

ООО "РТ МИС"

**ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА
"РЕГИОНАЛЬНЫЙ ПОРТАЛ МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ"
(ИС РПМУ)**

Регламент эксплуатации

Аннотация

Настоящий документ представляет собой Единый регламент оказания услуг по сопровождению и эксплуатации Информационной системы "Региональный портал медицинских услуг" (далее – ИС РПМУ, Портал).

Основными задачами оказания услуг является обеспечение постоянной оперативной технической и консультационной поддержки пользователей, оперативной установки обновлений, настройки Портала, своевременного мониторинга, диагностики сбоев и восстановление работоспособности Портала при нештатных ситуациях.

Единый регламент оказания услуг включает в себя комплект регламентирующих и инструктивных документов и разделов по услугам, в том числе:

- Регламент управления инцидентами;
- Регламент управления проблемами;
- Регламент управления рисками;
- Регламент администрирования;
- Порядок проведения функционального тестирования;
- Порядок проведения нагрузочного тестирования;
- Регламент управления надежностью ИС;
- Регламент мониторинга ИС;
- Регламент управления изменениями;
- Регламент эксплуатации ИС;
- Регламент взаимодействия с другими ИС.

Регламенты представляют собой описание порядка оказания каждой услуги, распределения задач и ответственности за результат процесса(-ов), форм отчетов по оказанию услуг.

Приложениями к настоящему документу являются:

- Приложение А. Параметры оказания услуг, включая:
 - базовые параметры оказания услуг;
 - регламентные сроки обработки обращений;
 - регламентные сроки решения инцидентов;
 - параметры быстродействия Портала;
- Приложение Б. Шаблон документа "Матрица эскалации";
- Приложение В. График выполнения регламентных мероприятий;
- Приложение Г. Шаблон документа "Отчет об уровне оказания услуг":
 - журнал обращений пользователей;
 - журнал по решению инцидентов;

- журнал резервного копирования баз данных;
- отчет о недоступности Портала;
- отчет о работоспособности (производительности) Портала;
- журнал обновления Портала.

Содержание

Перечень терминов и сокращений	5	
1	Общие положения.....	6
1.1	Область применения	6
1.2	Цели регламента	7
1.3	Организационное обеспечение оказываемых услуг	7
1.4	Ответственность	8
1.5	Отчетность	8
2	Регламент управления проблемами	10
2.1	Цели процесса	10
2.2	Задачи процесса	10
2.3	Выполнение процесса	11
3	Регламент управления инцидентами.....	12
3.1	Участники оказания услуг по поддержке пользователей Портала и решению инцидентов (Заявок).....	12
3.2	Порядок оказания услуги по поддержке пользователей Портала и решению инцидентов (Заявок).....	12
3.2.1	Регистрация обращения и инцидента (Заявок).....	16
3.2.2	Маршрутизация обращения и инцидента (Заявок)	17
3.2.3	Первичная диагностика и анализ информации для решения обращения и инцидента (Заявок).....	18
3.2.4	Создание связей между идентичными инцидентами и обращениями (Заявок)	20
3.2.5	Решение обращений и инцидентов (Заявок)	20
3.2.6	Проверка и подтверждение решения обращения и инцидента (Заявок)	21
3.2.7	Обходное решение	22
3.3	Отчетность	22
4	Регламент управления рисками	24
4.1	Риски.....	24
4.2	Этапы управления рисками	25
5	Регламент администрирования.....	26
6	Регламент управления надежностью ИС РПМУ	27
7	Регламент мониторинга ИС РПМУ	29

7.1	Участники оказания услуги по мониторингу Портала	29
7.2	Порядок оказания услуги по мониторингу и обеспечению доступности и работоспособности (производительности) Портала	29
7.3	Отчетность	30
8	Регламент эксплуатации мобильного приложения "К врачу"	32
8.1	Установка мобильного приложения "К врачу"	32
8.2	Запуск мобильного приложения "К врачу" и регистрация	32
8.3	Основные функции мобильного приложения "К врачу"	35
8.4	Правила предоставления услуг	40
9	Регламент эксплуатации ИС	42
9.1	Участники оказания услуги по эксплуатации ИС	42
9.2	Порядок оказания услуги по эксплуатации ИС	42
9.2.1	Обеспечение резервного копирования баз данных Портала	43
9.2.2	Контрольное восстановление Портала из резервной копии	44
9.2.3	Регламент управления изменениями	45
9.3	Отчетность	46
10	Регламент взаимодействия с другими ИС	47
	Приложение А	48
	Приложение Б	52
	Приложение В	55
	Приложение Г	56

Перечень терминов и сокращений

Сокращение	Расшифровка
Android	Операционная система для смартфонов, планшетов, электронных книг, цифровых проигрывателей, наручных часов, фитнес-браслетов, игровых приставок, ноутбуков, нетбуков, смартбуков, очков Google Glass, телевизоров, проекторов и других устройств
iOS	Мобильная операционная система для смартфонов, электронных планшетов, носимых проигрывателей, разрабатываемая и выпускаемая американской компанией Apple
ИС	Информационная система
ИС РПМУ, Портал	Информационная система "Региональный портал медицинских услуг"
ЛП	Линия поддержки
МИС	Медицинская информационная система
МП	Мобильное приложение для регионального портала медицинских услуг "К врачу" (iOS/Android)
ОМС	Обязательное медицинское страхование
ПО	Программное обеспечение
СКУФ	Система контроля и управления функционированием
СМС	Short Message Service – "служба коротких сообщений", технология, позволяющая осуществлять приём и передачу коротких текстовых сообщений с помощью сотового телефона
СТП	Служба технической поддержки
СУЗ	Система учета запросов
ФИО	Фамилия, имя, отчество

1 Общие положения

1.1 Область применения

Настоящий документ представляет собой Единый регламент оказания услуг по сопровождению и эксплуатации Информационной системы "Региональный портал медицинских услуг" (далее – ИС РПМУ, Портал) и компонентов ИС РПМУ в части следующих подсистем:

- Подсистема "Авторизация";
- Подсистема "Картотека пациентов";
- Подсистема "Запись на прием к врачу";
- Подсистема "Администрирование";
- Подсистема "Участки прикрепления";
- Подсистема "Анкетирование пациентов";
- Подсистема "Вызов врача на дом";
- Подсистема "Дневник здоровья";
- Подсистема "Запись на вакцинацию";
- Подсистема "Запись на диспансеризацию";
- Подсистема "Листы ожидания";
- Подсистема "Запись на платные услуги";
- Подсистема "Обратная связь";
- Подсистема "Выписка медицинских справок" 1.0.5;
- Подсистема "Получение электронных медицинских документов" 1.0.5;
- Подсистема "Электронные медицинские карты пациентов" 1.0.5;
- Подсистема "Личный кабинет управления электронными сертификатами" 1.0.5;
- Подсистема "Административный интерфейс" 1.0.5;
- Подсистема "Картотека пациентов" 1.0.5;
- Подсистема "Листы ожидания" 1.0.5;
- Подсистема "Приложение" 1.0.5:
 - модуль "Приложение. Авторизация" 1.0.5;
 - модуль "Приложение. Запись на прием" 1.0.5.

Компоненты ИС РПМУ:

- веб-приложение;
- мобильное приложение для регионального портала медицинских услуг "К врачу" (iOS/Android) (далее – МП). Не является самостоятельным компонентом.

Единый регламент оказания услуг включает в себя:

- регламент управления инцидентами;
- регламент управления проблемами;
- регламент управления рисками;
- регламент администрирования;
- порядок проведения функционального тестирования;
- порядок проведения нагрузочного тестирования;
- регламент управления надежностью ИС;
- регламент мониторинга ИС;
- регламент управления изменениями;
- регламент эксплуатации МП;
- регламент эксплуатации ИС;
- регламент взаимодействия с другими ИС.

Объектом оказания услуг является Информационная система "Региональный портал медицинских услуг".

1.2 Цели регламента

Целями разработки Единого регламента оказания услуг являются:

- обеспечение постоянной оперативной технической и консультационной поддержки пользователей;
- обеспечение оперативной установки обновлений, настройки Системы;
- обеспечение выполнения регламентного обслуживания;
- обеспечение своевременного мониторинга, диагностики сбоев и восстановления работоспособности Портала при нештатных ситуациях.

1.3 Организационное обеспечение оказываемых услуг

В ходе оказания услуг обеспечивается постоянное взаимодействие между Исполнителем и Заказчиком в части:

- решения административных вопросов (предоставление доступов, рассмотрение и согласование документации и т. п.);
- решения инженерно-технических вопросов (согласование технических аспектов эксплуатации Портала, направление Обращений в службу технической поддержки (далее – СТП) смежных ИС);

- нормативно-методического и информационного обеспечения работ, выполняемых в рамках оказания услуг (уточнение информации, предоставление дополнительных сведений, необходимых для оказания услуг).

Заказчик может по предварительному (не менее чем за 1 рабочий день до проведения совещания) согласованию с Исполнителем организовывать рабочие совещания в режиме удаленной конференции.

Если для оказания услуг Исполнителю необходимо привлечение сотрудников смежной ИС, то Исполнитель в рабочем порядке формирует Обращение в СТП смежной ИС, а при ее отсутствии или невозможности направления Обращения, в силу отсутствия контактных данных или по другим причинам, направляет вопрос Заказчику. В случае если решение от СТП смежной ИС не предоставляется длительное время (в течение 2 рабочих дней, если иной срок не согласован сотрудниками СТП смежной ИС с Исполнителем) или решение, предложенное СТП смежной ИС, не обеспечивает возможность качественного оказания услуги (решения обращения, инцидента и т. п.), то Исполнитель вправе привлечь Заказчика для урегулирования проблемы.

Для оперативного решения вопросов Заказчик может сформировать общий чат для Исполнителя и сотрудников СТП смежной ИС.

Оказание услуг Исполнитель осуществляет на собственной территории.

1.4 Ответственность

Ответственность за выполнение действий, предусмотренных настоящим Единым регламентом оказания услуг, несут должностные лица со стороны Исполнителя и Заказчика, а также сотрудников эксплуатирующих организаций, СТП смежных систем, прямо или косвенно задействованных в оказании услуг по сопровождению Портала.

1.5 Отчетность

Сдача-приемка Заказчику результатов оказания услуг производится в установленном в ТЗ порядке.

Исполнитель формирует отчетную документацию по форме "Отчет об уровне оказания услуг" за необходимый период времени, оформленный в соответствии с приложением Г.

"Отчет об уровне оказания услуг" предоставляется Исполнителем в адрес Заказчика в сроки, определенные в приложении А (Таблица А.7).

Отчетная документация включается в себя все отчеты и журналы из приложения Г "Отчет об оказании услуг":

- отчет о недоступности Портала;
- отчет о работоспособности (производительности) Портала;
- журнал обращений пользователей;
- журнал по решению инцидентов;
- журнал резервного копирования баз данных;
- журнал обновления Портала.

2 Регламент управления проблемами

2.1 Цели процесса

В рамках услуги по поддержке пользователей Портала Исполнитель производит своевременную обработку и решение обращений, поступивших от пользователей Портала.

Процесс управления проблемами взаимосвязан с процессами управления инцидентами.

