная память 1 Гб или больше;
* операционная система MS Windows XP или выше;
* дополнительное программное обеспечение ― Google Chrome, MS Office 2010 или выше;
* Мобильное устройство со следующими минимальными характеристиками:
* операционная система: Android версии не ниже 4.3;
* предустановленный модуль сбора первичных данных АПК РЦ;
* экран емкостный сенсорный, цветной на IPS матрице, размер диагонали от 4,3”, разрешение от960х540;
* работа в сетях 2G/3G/4G;
* процессор частотой от 1 GHz;
* встроенная память от 4 Гб;
* оперативная память от 1 Гб;
* поддержка Wi-Fi версии стандарта не ниже 802.11 b/g;
* поддержка карт памяти формата microSD;
* встроенная фотокамера (основная камера от 8 МПкс; фронтальная камера от 0.3 МПкс);
* модуль sim-карты;
* зарядное устройство USB и от сети 220 В;
* кабель USB для подключения к ПК;
* емкость батареи от 1700 мАч (3.7V).
* GPS;
* Bluetooth версии от 4.0;
* сенсоры: G-sensor (сенсор гравитации), ALS & PS-sensor (датчик освещенности), Gyro-sensor (сенсор положения), M-sensor (компас).

Все мобильные устройства силами Заказчика обеспечены сим-картой.

Тарифный план обеспечивает неограниченный трафик передачи данных по сети, со скоростью, позволяющей передавать весь объем данных, подлежащий передаче в процессе проведения обследования, а именно:

* сим-карта, действующая по всей территории Российской Федерации;
* безлимитный доступ к сети Интернет (на максимальной скорости доступа объем включенного трафика составляет 250 Мбайт. При превышении месячного порога в 250 Мбайт скорость доступа может быть снижена);
* скорость доступа к сети Интернет для первых 250 Мбайт (в течение месяца) ― 64 Кбит/с.

## Описание существующей функциональности АПК РЦ

### Структура АПК РЦ

#### АПК РЦ в текущей реализации состоит из следующих функциональных подсистем и модулей:

* Подсистема планирования обследования АПК РЦ:
* модуль подготовки к новому обследованию;
* модуль управления списком товаров и услуг-представителей;
* модуль управления перечнем городов;
* Подсистема подготовки к проведению обследования АПК РЦ:
* модуль ведения списка объектов обследования (организаций);
* модуль ведения списка товаров (услуг) с конкретными потребительскими свойствами;
* модуль ведения весов потребительских расходов;
* Подсистема сбора первичных данных АПК РЦ:
* модуль сбора первичных данных;
* модуль обмена данными;
* Подсистема формирования базы данных АПК РЦ:
* модуль ведения списка ценовых котировок;
* модуль контроля данных;
* Подсистема подведения итогов АПК РЦ:
* модуль формирования сводных показателей;
* модуль построения сводных таблиц;
* модуль интеграции со смежными системами;
* Подсистема администрирования АПК РЦ:
* модуль ведения списка персонала;
* модуль ведения списка мобильных устройств;
* модуль мониторинга подготовки и проведения обследования;
* модуль распознавания источника поступления данных;
* Подсистема оперативных запросов и построения нерегламентных таблиц АПК РЦ:
* модуль формирования оперативных запросов;
* модуль построения нерегламентных таблиц.

#### Существующая архитектура и ППО АПК РЦ предусматривает следующую схему установки:

* в ЦХД ФУ установлена серверная часть АПК РЦ, в т.ч. web-сервер для удаленного подключения мобильных устройств и web-приложения АПК РЦ;
* в ЦХД ФУ на рабочих местах пользователей с использованием браузера обеспечен доступ к серверной части АПК РЦ с уровнем доступа, обеспечивающим ограничения по функциям доступа к данным;
* в ЦА Росстата на рабочих местах пользователей с использованием браузера обеспечен доступ к серверной части АПК РЦ с максимальными привилегиями доступа к данным;
* на городском уровне и в ТОГС на рабочих местах пользователей с использованием браузера через web-приложение АПК РЦ обеспечен доступ к серверной части АПК РЦ с уровнем доступа, обеспечивающим ограничения по функциям доступа к данным;
* на городском уровне на всех мобильных устройствах установлено мобильное приложение АПК РЦ для сбора первичных данных.

### Права доступа к функциям АПК РЦ

#### Права доступа персонала к функциям АПК РЦ на всех уровнях автоматизации приведены ниже (Таблица 3).

Таблица 3 ― Матрица прав доступа персонала к функциям АПК РЦ

| Функции АПК РЦ | Федеральный уровень | | | | | | | | | Региональный уровень | | | | | | | | | Городской уровень | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Администратор | | | Экономист | | | Наблюдатель | | | Администратор | | | Экономист | | | Оператор | | | Администратор | | | Оператор | | | Регистратор | | |
| П | С | Р | П | С | Р | П | С | Р | П | С | Р | П | С | Р | П | С | Р | П | С | Р | П | С | Р | П | С | Р |
| Подсистема планирования обследования АПК РЦ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Загрузка ЭЭО из СПЭЭО и выборок/схем сборок из ПС НСИ СМАД |  | + |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Подготовка справочников для нового обследования (территории, товары-представители, периоды) |  | + |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ведение периодов обследования | + | + | + | + | + | + | + |  |  | + |  |  | + |  |  | + |  |  | + |  |  | + |  |  | + |  |  |
| Ведение перечня городов | + | + | + | + | + | + | + |  |  | + |  |  | + |  |  | + |  |  | + |  |  | + |  |  | + |  |  |
| Ведение списка товаров (услуг)-представителей | + | + | + | + | + | + | + |  |  | + |  |  | + |  |  | + |  |  | + |  |  | + |  |  | + |  |  |
| Ведение списка весов | + | + | + | + | + | + | + |  |  | + |  |  | + |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Импорт списка весов |  | + |  |  | + |  |  |  |  |  | + |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Импорт справочников норм потребления, включение/исключение элементов из справочников |  | + |  |  | + |  |  |  |  |  | + |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Подсистема подготовки к проведению обследования АПК РЦ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Подготовка справочников для нового обследования (организации, товары) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  | + |  |  |  |  |
| Ведение списка объектов обследования (организаций) | + |  | + | + |  | + | + |  |  | + |  | + | + |  | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + |  |  |
| Загрузка первичного каталога респондентов из АС ГС ОФСН | + |  | + | + |  | + |  |  |  | + |  | + | + |  | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + |  |  |
| Ведение списка товаров с конкретными потребительскими свойствами | + |  | + | + |  | + | + |  |  | + |  | + | + |  | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + |  |  |
| Определение весов потребительских расходов | + | + | + | + | + | + |  |  |  | + | + | + | + | + | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Подсистема сбора первичных данных АПК РЦ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Сбор первичных данных обследования (моб. устройства) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + | + | + |
| Подсистема формирования базы данных АПК РЦ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Загрузка данных с мобильных устройств на рабочую станцию |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  | + |  |  | + |  |
| Выгрузка данных на мобильные устройства |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  | + |  |  | + |  |
| Ведение ценовых котировок | + |  | + | + |  | + | + |  |  | + |  | + | + |  | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + |  |  |
| Перенос, замена, протяжка цены |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  | + |  |  | + |  |  | + |  |  |  |  |
| Подсистема подведения итогов АПК РЦ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ведение списка рассчитанных сводных показателей городского, регионального и федерального уровня | + |  | + | + |  | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Выполнение контроля данных |  | + |  |  | + |  |  |  |  |  | + |  |  | + |  |  | + |  |  | + |  |  | + |  |  |  |  |
| Формирование сводных таблиц |  | + |  |  | + |  |  |  |  |  | + |  |  | + |  |  | + |  |  | + |  |  | + |  |  |  |  |
| Формирование нестандартных запросов |  | + |  |  | + |  |  |  |  |  | + |  |  | + |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Выгрузка данных во внешние системы |  | + |  |  | + |  |  |  |  |  | + |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Формирование отчета по справке об индексе потребительских цен |  | + |  |  | + |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Подсистема администрирования АПК РЦ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ведение списка пользователей | + | + | + | + |  |  |  |  |  | + | + | + | + |  |  | + |  |  | + | + | + | + |  |  | + |  |  |
| Ведение списка мобильных устройств | + | + | + | + | + | + |  |  |  | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |  |  |
| Мониторинг подготовки и проведения обследования |  | + |  |  | + |  |  |  |  |  | + |  |  | + |  |  | + |  |  | + |  |  | + |  |  |  |  |
| Контроль распознавания источника поступления данных | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Подсистема оперативных запросов и построения нерегламентных таблиц АПК РЦ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Формирование оперативных поисковых запросов | + | + | + | + | + | + |  |  |  | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |  |  |  |
| Построение макетов нерегламентных таблиц, формирование нерегламентных таблиц по макетам | + | + | + | + | + | + |  |  |  | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |  |  |  |

П ― просмотр;

С ― создать/выполнить;

Р ― редактировать/удалить.

### Подсистема планирования обследования АПК РЦ

Подсистема планирования обследования АПК РЦ предназначена для обеспечения выполнения следующих функций на федеральном уровне:

* актуализация справочной информации, необходимой для проведения обследования потребительских цен и определения весов потребительских расходов населения применительно к расчету индексов потребительских цен;
* задание периодичности и начальных дат периодов обследования;
* загрузка Экономического описания обследования потребительских цен из СПЭЭО для формирования списков видов и групп товаров (услуг)-представителей, и определения перечня городов для обследования.

#### Подсистема планирования обследования АПК РЦ включает в себя следующие модули:

1. модуль подготовки к новому обследованию;
2. модуль управления перечнем статей расходов домашних хозяйств;
3. модуль управления списком товаров и услуг-представителей;
4. модуль управления перечнем городов.

#### Функции модуля подготовки к новому обследованию

Модуль подготовки к новому обследованию предназначен для формирования периодов нового обследования, актуализации справочной информации, необходимой для проведения обследования потребительских цен и определения весов потребительских расходов населения применительно к расчету индексов потребительских цен, загрузки метаданных Экономического обследования.

##### Пользовательский интерфейс модуля подготовки к новому обследованию представляет собой список сформированных периодов обследования и список версий Экономического описания (ЭО) обследования потребительских цен, загруженных в АПК РЦ из СПЭЭО с использованием механизма взаимодействия со СПЭЭО.

##### Модуль подготовки к новому обследованию предоставляет пользователю возможность выполнять поиск записей в списке сформированных периодов обследования по следующим атрибутам:

* год обследования;
* типы периодов обследования;
* территориальный орган государственной статистики.

##### Модуль подготовки к новому обследованию обеспечивает возможность сортировки списка периодов по любому столбцу списка.

##### По умолчанию отображаемый список периодов отсортирован по типу периода и порядковому номеру в порядке возрастания.

##### В списке периодов модуль подготовки к новому обследованию обеспечивает выполнение следующих операций:

* редактирование выбранной в списке записи о периоде;
* формирование отчета, содержащего информацию о сформированных периодах обследования;
* экспорт содержимого списка, отображаемого на экране, в формат MS Excel.

##### Модуль подготовки к новому обследованию обеспечивает возможность автоматического формирования периодов нового обследования.

##### Модуль подготовки к новому обследованию обеспечивает возможность автоматического формирования следующих атрибутов периода:

* период;
* порядковый номер;
* наименование;
* дата начала;
* характеристика периода.

##### Модуль подготовки к новому обследованию предоставляет пользователю возможность внесения изменений в следующие атрибуты периода:

* наименование;
* дата начала;
* характеристика периода.

##### Модуль подготовки к новому обследованию обеспечивает возможность автоматического формирования периодов для определения весов потребительских расходов населения.

##### Модуль подготовки к новому обследованию предоставляет возможность отображения списка версий ЭО обследования потребительских цен, загруженного в АПК РЦ из СПЭЭО с использованием механизма взаимодействия со СПЭЭО.

##### Модуль подготовки к новому обследованию предоставляет возможность загрузить одну версию ЭО обследования потребительских цен для одного года обследования из списка версий ЭО, полученных из СПЭЭО.

##### Модуль подготовки к новому обследованию предоставляет возможность обновления ранее загруженного ЭО обследования потребительских цен актуальными данными из СПЭЭО.

##### Модуль подготовки к новому обследованию предоставляет возможность просмотра состава метаданных версии ЭО обследования потребительских цен из списка версий ЭО, полученных из СПЭЭО.

##### В составе метаданных версии ЭО обследования потребительских цен в АПК РЦ на просмотр доступны следующие сведения:

* справочники;
* выборки;
* схемы сборки;
* критерии формирования первичных каталогов респондентов;
* состав первичных показателей для обследования потребительских цен;
* форма №1-потребительские цены;
* статус версии ЭО в АПК РЦ:
* «Загружена из СПЭЭО» - присваивается после получения из СПЭЭО;
* «Активирована в АПК РЦ» ― присваивается после обновления справочников ЭО в АПК РЦ.

##### Для выбранного ЭО доступна возможность обновления справочников АПК РЦ на основании данных ЭО. В результате обновления формируется протокол изменений справочников, содержащий следующую информацию:

* дата выполнения операции;
* результат и описание;
* ФИО пользователя, выполнившего операцию.

##### Функция «Разрешить регионам перенос данных» на федеральном уровне доступна только после загрузки справочников выбранной версии ЭО для нового года обследования.

##### В окне выполнения функции «Разрешить регионам перенос данных» федерального уровня отображается актуальная версия ЭО, указанная для нового года обследования.

#### Функции модуля управления перечнем статей расходов домашних хозяйств

Модуль управления перечнем статей расходов домашних хозяйств предназначен для формирования перечня статей расходов домашних хозяйств, в соответствии с Экономическим описанием по определению весов потребительских расходов населения применительно к расчету индексов потребительских цен.

##### Модуль управления перечнем статей расходов домашних хозяйств предоставляет пользователю возможность просмотра следующего списка атрибутов:

* год обследования;
* код стати расходов домашних хозяйств;
* наименование стати расходов домашних хозяйств;
* код признака (принадлежность к определенной группе ИПЦ, КИПЦ);
* признак группы.

##### Модуль управления перечнем статей расходов домашних хозяйств предоставляет пользователю возможность выполнять поиск стати расходов по следующим атрибутам:

* год обследования;
* код стати расходов домашних хозяйств;
* наименование стати расходов домашних хозяйств.

##### Модуль управления перечнем статей расходов домашних хозяйств предоставляет пользователю возможность импорта перечня статей расходов домашних хозяйств из файла формата MS Excel.

##### Модуль управления перечнем статей расходов домашних хозяйств обеспечивает возможность ведения журнала выполнения операций импорта.

##### Журнал импорта содержит следующую информацию:

* дата выполнения операции;
* результат и описание;
* наименование импортируемого файла;
* ФИО пользователя, выполнившего операцию.

#### Функции модуля управления списком товаров и услуг-представителей

Модуль управления списком товаров и услуг-представителей предназначен для формирования списка видов и групп товаров (услуг), в соответствии с Экономическим описанием проводимого обследования потребительских цен.

##### Модуль управления списком товаров и услуг-представителей обеспечивает возможность формирования списков видов и групп товаров (услуг) для проводимого обследования потребительских цен в группировках ИПЦ и КИПЦ.

##### Пользовательский интерфейс модуля управления списком товаров и услуг-представителей представляет собой списки товаров (услуг)-представителей, подлежащих обследованию потребительских цен, в группировках ИПЦ и КИПЦ.

##### Модуль управления списком товаров и услуг-представителей предоставляет пользователю возможность выполнять поиск товара (услуги) в списках товаров (услуг)-представителей в группировках ИПЦ и КИПЦ по следующим атрибутам:

* год обследования;
* периоды обследования (еженедельно, ежемесячно);
* код товара (услуги)-представителя;
* наименование товара (услуги)-представителя;
* признак вхождения в наборы/перечни товаров;
* групповой элемент.

##### Модуль управления списком товаров и услуг-представителей обеспечивает возможность сортировки списков товаров (услуг)-представителей в группировках ИПЦ и КИПЦ по любому столбцу списков.

##### По умолчанию отображаемые списки товаров (услуг)-представителей в группировках ИПЦ и КИПЦ отсортированы по коду товара или услуги-представителя в порядке возрастания.

##### Модуль управления списком товаров и услуг-представителей обеспечивает возможность загрузки элементов справочников товаров (услуг)-представителей в группировке ИПЦ и КИПЦ из НСИ обследования потребительских цен актуальной версии ЭО, полученной из СПЭЭО.

##### Для актуальной версии ЭО есть возможность выполнения:

* загрузки элементов справочника товаров (услуг)-представителей из ЭО;
* загрузки схемы вхождения в группы товаров (услуг)-представителей из ЭО;
* формирования протокола операции загрузки из ЭО.

##### Загрузка элементов справочника товаров (услуг)-представителей в группировке ИПЦ/КИПЦ выполняется из выборки ИПЦ/КИПЦ отраслевого справочника, содержащего набор товаров (услуг) для обследования цен НСИ обследования потребительских цен актуальной версии ЭО.

##### Перед выполнением загрузки из ЭО элементов справочника товаров (услуг)-представителей у пользователя есть возможность визуального сравнения атрибутов элементов справочников товаров (услуг)-представителей в группировке ИПЦ/КИПЦ текущего наполнения справочников в АПК РЦ и загружаемого из ЭО.

##### Идентификация элементов справочников товаров (услуг)-представителей в группировке ИПЦ/КИПЦ выполняется по коду товара (услуги)-представителю.

##### Идентификация групповых элементов справочников товаров (услуг)-представителей в группировке ИПЦ/КИПЦ выполняется по коду группы ИПЦ/КИПЦ товаров (услуг)-представителей.

##### В окне сравнения текущего наполнения справочников в АПК РЦ и загружаемого из ЭО существует возможность скрыть неизмененные элементы/группы и отобразить только различающиеся элементы/группы.

##### В окне сравнения текущего наполнения справочников существует возможность выгрузки в Excel результата сравнения наполнения справочников.

##### Перед выполнением операции загрузки из ЭО обеспечена возможность подтверждения запуска загрузки из ЭО с информацией о количестве удаляемых, добавляемых и изменяемых элементов.

##### При подтверждении запуска операции загрузки из ЭО выполняется обновление текущего наполнения справочника товаров (услуг)-представителей в группировке ИПЦ/КИПЦ наполнением из НСИ актуальной версии ЭО по следующим правилам:

1. для каждого нового добавляемого элемента справочника вносятся значения следующих атрибутов:

* для групповых элементов:
* Код ― код группы товаров (услуг)-представителей ИПЦ/КИПЦ, заполняется из НСИ актуальной версии ЭО;
* Наименование ― наименование группы товаров (услуг)-представителей ИПЦ/КИПЦ, заполняется из НСИ актуальной версии ЭО;
* Краткое наименование ― краткое наименование группы товаров (услуг)-представителей ИПЦ/КИПЦ, заполняется из НСИ актуальной версии ЭО;
* Входит в сборник индексов ― признак вхождения в сборник индексов, заполняется из НСИ актуальной версии ЭО;
* Индекс сортировки ― порядковый номер для сортировки записей в списках, формирования регламентных таблиц и отчетов, заполняется из НСИ актуальной версии ЭО;
* Описание ― описание группы товаров (услуг)-представителей ИПЦ/КИПЦ, заполняется из НСИ актуальной версии ЭО;
* Товары (услуги) (ИПЦ/КИПЦ) ― перечень товаров (услуг)-представителей, входящих в группу ИПЦ/КИПЦ, заполняется из НСИ актуальной версии ЭО;
* Признак группы ― признак группового элемента («Да»), заполняется из НСИ актуальной версии ЭО;
* для товаров (услуг)-представителей:
* Код ― код товара (услуги)-представителя в группировке ИПЦ/КИПЦ, заполняется из НСИ актуальной версии ЭО;
* Наименование ― наименование товара (услуги)-представителя в группировке ИПЦ/КИПЦ, заполняется из НСИ актуальной версии ЭО;
* Краткое наименование ― краткое наименование товара (услуги)-представителя в группировке ИПЦ/КИПЦ, заполняется из НСИ актуальной версии ЭО;
* Требуемая упаковка ― требуемая упаковка для товара (услуги)-представителя, заполняется из НСИ актуальной версии ЭО;
* Единица измерения ― единица измерения требуемой упаковки товара (услуги)-представителя, заполняется из НСИ актуальной версии ЭО;
* Периоды обследования ― типы периодов обследования потребительских цен, в которых обследуется товар (услуга)-представитель («Еженедельно», «Ежемесячно»);
* Входит в сборник индексов ― признак вхождения в сборник индексов для формирования регламентных таблиц, заполняется из НСИ актуальной версии ЭО;
* Входит в сборник цен ― признак вхождения в сборник цен для формирования регламентных таблиц, заполняется из НСИ актуальной версии ЭО;
* Входит в сборник минимальных/максимальных средних цен ― признак вхождения в сборник минимальных/максимальных средних цен для формирования регламентных таблиц, заполняется из НСИ актуальной версии ЭО;
* Признак торговли ― признак торговли для формирования регламентных таблиц, заполняется из НСИ актуальной версии ЭО;
* Признак снс затраты ― признак снс затраты для формирования регламентных таблиц, заполняется из НСИ актуальной версии ЭО;
* Индекс сортировки ― порядковый номер для сортировки записей по ИПЦ в списках, формирования регламентных таблиц и отчетов, заполняется из НСИ актуальной версии ЭО;
* Индекс сортировки по КИПЦ ― порядковый номер для сортировки записей по КИПЦ в списках, формирования регламентных таблиц и отчетов, заполняется из НСИ актуальной версии ЭО;
* Символьный код КИПЦ ― символьный код КИПЦ товара (услуги)-представителя, заполняется из НСИ актуальной версии ЭО;
* Признак группы ― признак группового элемента («Нет»), заполняется из НСИ актуальной версии ЭО;
* Листовой элемент, входящий в оба справочника ― признак вхождения товара (услуги)-представителя в справочники ИПЦ и КИПЦ, заполняется из НСИ актуальной версии ЭО.

