

ООО «КСК ТЕХНОЛОГИИ»

наименование организации — разработчика

КСК.Шлюз СМЭВ 3

наименование вида АИС

КСК.Шлюз СМЭВ 3

сокращенное наименование АИС

**ОПИСАНИЕ ПРОЦЕССОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ПОДДЕРЖАНИЕ
ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

Устранение неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации программного комплекса, совершенствование программного обеспечения, а также информация о персонале, необходимом для обеспечения поддержки работоспособности программы

На 9 листах

г. Москва, 2020

1 Определения, обозначения и сокращения

Используемые термины, определения, обозначения и сокращения представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Используемые термины и определения

Наименование	Описание
АРМ	Автоматизированное рабочее место
КТС	Комплекс технических средств
ПО	Программное обеспечение
Система	КСК. Шлюз СМЭВ 3
СУБД	Система управления базой данных

2 Общие положения

2.1 Обозначение системы

Полное обозначение: КСК. Шлюз СМЭВ 3

Сокращённое фирменное обозначение: КСК. Шлюз СМЭВ 3

2.2 Назначение, цели и задачи

Информационная система «КСК.Шлюз СМЭВ 3» (далее – Система) является транзитной системой, которая работает по протоколу информационного взаимодействия с использованием среды СМЭВ 3 согласно Методическим рекомендациям Минкомсвязи. Система предназначена для:

- получения сведений от Участников СМЭВ с использованием СМЭВ версии 3.Х;
- отправки сведений Участникам СМЭВ с использованием СМЭВ версии 3.Х;
- мониторинга исходящих и входящих запросов.

Система обеспечивает:

- прием запросов от внешних систем, обработку полученных запросов и предоставление ответов на запросы;
- передачу запросов во внешние системы и обработку полученных ответов;
- размещение всех видов сведений для межведомственного взаимодействия через СМЭВ;
- гарантированную доставку запроса в систему поставщика информации без участия пользователя системы, которая реализуется гибкой системой настроек попыток повторения и интервалов между ними (это необходимо в случаях, когда какая-то из систем в цепочке недоступна – СМЭВ или система-получатель);

- безопасное соединение с использованием защищенных каналов передачи данных;

- соответствие форматов сообщений установленным требованиям «Методических рекомендаций по разработке электронных сервисов и применению технологии электронной подписи при межведомственном электронном взаимодействии» версий 3.X;

- работу с ЭП согласно 63-ФЗ и ГОСТ Р 34.10-2012.

Система поддерживает два базовых внутренних сценария работы с информационными системами, соответствующие сценариям СМЭВ 3:

- работа ИС в режиме Потребителя сведений (ИС является активной стороной взаимодействия, т.е. посылает запрос в СМЭВ 3 и получает на него ответ);

- работа ИС в режиме Поставщика сведений (ИС является пассивной стороной взаимодействия, т.е. отвечает на запросы из СМЭВ 3).

2.3 Описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла программного комплекса

Поддержание жизненного цикла программного комплекса осуществляется за счёт сопровождения Системы в течении всего периода эксплуатации. Сопровождение необходимо для:

- обеспечения бесперебойной работы и ликвидации простоев пользователей Системы в работе;

- обеспечения гарантий безопасного функционирования Системы;

- обеспечение возможности дальнейшего развития и модификации Системы.

Обозначенные цели достигаются следующим путём:

- консультирования заказчика;

- разработки и выпуска новых версий ПО;

- разработки и выпуска обновлённых версий эксплуатационной документации;

- устранение логических ошибок в работе Системы.

3 Описание КТС и ПО

3.1 Состав инсталляционного комплекта

Инсталляционный комплект поставки имеет следующую структуру:

- PostgreSQL 10;

- Oracle JDK 1.8.181 или выше;

- CryptoPro JCP 2.0 или выше;
- Apache ActiveMQ 5.15.7 или выше;
- Apache Karaf 4.1.6 или выше, модули КСК. Шлюз СМЭВ 3.

Установка системы производится на операционную систему — Linux Ubuntu Server 16.04 amd64 или выше или аналог (Astra Linux, Centos 7 или выше).

Процесс установки серверного программного обеспечения описан в Руководстве администратора.

3.2 Программные и аппаратные требования

Рекомендованная конфигурация для продуктивной среды (при размещении всех компонентов на одном сервере):

- процессор CPU 4 ядра IntelXeon x86_64 с частотой не ниже 2,4 Ghz;
- оперативная память — 2 Гб и больше;
- RAM 16Gb;
- HDD 320 Gb RAID-0/5/10.