Процесс управления проблемами направлен на достижение следующих целей:

- минимизация влияния инцидентов на функционирование Портала;
- предотвращение повторного возникновения однотипных инцидентов;
- предупреждение возникновения потенциальных инцидентов за счет диагностирования и устранения корневых причин;
- идентификация узких мест по части производительности, мощностей, доступности, непрерывности.

В рамках процесса управления проблемами рассматриваются инциденты с неизвестными причинами, известные ошибки и ситуации, которые потенциально могут привести к прерыванию или ухудшению сервиса.

Выявление проблем осуществляется на основе анализа информации реактивного и проактивного характера.

К информации реактивного характера относятся следующие данные:

- оповещения об инцидентах, закрытых с использованием обходного решения;
- оповещения о критических сбоях.

К информации проактивного характера относятся данные:

- данные от систем мониторинга о выявлении "узких" мест;
- сообщения от пользователей Портала о возникших проблемах;
- сообщения сотрудников, участвующих в эксплуатации Портала о потенциально возможных проблемах.

2.2 Задачи процесса

В рамках процесса управления проблемами определены следующие задачи:

- анализ статистики инцидентов (идентификация повторяющихся инцидентов, инцидентов с высоким приоритетом, инцидентов с неизвестными причинами);
- формулировка проблем на основе проведенного анализа;
- идентификация ситуаций, потенциально способных привести к сбоям;

- регистрация и контроль решения проблем до их устранения;
- оценка эффективности принятых мер по решению проблем.

2.3 Выполнение процесса

При возникновении проблемы пользователь обращается в техническую поддержку через форму обратной связи с описанием проблемы. В случае, если проблема возникла по причине неисправности работы Портала и для ее решения требуется доработка Портала, проблема регистрируется как Инцидент, регламент управления инцидентами описан в п. 3. В случае, если проблема представляет собой вопрос, требующий ответа или разъяснения по работе Портала, пользователь получает ответ на электронную почту, указанную при отправке сообщения через форму обратной связи.

3 Регламент управления инцидентами

В рамках услуги по решению инцидентов Исполнитель производит своевременную обработку и решение инцидентов, поступивших от Заказчика, пользователей Портала, систем мониторинга и самостоятельно выявленных Исполнителем в ходе оказания услуг, в соответствии с параметрами и критериями, приведенными в приложении А к настоящему документу.

Обработка Обращения осуществляется в Системе управления заявками (системе контроля и управления функционированием) (далее – СУЗ (СКУФ)) Исполнителя. Доступ к СУЗ Исполнителя предоставляется по запросу Заказчика, направленному в адрес уполномоченных специалистов Исполнителя в срок, не превышающий 5 рабочих дней с даты получения запроса.

3.1 Участники оказания услуг по поддержке пользователей Портала и решению инцидентов (Заявок)

Процесс оказания услуг по поддержке пользователей Портала и решению Заявок реализуется участниками процесса в соответствии с их ролями:

- контакт-центр (далее – 1ЛП);
- центр компетенций (далее – 2ЛП);
- рабочая группа (далее – 3ЛП).

Участниками процесса оказания услуг по поддержке пользователей Портала и решению Заявок являются:

- Заказчик;
- Исполнитель;
- исполнитель смежных подсистем;
- организация, обслуживающая ЦОД.

3.2 Порядок оказания услуги по поддержке пользователей Портала и решению инцидентов (Заявок)

Процесс оказания услуг по поддержке пользователей Портала и решению Заявок состоит из следующих процедур:

1. регистрация Заявки в СУЗ Исполнителя;
2. маршрутизация Заявки между участниками процесса;
3. первичная диагностика и анализ информации для решения Заявки;
4. создание связей между идентичными Заявками;

5. решение Заявки;
6. проверка и подтверждение решения Заявки.

В рамках услуги по поддержке пользователей Портала и решению Заявок специалисты СТП Исполнителя должны производить обработку Заявок, поступивших от пользователей Портала, от Заказчика.

В рамках оказания услуг по поддержке пользователей Портала и решению Заявок определяются следующие каналы поступления Заявок:

- по номеру телефона технической поддержки: Медведев Егор Станиславович. Сервис-Менеджер +79260278922;
- по электронной почте: shiftsupport-rtmis@rtmis.ru, egor.medvedev@rtmis.ru.

В рамках оказания услуг по поддержке пользователей МП и решению Заявок определяются через форму "Сообщить об ошибке".

Заявки, поступившие по иным каналам связи, не подлежат обработке.

Одной Заявке соответствует один вопрос, для однозначной идентификации проблемы или вопроса при выполнении. В случае возникновения при выполнении Заявки новых вопросов или проблем, по ним открываются новые связанные Заявки в СУЗ.

Номера Заявок присваиваются СУЗ автоматически.

Исполнитель имеет право изменить способ приема Заявок, предварительно уведомив Заказчика по электронной почте. Обо всех изменениях в реквизитах каналов поступления Заявок Исполнитель обязан уведомить Заказчика не менее чем за 5 рабочих дней до вступления изменений в силу. Ниже представлено описание типов Заявок (Таблица 1).

Таблица 1 – Типы Заявок

Тип Заявки	Подтип Заявки	Описание типа Заявок
Обращение	Информационный запрос	Обращение, не являющееся инцидентом, содержащее запрос на консультирование (в том числе в формате "вопрос – ответ"), на предоставление информации о Портала и его функциях или на предоставлении документации на Портал
	Запрос на изменение	Обращение за технической поддержкой, предусмотренной функциональностью Портала
Инцидент	Инцидент	Событие в работе Портала, не предусмотренное эксплуатационной документацией для штатного режима функционирования, ведущее или способное привести к недоступности Портала или деградации его функциональности

Все взаимодействия по вопросам технического сопровождения Портала осуществляются Администратором МО исключительно с сотрудником 1ЛП.

В рамках Услуги по решению инцидентов Заказчик предоставляет список Администраторов МО с указанием ФИО, телефона и электронной почты для создания учетной записи в СУЗ Исполнителя.

Администратор МО при оформлении Заявки в СТП предоставляет следующую информацию:

- наименование медицинской организации;
- фамилия, имя, отчество Администратора МО;
- реквизиты Пользователя Портала, в т.ч. имя Пользователя на Портале;
- описание Заявки.

В зависимости от типа Заявки, описание должно содержать все данные, необходимые для ее решения. Требования к описанию Заявки представлены ниже (Таблица 2).

Таблица 2 – Требования к описанию Заявки

Тип Заявки	Описание типа
Для всех типов Заявок	<ul style="list-style-type: none"> – наименование компонента Портала
Инцидент	<ul style="list-style-type: none"> – пошаговое перечисление действий, выполнение которых повлекло за собой возникновение ошибки; – снимок экрана с ошибкой; – наименование экранной формы и ссылка на страницу, где была зафиксирована ошибка; – техническую информацию об ошибке (содержимое консоли интернет-браузера на момент возникновения ошибки; текст ошибки, отображаемый на Портале) – дополнительные файлы (в случае необходимости); – описание желаемого результата исправления ошибки
Запрос на изменение	<ul style="list-style-type: none"> – основание для выполнения модификации; – описание требуемой модификации; – описание полей; – описание порядка отбора данных для формирования отчетов; – иные требования на усмотрение Администратора МО
Информационный запрос	<ul style="list-style-type: none"> – наименование функции (при необходимости); – суть запроса

При описании Заявки должны соблюдаться следующие рекомендации:

- наименование Заявки должно отображать его содержание. Рекомендуется использовать:
 - глаголы, передающие действия, например, предоставить, закрыть, исправить;
 - существительные, передающие суть задачи для удобства поиска задачи в дальнейшем;

- в случае изменения содержания Заявка в обязательном порядке должна быть переименована;
- в описании типа Заявки "Инцидент" должно быть указано пошаговое воспроизведение ошибки – условия воспроизведения (регион, адрес веб-сервера, УЗ (без пароля), версия операционной системы и браузера), подробное описание последовательности действий, приводящих к ошибке. При возможности должна быть предоставлена видеозапись с воспроизведением ошибки;
- тип Заявки "Инцидент" должен содержать описание ожидаемого результата с описанием корректной работы Портала, в котором обнаружена ошибка;
- снимки экрана должны быть полноэкранными. Не допускаются снимки части экрана;
- в случае ошибки с типом "Неверно сформированный ответ сервера" обязательно предоставление текста ошибки из консоли разработчика, а также копирование http-запроса (с параметрами), выдавшего ошибку.

Заявка, оформленная по установленной форме, направляется Администраторам МО в СТП Исполнителя.

Заявке присваивается уникальный регистрационный номер. Данный номер сообщается Администратору МО и служит для однозначной идентификации Заявки. При дальнейшем взаимодействии со специалистом СТП Администратор МО использует регистрационный номер Заявки, указанный в уведомлении или сообщенный в процессе консультации 1ЛП по телефону.

По заявкам, поступившим в СТП, оформление которых не соответствует требованиям, изложенным в настоящем регламенте, Администратору МО высыпается уведомление о необходимости соблюдения требований к оформлению Заявки. Такие Заявки рассматриваются СТП только после получения информации, оформленной в соответствии с требованиями настоящего Регламента.

По результатам обработки Заявки специалист СТП предоставляет Администратору МО информацию по решению Заявки. Факт предоставления решения по Заявке фиксируется путем установки соответствующего статуса.

Подтверждение состояния "Решен" происходит после изменения статуса и оповещения Инициатора Заявки об изменении статуса по электронной почте. После предоставления решения по Заявке, Администратор МО должен проверить решение в течение 3 (трех) рабочих дней. В случае, если Инициатор не согласен с решением, Заявка возвращается в статус "Назначен". Администратор МО должен предоставить обоснование несогласия с решением.

Если несогласие с решением Заявки не связано с исходным содержанием, то текущая Заявка переводится в статус "Закрыт" и регистрируется новая.

Перевод Заявки в статус "Закрыт" может происходить либо после подтверждения Инициатором статуса "Решен", либо автоматически через 3 (три) рабочих дня после перевода запроса в статус "Решен" в случае отсутствия подтверждения. Закрытые Заявки повторному открытию не подлежат.

Время решения – это время, затрачиваемое с момента регистрации Заявки до момента предоставления решения.

Расчет времени решения производится с момента создания Заявки до момента перехода в статус "Решен". В случае перехода Заявки в статус "Закрыт" счетчик прекращает свою работу и не подлежит возобновлению. В случае перевода Заявки в статус "В ожидании" счетчик приостанавливается. В случае возврата Заявки в статус "Назначен" счетчик возобновляет отсчет с места остановки.

Перевод Заявки в статус "В ожидании" возможен в следующих случаях:

- в случае, если в Заявке отсутствуют сведения, достаточные для его успешного решения;
- если для продолжения работ по решению требуется действие со стороны Инициатора Заявки, либо Заказчика, либо стороннего поставщика системного ПО и оборудования;
- в случае отсутствия согласования Заказчика на проведение работ, не смотря на техническую готовность их проведения.

Срок подготовки и предоставления дополнительной информации Инициатором не может превышать 3 (трех) рабочих дней, в противном случае Заявка автоматически будет переведена в статус "Закрыт".

При запросе дополнительной информации или требовании выполнения действий со стороны Заказчика или Исполнителей смежных систем необходимо указывать:

- регистрационный номер Заявки;
- перечень дополнительной информации и список действий, которые необходимо проделать.