1. для существующих элементов справочника обновляются значения следующих атрибутов:

* для групповых элементов:
* Наименование ― наименование группы товаров (услуг)-представителей ИПЦ/КИПЦ, заполняется из НСИ актуальной версии ЭО;
* Краткое наименование ― краткое наименование группы товаров (услуг)-представителей ИПЦ/КИПЦ, заполняется из НСИ актуальной версии ЭО;
* Входит в сборник индексов ― признак вхождения в сборник индексов, заполняется из НСИ актуальной версии ЭО;
* Индекс сортировки ― порядковый номер для сортировки записей в списках, формирования регламентных таблиц и отчетов, заполняется из НСИ актуальной версии ЭО;
* Описание ― описание группы товаров (услуг)-представителей ИПЦ/КИПЦ, заполняется из НСИ актуальной версии ЭО;
* для товаров ((услуг)-представителей:
* Наименование ― наименование товара (услуги)-представителя в группировке ИПЦ/КИПЦ, заполняется из НСИ актуальной версии ЭО;
* Краткое наименование ― краткое наименование товара (услуги)-представителя в группировке ИПЦ/КИПЦ, заполняется из НСИ актуальной версии ЭО;
* Требуемая упаковка ― требуемая упаковка для товара (услуги)-представителя, заполняется из НСИ актуальной версии ЭО;
* Единица измерения ― единица измерения требуемой упаковки товара (услуги)-представителя, заполняется из НСИ актуальной версии ЭО;
* Периоды обследования ― типы периодов обследования потребительских цен, в которых обследуется товар (услуга)-представитель («Еженедельно», «Ежемесячно»);
* Входит в сборник индексов ― признак вхождения в сборник индексов для формирования регламентных таблиц, заполняется из НСИ актуальной версии ЭО;
* Входит в сборник цен ― признак вхождения в сборник цен для формирования регламентных таблиц, заполняется из НСИ актуальной версии ЭО;
* Входит в сборник минимальных/максимальных средних цен ― признак вхождения в сборник минимальных/максимальных средних цен для формирования регламентных таблиц, заполняется из НСИ актуальной версии ЭО;
* Признак торговли ― признак торговли для формирования регламентных таблиц, заполняется из НСИ актуальной версии ЭО;
* Признак снс затраты ― признак снс затраты для формирования регламентных таблиц, заполняется из НСИ актуальной версии ЭО;
* Индекс сортировки ― порядковый номер для сортировки записей по ИПЦ в списках, формирования регламентных таблиц и отчетов, заполняется из НСИ актуальной версии ЭО;
* Индекс сортировки по КИПЦ ― порядковый номер для сортировки записей по КИПЦ в списках, формирования регламентных таблиц и отчетов, заполняется из НСИ актуальной версии ЭО;
* Символьный код КИПЦ ― символьный код КИПЦ товара (услуги)-представителя, заполняется из НСИ актуальной версии ЭО;
* Листовой элемент, входящий в оба справочника ― признак вхождения товара (услуги)-представителя в справочники ИПЦ и КИПЦ, заполняется из НСИ актуальной версии ЭО.

##### Если значение атрибута для существующего элемента справочника не задано в НСИ актуальной версии ЭО, значение атрибута элемента справочника остается в АПК РЦ неизменным.

##### Загрузка схемы вхождения в группы элементов справочника товаров (услуг)-представителей в группировке ИПЦ/КИПЦ выполняется из схемы сборки ИПЦ для выборки товаров (услуг)-представителей в группировке ИПЦ НСИ обследования потребительских цен актуальной версии ЭО.

##### Перед выполнением загрузки из ЭО схемы вхождения в группы ИПЦ/КИПЦ элементов справочника товаров (услуг)-представителей у пользователя есть возможность визуального сравнения атрибутов групп справочников товаров (услуг)-представителей в группировке ИПЦ/КИПЦ текущего наполнения справочников в АПК РЦ и загружаемого из ЭО.

##### Идентификация вхождения в группы элементов справочников товаров (услуг)-представителей в группировке ИПЦ/КИПЦ выполняется по коду товара (услуги)-представителя и коду группы ИПЦ/КИПЦ, в которую входит товар (услуга)-представитель.

##### В окне сравнения текущей схемы вхождения в группы в справочниках в АПК РЦ и загружаемого из ЭО существует возможность скрыть неизмененные элементы/группы и отобразить только различающиеся элементы/группы.

##### В окне сравнения текущей схемы вхождения в группы существует возможность выгрузки в Excel результата сравнения схемы вхождения.

##### Перед выполнением операции загрузки из ЭО обеспечена возможность подтверждения запуска загрузки из ЭО с информацией о количестве удаляемых, добавляемых и изменяемых элементов.

##### При подтверждении запуска операции загрузки из ЭО выполняется обновление текущей схемы вхождения товаров (услуг)-представителей в группы ИПЦ/КИПЦ из схемы сборки ИПЦ/КИПЦ из НСИ актуальной версии ЭО по следующим правилам:

1. для групповых элементов:

* Товары (услуги) (ИПЦ/КИПЦ) ― перечень товаров (услуг)-представителей, входящих в группу ИПЦ/КИПЦ, заполняется из НСИ актуальной версии ЭО;

1. для товаров (услуг)-представителей:

* Родительские группы ИПЦ ― перечень групп ИПЦ, в которые входит товар (услуга)-представитель, заполняется из НСИ актуальной версии ЭО;
* Родительские группы КИПЦ ― перечень групп КИПЦ, в которые входит товар (услуга)-представитель, заполняется из НСИ актуальной версии ЭО;

##### Модуль управления списком товаров и услуг-представителей обеспечивает отображение информации о ходе процесса выполнения операций загрузки из ЭО.

##### По завершению процесса загрузки из ЭО пользователь имеет возможность просмотреть результаты выполнения операции. Результаты выполнения операции содержат информацию об успешном завершении или описание возникших ошибок.

##### Модуль управления списком товаров и услуг-представителей обеспечивает возможность ведения журнала выполнения операций загрузки из ЭО.

##### Журнал загрузки из ЭО содержат следующую информацию:

* дата выполнения операции;
* результат и описание;
* ФИО пользователя, выполнившего операцию.

##### Для актуальной версии ЭО отображается статус обновления справочников товаров (услуг)-представителей в группировке ИПЦ/КИПЦ в АПК РЦ из НСИ (дата и время обновления из ЭО).

#### Функции модуля управления перечнем городов

Модуль управления перечнем городов предназначен для определения перечня городов, подготовленного в соответствии с Экономическим описанием проводимого обследования.

##### Модуль управления перечнем городов обеспечивает возможность формирования перечня городов для проводимого обследования.

##### Модуль управления перечнем городов предоставляет пользователю возможность выполнять поиск записей в перечне городов обследования по следующим атрибутам:

* год обследования;
* код территории;
* наименование территории.

##### Модуль управления перечнем городов обеспечивает возможность загрузки элементов справочников территорий обследования потребительских цен из НСИ обследования потребительских цен актуальной версии ЭО, полученной из СПЭЭО.

##### Для актуальной версии ЭО существует возможность выполнения:

* загрузки элементов справочника территорий из ЭО;
* загрузки схемы административно-территориальной подчиненности территорий из ЭО;
* формирования протокола операции загрузки из ЭО.

##### Загрузка элементов справочника территорий выполняется из выборки ОКАТО, содержащей перечень городов, субъектов РФ, федеральных округов и РФ, из НСИ обследования потребительских цен актуальной версии ЭО.

##### Перед выполнением загрузки из ЭО элементов справочника территорий у пользователя существует возможность визуального сравнения атрибутов элементов справочника территорий текущего наполнения справочника в АПК РЦ и загружаемого из ЭО.

##### Идентификация элементов справочника территорий выполняется по коду ОКАТО территории обследования потребительских цен.

##### В окне сравнения текущего наполнения справочника в АПК РЦ и загружаемого из ЭО существует возможность скрыть неизмененные элементы и отобразить только различающиеся элементы.

##### В окне сравнения текущего наполнения справочника существует возможность выгрузки в Excel результата сравнения наполнения справочников.

##### В окне сравнения текущей схемы административно-территориальной подчиненности территорий в АПК РЦ и загружаемой из ЭО существует возможность скрыть неизмененные элементы и отобразить только различающиеся элементы.

##### Перед выполнением операции загрузки из ЭО обеспечена возможность подтверждения запуска загрузки из ЭО с информацией о количестве удаляемых, добавляемых и изменяемых элементов.

##### При подтверждении запуска операции загрузки из ЭО выполняется обновление текущего наполнения справочника территорий наполнением из НСИ актуальной версии ЭО по следующим правилам:

1. для каждого нового добавляемого элемента справочника территорий вносятся все атрибуты объекта обследования:

* Код ОКАТО ― код ОКАТО территории обследования потребительских цен, заполняется из НСИ актуальной версии ЭО;
* Наименование ― наименование территории обследования потребительских цен, заполняется из НСИ актуальной версии ЭО;
* Территориальный центр ― признак территориального центра субъекта РФ («Да», «Нет»), заполняется из НСИ актуальной версии ЭО;
* Порядковый номер ― порядковый номер территории для формирования регламентных таблиц и отчетов, автоматически присваивается следующий по порядку свободный номер для уровня размещения (федеральный, региональный, городской уровни) данной территории;
* Наименование территориального органа ― наименование территориального органа государственной статистики, заполняется пользователем вручную после загрузки элементов справочника территорий (кроме федеральных округов);
* Адрес ― адрес фактического размещения территориального органа государственной статистики, заполняется пользователем вручную после загрузки элементов справочника территорий (кроме федеральных округов);
* Телефон ― номер контактного телефона территориального органа государственной статистики, заполняется пользователем вручную после загрузки элементов справочника территорий (кроме федеральных округов);
* Доля населения ― доля численности населения территории в общей численности населения территории вышестоящего уровня, по умолчанию присваивается значение «0», актуализируется пользователем вручную после загрузки элементов справочника территорий;
* Участвует в обследовании ― признак участия в обследовании («Да», «Нет»), по умолчанию присваивается значение «Да».

1. для существующих элементов справочника территорий обновляются значения следующих атрибутов:

* Наименование ― наименование территории обследования потребительских цен, заполняется из НСИ актуальной версии ЭО;
* Территориальный центр ― признак территориального центра субъекта РФ («Да», «Нет»), заполняется из НСИ актуальной версии ЭО.

Данный перечень атрибутов может быть скорректирован в ходе оптимизации по согласованию с Заказчиком в рабочем порядке.

1. для существующих элементов справочника территорий остаются без изменений значения следующих атрибутов:

* Код ОКАТО ― код ОКАТО территории обследования потребительских цен;
* Порядковый номер ― порядковый номер территории для формирования регламентных таблиц и отчетов;
* Наименование территориального органа ― наименование территориального органа государственной статистики (кроме федеральных округов);
* Адрес ― адрес фактического размещения территориального органа государственной статистики (кроме федеральных округов);
* Телефон ― номер контактного телефона территориального органа государственной статистики (кроме федеральных округов);
* Доля населения ― доля численности населения территории в общей численности населения территории вышестоящего уровня;
* Участвует в обследовании ― признак участия в обследовании («Да», «Нет»).

##### Загрузка схемы административно-территориальной подчиненности территорий должна выполняться из схемы сборки территорий для выборки ОКАТО из НСИ обследования потребительских цен актуальной версии ЭО.

##### Перед выполнением загрузки из ЭО схемы административно-территориальной подчиненности территорий у пользователя существует возможность визуального сравнения атрибутов подчинения территорий текущего наполнения справочника в АПК РЦ и загружаемого из ЭО.

##### Идентификация подчиненности территорий выполняется по коду ОКАТО территории обследования потребительских цен и коду ОКАТО подчиненной ей территории.

##### В окне сравнения текущей схемы административно-территориальной подчиненности территорий в АПК РЦ и загружаемой из ЭО существует возможность скрыть неизмененные элементы и отобразить только различающиеся элементы.

##### В окне сравнения текущей схемы административно-территориальной подчиненности территорий существует возможность выгрузки в Excel результата сравнения схемы подчиненности.

##### Перед выполнением операции загрузки из ЭО обеспечена возможность подтверждения запуска загрузки из ЭО с информацией о количестве удаляемых, добавляемых и изменяемых элементов.

##### При подтверждении запуска операции загрузки из ЭО выполняется обновление текущей схемы административно-территориальной подчиненности территорий из схемы сборки территорий для выборки ОКАТО из НСИ актуальной версии ЭО.

##### Модуль управления перечнем городов обеспечивает отображение информации о ходе процесса выполнения операций загрузки из ЭО.

##### По завершению процесса загрузки из ЭО пользователь имеет возможность просмотреть результаты выполнения операции. Результаты выполнения операции содержат информацию об успешном завершении или описание возникших ошибок.

##### Модуль управления перечнем городов обеспечивает возможность ведения журнала выполнения операций загрузки из ЭО.

##### Журнал загрузки из ЭО содержит следующую информацию:

* дата выполнения операции;
* результат и описание;
* ФИО пользователя, выполнившего операцию.

##### Для элементов справочника территорий текущей актуальной версии ЭО обследования потребительских цен, загруженного из актуальной версии ЭО, пользователь федерального уровня имеет возможность изменить следующие атрибуты:

* Территориальный центр ― признак территориального центра субъекта РФ («Да», «Нет);
* Порядковый номер ― порядковый номер территории для формирования регламентных таблиц и отчетов;
* Наименование территориального органа ― наименование территориального органа государственной статистики (кроме федеральных округов);
* Адрес ― адрес фактического размещения территориального органа государственной статистики (кроме федеральных округов);
* Телефон ― номер контактного телефона территориального органа государственной статистики (кроме федеральных округов);
* Доля населения ― доля численности населения территории в общей численности населения территории вышестоящего уровня;
* Участвует в обследовании ― признак участия в обследовании («Да», «Нет»).

##### Для актуальной версии ЭО отображается статус обновления справочника территорий в АПК РЦ из НСИ (дата и время обновления из ЭО).

### Подсистема подготовки к проведению обследования АПК РЦ

Подсистема подготовки к проведению обследования АПК РЦ предназначена для формирования списков объектов обследования (организаций) и ведения списков товаров (услуг) с конкретными потребительскими свойствами.

#### Подсистема подготовки к проведению обследования АПК РЦ состоит из следующих модулей:

1. модуль ведения списка объектов обследования (организаций);
2. модуль ведения списка товаров (услуг) с конкретными потребительскими свойствами;
3. модуль ведения весов потребительских расходов.

#### Функции модуля ведения списка объектов обследования (организаций)

Модуль ведения списков объектов обследования (организаций) предназначен для загрузки списков объектов обследования, редактирования, добавления или удаления объектов и составления перечня объектов для каждого мобильного устройства, задействованного в обследовании потребительских цен.

##### Пользовательский интерфейс модуля ведения списка объектов обследования (организаций) представляет собой список объектов обследования (организаций) с возможностью сортировки по любому столбцу списка.

##### По умолчанию отображаемый список объектов обследования (организаций) отсортирован по наименованию организации в алфавитном порядке.

##### Модуль ведения списка объектов обследования (организаций) предоставляет пользователю возможность выполнять поиск записей в списке объектов обследования (организаций) по следующим атрибутам:

* год обследования;
* территория;
* категория (продукты питания, непродовольственные товары, услуги);
* регистратор;
* код;
* наименование;
* телефон;
* адрес.

##### В списке объектов обследования (организаций) модуль обеспечивает выполнение следующих операций:

* создание новой записи в списке объектов обследования (организаций);
* редактирование выбранной записи в списке объектов обследования (организаций);
* удаление выбранных записей из списка объектов обследования (организаций);
* формирование отчета, содержащего информацию о сформированном списке объектов обследования (организаций);
* экспорт содержимого списка, отображаемого на экране, в формат MS Excel.

##### Модуль ведения списка объектов обследования (организаций) предоставляет пользователю возможность одновременного удаления нескольких записей из списка объектов обследования (организаций).

##### Операция одновременного удаления нескольких записей из списка объектов обследования (организаций) выполняется только после подтверждения пользователя.

##### Для каждого объекта обследования (организации) в списке пользователь имеет возможность ввести следующие атрибуты:

* код;
* наименование;
* категория (продукты питания, непродовольственные товары, услуги);
* телефон;
* адрес;
* описание;
* регистраторы.

##### Модуль ведения списка объектов обследования (организаций) предоставляет возможность указать регистраторов для организаций из списка определенных для обследования объектов, за которыми не закреплен ни один из регистраторов.

##### Модуль ведения списка объектов обследования (организаций) обеспечивает возможность ведения истории изменений списка объектов обследования для каждого периода проводимого обследования.

##### Модуль ведения списка объектов обследования (организаций) обеспечивает возможность выполнения автоматического контроля списка объектов обследования (организаций) на наличие дубликатов.

##### Модуль ведения списка объектов обследования (организаций) обеспечивает возможность загрузки элементов справочника объектов обследования (организаций) из первичного каталога респондентов, сформированного в АС ГС ОФСН, в соответствии с критериями отбора, полученными из СПЭЭО в составе метаданных ЭЭО обследования потребительских цен.

##### В справочнике объектов обследования (организаций) существует возможность выполнения следующих операций:

* загрузка элементов справочника из первичного каталога респондентов;
* формирование протокола операции загрузки из первичного каталога респондентов.

##### Перед выполнением загрузки элементов справочника объектов обследования (организаций) из первичного каталога респондентов у пользователя есть возможность визуального просмотра атрибутов элементов загружаемого первичного каталога.

##### Идентификация элементов справочника объектов обследования (организаций) выполняется по сочетанию следующих атрибутов:

* Территория ― код ОКАТО территории фактического размещения объекта обследования;
* Код ОКПО ― код ОКПО объекта обследования.

##### Модуль ведения списка объектов обследования (организаций) предоставляет возможность выбора перечня респондентов из первичного каталога респондентов подлежащих загрузке в справочник объектов обследования (организаций).

##### Перед выполнением операции загрузки из первичного каталога обеспечена возможность подтверждения запуска загрузки с информацией о количестве добавляемых новых и изменяемых существующих элементов.