Допускается установка на виртуальную машину при соблюдении требований к производительности.

3.3 Описание функционирования КТС

Система функционирует в следующих режимах:

- штатный режим (режим, обеспечивающий выполнение функций Системы);
- сервисный режим (режим для проведения реконфигурирования, обновления и профилактического обслуживания);
- аварийный режим.

Основным режимом функционирования Системы является штатный режим, при котором программное обеспечение на рабочих местах пользователей обеспечивает возможность круглосуточного функционирования, с регламентированными перерывами на техническое обслуживание и обновление программного обеспечения.

В штатном режиме также выполняются работы по администрированию:

- настройка среды функционирования;
- мониторинг, контроль и диагностирование работоспособности;
- копирование и архивирование баз данных;
- копирование и архивирование прикладных программных компонент.
- импорт и экспорт данных для обмена с внешними системами.

Сервисный режим функционирования используется для выполнения операций подготовки и проведения испытаний или настройки Системы. В данном режиме Система или ее подсистемы становятся недоступными для групп пользователей. В данном режиме осуществляется техническое обслуживание, реконфигурация, модернизация Системы или отдельных подсистем.

Пользователи системы должны информироваться о сервисном режиме функционирования Системы.

Обновление отдельных компонентов Системы может обеспечиваться в фоновом режиме, без прекращения работы Системы и пользователей.

Аварийный режим функционирования Системы характеризуется отказом работы в Системе. Переход Системы в аварийный режим происходит по причине нарушения работоспособности Системы или одной из подсистем. В данном режиме обслуживающим персоналом осуществляются работы по переводу Системы в штатный или сервисный режимы функционирования.

3.4 Условия эксплуатации КТС

Условия эксплуатации комплекса технических средств Системы должны соответствовать условиям эксплуатации группы 2 ГОСТ 21552-84 «Средства вычислительной техники. Общие технические требования, приемка, методы испытаний, маркировка, упаковка, транспортировка, хранение».

Условия эксплуатации персональных компьютеров Системы должны соответствовать Гигиеническим требованиям к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы (Санитарные правила и нормы. СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03).

3.5 Перспективы развития, модернизации Системы

Действия по доработке реализованной и разработке новой функциональности, проводятся без ухудшения показателей эксплуатации Системы.

Система имеет возможность последующего развития и модернизации по следующим направлениям:

- расширение функциональных возможностей за счет дополнительной разработки и внедрения новых подсистем, модулей подсистем и компонентов модулей;
- расширение числа поставщиков информации;
- информационное взаимодействие с внешними ИС.

4 Требования к квалификации персонала

Персонал (пользователи) Системы включает:

- обслуживающий персонал:
 - системный администратор – 1 человек;
 - специалист по техническому обслуживанию – 1 человек;
- пользователи.

Основными обязанностями системного администратора являются:

— установка, настройка и мониторинг работоспособности общего программного обеспечения Системы;

— инсталляция и настройка специального программного обеспечения Системы;

Системный администратор должен обладать знаниями по:

- архитектуре используемых серверов;
- установке, диагностике и администрированию ОС Linux;
- диагностике и администрированию СУБД PostgreSQL и утилиты их репликации;
- диагностике и администрированию: Oracle JDK, Apache Karaf, Apache ActiveMQ, CryptoPro JCP 2.0;
- проведению регламентных работ, таких как запуск / остановка, перевод в другие режимы работы, резервное копирование данных и их восстановление из резервной копии, настройка прав доступа.

Основными обязанностями специалиста по техническому обслуживанию являются:

- модернизация, настройка и мониторинг работоспособности комплекса технических средств (серверов, рабочих станций);
- конфигурирование и настройка программно-технических средств Системы;
- диагностика типовых неисправностей;
- замена базовых узлов периферийных устройств, имеющих ограниченный ресурс;
- настройка локальной компьютерной сети и Интернета;
- контроль доступа к сетевым ресурсам;
- настройка сетевого окружения.

Пользователи Системы должны обладать навыками работы с персональным компьютером на уровне пользователя. Для работы с Системой пользователю необходимо изучить эксплуатационную документацию, поставляемую при установке Системы.

Пользователям Системы предоставляется возможность круглосуточного доступа к Системе с учетом перерывов на проведение работ по техническому и сервисному обслуживанию Системы.