3.2.1 Регистрация обращения и инцидента (Заявок)

Регистрация и первичная классификация Заявок производится сотрудниками Исполнителя (1ЛП) на основании Заявки пользователя Системы. При необходимости уточняется информация у Инициатора Заявки по зарегистрированной Заявке. Типы Заявок представлены в таблице выше (Таблица 2). Схема процесса регистрации Заявок представлена на рисунке ниже (Рисунок 1):

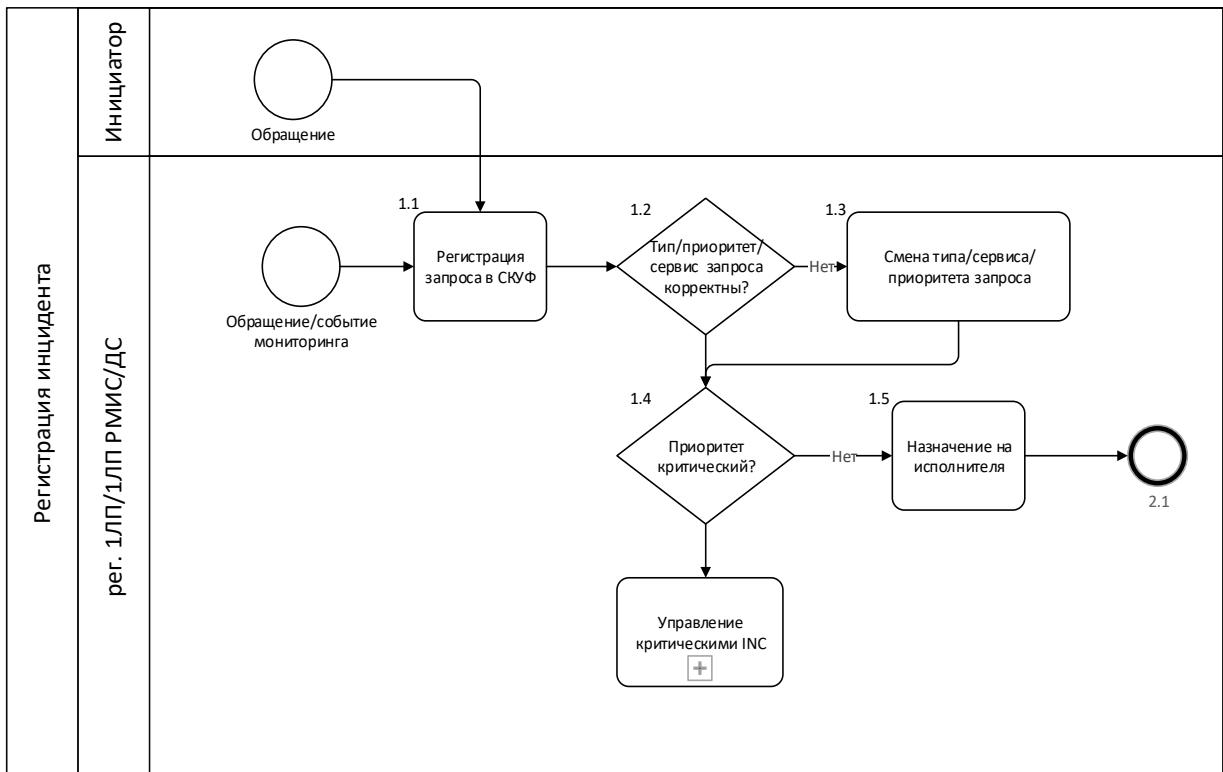


Рисунок 1 – Схема регистрации Заявки

3.2.2 Маршрутизация обращения и инцидента (Заявок)

Работа с Заявками начинается по факту назначения на Исполнителя соответствующей Заявки в СУЗ (СКУФ). Основным результатом данного этапа является назначение Заявки в СУЗ (СКУФ) на Исполнителя этапа соответствующей ЛП, который будет производить дальнейшие работы по анализу и решению.

Исполнителем этапа может выступать:

- сотрудник ДС (решение типовых заявок по инструкции);
- сотрудник 2ЛП (решение Заявок, требующих расширенного анализа и поиска решения).

Порядок выполнения этапа приведен на рисунке ниже (Рисунок 2).

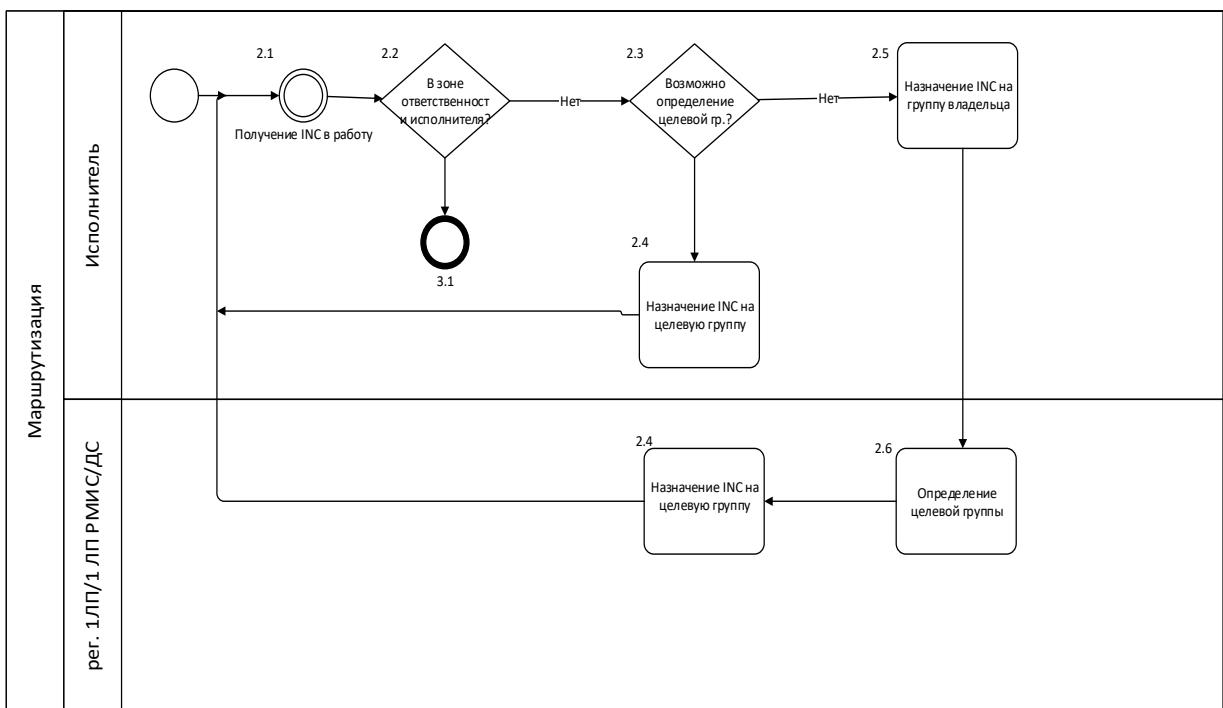


Рисунок 2 – Маршрутизация Заявки

Следующим этапом маршрутизации является этап "Первичная диагностика и анализ информации для решения обращения и инцидента (Заявок)". Этап является итеративным, т.к. в отдельных ситуациях определение Исполнителя этапа соответствующей ЛП может происходить несколько раз.

3.2.3 Первичная диагностика и анализ информации для решения обращения и инцидента (Заявок)

На этапе первичной диагностики и анализа информации для решения Заявки производится воспроизведение ошибки, проверка указанных в описании Заявки ссылок и иных данных по Заявке. Результаты диагностики в обязательном порядке прикладываются в комментарии к Заявке. Определяется необходимость получения дополнительной информации.

Основным результатом данного этапа является локализация ошибки, поиск причин её возникновения и анализ имеющейся информации на полноту и корректность, и, как следствие, запрос необходимой информации в случае необходимости.

Исполнителем этапа может являться:

- сотрудник ДС (решение типовых заявок по инструкции);
- сотрудник 2ЛП (решение заявок, требующих расширенного анализа и поиска решения).

Инициатором или регистратором Заявки может быть:

- 1ЛП (регистрация Заявок от пользователей);

- ДС (регистрация выявленных по результатам инфраструктурного и функционального мониторинга).

В случае, если на этапе обнаруживается, что ошибка, заявленная Инициатором, не воспроизводится, то осуществляется переход к этапу "Проверка и подтверждение решения обращения и инцидента (Заявок)".

Если по Заявке (в том числе Заявке с обнаружением ошибки) информации недостаточно для перехода к ее решению, нужны дополнительные данные\скриншоты и т.д., то Исполнителем запрашивается дополнительная информация от Инициатора. По факту получения информации от Инициатора Заявка возвращается на этап "Маршрутизация обращения и инцидента (Заявок)".

Если ошибка воспроизводится и информации достаточно, то Исполнитель этапа переходит к этапу "Создание связей между идентичными инцидентами и обращениями (Заявок)".

Порядок выполнения этапа приведена на рисунке ниже (Рисунок 3):

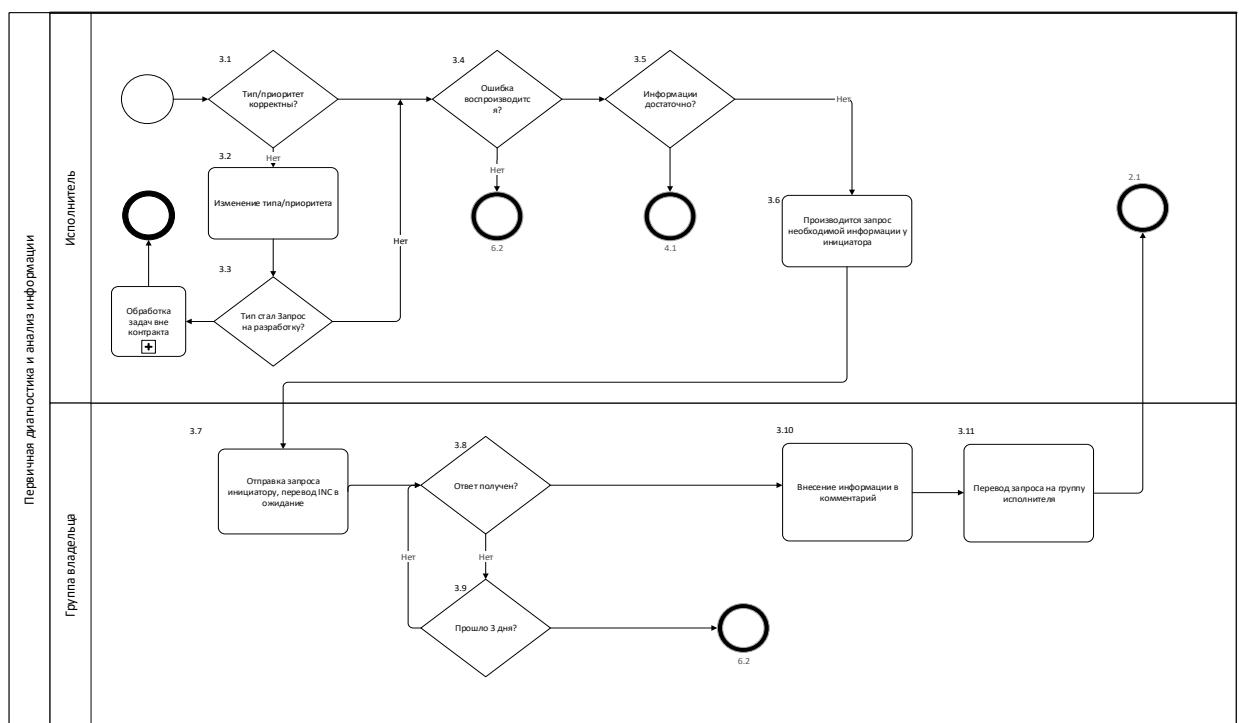


Рисунок 3 – Первичная диагностика и анализ информации

Этапу первичной диагностики и анализу информации предшествует этап "Маршрутизация обращения и инцидента (Заявок)". а следующими этапами могут быть "Создание связей между идентичными инцидентами и обращениями (Заявок)" или "Проверка и подтверждение решения обращения и инцидента (Заявок)". Этап является итеративным, т.к. в результате обработки Заявки от Инициатора анализ полученной информации может проводиться несколько раз перед переходом к следующему этапу.