##### При подтверждении запуска операции загрузки выполняется загрузка выбранного перечня респондентов в справочник объектов обследования (организаций) АПК РЦ по следующим правилам:

1. для каждого нового добавляемого элемента справочника объектов обследования (организаций) вносятся все атрибуты объекта обследования:

* Территория ― код ОКАТО территории фактического размещения объекта обследования, заполняется из первичного каталога респондентов;
* Код ОКПО ― код ОКПО объекта обследования, заполняется из первичного каталога респондентов;
* Код ― код объекта обследования, автоматически присваивается следующий по порядку свободный номер для данной территории;
* Тип объекта обследования ― тип объекта обследования («Продукты питания», «Непродовольственные товары», «Услуги»), по умолчанию присваивается значение «Продукты питания»;
* Наименование ― наименование объекта обследования, заполняется из первичного каталога респондентов;
* Описание ― описание объекта обследования, заполняется пользователем вручную после загрузки из первичного каталога;
* Адрес ― адрес фактического размещения объекта обследования, заполняется из первичного каталога респондентов;
* Телефон ― номер контактного телефона объекта обследования, заполняется из первичного каталога респондентов;
* Участвует в обследовании ― признак участия в обследовании («Регистрация цен», «Рынки»), по умолчанию присваивается значение «Регистрация цен»;
* Сетевое предприятие торговли ― признак сетевого предприятия торговли («Да», «Нет»), по умолчанию присваивается значение «Нет».

1. для существующих элементов справочника объектов обследования (организаций) обновляются значения следующих атрибутов:

* Описание ― описание объекта обследования, заполняется пользователем после загрузки из первичного каталога;
* Адрес ― адрес фактического размещения объекта обследования, заполняется из первичного каталога респондентов;
* Телефон ― номер контактного телефона объекта обследования, заполняется из первичного каталога респондентов.

1. для существующих элементов справочника объектов обследования (организаций) остаются без изменений значения следующих атрибутов:

* Территория ― код ОКАТО территории фактического размещения объекта обследования;
* Код ОКПО ― код ОКПО объекта обследования;
* Код ― код объекта обследования;
* Тип объекта обследования ― тип объекта обследования («Продукты питания», «Непродовольственные товары», «Услуги»);
* Наименование ― наименование объекта обследования;
* Участвует в обследовании ― признак участия в обследовании («Регистрация цен», «Рынки»);
* Сетевое предприятие торговли ― признак сетевого предприятия торговли («Да», «Нет»).

##### Модуль ведения списка объектов обследования (организаций) обеспечивает отображение информации о ходе процесса выполнения загрузки из первичного каталога.

##### По завершению процесса загрузки из первичного каталога пользователь имеет возможность просмотреть результаты выполнения операции. Результаты выполнения операции содержат информацию об успешном завершении или описание возникших ошибок.

##### Модуль ведения списка объектов обследования (организаций) обеспечивает возможность ведения журнала выполнения операций загрузки из первичного каталога.

##### Журнал загрузки содержит следующую информацию:

* дата выполнения операции;
* результат и описание;
* ФИО пользователя, выполнившего операцию.

##### После выполнения операции загрузки в справочнике объектов обследования (организаций) пользователь имеет возможность изменить значения следующих атрибутов:

* Код ― код объекта обследования;
* Тип объекта обследования ― тип объекта обследования («Продукты питания», «Непродовольственные товары», «Услуги;
* Наименование ― наименование объекта обследования;
* Описание ― описание объекта обследования;
* Адрес ― адрес фактического размещения объекта обследования;
* Телефон ― номер контактного телефона объекта обследования;
* Участвует в обследовании ― признак участия в обследовании («Регистрация цен», «Рынки»);
* Сетевое предприятие торговли ― признак сетевого предприятия торговли («Да», «Нет»).

#### Функции модуля ведения списка товаров (услуг) с конкретными потребительскими свойствами

Модуль ведения списка товаров (услуг) с конкретными потребительскими свойствами предназначен для загрузки списков товаров (услуг), редактирования, добавления или удаления товаров (услуг) и составления их перечня для каждого объекта обследования (организации) и мобильного устройства, задействованного в обследовании потребительских цен.

##### Пользовательский интерфейс модуля ведения списка товаров (услуг) с конкретными потребительскими свойствами представляет собой список товаров (услуг) с конкретными потребительскими свойствами с возможностью сортировки по любому столбцу списка.

##### По умолчанию отображаемый список товаров (услуг) с конкретными потребительскими свойствами отсортирован по коду товара (услуги) в порядке возрастания.

##### Модуль ведения списка товаров (услуг) с конкретными потребительскими свойствами предоставляет пользователю возможность выполнять поиск товаров (услуг) с конкретными потребительскими свойствами по следующим атрибутам:

* год обследования;
* территория;
* код;
* описание.

##### В списке товаров (услуг) с конкретными потребительскими свойствами модуль обеспечивает выполнение следующих операций:

* создание новой записи в списке товаров (услуг) с конкретными потребительскими свойствами;
* редактирование выбранной записи в списке товаров (услуг) с конкретными потребительскими свойствами;
* удаление выбранных записей из списка товаров (услуг) с конкретными потребительскими свойствами.

##### Модуль ведения списка товаров (услуг) с конкретными потребительскими свойствами предоставляет пользователю возможность одновременного удаления нескольких записей из списка товаров (услуг) с конкретными потребительскими свойствами.

##### Операция одновременного удаления нескольких записей из списка товаров (услуг) с конкретными потребительскими свойствами выполнятся только после подтверждения пользователя.

##### Для каждого товара (услуги) с конкретными потребительскими свойствами пользователь имеет возможность ввести следующие атрибуты:

* товар (услуга)-представитель;
* порядковый номер;
* требуемая упаковка;
* единица измерения;
* описание.

##### Модуль ведения списка товаров (услуг) с конкретными потребительскими свойствами обеспечивает возможность ведение истории изменений списка товаров (услуг) с конкретными потребительскими свойствами для каждого периода проводимого обследования потребительских цен.

##### Модуль ведения списка товаров (услуг) с конкретными потребительскими свойствами обеспечивает возможность выполнения автоматического контроля списка товаров (услуг) с конкретными потребительскими свойствами на наличие дубликатов.

#### Функции модуля ведения весов потребительских расходов.

Модуль ведения весов потребительских расходов предназначен для обеспечения возможности обработки в ППО АПК РЦ структуры весовых коэффициентов потребительских расходов населения применительно к расчету ИПЦ, согласно ЭО «Определение весов потребительских расходов населения применительно к расчету индексов потребительских цен».

##### Пользовательские интерфейсы модуля ведения весов потребительских расходов позволяют выполнить процесс определения весов потребительских расходов населения на РУ и ФУ.

##### В части подготовки входной информации на РУ модуль позволяет выполнять следующие действия:

* 1. Сопоставление набора товаров текущего и предыдущего года.
  2. Импорт/просмотр/корректировка коэффициентов распределения расходов ДХ (K), включая контроль коэффициентов распределения расходов ДХ (К).
  3. Импорт/просмотр/корректировка алгоритмов распределения статей расходов ДХ.
  4. Импорт/просмотр/корректировка потребительских расходов ДХ за два смещенных года, в расчете на 100 лиц.
  5. Просмотр потребительских расходов ДХ прошлого года в среднем на одно лицо за месяц.
  6. Просмотр/корректировка коэффициентов актуализации среднегодовых расходов (M), включая контроль коэффициентов актуализации (М).
  7. Просмотр/корректировка средних потребительских цен на товары и услуги за два смещенных года.
  8. Просмотр структуры потребительских расходов населения для расчета ИПЦ предыдущего года.
  9. Просмотр потребительских расходов в расчете на одно лицо предыдущего года.
  10. Ввод/просмотр/корректировка расходов на капитальный ремонт в расчете на одно лицо за месяц.
  11. Ввод/просмотр/корректировка удельного веса алкогольных напитков в розничном товарообороте по данным статистики торговли.
  12. Ввод/просмотр/корректировка числа членов семей домашних хозяйств.

##### В части расчета удельных весов на РУ модуль позволяет выполнять следующие действия:

1. Расчет структуры потребительских расходов:
   1. Расчет Таблицы 1-ВХ — расчет информации о расходах домашних хозяйств.
   2. Расчет Разработочной таблицы 1 — распределение статей расходов домашних хозяйств по перечню товаров (услуг)-представителей.
   3. Расчет Разработочной таблицы 2 — расчет структуры потребительских расходов населения для расчета ИПЦ в отчетном году.
   4. Расчет Разработочной таблицы 2Л для субъектов с АО — расчет структуры потребительских расходов домашних хозяйств по субъекту Российской Федерации, включая автономные округа.
   5. Расчет Разработочной таблицы 6 — контроль выходной информации долей структуры потребительских расходов населения — контроль данных для Выходной таблицы 1Л.
   6. Формирование Выходной таблицы 1Л — структура потребительских расходов населения для расчета ИПЦ в отчетном году.
2. Расчет удельного веса для бензина и электроэнергии:
   1. Расчет Разработочной таблицы 3 — формирование весов для расчета средних потребительских цен на бензин автомобильный и услуги по снабжению электроэнергией по субъекту Российской Федерации.
   2. Расчет Разработочной таблицы 3Л — Формирование весов для расчета средних потребительских цен на бензин авто-мобильный и услуги по снабжению электроэнергией по субъекту Российской Федерации, на территории которого расположены автономные округа.
   3. Формирование Выходной таблицы 2 — веса для расчета средних потребительских цен на бензин автомобильный и услуги по снабжению электроэнергией по субъекту Российской Федерации.
3. Расчет объемов потребления:
   1. Расчет Разработочной таблицы 4 — расчет объемов потребления товаров и услуг по субъекту Российской Федерации.
   2. Формирование Выходной таблицы 3 — объемы потребления товаров и услуг в количественном выражении по субъекту Российской Федерации.
   3. Расчет Разработочной таблицы 5 — расчет объемов потребления по групповым позициям жилищно-коммунальных услуг по субъекту Российской Федерации.
   4. Формирование Выходной таблицы 4 — объемы потребления для расчета средних потребительских цен по Российской Федерации.

##### В части подготовки выходных данных на РУ модуль позволяет выполнять следующие действия:

1. Экспорт данных во внешние системы. Выполнение операции экспорта для ХДРУ.
2. Подготовка данных для расчета ИПЦ.

##### В части подготовки входной информации на ФУ модуль позволяет выполнять следующие действия:

* 1. Импорт/просмотр/корректировка справочника коэффициентов распределения расходов ДХ (K).
  2. Импорт/просмотр/корректировка справочника алгоритмов распределения статей расходов ДХ.
  3. Импорт/просмотр/корректировка информации о потребительских расходах ДХ по децильным группам.
  4. Ввод, просмотр и корректировка информации о расходах на кап. ремонт.
  5. Просмотр и корректировка данных РУ.

##### В части расчета удельных весов на ФУ модуль позволяет выполнять следующие действия:

1. Расчет структуры потребительских расходов:
   1. Расчет Разработочной таблицы 7Л — расчет структуры потребительских расходов населения в среднем по Российской Федерации.
   2. Расчет Разработочной таблицы 8Л — расчет структуры потребительских расходов населения по федеральному округу.
   3. Формирование Выходной таблицы 4Л — структура потребительских расходов населения по Российской Федерации.
   4. Формирование Выходной таблицы 5Л — структура потребительских расходов населения для расчета ИПЦ по федеральному округу.
2. Расчет удельного веса для бензина и электроэнергии:
   1. Расчет Разработочной таблицы 9 — расчет средних потребительских цен по группам товаров «Бензин автомобильный», «Услуги по снабжению электроэнергией» по Российской Федерации и федеральным округам.
   2. Формирование Выходной таблицы 6 — веса для расчета средних потребительских цен на бензин автомобильный и услуги по снабжению электроэнергией.
3. Расчет долей потребительских расходов (ДПР):
   1. Расчет Разработочной таблицы 10Л — расчет ДПР населения субъектов Российской Федерации.
   2. Расчет Разработочной таблицы 17Л — проверка соответствия наличия информации о потребительских расходах в Выходной таблице 1Л и долей потребительских расходов в данных для Выходной таблицы 7Л.
   3. Формирование Выходной таблицы 7Л — ДПР для расчета индексов потребительских цен по товарам (услугам) по Российской Федерации.
4. Расчет объемов потребления и их долей:
   1. Расчет Разработочной таблицы 11 — расчет объемов потребления в количественном выражении по видам товаров и услуг по Российской Федерации.
   2. Расчет Разработочной таблицы 12 — расчет объемов потребления в количественном выражении по групповым позициям жилищно-коммунальных услуг по Российской Федерации.
   3. Формирование Выходной таблицы 8 — объемы потребления для расчета средних потребительских цен по Российской Федерации.
   4. Расчет Разработочной таблицы 13 — расчет долей объемов потребления (ДОП) товаров и услуг в количественном выражении для расчета средних потребительских цен по Российской Федерации по видам товаров (услуг).
   5. Расчет Разработочной таблицы 14 — расчет ДОП товаров и услуг в количественном выражении для расчета средних потребительских цен по Российской Федерации по групповым позициям жилищно-коммунальных услуг).
   6. Расчет Разработочной таблицы 18 — проверка соответствия наличия информации о потребительских расходах населения за 2 смещенных года в Выходной таблице 1Л и о долях объемов потребления (в количественном выражении) в данных для Выходной таблицы 9.
   7. Формирование Выходной таблицы 9 — ДОП для расчета средних потребительских цен по Российской Федерации.
5. Расчет весов потребительских расходов по группам населения (см. подпункт **Ошибка! Источник ссылки не найден.**):
   1. Расчет Таблицы 1-ВХ групп — потребительские расходы домашних хозяйств с различными среднедушевыми располагаемыми ресурсами.
   2. Расчет Разработочной таблицы 15 — распределение расходов домашних хозяйств по позициям набора товаров (услуг) - представителей в разрезе групп населения с различным уровнем располагаемых ресурсов.
   3. Расчет Разработочной таблицы 16 — расчет структуры потребительских расходов по Российской Федерации в разрезе групп населения с различным уровнем доходов в долях к итогу).
   4. Формирование Выходной таблицы 2Л-групп — структура потребительских расходов по группам населения с различным уровнем располагаемых ресурсов по Российской Федерации.

##### В части подготовки выходных данных на ФУ модуль позволяет выполнять следующие действия:

1. Формирование регламентных отчетов.
   1. Количество исключенных товаров (услуг)-представителей по всем субъектам Российской Федерации.
2. Экспорт данных во внешние системы:
   1. Экспорт данных Выходной таблицы 2Л-групп в отраслевую БД «Уровень и изменение потребительских цен».
   2. Экспорт в ХДФУ.
3. Подготовка данных для расчета ИПЦ.

### Подсистема сбора первичных данных АПК РЦ

Подсистема сбора первичных данных АПК РЦ предназначена для проведения обследования регистраторами на мобильных устройствах.

#### Подсистема сбора первичных данных АПК РЦ установлена и доступна для использования на мобильных устройствах, зарегистрированных в web-приложении АПК РЦ.

#### Подсистема сбора первичных данных АПК РЦ поддерживает установку на любое устройство, удовлетворяющее требованиям, приведенным в подразделе 3.7 Технического задания.

#### Подсистема сбора первичных данных АПК РЦ состоит из следующих модулей:

1. модуль сбора первичных данных;
2. модуль обмена данными.

#### Функции модуля сбора первичных данных

Модуль сбора первичных данных установлен и используется на мобильных устройствах на городском уровне, и предназначен для непосредственного проведения обследования регистраторами для сбора первичных данных о ценах (тарифах).

##### Модуль сбора первичных данных предоставляет интерфейс для работы в полноэкранном режиме на мобильном устройстве и возможности управления с помощью прикосновений к экрану мобильного устройства.

##### При запуске модуля сбора первичных данных осуществляется проверка на наличие выгруженных данных (списки объектов обследования, групп товаров (услуг), ценовых котировок, данные предыдущего периода). В случае отсутствия этих данных появляется сообщение о невозможности продолжить работу.

##### Модуль сбора первичных данных обеспечивает возможность отображения списка объектов, подлежащих обследованию (организаций) с использованием конкретного мобильного устройства, с указанием их адресов.

##### Модуль сбора первичных данных предоставляет пользователю возможность выполнять поиск организации для обследования по следующим атрибутам:

* код организации (по частичному соответствию);
* наименование организации (по частичному соответствию);
* категория (продовольственные, непродовольственные и платные услуги населению).

##### Отображаемый список объектов обследования (организаций) отсортирован по наименованию организации в алфавитном порядке.

##### Модуль сбора первичных данных обеспечивает выполнение операции редактирования выбранного в списке объекта обследования (организации).

##### Модуль сбора первичных данных предоставляет пользователю возможность ввести следующие атрибуты организации:

* наименование;
* телефон;
* адрес;
* описание.

##### Модуль сбора первичных данных обеспечивает возможность отображения списка товаров (услуг), подлежащих обследованию, для выбранного объекта обследования (организации).

##### Модуль сбора первичных данных предоставляет пользователю возможность выполнять поиск товара (услуги) для обследования по следующим атрибутам:

* код (по начальной части);
* наименование (по частичному соответствию).

##### Отображаемый список товаров (услуг), подлежащих обследованию для выбранного объекта (организации), отсортирован по коду товара (услуги) в порядке возрастания.

##### Модуль сбора первичных данных обеспечивает выполнение следующих операций:

* добавление нового товара (услуги) с конкретными потребительскими свойствами из списка товаров (услуг);
* замена товара (услуги) с конкретными потребительскими свойствами из списка товаров (услуг).

##### Модуль сбора первичных данных предоставляет пользователю возможность добавления произвольного описания товара (услуги) при добавлении нового товара (услуги).

##### Модуль сбора первичных данных предоставляет пользователю возможность выполнять ввод новой цены выбранного товара (услуги) для текущего периода за фактический размер упаковки.

##### Модуль сбора первичных данных предоставляет пользователю возможность выполнять перенос (протяжку) цены выбранного товара (услуги) из предыдущего периода в текущий период за фактический размер упаковки.

##### Модуль сбора первичных данных обеспечивает выполнение автоматического пересчета цены товара (услуги) на требуемую единицу измерения.

##### Модуль сбора первичных данных обеспечивает выполнение автоматического расчета процента изменения цены товара (услуги) по сравнению с ценой предыдущего периода (цена фактическая, пересчитанная на требуемую единицу измерения, делится на цену предыдущего периода, пересчитанную на требуемую единицу измерения, и умножается на 100).

##### Модуль сбора первичных данных обеспечивает выполнение автоматического сохранения даты регистрации цены.

##### Модуль сбора первичных данных обеспечивает возможность выполнения контроля на ввод ошибочных данных.

##### Модуль сбора первичных данных предоставляет пользователю возможность выполнения сохранения введенных данных.

##### Модуль сбора первичных данных обеспечивает возможность выполнения синхронизации ценовых котировок текущего периода с ЦХД ФУ (БД АПК РЦ).

##### Графический интерфейс модуля сбора первичных данных позволяет вводить данные следующих типов:

* текстовая строка в свободной форме;
* целое или дробное число с заданным количеством знаков после запятой;
* выбор значения из справочника.

##### Модуль сбора первичных данных обеспечивает возможность запуска загрузки из ЦХД ФУ (БД АПК РЦ) данных для проведения обследования посредством мобильного Интернета (онлайн загрузка).

##### Модуль сбора первичных данных обеспечивает возможность формирования обменных файлов с данными обследования для выполнения онлайн и офлайн синхронизации с ЦХД ФУ (БД АПК РЦ).

#### Функции модуля обмена данными

Модуль обмена данными предназначен для обеспечения связи мобильных устройств с ЦХД ФУ (БД АПК РЦ) или рабочей станцией городского уровня с использованием web-приложения АПК РЦ для передачи собранных данных с мобильных устройств.

##### Модуль обмена данными функционирует в стандартном режиме с помощью обмена данными с ЦХД ФУ (БД АПК РЦ) посредством мобильного Интернета (онлайн загрузка/выгрузка).

##### При онлайн загрузке модуль обмена данными обеспечивает возможность загрузки из ЦХД ФУ (БД АПК РЦ) на мобильное устройство следующих данных для проведения обследования:

* список объектов, подлежащих обследованию (организаций) с использованием конкретного мобильного устройства, с указанием их адресов.
* список товаров (услуг), подлежащих обследованию, для выбранного объекта обследования (организации).
* справочник единиц измерения для товаров (услуг), подлежащих обследованию.
* список ценовых котировок указанного периода обследования, подготовленного в web-приложении АПК РЦ.

##### Модуль обмена данными функционирует в резервном режиме с помощью обмена данными с ЦХД ФУ (БД АПК РЦ) через web-приложение АПК РЦ на рабочей станции (офлайн выгрузка/загрузка).