5 Перечень оказываемых услуг в рамках сопровождения Системы

Сопровождение Системы включает:

- бесплатное гарантийное обслуживание в течении 1 года после запуска Системы, внесение незначительных модификаций и устранение логических ошибок;
- платное сервисное обслуживание в течении всего срока эксплуатации Системы, включающее техническую поддержку, внесение незначительных модификаций;
- платные модификации в логике работы Системы – расширение и (или) изменение функциональности входящих в Систему модулей, компонентов и подсистем;
- постоянное развитие и выпуск новых версий Системы. Возможность платного обновления на новые версии.

Заказчику предоставляются следующие каналы обращения за технической поддержкой:

- телефон технической поддержки;
- адрес электронной почты.

Заказчик при заключении договора / контракта на техническую поддержку предоставляет ФИО, должность, e-mail и телефоны ответственного специалиста Заказчика, отвечающего за взаимодействие с Исполнителем по вопросам технической поддержки и сопровождения Системы.

Ответственный специалист со стороны Заказчика, осуществляет:

- сбор обращений по проблемам работы с Системой от инициаторов обращений – сотрудников Заказчика, работающих с Системой;
- предварительное определение соответствия каждого обращения составу вопросов, решаемых в рамках технической поддержки и сопровождения Системы;
- формулирование Заявки на техническую поддержку или сопровождение;
- направление Заявки Исполнителю;
- предоставление дополнительной информации по Запросу от Исполнителя;
- обеспечение возможности удаленного доступа Исполнителя к рабочему месту или серверу Заказчика по запросу Исполнителя;

— контроль исполнения Заявки со стороны Заказчика, направление претензий по качеству выполнения Заявок;

— отслеживание хода исполнения Заявки и/или устранения недостатков в ее исполнении;

Исполнитель, в процессе исполнения Заявки обращается за дополнительной информацией к ответственному специалисту со стороны Заказчика и сотруднику Заказчика – инициатору обращения.

Техническая поддержка и сопровождение Системы оказываются в следующих случаях:

— требуется консультация пользователей по вопросам, связанным с использованием Системы, особенностям настройки и обслуживания Системы.

— требуется выполнить незначительные доработки маршрутов процессов, не влекущие за собой добавление нового функционала, не влекущие доработку других компонентов системы, таких как отчеты, реестры, справочники, фильтры и др.;

— возникла нештатная ситуация в работе Системы, требующая помощи в устранении проблемы:

- клиентская часть Системы не запускается при включении или перезагрузке компьютера, на котором она установлена;
- при включении или в процессе работы клиентской части Системы возникают ошибки, сопровождаемые сообщениями об ошибке;
- в работе клиентской части происходят сбои в процессе работы, выражающиеся в зависании (отсутствии отклика в течение более чем 3-х минут, за исключением времени формирования отчета);
- серверная часть Системы не запускается при включении или перезагрузке сервера;
- при включении, перезагрузке или в процессе работы серверной части Системы возникают ошибки, сопровождаемые сообщениями об ошибке;
- в работе серверной части систематически возникают сбои;
- в других случаях, когда серверная или клиентская часть системы не устанавливается, не настраивается или не функционирует должным образом.

Техническая поддержка не оказывается в следующих случаях и по следующим основаниям:

- обращение по вопросам, не относящимся напрямую к функциям, техническим особенностям, специфике эксплуатации или обслуживанию Системы;
- обращение по вопросам использования Системы, рассмотренным в документации;
- обращение по вопросам, выходящим за рамки документированного функционала Системы (в том числе и административного);
- обращения, связанные с диагностикой, обслуживанием и ремонтом любого аппаратного и программного обеспечения, за исключением настройки и модернизации Системы;
- доработка и настройка Системы в части расширения или изменения функциональности системы;
- устранение проблем нештатного функционирования Системы, вызванных несоответствием программных и аппаратных средств Системы техническим требованиям к Системе.

Диагностирование проблемы по заявке пользователя осуществляется:

- на основании предоставленных пользователем описания проблемы и снимков экрана, демонстрирующих проявление проблемы;
- по результатам ознакомления с проявлением проблемы и действиями пользователя, приведшими к проблеме, с применением средств удаленного доступа к рабочему месту пользователя или серверу.

Консультирование по разрешению проблемы осуществляется:

- путем предоставления устных рекомендаций (по телефону);
- путем предоставления письменных рекомендаций (по электронной почте);
- путем демонстрации необходимого порядка действий по устранению или предотвращению проблемы с применением средств удаленного доступа.