3.2.4 Создание связей между идентичными инцидентами и обращениями (Заявок)

Основным результатом данного этапа является создание связей с другими идентичными Заявками для утилизации затрат на решение аналогичных или дублирующих случаев.

Действия по осуществлению работ на данном этапе производятся Исполнителем этапа.

Исполнителем этапа может являться:

- сотрудник ДС (решение типовых Заявок по инструкции);
- сотрудник 2ЛП (решение Заявок, требующих расширенного анализа и поиска решения).

В случае, если на этапе обнаруживается, что аналогичных Заявок нет, то Исполнитель этапа переходит к этапу "Решение обращений и инцидентов (Заявок)".

Если имеются аналогичные или полностью дублирующие Заявки, то создаются соответствующие типы связей и происходит переход к этапу "Проверка и подтверждение решения обращения и инцидента (Заявок)".

Порядок выполнения этапа приведен на рисунке ниже (Рисунок 4).

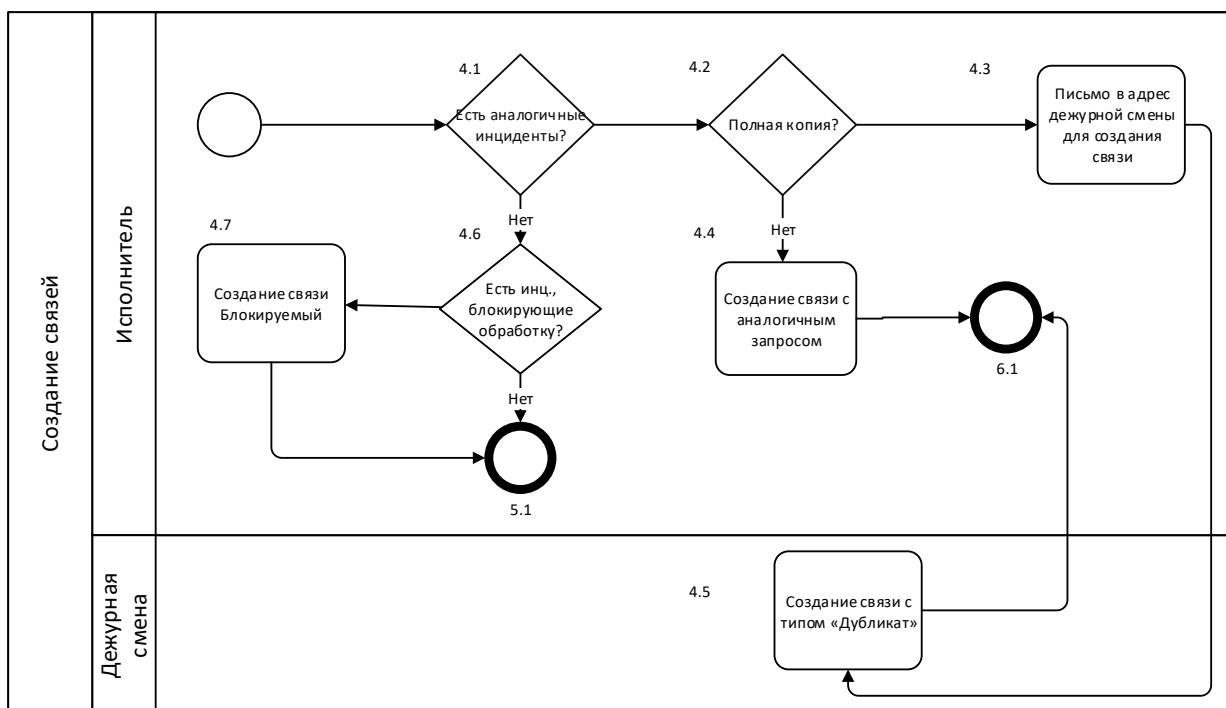


Рисунок 4 – Создание связей

3.2.5 Решение обращений и инцидентов (Заявок)

Основным результатом данного этапа является проведение действий или предоставление Инициатору рекомендаций для самостоятельного проведения действий, которые приведут к решению Заявки, в том числе устранению причин и восстановлению штатной работоспособности.

Данный этап находится в зоне ответственности Исполнителя, который:

- контролирует выполнение этапа;
- выполняет взаимодействия с ведомствами, ЗЛП или Исполнителями смежных подсистем с целью решения Заявки;
- систематизирует получаемую информацию и организует действия по принятию решений в тех случаях, когда результат работ отличается от ожидаемого;
- информирует ДС о необходимости изменения статуса Заявки по результатам взаимодействия с Исполнителями смежных подсистем, ЗЛП. Предоставляет факты для перевода Заявки в другой статус.

Этап является итеративным, т.к. в результате запроса информации от Инициатора Заявки анализ информации будет производиться несколько раз перед переходом к следующему этапу.

Порядок выполнения этапа приведен на рисунке ниже (Рисунок 5).

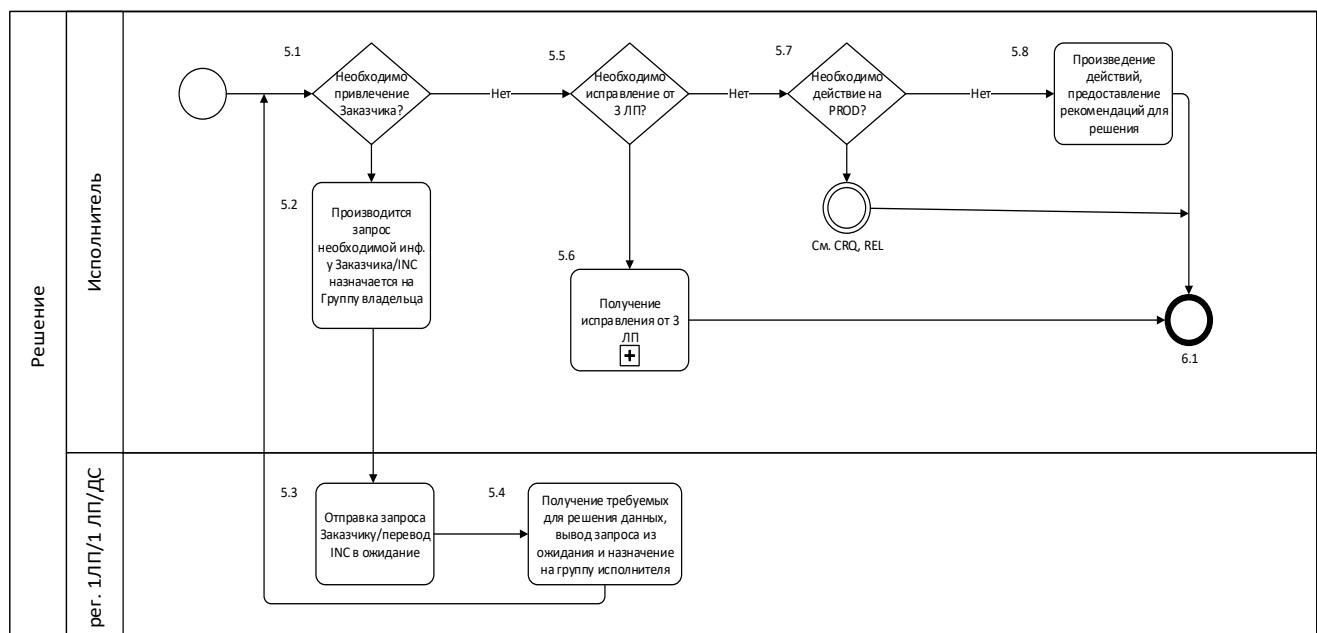


Рисунок 5 – Решение заявки

3.2.6 Проверка и подтверждение решения обращения и инцидента (Заявок)

Основным результатом данного этапа является подтверждение решения Заявки (ответ на обращение, устранения причин возникновения инцидента) и оповещение инициатора, а также дальнейшее закрытие соответствующей Заявки.

Порядок выполнения этапа приведен на рисунке ниже (Рисунок 6).

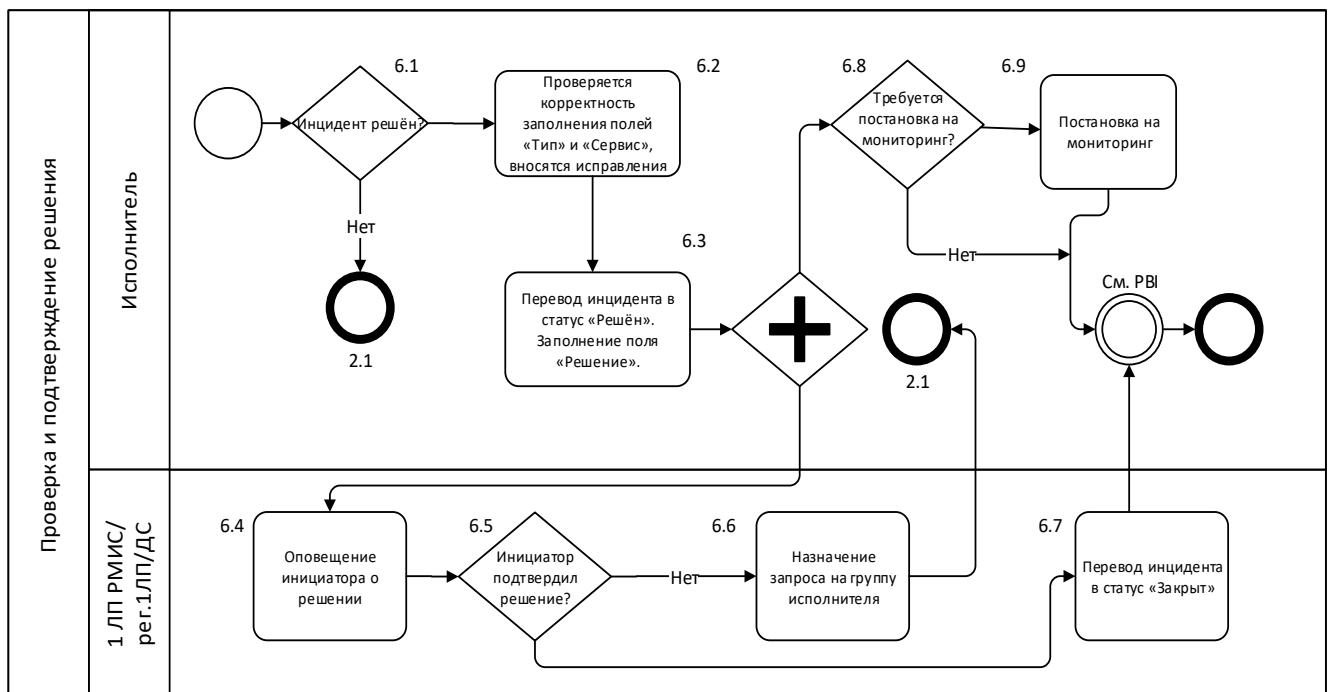


Рисунок 6 – Проверка и подтверждение решения

3.2.7 Обходное решение

Когда установлена корневая причина проблемы, но еще не найдено решение этой проблемы, Исполнитель оценивает необходимость поиска обходного решения.