##### Обмен данными при офлайн режиме обеспечен путем выгрузки и загрузки из ЦХД ФУ (БД АПК РЦ) файлов обменного формата.

### Подсистема формирования базы данных АПК РЦ

Подсистема формирования базы данных АПК РЦ предназначена для формирования базы данных (БД) первичных данных, выполнения проверки корректности собранных данных и корректировки некоторых значений в соответствии с требованиями Экономического описания.

#### Подсистема формирования базы данных АПК РЦ состоит из следующих модулей:

1. модуль ведения списка ценовых котировок;
2. модуль контроля данных.

#### Функции модуля ведения списка ценовых котировок

Модуль ведения списка ценовых котировок предназначен для формирования БД первичных данных, содержащей в себе данные, переданные с мобильных устройств, и данные, введенные на рабочей станции городского уровня через web-приложение АПК РЦ.

##### Модуль ведения списка ценовых котировок обеспечивает возможность отображения списка ценовых котировок.

##### Отображаемый список ценовых котировок по умолчанию отсортирован по коду товара (услуги) в порядке возрастания.

##### Модуль ведения списка ценовых котировок предоставляет пользователю возможность выполнять поиск ценовых котировок по следующим атрибутам:

* год обследования;
* период;
* территория;
* код товара (услуги)-представителя;
* описание товара (услуги)-представителя;
* код организации;
* наименование организации;
* комментарии.

##### При формировании поискового запроса пользователь имеет возможность использовать множественный выбор значений для следующих полей фильтра:

* год обследования;
* период;
* территория;
* код товара ((услуги)-представителя.

##### При указании года обследования пользователь имеет возможность указать диапазон или перечень годов для поиска данных.

##### При выборе значений для указания периодов и территорий пользователь имеет возможность отметить одно или несколько значения для поиска данных.

##### При указании кода товара (услуги)-представителя пользователь имеет возможность указать диапазон или перечень кодов для поиска данных.

##### Модуль ведения списка ценовых котировок обеспечивает выполнение следующих операций в списке ценовых котировок:

* перенос ценовых котировок из предыдущего периода;
* перенос ценовых котировок из смежного периода (при наличие смежного периода);
* добавление новой ценовой котировки;
* замена ценовой котировки из списка товаров (услуг);
* удаление ценовых котировок из списка ценовых котировок;
* включение в расчет ценовых котировок;
* исключение из расчета ценовых котировок;
* выполнение протяжки;
* отмена протяжки.

##### Модуль ведения списка ценовых котировок предоставляет пользователю возможность ввода данных обследования без использования мобильных устройств.

##### Модуль ведения списка ценовых котировок предоставляет пользователю возможность выполнять перенос всех ценовых котировок из предыдущего периода в текущий период.

##### Для ценовой котировки пользователь имеет возможность ввести следующие атрибуты:

* товар (услуга);
* период;
* организация;
* цена текущего периода за фактический размер упаковки.

##### Модуль ведения списка ценовых котировок обеспечивает выполнение автоматического пересчета цены товара (услуги) на требуемую единицу измерения.

##### Модуль ведения списка ценовых котировок обеспечивает выполнение автоматического расчета процента изменения цены товара (услуги) по сравнению с ценой предыдущего периода (цена фактическая, пересчитанная на требуемую единицу измерения, делится на цену предыдущего периода, пересчитанную на требуемую единицу измерения, и умножается на 100).

##### Модуль ведения списка ценовых котировок предоставляет пользователю возможность выполнять перенос (протяжку) цены выбранного товара (услуги) из предыдущего периода в текущий период за фактический размер упаковки.

##### Пользователь имеет возможность одновременного удаления нескольких записей из списка ценовых котировок.

##### Операция одновременного удаления нескольких записей из списка ценовых котировок выполняется только после подтверждения пользователя.

##### Пользователь имеет возможность одновременного включения в расчет нескольких записей из списка ценовых котировок.

##### Пользователь имеет возможность одновременного исключения из расчета нескольких записей из списка ценовых котировок.

##### Модуль ведения списка ценовых котировок обеспечивает возможность выполнения контроля на ввод ошибочных данных.

#### Функции модуля контроля данных

Модуль контроля данных предназначен для выполнения проверки корректности собранных данных в соответствии с правилами контроля, предусмотренными в Экономическом описании. В случае обнаружения нарушений при проверке контролей, может потребоваться повторное обследование по части объектов.

##### Модуль контроля данных обеспечивает выполнение следующих операций:

* выполнение контроля данных;
* просмотр нарушений в ходе проверки контроля.

##### Для функции выполнения контроля данных модуль контроля данных предоставляет пользователю возможность запускать процесс контроля.

##### Модуль контроля данных обеспечивает выполнение контролей в соответствии с описанием и алгоритмами, приведенными в Экономическом описании.

##### Для функции проведения контроля данных модуль контроля данных обеспечивает отображение информации о процессе выполнения операций.

##### По завершению процесса проведения контроля данных модуль предоставляет пользователю возможность просмотреть результаты контроля в журнале формально-логического контроля (ФЛК).

##### Результаты контроля данных содержат описание нарушений, возникших в ходе контроля.

##### Описание нарушений, возникших в ходе контроля, содержат сообщение об ошибке, номер сработавшего правила контроля и информацию о периоде и территории.

##### Модуль контроля данных предоставляет пользователю возможность поиска записей по коду товара (услуги)-представителя в журнале ФЛК.

##### Модуль контроля данных обеспечивает возможность вывода в журнал ФЛК числовых значений показателей, неудовлетворяющих правилам ФЛК.

##### Модуль контроля данных обеспечивает возможность вывода в журнал ФЛК кодов товаров с конкретными потребительскими свойствами для ценовой котировки, прошедшей контроль с ошибками.

### Подсистема подведения итогов АПК РЦ

Подсистема подведения итогов АПК РЦ предназначена для получения и распространения итогов проведенного обследования потребительских цен.

#### Подсистема подведения итогов АПК РЦ состоит из следующих модулей:

1. модуль формирования сводных показателей;
2. модуль построения сводных таблиц;
3. модуль интеграции со смежными системами.

#### Функции модуля формирования сводных показателей

Модуль формирования сводных показателей предназначен для создания расчетных показателей на основании первичных данных, прошедших проверку контролей и корректировку.

##### Модуль формирования сводных показателей предоставляет пользователю возможность запускать операцию расчета показателей, по алгоритмам, приведенным в Экономическом описании.

##### Модуль формирования сводных показателей обеспечивает возможность расчета следующих показателей в соответствии с Экономическим описанием:

* еженедельные средние потребительские цены (тарифы) и их изменения на товары и услуги ― представители по городам субъекта Российской Федерации;
* ежемесячные средние потребительские цены (тарифы) и индивидуальные индексы цен на товары и услуги ― представители по городам субъекта Российской Федерации;
* еженедельные средние потребительские цены (тарифы) и их изменения на товары и услуги по субъектам Российской Федерации;
* еженедельные средние потребительские цены на бензин автомобильный и дизельное топливо, расчет средней цены на бензин автомобильный (всего) на уровне центров субъектов Российской Федерации;
* ежемесячные средние потребительские цены (тарифы) на товары и услуги по субъектам Российской Федерации;
* ежемесячные средние потребительские цены на бензин автомобильный (всего) по субъектам Российской Федерации;
* ежемесячные средние потребительские тарифы на услуги по снабжению электроэнергией по субъектам Российской Федерации;
* средние потребительские цены (тарифы) за квартал по полному набору потребительских товаров и услуг по субъектам Российской Федерации и городам;
* средние потребительские цены (тарифы) на товары и услуги за период с начала года по полному набору потребительских товаров и услуг по субъектам Российской Федерации и городам;
* средние потребительские цены (тарифы) по полному набору потребительских товаров и услуг по субъектам Российской Федерации за 2 смещенных года;
* коэффициент актуализации потребительских расходов населения по видам товаров и услуг для расчета ИПЦ в новом году (по формуле Ласпейреса) по субъектам Российской Федерации;
* стоимость и изменение стоимости условного (минимального) набора продуктов питания по субъектам Российской Федерации;
* индивидуальный индекс потребительских цен по отдельному товару (услуге)-представителю отчетного месяца к предыдущему месяцу по субъектам Российской Федерации;
* индексы потребительских цен отчетного месяца к предыдущему месяцу по группам товаров и услуг, а также сводные индексы в группировках ИПЦ и КИПЦ по субъектам Российской Федерации;
* индексы потребительских цен по полному перечню видов и групп товаров и услуг в группировках ИПЦ и КИПЦ к различным периодам (отчетного месяца к декабрю предыдущего года; отчетного месяца к соответствующему месяцу предыдущего года; к соответствующему периоду предыдущего года) по субъектам Российской Федерации;
* квартальные индексы потребительских цен по полному перечню видов и групп товаров и услуг в группировках ИПЦ и КИПЦ (на конец отчетного квартала к концу предыдущего квартала; отчетного квартала к предыдущему кварталу; отчетного квартала к соответствующему кварталу предыдущего года; отчетного квартала текущего года к предыдущему году; квартал отчетного года к отчетному году) по субъектам Российской Федерации;
* еженедельные средние потребительские цены (тарифы) и их изменения на товары и услуги по Российской Федерации и федеральным округам;
* еженедельные средние потребительские цены на бензин автомобильный и дизельное топливо, расчет средней цены на бензин автомобильный (всего) по Российской Федерации и федеральным округам;
* еженедельные средние потребительские тарифы на услуги по снабжению электроэнергией по Российской Федерации и федеральным округам;
* контрольная стоимость необходимого социального набора по Российской Федерации;
* долговая стоимость единицы номинала целевого долгового обязательства Российской Федерации (ДОР) и ее изменение (недельная и месячная);
* ежемесячные средние потребительские цены по видам товаров (услуг) ― представителей по Российской Федерации и федеральным округам;
* ежемесячные средние потребительские цены на бензин автомобильный (всего) по Российской Федерации и федеральным округам;
* ежемесячные средние потребительские тарифы на услуги по снабжению электроэнергией по Российской Федерации и федеральным округам;
* средние потребительские цены (тарифы) за квартал по полному набору потребительских товаров и услуг по Российской Федерации и федеральным округам;
* ежемесячные средние потребительские цены (тарифы) за период с начал года на товары и услуги по видам товаров и услуг по Российской Федерации и федеральным округам;
* стоимость и изменение стоимости условного (минимального) набора продуктов питания по Российской Федерации и федеральным округам;
* стоимость и изменение стоимости фиксированного набора потребительских товаров и услуг по Российской Федерации, федеральным округам и субъектам Российской Федерации;
* индексы потребительских цен на отдельные виды товаров (услуг) ― представителей отчетного месяца к предыдущему месяцу по Российской Федерации и федеральным округам;
* индексы потребительских цен по группам товаров и услуг, а также сводные индексы в группировках ИПЦ и КИПЦ (отчетный месяц к предыдущему месяцу) по Российской Федерации и федеральным округам;
* индексы потребительских цен по полному перечню видов и групп товаров и услуг, а также сводные индексы в группировках ИПЦ и КИПЦ к различным периодам (отчетного месяца к декабрю предыдущего года; отчетного месяца к соответствующему месяцу предыдущего года; к соответствующему периоду предыдущего года) по Российской Федерации и федеральным округам;
* квартальные индексы потребительских цен по полному перечню видов и групп товаров и услуг в группировках ИПЦ и КИПЦ (на конец отчетного квартала к концу предыдущего квартала; отчетного квартала к предыдущему кварталу; отчетного квартала к соответствующему кварталу предыдущего года; отчетного квартала текущего года к предыдущему году; квартал отчетного года к отчетному году) по Российской Федерации и федеральным округам;
* индексы потребительских цен для каждой 10-процентной группы населения с различным уровнем располагаемых ресурсов по группам и видам товаров и услуг в группировках ИПЦ и КИПЦ отчетного месяца (к предыдущему месяцу; к декабрю предыдущего года; к соответствующему месяцу предыдущего года; к соответствующему периоду предыдущего года) по Российской Федерации и федеральным округам;
* квартальные индексы потребительских цен для каждой 10-процентной группы населения с различным уровнем располагаемых ресурсов по группам и видам товаров и услуг в группировках ИПЦ и КИПЦ отчетного квартала (на конец квартала к концу предыдущего квартала; квартал к предыдущему кварталу; квартал к соответствующему кварталу предыдущего года) по Российской Федерации и федеральным округам;
* индекс стоимости жизни по отдельным городам Российской Федерации.

##### Модуль формирования сводных показателей предоставляет возможность операции редактирования рассчитанных сводных показателей городского, регионального и федерального уровня только пользователям на федеральном уровне в ЦХД ФУ.

##### Модуль формирования сводных показателей предоставляет пользователю возможность выполнять закрытие отчетного периода после расчета сводных показателей.

##### Модуль формирования сводных показателей обеспечивает возможность автоматического блокирования операции расчета сводных показателей после выполнения пользователем операции закрытия отчетного периода для городского и регионального уровней.

##### Модуль формирования сводных показателей предоставляет возможность пользователям выполнять разблокирование операции расчета сводных показателей по следующей схеме:

* на федеральном уровне: разблокирование операции расчета сводных данных всех городов и всех регионов;
* на региональном уровне: разблокирование операции расчета сводных данных по городам, входящим в состав региона;
* на городском уровне: разблокирование операции расчета сводных данных по городу невозможно.

##### Модуль формирования сводных показателей предоставляет пользователям федерального уровня возможность выполнять одновременное закрытие отчетного периода для всех регионов.

##### Модуль формирования сводных показателей предоставляет пользователям регионального и федерального уровней возможность доввода в предыдущий год обследования значений следующих индексов (рассчитанных по формуле Ласпейреса) для новых товаров, введенных в обследование в отчетном году:

* индивидуальный индекс потребительских цен по отдельному товару (услуге)-представителю отчетного месяца к предыдущему месяцу по субъектам Российской Федерации;
* индексы потребительских цен отчетного месяца к предыдущему месяцу по группам товаров и услуг, а также сводные индексы в группировках ИПЦ и КИПЦ по субъектам Российской Федерации;
* индексы потребительских цен по полному перечню видов и групп товаров и услуг в группировках ИПЦ и КИПЦ отчетного месяца к декабрю предыдущего года по субъектам Российской Федерации;
* индексы потребительских цен на отдельные виды товаров (услуг) ― представителей отчетного месяца к предыдущему месяцу по Российской Федерации и федеральным округам;
* индексы потребительских цен по группам товаров и услуг, а также сводные индексы в группировках ИПЦ и КИПЦ (отчетный месяц к предыдущему месяцу) по Российской Федерации и федеральным округам;
* индексы потребительских цен по полному перечню видов и групп товаров и услуг, а также сводные индексы в группировках ИПЦ и КИПЦ отчетного месяца к декабрю предыдущего года по Российской Федерации и федеральным округам.

##### Доввод в предыдущий год обследования значений индексов для новых товаров, введенных в обследование в текущем году, доступен пользователям регионального и федерального уровней при закрытых периодах предыдущего года обследования.

##### Модуль формирования сводных показателей предоставляет пользователям федерального уровня возможность формирования отчета по справке об индексе потребительских цен за период.

#### Функции модуля построения сводных таблиц

##### Модуль построения сводных таблиц предназначен для построения сводных регламентных таблиц, определенных Экономическим описанием, на основании первичных и сводных показателей.

##### Модуль построения сводных таблиц обеспечивает возможность формирования сводных таблиц на основании первичных и сводных показателей в полном соответствии с алгоритмами и внешним видом, приведенными в Экономическом описании.

##### Модуль построения сводных таблиц обеспечивает возможность формирования регламентных таблиц в формате MS Excel.

#### Функции модуля интеграции со смежными системами

##### Модуль интеграции со смежными системами предназначен для обеспечения взаимодействия с системами ИВС Росстата и выгрузки данных обследования потребительских цен во внешние системы.

##### Модуль интеграции со смежными системами обеспечивает возможность взаимодействия со следующими системами ИВС Росстата и другими внешними системами:

* АС ГС ОФСН;
* ПС НСИ СМАД;
* СПЭЭО;
* ПС ЕХД СМАД;
* ЦСОД;
* информационный ресурс Росздравнадзора.

##### Модуль интеграции со смежными системами обеспечивает возможность выполнять выгрузку данных обследования потребительских цен для следующих внешних систем:

* отраслевая база данных «Уровень и изменение потребительских цен»;
* системы Управления статистики торговли и услуг;
* системы Управления статистики уровня жизни и обследований домашних хозяйств.

### Подсистема администрирования АПК РЦ

Подсистема администрирования web-приложения АПК РЦ предназначена для ведения списка пользователей АПК РЦ, списка мобильных устройств, а также формирования отчетов о ходе подготовки и проведения обследования.

#### Подсистема администрирования web-приложения АПК РЦ состоит из следующих модулей:

1. модуль ведения списка персонала;
2. модуль ведения списка мобильных устройств;
3. модуль мониторинга подготовки и проведения обследования;
4. модуль распознавания источника поступления данных.

#### Функции модуля ведения списка персонала

Модуль ведения списка персонала предназначен для ведения списка пользователей АПК РЦ для предоставления прав доступа к его функциям. Модуль ведения списка персонала позволяет учитывать всех регистраторов на мобильных устройствах для учета выполненной работы и ведения истории использования устройств конкретными сотрудниками.

##### Пользовательский интерфейс модуля ведения списка персонала представляет собой список зарегистрированных в web-приложении АПК РЦ пользователей с возможностью сортировки по любому столбцу списка.

##### По умолчанию отображаемый список пользователей отсортирован по фамилии в алфавитном порядке.

##### Модуль ведения списка персонала предоставляет пользователю возможность выполнять поиск записей в списке зарегистрированных пользователей.

##### В списке пользователей модуль ведения списка персонала обеспечивает выполнение следующих операций:

* создание новой записи в списке пользователей;
* редактирование выбранной в списке записи о пользователе;
* блокирование выбранной в списке записи о пользователе;
* формирование отчета, содержащего информацию о сформированном списке пользователей;
* экспорт содержимого списка, отображаемого на экране, в формат MS Excel.

##### Для каждой записи в списке пользователь имеет возможность ввести следующие атрибуты:

* фамилия;
* имя;
* отчество;
* роли;
* учетная запись;
* признак заблокированного пользователя.

##### Для каждой записи в списке пользователей модуль ведения списка персонала предоставляет возможность указать следующие роли пользователей:

* «Администратор»;
* «Экономист»;
* «Оператор»;
* «Регистратор».

##### Для пользователя с ролью «Регистратор» модуль ведения списка персонала предоставляет пользователю возможность указать объекты обследования (организации) из списка определенных для обследования объектов (организаций).

##### Для пользователя с ролью «Регистратор» модуль ведения списка персонала предоставляет пользователю возможность указать выданное регистратору мобильное устройство.

##### Для пользователя регионального уровня модуль ведения списка персонала предоставляет возможность указать территорию городского уровня, за которую он имеет право работать в АПК РЦ.

#### Функции модуля ведения списка мобильных устройств

Модуль ведения списка мобильных устройств предназначен для учета мобильных устройств, отслеживания их состояния и распределения по регистраторам.

##### Пользовательский интерфейс модуля ведения списка мобильных устройств представляет собой список мобильных устройств, зарегистрированных в web-приложении АПК РЦ, с возможностью сортировки по любому столбцу списка.

##### По умолчанию отображаемый список зарегистрированных мобильных устройств отсортирован по текущему статусу мобильного устройства и фамилии регистратора в алфавитном порядке.

##### Модуль ведения списка мобильных устройств предоставляет пользователю возможность выполнять поиск записи в списке зарегистрированных мобильных устройств.

##### В списке мобильных устройств модуль ведения списка мобильных устройств обеспечивает выполнение следующих операций:

* создание новой записи о мобильном устройстве;
* редактирование выбранной в списке записи о мобильном устройстве;
* списание выбранного в списке мобильного устройства;
* формирование отчета, содержащего информацию о сформированном списке мобильных устройств;
* экспорт содержимого списка, отображаемого на экране, в формат MS Excel.

##### Для каждой записи в списке мобильных устройств пользователь имеет возможность ввести следующие атрибуты:

* производитель;
* модель;
* серийный номер;
* инвентарный номер;
* версия операционной системы;
* статус («В работе», «Не используется», «В ремонте», «Списан»);
* месторасположение (принадлежность к ТОГС);
* регистратор (сотрудник, за которым закреплено мобильное устройство);
* описание.