Обходные решения разрабатываются для инцидентов, связанных с проблемой, пока не найдено ее постоянное решение или проблемы, возникшей по причине сбоя других систем, с которыми взаимодействует Портал. Обходное решение является временной мерой восстановления сервиса или временным улучшением сервиса. Обходное решение не является ключевым решением проблемы, а служит временным решением возникающих новых инцидентов.

Если постоянное решение может быть реализовано достаточно быстро, нет необходимости продолжать работать над обходным решением. Если планирование и применение постоянного решения требует времени, то продолжается работа над поиском обходного решения.

3.3 Отчетность

Результаты оказания услуги за этап должны отражаться в Журнале по решению инцидентов и Журнале обращений пользователей, по форме согласно приложению Г, в составе "Отчета об уровне оказания услуг". В Журнал обращений пользователей и Журнал по решению инцидентов включаются:

- все Заявки, поступившие за отчетный этап;

- решенные Заявки (в статусах "решён", "закрыт", "отменён") в данном отчетном этапе (перешедшие с предыдущих этапов);
- не решенные в данном отчетном этапе Заявки за предыдущие этапы.

Для нерешенных Заявок, по которым нарушен регламентный срок обработки Заявок, по окончанию последнего этапа производится оценка качества оказания услуг. Значение параметра "Отклонение фактического срока от контрольного" считается на дату и время окончания последнего этапа.

Для заявок с приоритетом "Критический" в сроки, определенные приложением А (Таблица А.8, Таблица А.9), после его закрытия должна предоставляться подробная информация:

- причины возникновения сбоя в рамках Заявки;
- влияние проблемы по Заявке на пользователей и смежные системы;
- принятые меры по решению проблемы по Заявке;
- сценарии воспроизведения проблемы по Заявке (при возможности воспроизведения);
- лог-файл(ы) Системы, позволяющие понять поведение Системы при возникновении проблемы по Заявке (предоставляются при необходимости подключения соответствующей ЛП к решению Заявки);
- рекомендации по предотвращению проблемы по Заявке в будущем.

По требованию Заказчика Исполнитель должен предоставить подробную информацию по заявке с приоритетом "Критический" в сроки, установленные в приложении А.

4 Регламент управления рисками

4.1 Риски

Под риском подразумевается риск потерь, вызванный:

- нарушением конфиденциальности,
- сбоем целостности систем и данных,
- некорректной работой, либо недоступностью систем и данных,
- невозможностью изменить систему, в то время как среда функционирования и/или требования меняются (т.е. быстрота изменений).

Также риск включает риск безопасности, проистекающий от:

- неадекватных либо некорректных внутренних процессов организации, либо внешних событий, включая кибератаки либо неадекватную систему физической безопасности.

Список возможных рисков Портала и их решения представлены в таблице ниже

(Таблица 3):

Таблица 3 – Риски и их решения

№ п/п	Риск	Описание	Решение
1.	Риск потери данных	Потенциальная потеря данных или невозможность доступа к данным по мере необходимости	Обеспечивается резервное копирование баз данных Портала согласно п. 9.2.1 и контрольное восстановление Портала и баз данных из резервной копии согласно п. 9.2.2
2.	Риск недоступности Портала	Сбой целостности Портала и данных, некорректная работа Портала	Проводится мониторинг доступности и работоспособности Портала согласно п.7. В случае возникновения ошибок работа ведется согласно регламентам по решению проблем и инцидентов (п.2, п.3)
3.	Зависимость от других систем	Отсутствие возможности использовать одну или несколько функций Портала по причине сбоя системы, с которой взаимодействует Портал	Портал взаимодействует исключительно с надежными системами, которые имеют регламенты по устранению возникших проблем. На время недоступности функций Портала по причине сторонних систем Исполнитель находит обходное решение возникшей проблемы согласно п. 3.2.7

№ п/п	Риск	Описание	Решение
4.	Несанкционированный доступ к данным Портала	Доступ пользователей к базе данных, который может привести к уничтожению данных или ненадлежащему изменению данных	У пользователей нет доступа к базе данных, настроена система безопасности Портала
5.	Нарушение конфиденциальности	Возможность для ИТ-персонала получить привилегии доступа, выходящие за рамки тех, которые необходимы для выполнения возложенных на них обязанностей, тем самым нарушая разделение обязанностей	Персонал получает ограниченный доступ к базам данных согласно своим полномочиям, проводится регулярная проверка на наличие незаблокированных учетных записей уволенных, либо переведенных на другую должность сотрудников
6.	Быстрота изменений	Риск отсутствия изменений, оптимизации на Портале при наличии требований	Мероприятия по обеспечению обновления описаны в п. 9.2.3

4.2 Этапы управления рисками

Управление рисками происходит в порядке действий:

1. Идентификация риска – это процесс обнаружения, распознавания и документирования риска.
2. Оценка риска – это анализ рисковых сценариев, их приоритезация.
3. Снижение риска – это выработка мер, способствующих снижению вероятности реализации рисковых сценариев. Мерами могут быть процедуры, ограничение доступа и мониторинг действий пользователей Портала, настройки безопасности Портала, резервное копирование.
4. Мониторинг и контроль риска – это выработка ключевых индикаторов риска, наблюдение и оценка эффективности процессов и процедур, направленных на снижение риска, актуализация при необходимости.

5 Регламент администрирования

Администратор должен придерживаться настоящего регламента для решения задач администрирования и все свои действия выполнять строго по инструкциям, регламентам или задокументированным процедурам (при наличии инструкций или задокументированных процедур для решения конкретной задачи администрирования). Полный список функций и описание операций администратора представлены в Руководстве администратора.

Администратором Портала выполняется управление учетными записями пользователей. Администратор не должен нарушать правила именования или требования к атрибутам учетных записей.

Администратор обязан выполнять свои функции в рамках назначенных ему ролей, а также процедур и инструкций. Администратору запрещается выполнять административные действия с учетными записями пользователей вне назначенных ему ролей, функций, задокументированных процедур или инструкций.

Администратор должен иметь соответствующую квалификацию, необходимую для выполнения задач, а именно иметь:

- базовые навыки работы на персональном компьютере с графическим пользовательским интерфейсом (клавиатура, мышь, управление окнами и приложениями, файловая система);
- базовые навыки использования стандартной клиентской программы (браузера) в среде Интернета (настройка типовых конфигураций, установка подключений, доступ к веб-сайтам, навигация, формы и другие типовые интерактивные элементы);
- базовые навыки использования стандартной почтовой программы (настройка учетной записи для подключения к существующему почтовому ящику, создание, отправка и получение e-mail).

Обязанности администратора Портала:

- управление аккаунтами пользователей;
- добавление объявлений на главную страницу портала;
- добавление новостей на главную страницу портала;
- модерация отзывов;
- отправка рассылок пользователям портала.

6 Регламент управления надежностью ИС РПМУ

Надежностью Портала является свойство сохранять во времени способность выполнять требуемые функции в соответствии с заданными целями и условиями применения.

Надежность означает, что Портал способен выполнять по запросу требуемые функции и удовлетворять потребности пользователя. Для обеспечения доступности и работоспособности (производительности) Портала разработан регламент, представленный в п.7.2. Для контроля и исправления ошибок описаны регламенты в п.2, п.3.

Для обеспечения надежности сохранения данных Портала разработаны регламенты резервного копирования баз данных Портала и восстановление резервных копий, описанные в п.9.2.1 и п.9.2.2.

Показатели надежности Портала определяют на основе измерений времени (наработка) и параметров, характеризующих инцидент. Инцидент – это нежелательное или непредвиденное событие, наблюдаемое в процессе испытаний или эксплуатации Портала. Все инциденты документируются и расследуются согласно регламенту, представленному в п.3. Это необходимо для определения причин возникновения инцидента (отказ системы, ошибка человека или ошибка наблюдений).

Важными свойствами надежности и характеристиками Портала являются:

- готовность – свойство Портала быть в состоянии выполнять требуемые функции в соответствии с заданными требованиями. Показателями готовности являются процент продолжительности работоспособного состояния Портала в соответствии с требованиями и продолжительность неработоспособного состояния;
- безотказность – свойство непрерывно выполнять требуемые функции в течение данного периода времени, в заданных условиях. Показателями безотказности, которые можно измерить, являются среднее время между отказами и продолжительность безотказной работы;
- ремонтопригодность – свойство, заключающееся в его приспособленности к поддержанию и восстановлению состояния Портала, в котором он способен выполнять требуемые функции, путем технического обслуживания. Измеримыми показателями ремонтопригодности являются такие, как среднее время до восстановления и время восстановления;
- тестируемость – свойство Портала быть протестированным на определенных уровнях технического обслуживания. Измеримым показателем является процент тестового покрытия;

- доступность услуги – способность услуги быть полученной в пределах заданных границ и других условий по запросу пользователя. Измеримым показателем является вероятность доступности услуги;

7 Регламент мониторинга ИС РПМУ

Услуга по мониторингу и обеспечению доступности и работоспособности (производительности) Портала включает в себя:

- мониторинг доступности и работоспособности (производительности) Портала в соответствии Комплектом документов для постановки ИС на мониторинг;
- обеспечение режима работы (доступности) Портала в соответствии с требованиями, указанными в приложении А (Таблица А.6);
- обеспечивается работоспособность (производительность) Портала в соответствии с требованиями, указанными в приложении А (Таблица А.11).

Бланк комплекта документов для постановки на ИС на мониторинг предоставляются Заказчиком по запросу Исполнителя и актуализируются Исполнителем в ходе оказания услуг.

Услуга по мониторингу и обеспечению доступности и работоспособности (производительности) Портала должна осуществляться непрерывно в соответствии с режимами оказания услуг, указанными в приложении А (Таблица А.5).

7.1 Участники оказания услуги по мониторингу Портала

Участниками оказания услуги по мониторингу и обеспечению доступности и работоспособности (производительности) Портала являются:

- Исполнитель;
- Организация, обслуживающая ЦОД;
- Заказчик.

7.2 Порядок оказания услуги по мониторингу и обеспечению доступности и работоспособности (производительности) Портала

Для обеспечения доступности и работоспособности (производительности) Портала Исполнителем должен осуществляться мониторинг промышленного стенда Портала с использованием систем мониторинга Заказчика.

Порядок обработки инцидентов мониторинга описан в п. 3.2 текущего документа.

При невозможности использования систем мониторинга Заказчика Исполнитель по согласованию с Заказчиком может использовать иные инструменты, позволяющие осуществлять мониторинг.

Для выполнения услуги по мониторингу Исполнитель использует собственную систему мониторинга. Мониторинг (отслеживание статусов разнообразных сервисов компьютерной сети, серверов и сетевого оборудования, баз данных) построен на двух системах – Zabbix и BMC TrueSinght.

В дашборд BMC TrueSinght по интеграции с Zabbix поступают события мониторинга – триггеры. После поступления триггера/триггеров дежурная смена отдела мониторинга, в зависимости от описанных процессов, приступает к обработке полученных данных: проверка работоспособности Портала, проверка событий мониторинга на подтверждение ошибки/недоступности/деградации.

Привлечение ответственных инженеров по системе для устранения проблемы (в случае, если актуальность проблемы подтверждается проверкой, либо описана в процессах реакции на триггер/триггеры), по которой получено события мониторинга. Оповещение сервис-менеджеров в случае необходимости.

Основной программой для мониторинга является BMC TrueSinght, Zabbix используется как резервная система (интеграция использует шаблоны Zabbix, при необходимости модифицируемые инженерами для каждой системы индивидуально). При недоступности/проблемах с программным обеспечением BMC TrueSinght, дежурная смена переключается на мониторинг триггеров из Zabbix системы, процесс обработки событий мониторинга при этом не меняется.

Контролируемые параметры (состояния памяти и загруженность процессора (для серверов системы), объема занятого и свободного места на диске и других показателей утилизации аппаратных ресурсов серверов, а также параметры быстродействия функций Портала) и их пороговые значения определяются в документе "Анкета постановки на инфраструктурный мониторинг", параметры в анкете постановки на функциональный мониторинг могут быть расширены Заказчиком или Исполнителем при оказании услуг.

7.3 Отчетность

Показатели доступности Портала должны отражаться в Отчете о недоступности Портала, по форме согласно приложению Г в составе "Отчета об уровне оказания услуг".

Показатели работоспособности (производительности) Портала должны отражаться в Отчете о работоспособности (производительности) Портала по форме согласно приложению Г в составе "Отчёта об уровне оказания услуг".

Отчет о работоспособности (производительности) Портала должен содержать:

- наименование, пороговое и измеренное пиковое значение каждого параметра производительности, указанного в документе "Анкета постановки на инфраструктурный мониторинг";
- график изменения каждого параметра производительности в течение этапа с указанием порогового уровня;
- результат мониторинга параметров быстродействия, указанных в приложении А (Таблица А.11);
- рекомендации по:
 - расширению дискового пространства серверов;
 - увеличению объема оперативной памяти серверов;
 - увеличению процессорной мощности серверов;
 - настройке телекоммуникационного оборудования;
 - настройке СПО и ОПО.

8 Регламент эксплуатации мобильного приложения "К врачу"

8.1 Установка мобильного приложения "К врачу"

Для установки приложения:

- открыть браузер мобильного устройства;
- скачать установочный файл в формате .APK по ссылке https://install.appcenter.ms/orgs/rtmis/apps/k-vrachu-android-prod/distribution_groups/public;
- разрешить загрузку файла;
- установить загруженное приложение.

Если смартфон заблокировал установку, необходимо перейти в настройки и разрешить устанавливать неизвестные приложения.

8.2 Запуск мобильного приложения "К врачу" и регистрация



Для запуска мобильного приложения нажать **К врачу** на домашнем экране устройства.

Необходимо выбрать регион (рисунок 7). Список доступных услуг зависит от региона.

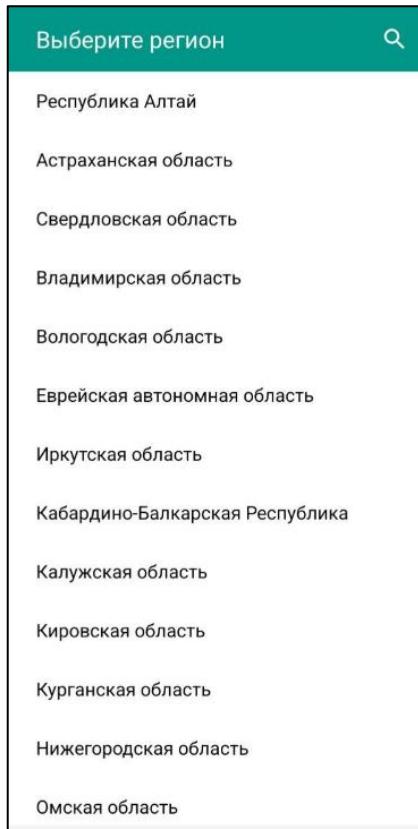


Рисунок 7 – Список регионов

Приложение работает в следующих регионах РФ: Республика Башкортостан, Республика Бурятия, Республика Дагестан, КБР, Республика Карелия, Республика Крым, Республика Марий Эл, Республика Хакасия, Астраханская область, Владимирская область, Вологодская область, Калужская область, Курганская область, Нижегородская область, Омская область, Пензенская область, Пермский край, ЯНАО, Иркутская область, Кировская область, Оренбургская область.

Форма авторизации при первом запуске приложения (рисунок 8).

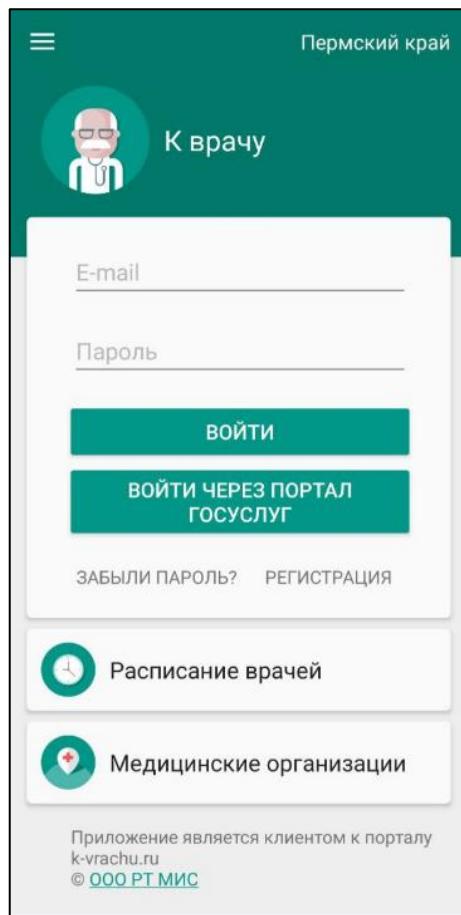


Рисунок 8 – Форма авторизации при первом запуске

Для получения расширенного перечня услуг необходимо зарегистрироваться:

- нажать кнопку "Регистрация";
- заполнить поля в разделах (рисунок 9):
 - "Личные данные";
 - "Фактический адрес";
 - "Телефон для СМС информирования";
 - "Данные для идентификации".
- ознакомиться с правилами предоставления услуг и принять их;
- нажать "Готово".

Рисунок 9 – Форма регистрации

На указанный адрес электронной почты будет выслана ссылка для подтверждения регистрации. Перейти по ссылке в письме.

Учетная запись будет активирована.

8.3 Основные функции мобильного приложения "К врачу"

В разделе "Услуги" доступны (рисунок 10):

- запись к врачу;
- медицинские организации;
- расписание врачей;
- найти участкового врача;
- вызов врача на дом;
- медицинская карта;
- дневник здоровья;
- запись на вакцинацию;

- запись на диспансеризацию.



Рисунок 10 – Раздел "Услуги"

В разделе "Картотека" доступен просмотр информации о записи к врачу (рисунок 11). Кроме себя, пользователь может внести в список и всех членов семьи для записи на прием к врачу. Любая запись из картотеки может быть удалена в любой момент. Число людей в картотеке ограничено 50.

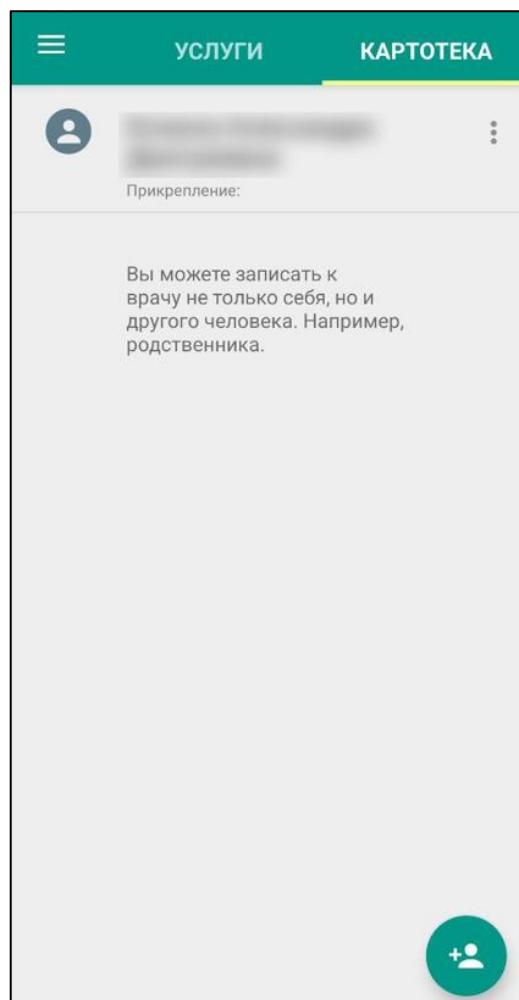


Рисунок 11 – Раздел "Картотека"

В контекстном меню записи доступны функции (рисунок 12):

- запись к врачу;
- запись на вакцинацию;
- запись на вакцинацию;
- запись на диспансеризацию;
- история;
- медицинская карта пациента;
- редактирование данных пациента.

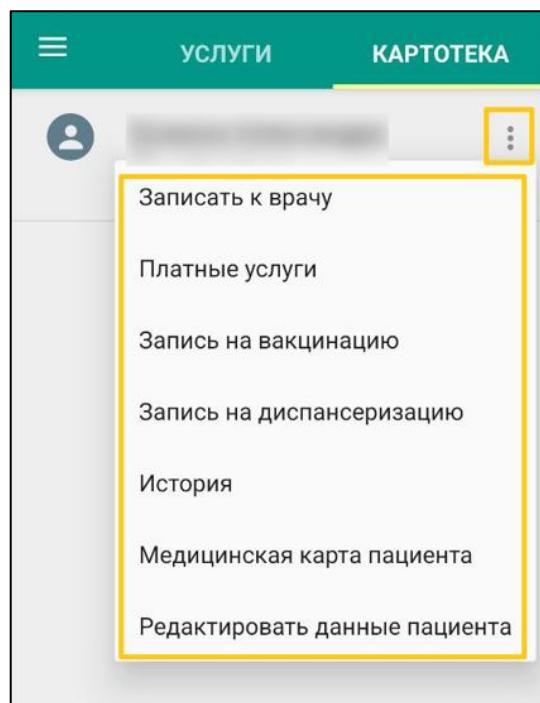


Рисунок 12 – Контекстное меню

Доступ к функциям из боковой панели (рисунок 13).