##### Модуль ведения списка мобильных устройств обеспечивает возможность выполнения автоматического контроля списка мобильных устройств на наличие дубликатов.

##### Модуль ведения списка мобильных устройств предоставляет пользователю возможность указать регистратора из списка зарегистрированного персонала, для которого не определено мобильное устройство.

##### Модуль ведения списка мобильных устройств обеспечивает выполнение следующих операций:

* загрузка данных с мобильных устройств через web-приложение АПК РЦ;
* выгрузка данных на мобильные устройства через web-приложение АПК РЦ.

##### Для функций загрузки данных с мобильных устройств через web-приложение АПК РЦ интерфейс модуля обеспечивает отображение информации о процессе выполнения загрузки.

##### По завершению процесса загрузки данных пользователь имеет возможность просмотреть результаты загрузки.

##### Результаты загрузки данных содержат информацию об успешной загрузке данных или описание ошибок, возникших при загрузке.

##### Модуль ведения списка мобильных устройств обеспечивает возможность ведения журнала загрузок, в котором зафиксирована информация о выполненных загрузках данных с мобильных устройств.

##### Модуль ведения списка мобильных устройств предоставляет пользователю возможность выполнить поиск и сортировку записей журнала.

##### Модуль ведения списка мобильных устройств обеспечивает возможность формирования ведомости особых ситуаций по результатам загрузки данных с мобильных устройств.

##### Формирование ведомости особых ситуаций доступно на всех уровнях автоматизации для всех ролей пользователей, кроме роли «Регистратор» городского уровня.

##### Ведомость особых ситуаций формируется для недельного и месячного периодов по выбранному регистратору для указанного периода.

##### Сформированная ведомость особых ситуаций содержит следующую информацию:

* код объекта обследования (организации);
* наименование обследования (организации);
* код товара с конкретными потребительскими свойствами;
* краткое наименование товара;
* вес, объем, кол-во в соответствии с ед. изм.;
* упаковка;
* цена отчетного периода;
* цена предыдущего периода;
* признак особой ситуации;
* комментарий;
* признак изменения.

##### Ведомость особых ситуаций формируется в формате MS Excel.

#### Функции модуля мониторинга подготовки и проведения обследования

Модуль мониторинга подготовки и проведения обследования предназначен для получения оперативной информации о процессе выполнения подготовки, сбора и обработки данных обследования.

##### Модуль мониторинга подготовки и проведения обследования обеспечивает возможность формирования следующих отчетов мониторинга:

* «Сведения о количестве пользователей» ― отчет, содержащий информацию об активных (не архивных) пользователях;
* «Сведения о количестве объектов обследования (организаций)» ― отчет, содержащий информацию о количестве зарегистрированных в АПК РЦ объектов обследования (организаций) по городам проведения обследования;
* «Сведения о количестве ценовых котировок, зарегистрированных по городам в базовых периодах» ― отчет, содержащий информацию о количестве ценовых котировок, зарегистрированных по городам в периодах «0-я неделя» и «Январь» текущего года обследования;
* «Сведения о количестве мобильных устройств» ― отчет, содержащий информацию о количестве зарегистрированных в АПК РЦ мобильных устройствах по городам в разрезе статусов устройств.
* «Сведения о количестве исключенных товаров» ― отчет, содержащий информацию о товарах (услугах), находящихся в списках исключенных товаров (услуг) в разрезе территорий регионального и городского уровня.
* «Сведения о распределении регистраторов по объектам обследования (организациям) и мобильным устройствам» ― отчет, содержащий информацию о распределении регистраторов по объектам обследования и мобильным устройствам в текущем году обследования;
* «Сведения об истории использования мобильных устройств регистраторами» ― отчет, содержащий информацию об истории использования мобильных устройств регистраторами по состоянию на текущую дату;
* «Статус проведения обследования» ― отчет, содержащий информацию о статусе проведения обследования в разрезе по территориям текущего года обследования;
* «Источник поступления данных» ― отчет, содержащий информацию о количестве ценовых котировок, средних цен и индексов в разрезе источника поступления данных по регионам и городам проведения обследования за указанный период.

##### Перед формированием отчета модуль мониторинга подготовки и проведения обследования предоставляет пользователю возможность указать параметры формирования отчетов.

##### Модуль мониторинга подготовки и проведения обследования обеспечивает возможность формирования отчета в формате MS Excel.

#### Функции модуля распознавания источника поступления данных

Модуль распознавания источника поступления данных предназначен для контроля на федеральном уровне за поступлением первичных и сводных данных в БД АПК РЦ.

##### Модуль распознавания источника поступления данных в БД АПК РЦ доступен только пользователю с ролью «Администратор» на федеральном уровне.

##### Модуль распознавания источника поступления данных в БД АПК РЦ обеспечивает возможность контроля поступления данных из следующих источников:

* импорт с мобильного устройства;
* перенос из предыдущего периода;
* ручной ввод в АПК РЦ;
* расчет средствами АПК РЦ.

##### Модуль распознавания источника поступления данных в АПК РЦ обеспечивает возможность предоставления пользователю информации о результатах контроля поступления данных.

##### Результаты контроля поступления данных содержат следующую информацию:

* год обследования;
* период;
* территория;
* тип данных;
* код товара-представителя;
* наименование товара-представителя;
* источник данных.

### Подсистема оперативных запросов и построения нерегламентных таблиц АПК РЦ

Подсистема оперативных запросов и построения нерегламентных таблиц АПК РЦ предназначена для формирования оперативных запросов к базе данных и построения нерегламентных таблиц на основе первичных и сводных показателей по сформированным пользователем макетам.

#### Подсистема оперативных запросов и построения нерегламентных таблиц АПК РЦ состоит из следующих модулей:

* модуль формирования оперативных запросов;
* модуль построения нерегламентных таблиц.

#### Функции модуля формирования оперативных запросов

##### Модуль формирования оперативных запросов реализован путем доработки механизма поиска записей в списках web-приложения АПК РЦ в части изменения возможностей фильтров поиска.

##### Модуль формирования оперативных запросов обеспечивает возможность формирования поисковых запросов по следующим первичным и сводным данным в существующих списках web-приложения АПК РЦ городского, регионального и федерального уровней:

* ценовые котировки;
* ценовые котировки на рынках;
* товары (услуги), исключенные из обследования;
* средние потребительские цены/тарифы (неделя/месяц/квартал);
* средние потребительские цены на рынках;
* индексы потребительских цен/тарифов (месяц/квартал);
* индексы потребительских цен/тарифов (месяц/квартал) для 10% групп населения;
* индексы потребительских цен на рынках;
* сбор информации по АЗС;
* стоимость потребительских наборов;
* коэффициент актуализации потребительских расходов.

##### При формировании оперативного поискового запроса пользователь имеет возможность использовать в существующих списках web-приложения АПК РЦ множественный выбор значений в следующих полях фильтра:

* «Год обследования»;
* «Период»;
* «Территория»;
* «Код товара (услуги)-представителя».

##### При указании года обследования пользователь имеет возможность указать диапазон или перечень годов для поиска данных.

##### При выборе значений из справочников «Периоды» и «Территории» пользователь имеет возможность отметить одно, несколько или все значения в справочнике.

##### При указании кода товара (услуги)-представителя пользователь имеет возможность указать диапазон или перечень кодов для поиска данных.

#### Функции модуля построения нерегламентных таблиц

##### Модуль построения нерегламентных таблиц предоставляет пользователю возможность формирования нерегламентных таблиц с данными по макетам, сконструированным пользователем.

##### Модуль построения нерегламентных таблиц доступен следующим категориям пользователей АПК РЦ:

* федеральный уровень:
* администратор;
* экономист;
* региональный уровень:
* администратор;
* экономист;
* оператор;
* городской уровень:
* администратор;
* оператор.

##### Модуль построения нерегламентных таблиц предоставляет пользователю возможность построения макетов нерегламентных таблиц на основе первичных и сводных данных в БД АПК РЦ.

##### Перед построением макета пользователь имеет возможность выбрать наименование показателя, по которому будет формироваться запрос.

##### Пользователю доступны для выбора следующие показатели:

* ценовые котировки;
* средние потребительские цены/тарифы (неделя/месяц/квартал);
* средние потребительские цены на рынках;
* индексы потребительских цен/тарифов (месяц/квартал);
* индексы потребительских цен/тарифов (месяц/квартал) для 10% групп населения;
* сбор информации по АЗС;
* стоимость потребительских наборов;
* коэффициент актуализации потребительских расходов.

##### Пользователю доступны для выбора следующие измерения, по которым будет формироваться запрос:

* год обследования;
* период;
* территория;
* код товара (услуги)-представителя;
* код объекта обследования.

##### Пользователь имеет возможность указать одно, несколько или все значения каждого измерения.

##### Модуль построения нерегламентных таблиц предоставляет пользователю возможность конструировать макет таблицы для получения данных, по которому будет формироваться запрос.

##### Модуль построения нерегламентных таблиц предоставляет пользователю графический интерфейс для конструирования макетов таблиц (конструктор макетов).

##### Конструктор макетов отображает в интерфейсе пользователя наименование и тип выбранного показателя, список измерений, включенных в запрос.

##### Макет таблицы состоит из следующих областей таблицы:

* заголовок;
* шапка;
* боковик.

##### В шапке и боковике таблицы содержатся наименования измерений, включенных в запрос.

##### Конструктор макетов обеспечивает возможность перемещать наименования измерений, включенных в запрос, в шапку или боковик макета таблицы.

##### Значения одного и того же измерения могут присутствовать только в одной области макета таблицы. Не допускается ситуация, когда значения одного и того же измерения помещаются одновременно и в шапку, и в боковик таблицы.

##### Модуль построения нерегламентных таблиц обеспечивает возможность запуска формирования таблицы и заполнения ее данными по сконструированному пользователем макету.

##### При формировании таблицы значения выбранного для запроса показателя размещены в теле таблицы.

##### Модуль построения нерегламентных таблиц обеспечивает возможность формирования таблиц в формате MS Excel.

##### Модуль построения нерегламентных таблиц предоставляет пользователю возможность создавать и сохранять новый макет таблицы.

##### Модуль построения нерегламентных таблиц предоставляет пользователю возможность редактировать и удалять созданный макет таблицы. Операция удаления макета выполняется только после подтверждения пользователя.

# Состав и содержание оказываемых услуг

Начало оказания услуг ― с даты заключения Государственного Контракта.

Окончание оказания услуг ― 20 декабря 2021 года.

Услуги по сопровождению ППО АПК РЦ, интегрированного с модернизированной единой системой сбора и обработки статистической информации ИВС Росстата должны быть оказаны в соответствии с требованиями к срокам и результатам оказания услуг, приведенным ниже (Таблица **4**).

Таблица 4 ― Календарный план оказания услуг

| **№** | **Оказываемые услуги** | **Сроки оказания услуг** | **Результаты оказания услуг** | **Стоимость услуг,**  **% от стоимости в год, с НДС** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Информационно-технологическая поддержка ППО АПК РЦ в I квартале 2021 года (подраздел 5.2 Технического задания) | до 31 марта 2021 г. | * Регламент информационно-технологической поддержки АПК РЦ; * Отчет об оказанных услугах; * Акт сдачи-приемки оказанных услуг | 15% |
|  | * Оптимизация АПК РЦ в части: * справочника объектов обследования (организаций) (п. 5.3.1. ТЗ); * списка ценовых котировок (п.5.3.4. ТЗ); * формирования отчетов мониторинга подготовки и проведения обследования (п. 5.3.5. ТЗ); * формирования отчета по справке об индексе потребительских цен (п. 5.3.8. ТЗ); * возможности формирования отчета по справке о еженедельной оценке индекса потребительских цен (п. 5.3.9. ТЗ); * оптимизация формирования регламентных таблиц (п. 5.3.10. ТЗ). * Информационно-технологическая поддержка ППО АПК РЦ во II квартале 2021 года (подраздел 5.2 Технического задания) | до 30 июня 2021 г. | * ЧТЗ на оптимизацию ППО АПК РЦ по пункту 2; * Программа и методика испытаний АПК РЦ по пункту 2; * Руководство администратора АПК РЦ; * Руководство пользователя АПК РЦ на ПК; * Акт сдачи-приемки документации и программного обеспечения в ОФАП Росстата; * Отчет об оказанных услугах; * Акт сдачи-приемки оказанных услуг. | 35% |
|  | Информационно-технологическая поддержка ППО АПК РЦ в III квартале 2021 года (подраздел 5.2 Технического задания) | до 30 сентября 2021 г. | * Отчет об оказанных услугах; * Акт сдачи-приемки оказанных услуг | 15% |
|  | * Оптимизация АПК РЦ в части: * справочника товаров (услуг) с конкретными потребительскими свойствами (п. 5.3.2. ТЗ); * мобильного приложения (п. 5.3.3. ТЗ); * схемы аудита действий пользователей (п. 5.3.6. ТЗ); * автоматизированного взаимодействия со службой технической поддержки (п. 5.3.7. ТЗ). * Информационно-технологическая поддержка ППО АПК РЦ в IV квартале 2021 года (подраздел 5.2 Технического задания) | до 20 декабря 2021 г. | * ЧТЗ на оптимизацию ППО АПК РЦ по пункту 4; * Программа и методика испытаний АПК РЦ по пункту 4; * Руководство администратора АПК РЦ; * Руководство пользователя АПК РЦ на ПК; * Руководство пользователя АПК РЦ на МУ; * Акт сдачи-приемки документации и программного обеспечения в ОФАП Росстата; * Отчет об оказанных услугах; * Акт сдачи-приемки оказанных услуг. | 35% |

# Требования к оказанию услуг

## Требования к АПК РЦ в целом

### Перечень подсистем и модулей АПК РЦ

По итогам оказания услуг по настоящему Техническому заданию АПК РЦ должен состоять из следующих подсистем и модулей:

* Подсистема планирования обследования АПК РЦ:
* модуль подготовки к новому обследованию;
* модуль управления списком товаров и услуг-представителей;
* модуль управления перечнем статей расходов домашних хозяйств;
* модуль управления перечнем городов;
* Подсистема подготовки к проведению обследования АПК РЦ:
* модуль ведения списка объектов обследования (организаций);
* модуль ведения списка товаров (услуг) с конкретными потребительскими свойствами;
* модуль ведения весов потребительских расходов;
* Подсистема сбора первичных данных АПК РЦ:
* модуль сбора первичных данных;
* модуль обмена данными;
* Подсистема формирования базы данных АПК РЦ:
* модуль ведения списка ценовых котировок;
* модуль контроля данных;
* Подсистема подведения итогов АПК РЦ:
* модуль формирования сводных показателей;
* модуль построения сводных таблиц;
* модуль интеграции со смежными системами;
* Подсистема администрирования АПК РЦ:
* модуль ведения списка персонала;
* модуль ведения списка мобильных устройств;
* модуль мониторинга подготовки и проведения обследования;
* модуль распознавания источника поступления данных;
* Подсистема оперативных запросов и построения нерегламентных таблиц АПК РЦ;
* модуль формирования оперативных запросов;
* модуль построения нерегламентных таблиц.

### Требования к совместимости со смежными системами

АПК РЦ должен обеспечивать возможность взаимодействия со следующими системами ИВС Росстата и другими внешними системами:

* АС ГС ОФСН;
* ПС НСИ СМАД;
* СПЭЭО;
* ПС ЕХД СМАД;
* ЦСОД;
* информационный ресурс Росздравнадзора.

АПК РЦ должен обеспечивать возможность взаимодействия с другими системами, подсистемами и модулями по запросу Заказчика.

АПК РЦ должен обеспечивать возможность выгрузки данных обследования потребительских цен для следующих внешних систем:

* отраслевая база данных «Уровень и изменение потребительских цен»;
* системы Управления статистики торговли и услуг;
* системы Управления статистики уровня жизни и обследований домашних хозяйств.

АПК РЦ должен обеспечивать возможность выгрузки данных определения весов потребительских расходов для следующих внешних систем:

* отраслевая база данных «Уровень и изменение потребительских цен»;
* хранилище данных федерального уровня.

### Требования к надежности базы данных

ППО АПК РЦ должно обеспечивать корректную обработку аварийных ситуаций, вызванных неверными действиями пользователей, неверным форматом или недопустимыми значениями входных данных. В указанных случаях ППО АПК РЦ должно выдавать пользователю соответствующие аварийные сообщения, после чего возвращаться в рабочее состояние, предшествовавшее неверной (недопустимой) команде или некорректному вводу данных.

ППО АПК РЦ должно обеспечивать сохранение целостности данных, исключая изменяемых данных в момент инициализации операции повлекшей аварийное завершение, в базе данных при возникновении нештатных ситуаций и аварийных завершениях работы ППО АПК РЦ.

При возникновении нештатных ситуаций и сбоев в работе ППО АПК РЦ должен осуществляться контроль с ведением журнала ошибок и сбоев, который должен быть доступен для просмотра и анализа.

### Требования к защите информации от несанкционированного доступа

Исполнитель должен предусмотреть аутентификацию пользователя перед началом работы с ППО АПК РЦ на рабочей станции с целью защиты информации от несанкционированного доступа на всех этапах сбора и обработки информации.

Защита мобильного устройства должна выполняться средствами операционной системы Android с использованием PIN-кода при разблокировании мобильного устройства.

### Требования к сохранности информации

Сохранность информации на уровне ППО АПК РЦ должна быть обеспечена в случае следующих событий (аварий, отказов и т.п.):

* отказ оборудования рабочей станции;
* отключение рабочей станции;
* отказ линий связи, в том числе при осуществлении обмена.

ПО для осуществления резервного копирования БД предоставляется и эксплуатируется персоналом Заказчика. Восстановление из резервной копии и предоставление резервных копий осуществляется Заказчиком по запросу Исполнителя.

ПО для осуществления антивирусной защиты предоставляется и устанавливается персоналом Заказчика.

ППО АПК РЦ должно бесперебойно функционировать совместно с ПО антивирусной защиты.

Должно производиться регулярное (не реже одного раза в сутки) резервное копирование БД. Должны сохраняться две последние резервные копии БД.

### Требования к диагностированию системы

Для выявления системных сбоев силами персонала Заказчика с целью последующего исправления Исполнителем диагностирование в ППО АПК РЦ должно выполняться общесистемными средствами мониторинга и диагностирования.

### Требования к квалификации персонала системы и режиму его работы

Все пользователи ППО АПК РЦ должны владеть общими принципами работы с ПК, офисными приложениями и интернет-браузером Google Chrome.

Пользователи категории «Администратор» должны иметь базовые знания об администрирования сетей, доменов, выполнения резервного копирования, установки обновлений ПО.

### Показатели назначения

ППО АПК РЦ должно отвечать следующим показателям назначения:

* максимальное число одновременных обращений к системе ― 300;
* максимальное число мобильных устройств, зарегистрированных в системе ― 1500.

### Требования к стандартизации и унификации

При оптимизации ППО АПК РЦ должно использоваться лицензионное общесистемное ПО.

Используемое для функционирования программных средств общесистемное ПО не должно противоречить принятой в Росстате общей технологической и информационной политике в соответствие с Концепцией развития ИВС Росстата на 2011-2017 годы, утвержденной руководителем Росстата 28 января 2011 года. Документ доступен на сайте Росстата по ссылке <http://www.gks.ru/free_doc/new_site/rosstat/koncepc11-17.doc>. Все проектные решения должны быть согласованы с Заказчиком.

Компоненты ППО АПК РЦ должны взаимодействовать между собой с использованием стандартизованных процедур и протоколов.

### Дополнительные требования

Ссылки на обновления ППО АПК РЦ для мобильных устройств должны быть размещены Исполнителем на сайте клиентского сопровождения АПК РЦ и доступны для скачивания сотрудникам ЦА Росстат, ТОГС и городских отделов государственной статистики.

## Требования к информационно-технологической поддержке ППО АПК РЦ

### Общие требования к информационно-технологической поддержке ППО АПК РЦ

Исполнитель должен обеспечить функционирование СТП, в обязанности которой входит оказание следующих услуг:

1. клиентское сопровождение ППО АПК РЦ (пункт 5.2.2 Технического задания);
2. прикладное сопровождение ППО АПК РЦ (пункт 5.2.3 Технического задания);
3. управление правами доступа ППО АПК РЦ (пункт 5.2.4 Технического задания);
4. контроль и мониторинг показателей функционирования ППО АПК РЦ (пункт 5.2.5 Технического задания).