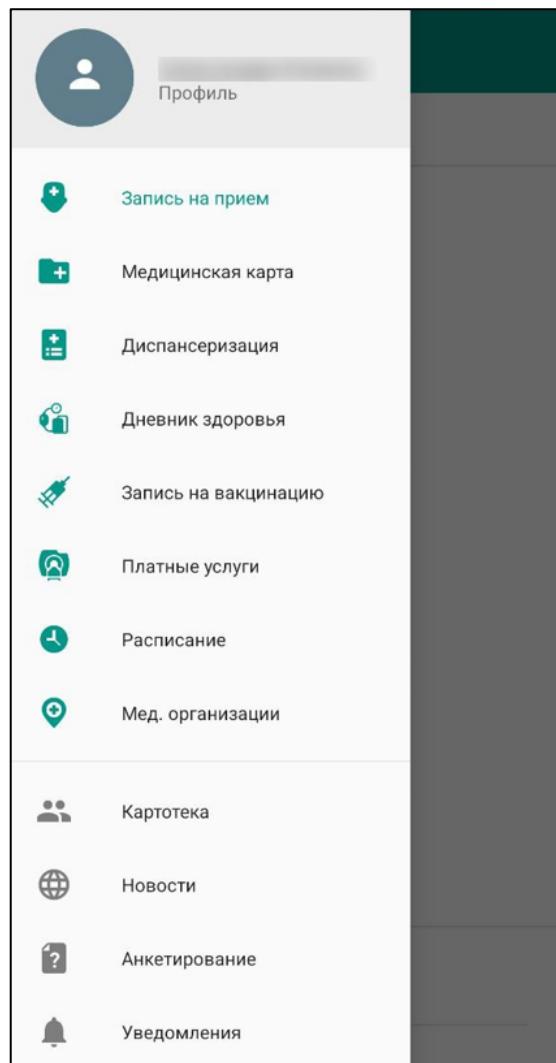


Рисунок 13 – Боковая панель

Для записи к врачу:

- нажать кнопку для записи к врачу;
- выбрать профиль специалиста;
- выбрать врача из списка;
- выбрать бирку в расписании (рисунок 14);
- нажать кнопку "Подтвердить запись".

Выезд Танып				
15 августа	16 августа	17 августа	18 августа	19 августа
четверг	пятница	суббота	воскресен...	понедельн...
Обед с 11.30	Обед с 11.30			Обед с 11.30
09:06 Свободно	09:06 Занято			09:06 Свободно
09:24 Занято	09:24 Свободно			09:24 Свободно
09:42 Занято	09:42 Свободно			09:42 Свободно
10:00 Занято	10:00 Занято			10:00 Свободно
10:18 Занято	10:18 Свободно			10:18 Свободно
10:36 Свободно	10:36 Свободно			10:36 Свободно
10:54 Занято	10:54 Свободно			10:54 Свободно
11:12 Свободно	11:12 Свободно			11:12 Свободно
11:30 Занято	11:30 Свободно			11:30 Свободно
11:48 Свободно	11:48 Свободно			11:48 Свободно
12:06	12:06			12:06

Рисунок 14 – Расписание врача

8.4 Правила предоставления услуг

Пациент имеет право обратиться за бесплатной медицинской помощью в медицинскую организацию, к которой прикреплен по полису обязательного медицинского страхования.

Правила прикрепления к медицинской организации и открепления от нее определены Законом об обязательном медицинском страховании.

За каждой медицинской организацией закреплена определенная территория обслуживания с определенными улицами и номерами домов.

Территория обслуживания МО разбита на терапевтические или педиатрические участки, каждый из которых обслуживает конкретный врач, работающий в данной МО. Для женщин и

девочек определены гинекологические участки, относящиеся к определенным женским консультациям.

При добавлении человека в картотеку указанные данные сверяются с информацией предоставленной территориальным фондом ОМС.

Определение участкового терапевта для взрослых, педиатра для детей, гинеколога для женщин выполняется на основании информации представленной МО. Если нет данных о прикреплении к МО, участок прикрепления и участковый врач определяются автоматически по адресу, указанному пользователем.

9 Регламент эксплуатации ИС

Регламент эксплуатации ИС охватывается процессы эксплуатации и управления изменениями. Регламент управления изменениями описан в п. 9.2.3

Услуга эксплуатации ИС оказывается для обеспечения и повышения отказоустойчивости Портала, снижение рисков потери данных.

В рамках оказания услуги Исполнитель обеспечивает проведение следующих регламентных мероприятий:

- обеспечение резервного копирования Портала;
- контрольное восстановление Портала из резервной копии;
- обеспечение обновления Портала.

9.1 Участники оказания услуги по эксплуатации ИС

Участниками оказания услуги по регламентному обслуживанию:

- Исполнитель;
- Организация, обслуживающая центр обработки данных;
- Заказчик.

9.2 Порядок оказания услуги по эксплуатации ИС

В рамках оказания услуги по эксплуатации ИС выполняются следующие регламентные мероприятия:

- 1) Обеспечение резервного копирования баз данных Портала (п. 9.2.1), включая:
 - контроль резервного копирования виртуальных машин;
 - контроль резервного копирования баз данных;
 - уведомление Заказчика о проблемах резервного копирования виртуальных машин.
- 2) Контрольное восстановление Портала из резервной копии (п. 9.2.2), включая:
 - контрольное восстановление базы данных из резервной копии;
 - контрольное восстановление СПО из резервной копии.
- 3) Обеспечение обновления Системы (п. 9.2.3).

Заявки для выполнения регламентных мероприятий и обновления Портала создаются в СУЗ.

Параметры оказания услуги (режим доступности и разрешенное время (окно) проведения планового регламентного обслуживания приведено в приложении А (Таблица А.5).

Перечень, периодичность проведения и плановое количество регламентных мероприятий указаны в "Графике выполнения регламентных мероприятий" в приложении В.

9.2.1 **Обеспечение резервного копирования баз данных Портала**

Исполнитель в рамках мероприятия по обеспечению резервного копирования баз данных Портала должен обеспечить создание и контроль резервных копий баз данных.

1. Резервное копирование должно осуществляться Исполнителем в соответствии с настоящим регламентом эксплуатации ИС (Приложение А, Таблица А.5).

Исполнитель оказывает услугу по обеспечению резервного копирования баз данных Портала в отношении информации промышленного контура средствами СУБД.

Средствами СУБД применяется 4 типа резервного копирования:

- полное резервное копирование;
 - разностное (дифференциальное);
 - копирование логов транзакций;
 - ежемесячное полное (включая изменения).
2. Срок хранения резервных копий баз данных определяется в зависимости от типа резервного копирования и объема копии.

Таблица 4 – Срок хранения резервных копий баз данных

Тип резервного копирования	Срок хранения
Полное РК	14 дней
Разностное (дифференциальное)	14 дней
Логов транзакций	7 дней
Ежемесячное полное (включая изменения)	4 месяца

Хранение созданных резервных копий баз данных осуществляется на технических средствах, предоставляемых Заказчиком.

Исполнитель не несет ответственности за сохранность, наличие и применимость для восстановления резервных копий в случае:

- повреждения/отсутствия файла резервной копии вследствие нарушения работоспособности технических средств Заказчика, на которых хранятся резервные копии;
- внесения изменений в содержимое резервных копий представителями Заказчика;
- нарушения работоспособности сторонних систем (оборудования, ПО), с помощью которых осуществляется создание резервных копий.

9.2.2 Контрольное восстановление Портала из резервной копии

Процедура восстановления может осуществляться в целях контроля целостности резервной копии в случае необходимости восстановления Портала и баз данных (далее – Восстановление данных Портала) при возникновении инцидента или по требованию Заказчика на выделенных Заказчиком аппаратных ресурсах. В случае отсутствия необходимости восстановления данных Портала, базы данных или требования Заказчика процедура может не проводиться.

Исполнитель информирует Заказчика о намерении проведения восстановительных работ, для чего направляет ему запрос на проведение процедуры Восстановления данных Портала для последующего взаимодействия с организацией, обслуживающей ЦОД.

В рамках контрольного восстановления Исполнителем должно осуществляться развертывание актуальной версии резервной копии (Приложение А, Таблица А.5).

Заявка на проведение процедуры Восстановления данных Системы должно содержать:

- мощности, необходимые для проведения контрольного восстановления из резервной копии;
- срочность (приоритет) восстановления;
- сервер для восстановления данных из резервной копии.

Организация, обслуживающая ЦОД, после получения обращения предоставляет необходимые мощности и доступ к предоставляемым мощностям. В случае восстановления данных на промышленный контур, данные восстанавливаются автоматически средствами СРК. Если проводится контрольное восстановление данных, то данные могут быть выгружены на выделенные Заказчиком аппаратные ресурсы.

Для контроля целостности резервной копии Исполнитель удостоверяется в отсутствии ошибок. В случае их обнаружения при восстановлении на промышленном контуре Исполнитель должен направить Заказчику запрос на проведение повторной процедуры контрольного восстановления, а в случае тестового восстановления – сделать выводы о целесообразности использования резервной копии.

Критерии успешного выполнения процедуры восстановления из резервной копии:

- процедура контрольного восстановления выполнена в соответствии с настоящим Регламентом;
- актуальность восстановленных информационных ресурсов и конфигурации программного обеспечения соответствуют последней по времени резервной копии.

После проведения контрольного восстановления из резервной копии, Исполнитель должен проинформировать Заказчика об итогах выполнения работ.

Заказчик вправе направить запрос Исполнителю на проведение контрольного восстановления данных из резервной копии на выделенных Заказчиком аппаратных ресурсах. В этом случае Исполнитель должен сформировать запрос в адрес Заказчика, согласовать с Заказчиком сроки проведения работ, определить ответственных специалистов и проконтролировать ход и результаты контрольного восстановления.

9.2.3 Регламент управления изменениями

Регламент управления изменениями включает в себя мероприятия по обеспечению обновления: контроль изменений архитектуры, контроль проведения изменений, работы по установке и настройке новых версий, работы по оптимизации, устранению дефектов и т.д.

Основанием для обновления Портала является запрос от Заказчика, вывод нового функционала, инцидент, исправление ошибок.

Все обновления должны быть согласованы с Заказчиком, а действия Исполнителя должны быть зафиксированы и выполняться в соответствии с разработанным планом обновления.

Исполнитель при обновлении Портала должен:

- 1) провести обновление тестового стенда;
- 2) протестировать успешность установки обновления на тестовом стенде;
- 3) сформировать запрос на изменение в СУЗ;
- 4) оповестить Заказчика о начале проведения работ, в том числе оповестить Пользователей Портала;
- 5) выпустить соответствующее обновление на промышленном стенде в сроки, установленные согласно запросу в СУЗ;
- 6) оповестить Заказчика о завершении проведения работ;
- 7) актуализировать комплект документов для постановки ИС на мониторинг и иные документы (при необходимости);
- 8) ознакомить Пользователей Портала с внесенными изменениями, например, отобразить сообщение об обновлении на главной странице Портала и/или в разделе "Новости" .

Планом обновления считается уведомление Исполнителем Заказчика по электронной почте о планируемых работах с описанием изменений.

Результат внесения изменений отображается в соответствующей записи в СУЗ.

Любые изменения или обновления версий Портала на промышленном контуре должны применяться только в случае успешного проведения аналогичных работ на тестовом контуре.

Исполнитель проводит экспертную оценку всех технологических изменений и классифицирует их на 2 класса:

- "а": изменения с потенциальной опасностью незапланированной остановки/необходимостью остановки сервиса Портала;
- "б": изменения без опасности остановки сервиса Портала.

Изменение класса "а" проводится Исполнителем после оповещения Заказчика и Функционального Заказчика согласно выделенному технологическому окну: с 20:00 до 07:00 следующего дня (по местному времени Заказчика). По изменению класса "а" ответственные представители Заказчика и Функционального заказчика уведомляются Исполнителем по электронной почте.