Оказание услуг по информационно-технологической поддержке ППО АПК РЦ должно осуществляться в соответствии с требованиями настоящего Технического задания, а также Регламента информационно-технологической поддержки ППО АПК РЦ, разработанного и согласованного Исполнителем с Заказчиком. Регламент информационно-технологической поддержки ППО АПК РЦ может содержать уточнения требований настоящего Технического задания, с подробным описанием деталей взаимодействия Исполнителя с Заказчиком, либо смежными СТП в рамках процессов, процедур информационно-технологической поддержки ППО АПК РЦ.

Исполнитель должен выполнить актуализацию Регламента информационно-технологической поддержки ППО АПК РЦ в соответствии с требованиями, отраженными в пункте 5.2.6 Технического задания.

Объемы оказания услуг по информационно-технологической поддержке ППО АПК РЦ не включают клиентское и прикладное сопровождение смежных (внешних) по отношению к ППО АПК РЦ систем.

#### Требования к порядку взаимодействия Исполнителя и Заказчика в ходе оказания Услуг

Исполнитель в течение 5 рабочих дней с даты заключения Государственного контракта предоставляет Заказчику контакты (фамилию, имя, отчество, должность, адрес электронной почты, номер телефона) работников, ответственных за взаимодействие с Заказчиком.

Заказчик в течении 5 рабочих дней с даты заключения Государственного контракта:

* предоставляет Исполнителю контакты (фамилию, имя, отчество, должность, адрес электронной почты, номер телефона) работников Заказчика, ответственных за взаимодействие с Исполнителем, а также работников Смежных СТП, СТП осуществляющих оказание услуг по обеспечению штатной работоспособности, технической эксплуатации АПК РЦ и иных технических средств задействованных в процессах эксплуатации и влияющих на работоспособность ППО АПК РЦ;
* передает Исполнителю комплект актуальной Эксплуатационной документации в электронном виде;
* передает Исполнителю дистрибутивы ППО АПК РЦ, необходимые для оказания Услуг;
* обеспечивает предоставление работникам Исполнителя доступа к ППО АПК РЦ, сайту информационно-технологической поддержки АПК РЦ, необходимого и достаточного для оказания Услуг;
* обеспечивает предоставление работникам Исполнителя доступа к Виртуальной инфраструктуре ППО АПК РЦ и средствам управления Виртуальной инфраструктурой ППО АПК РЦ, а также обеспечивает консультирование работников Исполнителя по вопросам, связанным с функционированием Виртуальной инфраструктуры ППО АПК РЦ;
* обеспечивает предоставление работникам Исполнителя доступа к Тестовой виртуальной инфраструктуре ППО АПК РЦ и средствам управления Тестовой виртуальной инфраструктурой ППО АПК РЦ, а также обеспечивает консультирование Исполнителя по вопросам, связанным с функционированием Тестовой виртуальной инфраструктуры ППО АПК РЦ.

Каналы связи, сетевое и иное оборудование предоставляется и обслуживается силами Заказчика. Исполнителю предоставляется доступ для удалённого администрирования на уровне гостевой операционной системы, в которой работает ППО АПК РЦ с достаточными правами для обеспечения возможности Исполнителю выполнения требований по оказанию услуг по прикладному сопровождению ППО АПК РЦ. Заказчик предоставляет и обеспечивает штатную работоспособность виртуальной инфраструктуры, предоставляет необходимые виртуальные ресурсы (процессорные мощности, оперативная память, место на дисковом пространстве) для работы ППО АПК РЦ в соответствии с качественными и количественными показателями функционирования.

Способы информационного взаимодействия Исполнителя и Заказчика:

* официальные письма;
* электронная почта;
* Запрос в СТП Исполнителя.

При необходимости изменения состава ответственных и/или способов информационного взаимодействия Исполнителя с Заказчиком или со смежными СТП, любая из сторон обязана предварительно уведомить об изменениях не позднее чем за 14 (четырнадцать) рабочих дней до даты планируемого ввода в действие указанных изменений и получить письменное согласие или отказ от второй стороны на внесение изменений.

### Требования к клиентскому сопровождению ППО АПК РЦ

#### Требования к обеспечению функционирования СТП ППО АПК РЦ

Исполнитель должен обеспечить оказание услуг по клиентскому сопровождению ППО АПК РЦ.

Оказание услуг по клиентскому сопровождению ППО АПК РЦ должно включать обеспечение Исполнителем функционирования СТП.

СТП ППО АПК РЦ должна функционировать в рабочие дни в соответствии с утвержденным Правительством Российской Федерации производственным календарем на соответствующий год, в следующем режиме:

* понедельник ― четверг: с 09-00 до 18-00 (московское время);
* пятница и государственные предпраздничные дни: с 09-00 до 17-00 (московское время).

В обязанности СТП должно входить:

* приём, первичная обработка (классификация) и регистрация Запросов на информационно-технологическую поддержку, по следующим каналам:
* телефон «горячей линии» (контактный телефон в г. Москве);
* электронная почта;
* сайт информационно-технологической поддержки АПК РЦ;
* очно в моменты присутствия сотрудников Исполнителя на территории Заказчика;
* осуществление консультаций по телефону «горячей линии» и электронной почте;
* ведение сайта информационно-технологической поддержки АПК РЦ, расположенного по адресу: <https://apkrcforum.gks.ru/apkrc/>, предназначенного для организации общения в формате форума для получения оперативной информации по методологическим вопросам, а также по вопросам использования АПК РЦ;

Оказание консультаций по телефону в режиме «горячей линии», регистрация Запросов, поступивших на «горячую линию» по телефону, по электронной почте или на сайт информационно-технологической поддержки АПК РЦ, должно осуществляться в соответствии с режимом работы СТП.

Требуемая структура СТП и разграничение зон ответственности приведены ниже (Таблица 5).

Таблица 5 ― Структура и зоны ответственности СТП

|  |  |
| --- | --- |
| Структура | Зона ответственности |
| Первая линия СТП | * прием телефонных звонков на телефон «горячей линии» (контактный телефон в г. Москве); * регистрация и классификация Запросов в СУЗ; * первичная обработка Запросов в СУЗ; * формирование базы знаний на основании часто задаваемых вопросов; * предоставление консультаций Пользователям; * маршрутизация Запросов на вторую линию СТП в СУЗ; * сбор дополнительной информации от Пользователей; * информирование Пользователя об изменении статуса или решении Запроса; * информирование Пользователя о статусе обработки Запроса; * в случае невозможности решения Запроса обеспечивает его передачу на вторую линию поддержки с предварительным результатом обработки |
| Вторая линия СТП | * обработка Запросов, назначенных первой линией СТП; * выявление, диагностика ошибок функционирования ППО АПК РЦ; * решение проблем, связанных с нештатной работой ОПО АПК РЦ (исключая виртуальную инфраструктуру); * контроль исправления выявленных ошибок ППО АПК РЦ; * методологическая поддержка Пользователей; * мониторинг состояния, показателей работоспособности ППО АПК РЦ, ОПО АПК РЦ (исключая виртуальную инфраструктуру); * обеспечение управления правами доступа к ППО АПК РЦ и сайту информационно-технологической поддержки, включая регистрацию новых Пользователей; * в случае невозможности решения Запроса обеспечивает его передачу на третью линию поддержки с предварительным результатом обработки; * управление конфигурациями, настройка ППО и ОПО АПК РЦ (исключая виртуальную инфраструктуру); * управление доступом к серверам АПК РЦ, разграничение прав Пользователей; * контроль проведения резервного копирования, хранения резервных копий данных АПК РЦ; * проведение восстановления из резервных копий данных АПК РЦ, в случае необходимости; * оповещение ответственных в случае наступления аварии, организация работ по восстановления штатной работоспособности ППО и ОПО АПК РЦ (исключая виртуальную инфраструктуру) ; |
| Третья линия СТП | * обработка Запросов, назначенных второй линией СТП; * обработка и решение сложных технологических ошибок; * диагностика и решение выявленных ошибок ППО АПК РЦ; * проведение регламентно-профилактических работ, установка обновлений, внесение изменений в ППО АПК РЦ |

Оказание Услуг должно осуществляться на основе обработки и выполнения Запросов в СТП. Обработка Запросов должна осуществляться в рабочее время, в соответствии с требованиями настоящего Технического задания и Регламентом информационно-технологической поддержки АПК РЦ. Результаты анализа и классификации Запросов должны быть включены Исполнителем в ежеквартальные Отчеты об оказании услуг.

Запросы должны создаваться на основании событий от системы мониторинга, по результату обращения Пользователя, а также самостоятельно сотрудниками СТП при обнаружении ошибки или предвестника аварии.

Запрос должен содержать следующую информацию:

* ФИО автора обращения;
* контактные данные автора (телефон, эл. почта);
* описание сути обращения (вопроса, возникшей проблемы);
* время регистрации обращения.

При регистрации Запросу должен присваиваться уникальный номер, о котором должен уведомляться автор обращения. Авторам обращений должна быть обеспечена возможность мониторинга статуса обработки их обращений в СТП по электронной почте или по телефону «горячей линии».

Одному обращению Пользователя должен соответствовать один зарегистрированный Запрос. В случае если в процессе обработки Запроса у Пользователя возникают новые вопросы или события, не связанные непосредственно с обрабатываемым Запросом, то они должны регистрироваться и решаться в рамках отдельных Запросов.

Запрос должен быть классифицирован в соответствии с категориями, приведенными ниже (Таблица 6).

Таблица 6 ― Описание категорий Запросов

| Категория Запроса | Описание категории | Результат обработки Запроса |
| --- | --- | --- |
| Обращение за консультацией | Предоставление необходимой информации, разъяснений по порядку работы ППО АПК РЦ, либо пользовательской документации. Данная категория Запроса не предусматривает оказание юридических консультаций, разъяснений по федеральным законам и нормативно правовым актам | Оказание консультации и уведомление Пользователя об исполнении Запроса или мотивированном отказе |
| Сообщение об ошибке (Инцидент) | Незапланированное событие, которое привело или может привести к прерыванию предоставления услуги или к снижению её качества, возникающего в следствии нарушения требований к функциям ППО АПК РЦ, даже если оно еще не повлияло на услугу для Заказчика | Обработка Запроса для идентификации и устранения сбоя или ошибки в работе системы. Уведомление Пользователя об исполнении Заявки, при устранении сбоя, ошибки в работоспособности системы или мотивированном отказе в обслуживании |
| Запрос на изменение | Предложение о внесении изменения в систему (изменение настроек компонентов ППО АПК РЦ, включая права доступа Пользователей) и/или Эксплуатационную документацию. Запрос на изменение не может включать в себя разработку новых функций или осуществлять значительное изменение существующих функций | Выполнение Запроса на изменение в случае согласования со структурным подразделением Заказчика требуемого изменения в рамках оказания услуг по настоящему Техническому заданию или уведомление Пользователя о включении его Запроса в план будущего развития системы вне рамок оказания услуг по настоящему Техническому заданию. Уведомление Пользователя об отказе исполнения Запроса с указанием причины |

После присвоения Запросу категории, сотрудник первой линии СТП должен осуществить его маршрутизацию:

* если сотрудник первой линии СТП может оказать консультацию самостоятельно, он должен её оказать, иначе Запрос должен быть передан на вторую линию СТП;
* если Пользователь сообщает об ошибке, сотрудник первой линии СТП должен передать Запрос на вторую линию СТП, дополнив его результатом первичной диагностики и полученными от Пользователя данными подтверждающими ошибку (снимки экрана, диагностическая информация);
* в случае получения Запроса категории «Запрос на изменение», сотрудник первой линии СТП должен назначить Запрос на вторую линию СТП, специалисты которой должны отправить Запрос на согласование в структурное подразделение Заказчика. Решение об удовлетворении Запроса, либо отказе в удовлетворении должны приниматься по согласованию Заказчика и Исполнителя.

Исполнитель в ходе обработки Запросов должен своевременно обновлять статусы Запросов, в соответствии с жизненным циклом и типом Запроса. Запрос в СТП может единовременно находится в одном из статусов, приведенных ниже (Таблица 7).

Таблица 7 ― Статусы обработки Запросов

|  |  |
| --- | --- |
| Статусы обработки Запросов Пользователей | Описание статуса обработки Запроса Пользователя |
| «Новый» | Запрос Пользователя зарегистрирован, но действия с ним еще не проводились. В статус «Новый» Запрос Пользователя также переходит из статуса «Запрос данных» после поступления запрошенной информации от Пользователя. |
| «Назначен» | Запрос Пользователя зарегистрирован, классифицирован и маршрутизирован на работника СТП |
| «Выполняется» | Проводится обработка Запроса работником СТП |
| «В ожидании» | Работы по обработке Запроса Пользователя приостановлены |
| «Запрос данных» | У Пользователя запрошена необходимая для обработки его Запроса информация. Обработка Запроса Пользователя приостановлена до момента её получения. |
| «Решен» | Запрос Пользователя реализован, Пользователь проинформирован об этом |
| «Закрыт» | Пользователь подтвердил выполнение Запроса. Данный статус также устанавливается автоматически в случае отсутствия обратной связи от Пользователя более 3 рабочих дней с момента отправки информации о решении Запроса Пользователя, а также в случае отсутствия ответа от Пользователя более 3 рабочих дней с момента запроса необходимой для обработки его Запроса информации. |
| «Отменен» | Обработка Запроса Пользователя остановлена по инициативе Пользователя |

Решение Запросов Пользователей должны быть доведены до автора обращения посредством электронной почты специалистами СТП.

Решение Запросов Пользователей, имеющих категорию «Запрос на изменение», должны быть согласованы Исполнителем с Заказчиком. Срок внесения изменений в ППО АПК РЦ по Запросам на изменение также должен быть согласован Исполнителем с Заказчиком.

Работы по обработке Запроса могут быть приостановлены Исполнителем, если часть работ находится вне зоны ответственности Исполнителя. Примерами таких случаев являются:

* устранение неисправности, находящейся в зоне ответственности Заказчика или Смежных СТП, если таковая выявлена Исполнителем в результате диагностики причин Запроса;
* требуется согласование действия со стороны Заказчика или выполнение действия Заказчиком.

Срок исполнения для Запросов автоматически приостанавливается для Исполнителя с момента передачи Запроса в Смежную СТП или передачи Заказчику в случае, если первичная диагностика выявила необходимость проведения работ в смежных системах, взаимодействующих с ППО АПК РЦ или на оборудовании и технических средствах, внутренних и внешних телекоммуникационных каналах связи. После окончания указанных работ и возврата Запроса в зону ответственности Исполнителя, должно производиться продление допустимого времени исполнения на величину, не превышающую исходное время.

Запросы должны обрабатываться и исполняться в соответствии со сроками, приведенными ниже (Таблица 8). Время реакции на Запросы ― разность между временем регистрации Запроса и временем начала фактической обработки, то есть исполнения Запроса.

Таблица 8 ― Сроки обработки и исполнения Запросов

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Категория Запроса | Время реакции (не более), рабочих часов | Время исполнения (не более), рабочих часов |
| Обращение за консультацией | 8 | 16 |
| Запрос на изменение | 8 | 24, после согласования с Заказчиком изменения, содержащегося в Запросе |

Количество Запросов Пользователей категории «Обращение за консультацией», при котором гарантируется соблюдение предъявляемых требований к времени реакции и сроку исполнения, должны быть установлены в объеме, не превышающем:

* 25 Запросов на консультирование в неделю;
* 150 Запросов на консультирование в месяц.

При превышении указанного количества Запросов Пользователей категории «Обращение за консультацией», Исполнитель с Заказчиком должны согласовать порядок и срок их исполнения.

Количество Запросов Пользователей категории «Запрос на изменение», при котором гарантируется соблюдение предъявляемых требований к времени реакции и сроку исполнения, должны быть установлены в объеме, не превышающем:

* 5 Запросов на изменение в неделю;
* 30 Запросов на изменение в месяц.

При превышении указанного количества Запросов Пользователей категории «Запрос на изменение», Исполнитель с Заказчиком должны согласовать порядок и срок их исполнения.

Исполнитель должен обеспечить обработку, время реакции и исполнение Запросов категории «Сообщение об ошибке» в регламентированные сроки, предусмотренные ниже (Таблица 9). Приоритет Инцидента ― критерий важности и срочности решения Запроса категории «Сообщение об ошибке», присваиваемый с учётом влияния, оказываемого на Пользователей ППО АПК РЦ, определяется в соответствии с требованиями настоящего документа и Регламента информационно-технологической поддержки ППО АПК РЦ.

Таблица 9 ― Приоритеты, время реакции, исполнения для Запросов категории «Инцидент»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Приоритет Инцидента | Описание | Время реакции (не более), рабочих часов | Срок исполнения при сбое ППО (не более), рабочих часов | Срок исполнения при ошибке ППО (не более), рабочих часов |
| 1-ый приоритет (Критичный) | Аварийная нештатная ситуация, связанная с полной потерей работоспособности ППО АПК РЦ | 2 | 8 | 16 |
| 2-ой приоритет (Высокий) | Частичная потеря работоспособности ПО, не приводящая к потере критичной (основной) функциональности, возможны альтернативные варианты выполнения основных функций ППО АПК РЦ | 8 | 12 | По плану выпуска версий, обновлений |
| 3-ий приоритет (Стандартный) | Снижение производительности, не приводящее к потере функциональности ППО АПК РЦ | 16 | 24 | По плану выпуска версий, обновлений |

Количество Инцидентов, при котором гарантируется соблюдение предъявляемых требований к времени реакции на Инцидент и срокам исполнения/максимально допустимому времени устранения причин Инцидента должны быть установлены в объеме, не превышающем:

* 10 Инцидентов в неделю;
* 60 Инцидентов в месяц.

При превышении указанного количества Инцидентов Исполнитель с Заказчиком должны согласовать порядок и срок их исполнения.

В случае выявления не критической ошибки функционирования в ППО АПК РЦ и выявленной необходимости в установке обновлений или новой версии ППО АПК РЦ, содержащих исправление таких ошибок, срок исполнения должен устанавливаться Исполнителем по согласованию с Заказчиком и фиксироваться в плане выпуска обновлений.

Все изменения или обновления, требующие приостановки работы ППО АПК РЦ должны проводиться по согласованию с Заказчиком. Согласование должно осуществляться с работниками Заказчика, ответственными за взаимодействие с Исполнителем, по электронной почте, либо путем направления Заказчику официального письма.

Исполнитель может приостановить деятельность по устранению причин Инцидента, если в ходе деятельности выявлено, что корневая причина неисправности частично или полностью находится вне зоны ответственности Исполнителя. Примерами таких случаев являются:

* устранение неисправности, находящейся в зоне ответственности Заказчика, например, виртуальных вычислительных и инфраструктурных компонентах АПК РЦ, если таковая выявлена Исполнителем в результате диагностики причин Инцидента;
* требуется согласование действия со стороны Заказчика или выполнение действия Заказчиком, при этом работники Заказчика должны быть уведомлены о том, что работы приостановлены до выполнения Заказчиком необходимого действия;
* Заказчику был отправлен запрос на получение дополнительной информации. Заказчик должен быть уведомлен о том, что работы приостановлены до предоставления Заказчиком необходимой информации;
* необходимость провести мероприятия по значительной доработке ППО АПК РЦ. Возможность и срок выпуска доработанного ППО АПК РЦ определяется Исполнителем и согласовывается с Заказчиком.

Извещения для Пользователей об обновлениях ППО АПК РЦ должны быть опубликованы на сайте информационно-технологической поддержки АПК РЦ и содержать список изменений данной версии ПО.

В ходе клиентского сопровождения ППО АПК РЦ Исполнителем может быть принято решение о внесении изменений в Эксплуатационную документацию. Обновленная Эксплуатационная документация на ППО АПК РЦ должна быть опубликована на сайте информационно-технологической поддержки АПК РЦ.

Клиентское сопровождение ППО АПК РЦ должно включать также и методологическую поддержку Пользователей относительно принципов и особенностей функционирования ППО в рамках процессов, автоматизированных в ПО. Персонал СТП должен иметь техническую и методологическую квалификацию, достаточную для оказания качественного клиентского сопровождения Пользователей ППО АПК РЦ.

Гарантийное сопровождение ППО АПК РЦ должно осуществляться в течение одного года с момента завершения всех этапов оказания услуг. В течение данного срока Исполнитель должен проводить мероприятия по устранению ошибок в работе ППО АПК РЦ в части услуг, оказанных по настоящему Техническому заданию.

Сведения об объектах обследования являются конфиденциальными, не подлежат разглашению (распространению) и используются в целях формирования соответствующих информационных ресурсов.

Персонал Исполнителя несет ответственность за неразглашение конфиденциальной информации, с которой он будет ознакомлен в ходе оказания услуг.

Исполнитель должен иметь лицензию ФСТЭК на деятельность по технической защите конфиденциальной информации.

Результаты оказания услуг по клиентскому сопровождению ППО АПК РЦ в части обеспечения функционирования СТП АПК РЦ должны быть отражены Исполнителем в ежеквартальных Отчетах об оказанных услугах.

#### Требования к информированию Заказчика о возникновении Аварий, а также о ходе работ по восстановлению работоспособности ППО АПК РЦ

Исполнитель должен обеспечить информирование работников Заказчика, ответственных за взаимодействие с Исполнителем, о возникновении Аварий, а также о ходе работ по восстановлению работоспособности ППО АПК РЦ.

Исполнитель должен обеспечить информирование работников Заказчика, ответственных за взаимодействие с Исполнителем, по электронной почте, либо путем направления официального письма по почте на адрес Заказчика, не позднее следующего дня с момента выявления возникновения аварии или в течение двух часов по электронной почте.

#### Требования к ведению сайта информационно-технологической поддержки АПК РЦ

Оказание услуг по клиентскому сопровождению ППО АПК РЦ должно включать обеспечение Исполнителем ведения сайта информационно-технологической поддержки АПК РЦ.

Программное и техническое обеспечение для ведения сайта информационно-технологической поддержки АПК РЦ на федеральном уровне предоставляется Заказчиком.

Обеспечение штатной работы сайта информационно-технологической поддержки АПК РЦ осуществляется Заказчиком.

Заказчик предоставляет доступ сотрудникам Исполнителя к сайту информационно-технологической поддержки АПК РЦ в течение 3 дней с момента заключения Государственного контракта.

Сайт информационно-технологической поддержки АПК РЦ должен быть доступен сотрудникам ЦА Росстат, ТОГС, а также регистраторам городских отделов государственной статистики, в соответствии с режимом доступности АПК РЦ.

Сайт информационно-технологической поддержки АПК РЦ должен содержать следующие разделы:

* форум для получения консультаций, решения возникающих вопросов, регистрации замечаний и пожеланий к доработке, обсуждений вопросов работы с ППО АПК РЦ между специалистами ЦА Росстата, ТОГС и СТП АПК РЦ;
* раздел «Часто задаваемые вопросы» для получения ответов на часто задаваемые вопросы Пользователей ППО АПК РЦ;
* раздел «Эксплуатационная документация» для получения доступа к Эксплуатационной документации на ППО АПК РЦ;
* раздел «Программное обеспечение» для получения доступа к обновлениям ППО АПК РЦ для мобильных устройств.

В ходе ведения сайта информационно-технологической поддержки АПК РЦ Исполнитель должен размещать на сайте следующую информацию:

* ответы на возникающие вопросы Пользователей ППО АПК РЦ, сообщения о регистрации замечаний и пожеланий к доработке ППО АПК РЦ, обсуждения вопросов работы с АПК РЦ;
* ответы на часто задаваемые вопросы и рекомендации по типовым ситуациям, возникающим при работе Пользователей с ППО АПК РЦ;
* Эксплуатационную документацию на ППО АПК РЦ (руководства пользователя, регламенты и инструкции);
* информацию об обновлении ППО АПК РЦ с описанием внесенных в ППО изменений.

Результаты оказания услуг по клиентскому сопровождению ППО АПК РЦ в части ведения сайта информационно-технологической поддержки АПК РЦ должны быть отражены Исполнителем в ежеквартальных Отчетах об оказанных услугах.

### Требования к прикладному сопровождению ППО АПК РЦ

Исполнитель должен обеспечить оказание услуг по прикладному сопровождению ППО АПК РЦ.

В ходе прикладного сопровождения ППО АПК РЦ Исполнитель должен выполнять обслуживание ППО АПК РЦ, в соответствии с Регламентом информационно-технологической поддержки АПК РЦ и требованиями раздела 5 Технического задания, его обновление и настройку для устранения обнаруженной неисправности (ошибки) или внесения изменений в ППО АПК РЦ по Запросам Пользователей.

Прикладное сопровождение ППО и ОПО (исключая виртуальную инфраструктуру) АПК РЦ направлено на организацию бесперебойного функционирования ППО АПК РЦ кроме случаев проведения согласованных с Заказчиком работ и включает в себя:

* выявление, диагностика ошибок функционирования ППО АПК РЦ;
* решение проблем, связанных с нештатной работой ОПО АПК РЦ (исключая виртуальную инфраструктуру);
* мониторинг состояния, показателей работоспособности ППО АПК РЦ, ОПО АПК РЦ (исключая виртуальную инфраструктуру);
* обеспечение управления правами доступа к ППО АПК РЦ и сайту информационно-технологической поддержки, включая регистрацию новых Пользователей;
* управление конфигурациями, настройка ППО и ОПО АПК РЦ (исключая виртуальную инфраструктуру);
* управление доступом к серверам АПК РЦ, разграничение прав Пользователей;
* контроль проведения резервного копирования, хранения резервных копий данных АПК РЦ;
* проведение восстановления из резервных копий данных АПК РЦ, в случае необходимости;
* оповещение ответственных в случае наступления аварии, организация работ по восстановления штатной работоспособности ППО и ОПО АПК РЦ (исключая виртуальную инфраструктуру).

Для устранения обнаруженной неисправности (ошибки) ППО АПК РЦ, внесения изменений в ППО АПК РЦ по Запросам, Исполнителем может быть принято решение о выпуске новой версии ППО или набора обновлений, исправлений и улучшений (сервисного пакета).

Установка новой версии или обновлений ППО АПК РЦ должна выполняться специалистами Исполнителя на федеральном уровне в соответствии с Регламентом информационно-технологической поддержки АПК РЦ.

Обновления мобильного приложения АПК РЦ должны быть опубликованы на сайте информационно-технологической поддержки АПК РЦ или в web-приложении АПК РЦ и доступны для скачивания сотрудникам ЦА Росстат, ТОГС и городских отделов государственной статистики.

Обновление и настройка ППО АПК РЦ должны выполняться Исполнителем на федеральном уровне и включать в себя следующие мероприятия:

* обновление, подключение и конфигурирование сервера приложений и сервера баз данных АПК РЦ на федеральном уровне;
* размещение и обеспечение скачивания ППО оптимизированного АПК РЦ для мобильных устройств на сайте информационно-технологической поддержки АПК РЦ и в разделе «Дополнительное ПО» web-приложения АПК РЦ.

Программное и техническое обеспечение для установки обновленного ППО АПК РЦ на федеральном уровне предоставляется Заказчиком в соответствии с требованиями, приведенными в пункте 5.4.3 настоящего Технического задания.

Обновление и настройка ППО АПК РЦ на объектах автоматизации регионального и городского уровней должна быть выполнена специалистами Заказчика в соответствии с актуализированной Эксплуатационной документацией: Руководством администратора, Регламентом информационно-технологической поддержки АПК РЦ.

Обновление и настройка ППО АПК РЦ на региональном и городском уровнях должны включать в себя выполнение следующих мероприятий:

* обеспечение доступа Пользователей к web-приложению АПК РЦ на рабочих станциях регионального и городского уровней;
* обновление и настройка ППО АПК РЦ на мобильных устройствах на городском уровне.

Программное и техническое обеспечение для обновления АПК РЦ на региональном и городском уровнях предоставляется Заказчиком в соответствии с требованиями, приведенными в пункте 5.4.3 настоящего Технического задания.

Результаты оказания услуг по прикладному сопровождению АПК РЦ должны быть отражены Исполнителем в ежеквартальных Отчетах об оказанных услугах.

### Требования к управлению правами доступа к АПК РЦ

Исполнитель должен обеспечить оказание услуг по управлению правами доступа к АПК РЦ, согласно пункту 3.8.2 Технического задания.

В ходе управления правами доступа к АПК РЦ Исполнитель должен оказывать информационную поддержку Пользователей при регистрации в web-приложении АПК РЦ новых Пользователей ППО АПК РЦ, а также ― при настройке прав доступа к функциям ППО АПК РЦ по Запросам Пользователей.

В ходе управления правами доступа к ППО АПК РЦ Исполнитель должен оказывать информационную поддержку Пользователей при настройке мобильного приложения АПК РЦ на мобильных устройствах для обеспечения прав доступа к онлайн-передаче данных по Запросам Пользователей в СТП.

Для обеспечения доступа к сайту информационно-технологической поддержки АПК РЦ Исполнитель должен выполнять регистрацию новых Пользователей сайта информационно-технологической поддержки АПК РЦ.

Регистрация Пользователей сайта информационно-технологической поддержки АПК РЦ должна осуществляться Исполнителем по письменному запросу Заказчика на адрес электронной почты СТП АПК РЦ.

В ходе управления правами доступа к ППО АПК РЦ Исполнитель должен оказывать информационную поддержку Пользователей по настройке уведомлений о темах или новых сообщениях на сайте информационно-технологической поддержки АПК РЦ по Запросам Пользователей в СТП.

Регистрация и обработка Запросов Пользователей на управление правами доступа к АПК РЦ и сайту информационно-технологической поддержки АПК РЦ должны осуществляться Исполнителем в соответствии с требованиями пункта 5.2.2 настоящего Технического задания.

Результаты оказания услуг по управлению правами доступа к АПК РЦ должны быть отражены Исполнителем в ежеквартальных Отчетах об оказанных услугах.

### Требования к контролю и мониторингу показателей функционирования АПК РЦ

Исполнитель должен выполнять контроль и мониторинг показателей функционирования ППО АПК РЦ.

В ходе контроля и мониторинга показателей функционирования ППО АПК РЦ Исполнитель должен выполнять ежеквартальное формирование отчетов мониторинга ППО АПК РЦ на федеральном уровне.

В отчетах мониторинга, формируемых с использованием функций ППО АПК РЦ, должны быть зафиксированы следующие сведения показателей функционирования ППО АПК РЦ:

* сведения о количестве Пользователей по всем территориям обследования потребительских цен, зарегистрированных в web-приложении АПК РЦ на момент формирования отчета;
* сведения о количестве объектов обследования (организаций), зарегистрированных по городам обследования потребительских цен на момент формирования отчета;
* сведения о количестве ценовых котировок, зарегистрированных по городам в базовых периодах текущего года обследования на момент формирования отчета;
* сведения о количестве мобильных устройств, зарегистрированных по городам обследования потребительских цен на момент формирования отчета;
* сведения об источниках поступления данных на примере еженедельного периода отчетного квартала на момент формирования отчета;
* сведения о количестве активных пользователей web-приложения АПК РЦ и мобильных устройств в разрезе по месяцам отчетного квартала.

Результаты оказания услуг по контролю и мониторингу показателей функционирования АПК РЦ должны быть отражены Исполнителем в ежеквартальных Отчетах об оказанных услугах.

### Требования к регламенту информационно-технологической поддержки ППО АПК РЦ

В ходе оказания услуг Исполнитель должен актуализировать и согласовать с Заказчиком Регламент информационно-технологической поддержки АПК РЦ, в соответствии с календарным планом оказания услуг, приведенным в таблице (Таблица 4).

## Требования к оптимизации ППО АПК РЦ

Исполнитель должен выполнить оптимизацию ППО АПК РЦ в соответствии с требованиями, отраженными в ЧТЗ на оптимизацию ППО АПК РЦ и календарным планом их реализации.

Оптимизация ППО АПК РЦ должна быть выполнена Исполнителем по следующим направлениям:

1. Оптимизация справочника объектов обследования (организаций).
2. Оптимизация справочника товаров (услуг) с конкретными потребительскими свойствами.
3. Оптимизация мобильного приложения.
4. Оптимизация списка ценовых котировок.
5. Оптимизация формирования отчетов мониторинга подготовки и проведения обследования.
6. Оптимизация схемы аудита действий пользователей.
7. Оптимизация АПК РЦ в части автоматизированного взаимодействия со службой технической поддержки.
8. Оптимизация формирования отчета по справке об индексе потребительских цен.
9. Реализация возможности формирования отчета по справке о еженедельной оценке индекса потребительских цен.
10. Оптимизация формирования регламентных таблиц.

Сроки реализации данных направлений оптимизации ППО АПК РЦ приведены в разделе 4 Технического задания.

### Оптимизация справочника объектов обследования (организаций)

В ходе оптимизации ППО АПК РЦ Исполнитель должен выполнить оптимизацию справочника объектов обследования (организаций).

Оптимизированное ППО АПК РЦ должно обеспечивать следующие возможности справочника объектов обследования (организаций):

1. ввод и редактирование информации о нескольких значениях категории объекта обследования (продовольственные товары, непродовольственные товары, услуги) для одного объекта обследования в редакторе объекта обследования в web-приложении АПК РЦ;
2. ввод и редактирование информации о нескольких значениях категории объекта обследования (продовольственные товары, непродовольственные товары, услуги) для одного объекта обследования на мобильном устройстве и передача ее на сервер АПК РЦ в справочник объектов обследования;
3. вывод значений категории объекта обследования в колонку справочника объектов обследования в web-приложении АПК РЦ;
4. поиск записей в справочнике объектов обследования по категории объекта обследования в web-приложении АПК РЦ;
5. контроль на соответствие категорий объекта обследования (организации) и группы товара, обследуемого в организации в web-приложении АПК РЦ;
6. ввод и редактирование информации о признаке «онлайн-торговля»;
7. ввод и редактирование информации об ИНН объекта обследования в справочнике объектов обследования в web-приложении АПК РЦ;
8. обновление информации об ИНН объекта обследования во время загрузки объектов из АС ГС ОФСН в web-приложении АПК РЦ;
9. вывод значений ИНН объекта обследования в колонку справочника объектов обследования в web-приложении АПК РЦ;
10. поиск записей в справочнике объектов обследования по ИНН объекта обследования в web-приложении АПК РЦ;
11. ввод и редактирование информации о фактическом адресе объекта обследования из АС ГС ОФСН в справочнике объектов обследования в web-приложении АПК РЦ;
12. обновление информации о фактическом адресе объекта обследования из АС ГС ОФСН объекта обследования во время загрузки объектов из АС ГС ОФСН в web-приложении АПК РЦ.

Для оптимизации справочника товаров (услуг) с конкретными потребительскими свойствами Исполнитель должен оптимизировать функциональность следующих модулей существующих подсистем:

* Подсистема подготовки к проведению обследования АПК РЦ:
* модуль ведения списка объектов обследования (организаций);
* Подсистема сбора первичных данных АПК РЦ:
* модуль сбора первичных данных;
* модуль обмена данными;
* Подсистема формирования базы данных АПК РЦ:
* модуль контроля данных.

### Оптимизация справочника товаров (услуг) с конкретными потребительскими свойствами

В ходе оптимизации ППО АПК РЦ Исполнитель должен выполнить оптимизацию справочника товаров (услуг) с конкретными потребительскими свойствами.

Оптимизированное ППО АПК РЦ должно обеспечивать следующие возможности справочника товаров (услуг) с конкретными потребительскими свойствами:

1. ввод и редактирование значений атрибутов товара (например, производитель, модель и т.п.) в редакторе товара (услуги) в web-приложении АПК РЦ и на МУ;
2. вывод значений атрибутов в справочнике товаров (услуг) с конкретными потребительскими свойствами в web-приложении АПК РЦ и на МУ;
3. поиск записей в справочнике товаров (услуг) с конкретными потребительскими свойствами по значениям атрибутов в web-приложении АПК РЦ и на МУ;
4. ввод и редактирование произвольных характеристик товара в виде пар <Наименование>, <Значение> в редакторе товара (услуги) в web-приложении АПК РЦ и на МУ;
5. автоматизированное формирование описания товара на основе значений атрибутов и произвольных характеристик товара в справочнике товаров (услуг) с конкретными потребительскими свойствами в web-приложении АПК РЦ, без учета произвольных характеристик товара.

Перечень атрибутов должен быть составлен с учетом различных групп товаров (услуг). Перечень атрибутов товаров должен быть согласован с Заказчиком в ходе оказания услуг.

Для оптимизации справочника товаров (услуг) с конкретными потребительскими свойствами АПК РЦ Исполнитель должен оптимизировать функциональность следующих модулей существующих подсистем:

* Подсистема подготовки к проведению обследования АПК РЦ:
* модуль ведения списка товаров (услуг) с конкретными потребительскими свойствами;
* Подсистема сбора первичных данных АПК РЦ:
* модуль сбора первичных данных;
* модуль обмена данными.

### Оптимизация мобильного приложения

В ходе оптимизации ППО АПК РЦ Исполнитель должен выполнить оптимизацию мобильного приложения АПК РЦ.

Оптимизированное мобильное приложение АПК РЦ должно обеспечивать следующие возможности на мобильных устройствах:

1. быстрый поиск по наименованиям товара (услуги) с возможностью выбора значения из выпадающего списка при вводе трех и более букв наименования;
2. вывод в форме подсказки описания товара (услуги) с учетом значений атрибутов товара в справочнике товаров (услуг) с конкретными потребительскими свойствами;
3. сбор информации об используемом мобильном устройстве (тип, производитель, модель) и передача ее на сервер АПК РЦ;
4. ведение журнала ошибок, возникающих на мобильном устройстве, и передача его на сервер АПК РЦ.

Для оптимизации мобильного приложения АПК РЦ Исполнитель должен оптимизировать функциональность следующих модулей существующей подсистемы:

* Подсистема сбора первичных данных АПК РЦ:
* модуль сбора первичных данных;
* модуль обмена данными.

### Оптимизация списка ценовых котировок

В ходе оптимизации ППО АПК РЦ Исполнитель должен выполнить оптимизацию списка ценовых котировок.

Оптимизированное ППО АПК РЦ должно обеспечивать следующие возможности по формированию списка ценовых котировок:

1. ввод и редактирование информации о способе регистрации цены (личное посещение, информация, официальный запрос, информация с официального сайта) в редакторе ценовой котировки в web-приложении АПК РЦ;
2. ввод и редактирование информации о способе регистрации цены (личное посещение, информация, официальный запрос, информация с официального сайта) на мобильном устройстве и передача ее на сервер АПК РЦ;
3. поиск записей в списке ценовых котировок по способу регистрации цены (личное посещение, информация, официальный запрос, информация с официального сайта) в web-приложении АПК РЦ;
4. вывод способа регистрации цены (личное посещение, информация, официальный запрос, информация с официального сайта) в колонку списка ценовых котировок в web-приложении АПК РЦ;
5. вывод признака «онлайн-торговля»;
6. ввод и редактирование информации о проведении акции (признак акции, период проведения акции в организации) в редакторе ценовой котировки в web-приложении АПК РЦ;
7. ввод и редактирование информации о проведении акции (признак акции, диапазон дат проведения акции в организации) для введенной ценовой котировки на мобильном устройстве и передача ее на сервер АПК РЦ;
8. поиск записей в списке ценовых котировок по признаку проведения акции в web-приложении АПК РЦ;
9. вывод признака акции в колонку списка ценовых котировок в web-приложении АПК РЦ;
10. контроль на сопоставление фактической упаковки, указанной в ценовой котировке, и веса товара, указанного в описании товара (услуги) с конкретными потребительскими свойствами в web-приложении АПК РЦ;
11. контроль на вхождение даты регистрации цены в диапазон периода проведения акции, указанного в редакторе ценовой котировки в web-приложении АПК РЦ;
12. вывод в Журнал ФЛК дополнительных сведений об ошибках по контролю на изменение цены отчетного периода в части отображения количества ценовых котировок, зарегистрированных в периоды проведения акций, и зарегистрированных в ходе выполнения замены ценовых котировок, а также других признаков по запросу Заказчика в отдельной колонке списка журнала ФЛК в web-приложении АПК РЦ;
13. выполнение переноса ценовых котировок в смежные периоды с учетом выполненных замен;
14. визуализация состояния ценовой котировки в web-приложении АПК РЦ с учетом возможных статусов (наблюдается, резервная, новая/исключена из расчета, новая/включена в расчет) и выполненных замен.

Для оптимизации списка ценовых котировок АПК РЦ Исполнитель должен оптимизировать функциональность следующих модулей существующих подсистем:

* Подсистема формирования базы данных АПК РЦ:
* модуль ведения списка ценовых котировок;
* модуль контроля данных;
* Подсистема сбора первичных данных АПК РЦ:
* модуль сбора первичных данных;
* модуль обмена данными.

### Оптимизация формирования отчетов мониторинга подготовки и проведения обследования

В ходе оптимизации ППО АПК РЦ Исполнитель должен выполнить оптимизацию формирования отчетов мониторинга подготовки и проведения обследования.

Оптимизированное ППО АПК РЦ должно обеспечивать следующие возможности по формированию отчетов мониторинга:

1. формирование отчета мониторинга, содержащего информацию о количестве ценовых котировок, зарегистрированных по городам, в разрезе способов регистрации цены (личное посещение, информация, официальный запрос, информация с официального сайта);
2. формирование отчета мониторинга по масштабам наблюдения (количество котировок, количество объектов обследования, количество сетевых и несетевых объектов обследования, количество объектов онлайн-торговли и т.д.) на федеральном и региональном уровнях;
3. формирование отчета мониторинга, содержащего информацию о фактически используемых мобильных устройствах (тип, производитель, модель).

Шаблоны отчетов мониторинга должны быть согласованы Исполнителем с Заказчиком в ходе оказания услуг.

Для оптимизации формирования отчетов мониторинга подготовки и проведения обследования Исполнитель должен оптимизировать функциональность следующего модуля существующей подсистемы:

* Подсистема администрирования АПК РЦ:
* модуль мониторинга подготовки и проведения обследования.

### Оптимизация схемы аудита действий пользователей

В ходе оптимизации ППО АПК РЦ Исполнитель должен выполнить оптимизацию схемы аудита действий Пользователей АПК РЦ.

Оптимизированное ППО АПК РЦ должно обеспечивать следующие возможности при аудите действий Пользователей АПК РЦ:

1. во всех журналах изменений отображать «старые» и «новые» значения измененных атрибутов;
2. добавить аудит изменений следующих атрибутов в справочнике товаров (услуг)-представителей ИПЦ/КИПЦ:
   1. для групповых элементов:

* наименование;
* краткое наименование;
* описание;
* признак «Входит в сборник индексов»;
* индекс сортировки;
* перечень товаров (услуг), входящих в группу;
  1. для товаров (услуг):
* наименование;
* краткое наименование;
* требуемая упаковка;
* единица измерения;
* периоды обследования;
* признак «Входит в сборник индексов»;
* признак «Входит в сборник цен»;
* признак «Входит в сборник минимальных/максимальных цен;
* признак «Признак торговли»;
* признак «Признак снс затраты»;
* признак «Входит в сборник индексов»;
* индекс сортировки ИПЦ/КИПЦ;
* описание;
* родительские группы ИПЦ/КИПЦ;
* символьный код КИПЦ.

1. добавить аудит изменений следующих атрибутов в списке ценовых котировок:
   1. признак «Участвует в расчете средней цены»;
   2. комментарий.

Для оптимизации схемы аудита действий Пользователей Исполнитель должен оптимизировать функциональность следующих модулей существующих подсистем:

* Подсистема планирования обследования АПК РЦ:
* модуль управления списком товаров и услуг-представителей;
* Подсистема подготовки к проведению обследования АПК РЦ:
* модуль ведения списка товаров (услуг) с конкретными потребительскими свойствами;
* Подсистема формирования базы данных АПК РЦ:
* модуль ведения списка ценовых котировок;
* Подсистема администрирования АПК РЦ:
* модуль мониторинга подготовки и проведения обследования.

### Оптимизация АПК РЦ в части автоматизированного взаимодействия со службой технической поддержки

В ходе оптимизации ППО АПК РЦ Исполнитель должен реализовать возможность формирования обращений в службу технической поддержки непосредственно через web-приложение и мобильное устройство АПК РЦ.

Оптимизированное web-приложение АПК РЦ должно обеспечивать следующие возможности по формированию обращений в службу технической поддержки:

1. возможность формирования обращения из любого интерфейса системы;
2. указание текста обращения с возможностью прикрепления снимков экрана;
3. автоматическое формирование информации об авторе обращения на основании данных о текущем пользователе;
4. автоматическое прикрепление к обращению системного сообщения об ошибке;
5. отправку обращения на адрес электронной почты службы технической поддержки;
6. автоматическую регистрацию обращений в системе helpdesk Росстата;
7. автоматическое получение ответов на обращения из системы helpdesk Росстата;
8. ведение журнала сформированных обращений с учетом обращений, зарегистрированных через МУ.

Оптимизированное мобильное приложение АПК РЦ должно обеспечивать должно обеспечивать следующие возможности по формированию обращений в службу технической поддержки:

1. возможность формирования обращения из любого интерфейса системы;
2. указание текста обращения с возможностью прикрепления снимков экрана;
3. автоматическое формирование информации об авторе обращения на основании данных о текущем пользователе МУ;
4. автоматическое формирование информации об модели МУ и версии ПО;
5. автоматическое прикрепление к обращению архива лог-файлов, находящихся в каталоге /storage/emulated/0/apkrc/log МУ;
6. отправку обращения на адрес электронной почты службы технической поддержки в on-line и off-line режимах;
7. автоматическую регистрацию обращений в системе helpdesk Росстата в on-line и off-line режимах.

Способы и форматы взаимодействия с системой helpdesk Росстата должны быть согласованы с Заказчиком на стадии формирования ЧТЗ.

Для возможности формирования обращений в службу технической поддержки Исполнитель должен реализовать функциональность нового модуля существующей подсистемы:

* Подсистема администрирования АПК РЦ:
* модуль взаимодействия с СТП.

### Оптимизация формирования отчета по справке об индексе потребительских цен

В ходе оптимизации ППО АПК РЦ Исполнитель должен быть оптимизирован механизм формирования отчета по справке об индексе потребительских цен.

При формировании отчета по справке об индексе потребительских цен наименования товаров и услуг в блоке текстовой информации должны отображаться со строчной буквы и без указания единиц измерения в составе наименования.

В рамках оптимизации формирования отчета по справке об индексе потребительских цен Исполнитель должен оптимизировать функциональность следующего модуля существующей подсистемы:

* Подсистема подведения итогов АПК РЦ:
* модуль формирования сводных показателей.

### Реализация возможности формирования отчета по справке о еженедельной оценке индекса потребительских цен

В ходе оптимизации ППО АПК РЦ Исполнитель должен реализовать возможность формирования в ППО АПК РЦ отчета по справке о еженедельной оценке индекса потребительских цен на федеральном уровне.

Отчет должен содержать информацию о сводных и расчетных показателях, включая:

* Оценку индекса потребительских цен, в процентах;
* Среднесуточный прирост цен, в процентах;
* Изменения цен, в процентах.

Отчет должен состоять из табличных, а также текстовых представлений. Текстовые представления должны формироваться на основании различных аналитических срезов сводных и расчетных показателей, например, сведения о диапазоне изменения цен на наблюдаемые виды услуг, либо сведения о субъектах Российской Федерации с наибольшим приростом цен на товары и услуги.

Шаблон отчета должен быть согласован Исполнителем с Заказчиком в ходе оказания услуг.

Оптимизированное ППО АПК РЦ должно обеспечивать следующие возможности по формированию отчета о еженедельной оценке индекса потребительских цен:

1. возможность выбора еженедельного периода для формирования отчета в web-приложении АПК РЦ;
2. возможность вывода результата отчета в формат, позволяющий осуществлять редактирование (\*.docx) с использованием стандартной функциональности в web-приложении АПК РЦ.

Для реализации возможности формирования отчета о еженедельной оценке индекса потребительских цен Исполнитель должен оптимизировать функциональность следующего модуля существующей подсистемы:

* Подсистема подведения итогов АПК РЦ:
* модуль формирования сводных показателей.

### Оптимизация формирования регламентных таблиц

В ходе оптимизации ППО АПК РЦ Исполнитель должен выполнить оптимизацию формирования регламентных таблиц АПК РЦ.

Оптимизированное ППО АПК РЦ должно обеспечивать следующие возможности по формированию регламентных таблиц АПК РЦ:

1. формирование таблицы по средним потребительским ценам на товары и услуги на региональном уровне по субъектам РФ и городам;
2. формирование таблицы по индексам потребительских цен (тарифов) на товары и услуги на региональном уровне по субъектам РФ и городам;
3. формирование таблицы по индексам потребительских цен на федеральном уровне по всем типам индексов.

Шаблоны таблиц должны быть согласованы Исполнителем с Заказчиком в ходе оказания услуг.

Для оптимизации формирования регламентных таблиц АПК РЦ Исполнитель должен оптимизировать функциональность следующего модуля существующей подсистемы:

* Подсистема подведения итогов АПК РЦ:
* модуль построения сводных таблиц.

## Требования к видам обеспечения

### Требования к информационному обеспечению

Дополнительную информацию, требуемую для оказания услуг по настоящему Техническому заданию Заказчик предоставляет Исполнителю в течение 5 рабочих дней с момента официального запроса Исполнителя.

Исполнитель должен провести анализ полученных материалов на предмет полноты и, в случае необходимости, запросить дополнительные материалы или обратиться за разъяснениями.

Заказчик должен предоставить Исполнителю ответ на запрос дополнительных материалов или разъяснений в течение 3 дней с даты регистрации письменного запроса.

### Требования к лингвистическому обеспечению

Графический интерфейс Пользователя ППО АПК РЦ должен быть реализован на русском языке.

Взаимодействие Пользователя с ППО АПК РЦ должно осуществляться на русском языке. Исключение могут составлять только системные сообщения, выдаваемые администратору системы программными продуктами третьих компаний.

Все документы и отчеты готовятся и выводятся Пользователю на русском языке.

### Требования к программному и техническому обеспечению для оптимизированного ППО АПК РЦ

#### Оптимизированное ППО АПК РЦ должно функционировать на оборудовании, соответствующем характеристикам, приведенным в настоящем пункте Технического задания. Все качественные и количественные показатели должны соблюдаться в условиях функционирования на описанном оборудовании.

#### Программное и техническое обеспечение, соответствующее требованиям, приведенным в настоящем пункте, предоставляется Заказчиком.

#### В состав технического и программного обеспечения АПК РЦ **федерального уровня** должно входить следующее оборудование:

* Рабочая станция:
* один двухъядерный процессор частотой 2,2 GHz или более мощный;
* оперативная память 2 Гб или больше.
* операционная система MS Windows 7 или выше;
* дополнительное программное обеспечение ― Google Chrome 19.0.1084.56 или выше, MS Office 2010 или выше.
* Сервер приложений:
* 8 ядер процессора х64 частотой 2,2 GHz или больше;
* оперативная память 12 Гб или больше;
* операционная система MS Windows Server 2008 или выше;
* Сервер баз данных (ЦХД ФУ):
* 12 ядер процессора х64 частотой 2,2 GHz или больше;
* оперативная память 32 Гб или больше;
* три логических диска емкостью 100 Гб, 200 Гб, 1 Тб с возможностью дальнейшего дополнения дисков и/или расширения емкости.
* операционная система MS Windows Server 2008 или выше;
* программное обеспечение ― MS SQL 2012 Enterprise Edition;

#### В состав технического и программного обеспечения АПК РЦ **регионального уровня** должно входить следующее оборудование:

* Рабочая станция:
* один двухъядерный процессор частотой 2,2 GHz или более мощный;
* оперативная память 1 Гб или больше;
* операционная система MS Windows XP или выше;
* дополнительное программное обеспечение ― Google Chrome 19.0.1084.56 или выше, MS Office 2010 или выше.

#### В состав технического и программного обеспечения АПК РЦ **городского уровня** должно входить следующее оборудование:

* Рабочая станция:
* один двухъядерный процессор частотой 2,2 GHz или более мощный;
* оперативная память 1 Гб или больше;
* операционная система MS Windows XP или выше;
* дополнительное программное обеспечение ― Google Chrome 19.0.1084.56 или выше, MS Office 2010 или выше;
* Мобильное устройство со следующими минимальными характеристиками:
* операционная система: Android версии от 4.3 до 10.0;
* предустановленный модуль сбора первичных данных АПК РЦ (мобильное приложение);
* экран емкостный сенсорный, цветной на IPS матрице, размер диагонали от 4,3”, разрешение от 960х540;
* работа в сетях 2G/3G/4G;
* процессор частотой от 1 GHz;
* встроенная память 4 Гб или больше;
* оперативная память 1 Гб или больше;
* поддержка Wi-Fi 802.11 b/g;
* встроенная фотокамера (основная камера 8 МПкс; фронтальная камера 0.3 МПкс);
* sim-карта или другой аналогичный модуль идентификации абонента с тарифным планом;
* GPS.

#### Все мобильные устройства за счет Заказчика обеспечены сим-картой.

#### Тарифный план обеспечивает неограниченный трафик передачи данных по сети, со скоростью, позволяющей передавать весь объем данных, подлежащий передаче в процессе проведения обследования, а именно:

* сим-карта, действующая по всей территории Российской Федерации;
* безлимитный доступ к сети Интернет (на максимальной скорости доступа объем включенного трафика составляет 250 Мбайт. При превышении месячного порога в 250 Мбайт скорость доступа может быть снижена);
* скорость доступа к сети Интернет для первых 250 Мбайт (в течение месяца) ― 64 Кбит/с.

# Порядок контроля и приемки оказанных услуг

## Виды испытаний

Испытания представляют собой процесс проверки выполнения заданных функций АПК РЦ, выявления и устранения недостатков в программном обеспечении и документации.

Для проверки выполнения заданных функций АПК РЦ устанавливаются следующие виды приемо-сдаточных испытаний:

* предварительные испытания ― проводятся для проверки соответствия функций АПК РЦ требованиям настоящего Технического задания, а также решение вопроса о возможности приемки АПК РЦ в опытную эксплуатацию;
* приемо-сдаточные испытания ― проводятся для подтверждения исправления выявленных в ходе предварительных замечаний, а также проверки всего объема реализованных функций, и обеспечения возможности приемки ППО АПК РЦ в промышленную эксплуатацию.

Все виды испытаний проводятся и утверждаются Комиссией, создаваемой Заказчиком.

## Предварительные испытания ППО АПК РЦ

Предварительные испытания ППО АПК РЦ проводятся с целью проверки заявленных характеристик ППО АПК РЦ на соответствие требованиям настоящего Технического задания.

Для проведения предварительных испытаний ППО АПК РЦ Исполнитель разрабатывает и предоставляет на рассмотрение и утверждение Заказчику «Программу и методику испытаний ППО АПК РЦ».

Разработанную «Программу и методику испытаний ППО АПК РЦ» Исполнитель предоставляет на рассмотрение и утверждение Заказчику за одну неделю до начала предварительных испытаний.

Заказчик согласовывает «Программу и методику испытаний ППО АПК РЦ» в течение одной недели.

Предварительные испытания ППО АПК РЦ проводят согласно «Программе и методике испытаний ППО АПК РЦ».

При проведении предварительных испытаний АПК РЦ производится проверка соответствия качественных характеристик техническим требованиям, определяемым в «Программе и методике испытаний ППО АПК РЦ».

Результаты предварительных испытаний ППО АПК РЦ, предусмотренные «Программой и методикой испытаний ППО АПК РЦ», фиксируются в Протоколе предварительных испытаний, и принимается решение о возможности приемки системы в опытную эксплуатацию.

Факт завершения предварительных испытаний и приемка системы в опытную эксплуатацию ППО АПК РЦ оформляется Актом о проведении предварительных испытаний и приемки системы в опытную эксплуатацию, который должен содержать при необходимости согласованные между Исполнителем и Заказчиком решения об устранении замечаний и сроки устранения.

Акт о проведении предварительных испытаний и приемки системы в опытную эксплуатацию должен быть подписан и скреплен печатями Исполнителя и Заказчика в 2-х экземплярах, по одному для Исполнителя и Заказчика.

Опытная эксплуатация АПК РЦ проводится в ЦА Росстата персоналом Заказчика на рабочих местах Пользователей АПК РЦ в течение срока не более 2-х недель.

## Приемо-сдаточные испытания АПК РЦ

Приемо-сдаточные испытания проводятся с целью подтверждения исправления замечаний, выявленных в ходе предварительных испытаний и опытной эксплуатации, а также проверки всего объема реализованных функций, решения вопроса о возможности приемки ППО АПК РЦ в промышленную эксплуатацию.

Приемо-сдаточные испытания ППО АПК РЦ проводятся в соответствии с утвержденной «Программой и методикой испытаний ППО АПК РЦ» для проверки ППО АПК РЦ, оптимизированного по итогам проведения предварительных испытаний.

Результаты проведения приемо-сдаточных испытаний фиксируются в Протоколе приемочно-сдаточных испытаний.

Если результаты проведенных приемо-сдаточных испытаний удовлетворительны, в ЦА Росстата оформляется Акт о проведении приемо-сдаточных испытаний. Если результаты приемо-сдаточных испытаний не удовлетворительны, Исполнителем принимаются меры по устранению выявленных несоответствий. После устранения неисправностей/неточностей в реализации решения приемо-сдаточные испытания повторяются.

Акт о проведении приемо-сдаточных испытаний должен быть подписан и скреплен печатями Исполнителя и Заказчика в двух экземплярах, по одному для Исполнителя и Заказчика.

Решение о вводе оптимизированного АПК РЦ в промышленную эксплуатацию принимается Заказчиком в рабочем порядке по мере готовности ТОГС к использованию АПК РЦ, полученного в результате оказания услуг по настоящему Техническому заданию.

## Передача результатов в ОФАП Росстата

По завершении приемо-сдаточных испытаний ППО АПК РЦ Исполнитель должен сдать в ОФАП Росстата в электронном виде (на оптическом диске) в одном экземпляре следующие материалы:

1. ППО АПК РЦ, в составе:
   1. дистрибутив ППО АПК РЦ;
   2. исходные коды и файлы конфигурации ППО АПК РЦ;
2. Эксплуатационная документация ППО АПК РЦ, в составе:
   1. «Руководство администратора АПК РЦ»;
   2. «Руководство пользователя АПК РЦ на ПК»;
   3. «Руководство пользователя АПК РЦ на МУ».

Передача ПО в ОФАП Росстата оформляется Актом сдачи-приемки документации и программного обеспечения в ОФАП Росстата.

# Форма и содержание результатов, предоставляемых Заказчику

Форма и содержание результатов, предоставляемых Заказчику в ходе оказания услуг по сопровождению ППО АПК РЦ, интегрированного с модернизированной единой системой сбора и обработки статистической информации ИВС Росстата, должно соответствовать указанному в графе «Результаты оказания услуг» Календарного плана оказания услуг, приведенному в разделе 4 Технического задания.

# Требования к документированию

В ходе оказания услуг по настоящему Техническому заданию Исполнитель должен разработать и согласовать с Заказчиком следующий комплект документов:

1. ЧТЗ на оптимизацию ППО АПК РЦ;
2. Руководство администратора АПК РЦ;
3. Руководство пользователя АПК РЦ на ПК;
4. Руководство пользователя АПК РЦ на МУ;
5. Программа и методика испытаний АПК РЦ;
6. Регламент информационно-технологической поддержки АПК РЦ;
7. Отчет об оказанных услугах.

Вся документация должна быть разработана на русском языке и представлена Заказчику в двух экземплярах на бумажном носителе (подписанный со стороны Заказчика экземпляр возвращается Исполнителю).

Документация должна быть оформлена на листах формата А4 и А3 без рамки, основной надписи и дополнительных граф к ней, в соответствии с ГОСТ 2.301-68 «Единая система конструкторской документации. Форматы», утвержден постановлением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР от 28 мая 1968 г. № 751.

Номера листов (страниц) проставляют, начиная с первого листа, следующего за титульным листом, в верхней части листа (над текстом, посередине).

На титульном листе помещают наименование отчетного материала, учетные реквизиты (если необходимо), подписи Исполнителя, скрепленные печатью (для организаций).