Заказчик не позднее 5 (пяти) рабочих дней с даты заключения Контракта направляет информацию о контактах ответственных представителей Заказчика и Функционального заказчика для оповещения об изменениях класса "а".

Изменения класса "б" осуществляются в любое время без оповещения Заказчика, Функционального заказчика и без уведомления Пользователей.

При оказании услуг по данному Регламенту в разрешенное время (окно) регламентного обслуживания, указанному в приложении А, Исполнитель должен уведомить об этом Заказчика не менее чем за 6 рабочих часов до наступления события.

9.3 Отчетность

Результаты резервного копирования баз данных Портала должны быть занесены Исполнителем в Журнал резервного копирования баз данных Портала, представленный в приложении Г, в составе "Отчета об уровне оказания услуг".

Результат обновления Портала должен быть внесен в Журнал обновления Портала, представленный в приложении Г, в составе "Отчета об уровне оказания услуг".

10 Регламент взаимодействия с другими ИС

В процессе работы Портала осуществляется информационный обмен с другими системами. Портал взаимодействует с ЕИСЗ ПК, базой данных и Единой системой идентификации и аутентификации (далее – ЕСИА). Схема взаимодействия представлена на рисунке ниже (Рисунок 15).

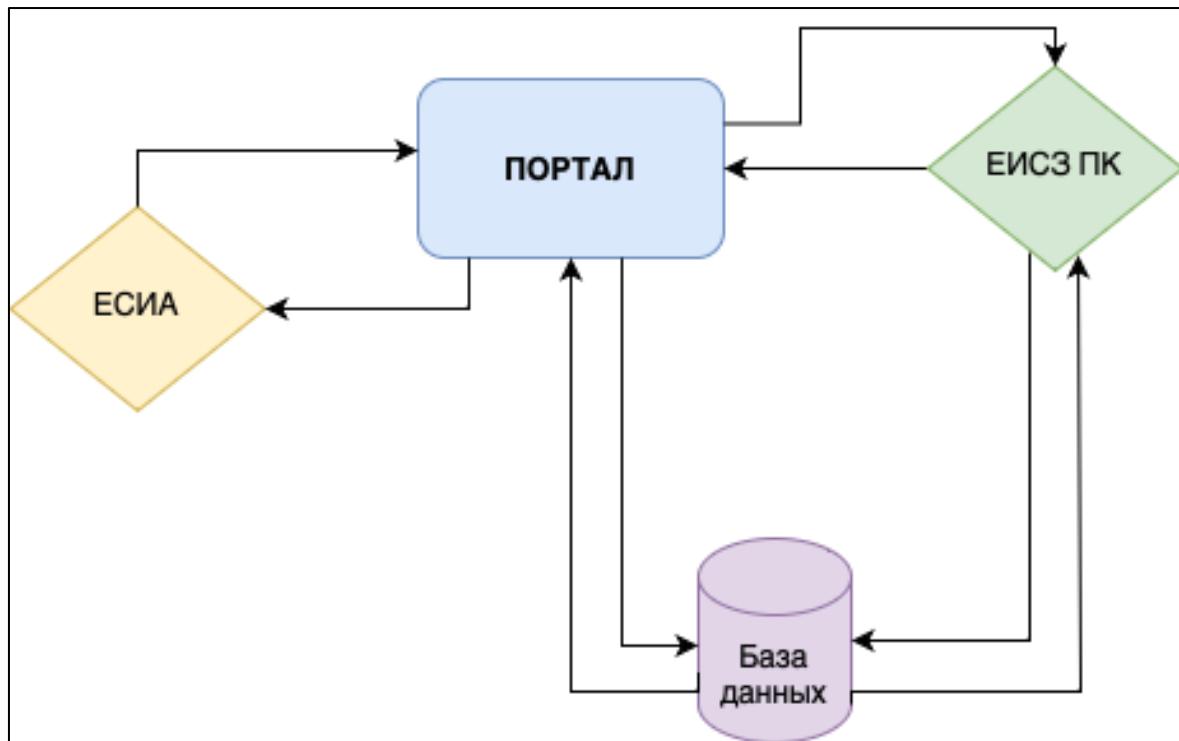


Рисунок 15 – Схема взаимодействия Портала с системами

Приложение А

Параметры оказания услуг

A.1 Базовые параметры оказания услуг

Базовые параметры предоставления услуг приведены в таблицах ниже:

- режимы оказания услуг (Таблица А.5);
- уровень доступности (Таблица А.6);
- сроки предоставления отчетности (Таблица А.7).

Таблица А.5 – Режимы оказания услуг

№ п/п	Параметр	Значение
1	Режим работы Портала	Круглосуточно (24x7)
2	Режим оказания услуги по поддержке пользователей Портала:	
2.1	Регистрация заявок	Круглосуточно (24x7)
2.2	Решение обращений приоритета "Средний"	С 9:00 до 18:00 часов в Рабочие дни (время пермское) (9x5)
2.3	Решение обращений приоритета "Низкий"	С 9:00 до 18:00 часов в Рабочие дни (время пермское) (9x5)
3	Режим оказания услуги по решению инцидентов:	
3.1	приоритет "Критический"	Круглосуточно (24x7)
3.2	приоритет "Высокий"	С 9:00 до 18:00 часов в Рабочие дни (время пермское) (9x5)
3.3	приоритет "Средний"	С 9:00 до 18:00 часов в Рабочие дни (время пермское) (9x5)
3.4	приоритет "Низкий"	С 9:00 до 18:00 часов в Рабочие дни (время пермское) (9x5)
4	Режим оказания услуги по мониторингу и обеспечению доступности и работоспособности (производительности) Портала	Круглосуточно (24x7)
5	Режим оказания услуги эксплуатации ИС	В соответствии с п. 8
6	Разрешенное время (окно) проведения планового обслуживания:	
6.1	создания резервных копий баз данных Портала	В соответствии с п. 9.2.1
6.2	контрольного восстановления Портала	В соответствии с п. 9.2.2
6.3	обеспечение обновления Портала	С 20:00 до 07:00 следующего дня (по местному времени Заказчика)

Таблица А.6 – Уровень доступности

Параметр	Значение
Общее (суммарное) время внеплановой недоступности Портала без учета недоступности по вине третьих лиц	Не более 2% от общего нормативного времени работы Портала
Максимальное время единовременной внеплановой полной недоступности Портала без учета недоступности по вине третьих лиц	24 часа

Таблица А.7 – Сроки предоставления отчетности по результатам оказания услуг

№ п/п	Параметр	Значение
1	Предоставление "Отчета об уровне оказания услуг" за произвольный период времени	3 рабочих дня с даты запроса
2	Предоставление подробной информации по инциденту с приоритетом "Критический"	40 рабочих часов с даты запроса
3	Предоставление обновленных версий документов, актуализация которых необходима в ходе оказания услуг по данному ТЗ	5 рабочих дней с даты запроса

A.2 Регламентные сроки обработки обращений

Контрольные сроки по каждому виду обращений приведены в таблице ниже (Таблица А.8).

Таблица А.8 – Контрольные сроки обработки обращений

№ п/п		Приоритет	Контрольный срок решения без необходимости привлечения ЗЛП	Контрольный срок решения при необходимости привлечения ЗЛП
1	Информационный запрос	Средний	10 рабочих дней	45 рабочих дней
2	Запрос на изменение	Низкий	20 рабочих дней	60 рабочих дней (в случае, если иные сроки не согласованы Исполнителем и Заказчиком)

A.3 Регламентные сроки решения инцидентов

В зависимости от уровня сбоя в работе Портала инциденту присваивается один из следующих приоритетов в соответствии с таблицей ниже (Таблица А.9).

Таблица А.9 – Приоритеты инцидентов

№	Приоритет "Инцидента"	Классифицирующие признаки	Типы ошибок (примеры)
1.	Критический	Отказ в работе Портала, приводящий к: <ul style="list-style-type: none"> – полной недоступности Портала для всех пользователей; – недоступности одной или нескольких функций, входящих в перечень функциональности Портала, для всех пользователей; – отклонение от требуемого порогового значения параметра быстродействия (Таблица А.11), для стартовой страницы Портала для всех пользователей 	Портал не доступен для всех пользователей
2.	Высокий	Отказ в работе Портала, приводящий к: <ul style="list-style-type: none"> – недоступности одной или нескольких функций Портала для всех пользователей; – отклонение от требуемых пороговых значений параметров быстродействия (Таблица А.11), для ключевой функциональности Портала для всех пользователей 	Недоступна функция отправки сообщения в разделе "Обратная связь" для всех пользователей
3.	Средний	Отказ в работе Портала, приводящий к: <ul style="list-style-type: none"> – недоступности или снижению быстродействия (более 90 секунд) одной или нескольких функций, входящих в перечень ключевой функциональности Портала, для одного или нескольких пользователей 	Отсутствие доступа в картотеку для нескольких пользователей
4.	Низкий	Инциденты без утраты способности обеспечить выполнение всех функций, входящих в перечень ключевой функциональности, для одного или нескольких пользователей	-

В случае наличия зарегистрированного Инцидента с приоритетом "Критический" все поступающие инциденты с той же корневой причиной регистрируются с приоритетом "Низкий" (при этом инициатор данной заявки информируется о наличии инцидента с приоритетом "Критический" с той же корневой причиной).

В зависимости от приоритета инцидентов устанавливаются следующие контрольные сроки решения инцидентов (Таблица А.10):

Таблица А.10 – Контрольные сроки решения Инцидентов

№ п/п	Приоритет	Контрольный срок решения без необходимости внесения изменений в исходный код (1ЛП, 2 ЛП)	Контрольный срок решения при необходимости внесения изменений в исходный код (3ЛП)
1	Критический	не более 4 часов с момента регистрации в СУЗ	не более 24 часов с момента регистрации в СУЗ
2	Высокий	не более 19 рабочих часов с момента регистрации в СУЗ	не более 63 рабочих часов с момента регистрации в СУЗ
3	Средний	не более 45 рабочих часов с момента регистрации в СУЗ	не более 360 рабочих часов с момента регистрации в СУЗ
4	Низкий	не более 180 рабочих часов с момента регистрации в СУЗ	не более 480 рабочих часов с момента регистрации в СУЗ

Таблица А.11 – Параметры быстродействия Системы

№ п/п	Параметр	Описание	Требуемое пороговое значение
1.	Сохранение данных (завершение сохранения) на форме ввода данных	Время отклика	Не более 40 секунд
2.	Открытие картотеки пользователя	Время отклика	Не более 15 секунд
3.	Поиск врача по фамилии, имени, отчеству	Время отклика	Не более 10 секунд
4.	Открытие стартовой страницы Портала	Время отклика	Не более 5 секунд

Приложение Б

Матрица эскалации

Настоящий документ является матрицей эскалации инцидентов Информационной системы "Региональный портал медицинских услуг", содержащей информацию об оповещении сотрудников Заказчика и/или Исполнителя об инциденте, обновлении или ином важном событии в процессе оказания услуг и эскалировании этой информации по иерархической модели в случае, если должной реакции на эти события не происходит в течение определенного времени.

Предлагаемая к использованию Матрица эскалации представляет собой набор пошаговых алгоритмов оповещения ответственных сотрудников Исполнителя и Заказчика об инцидентах, возникших в процессе оказания услуг (Рисунок Б.16, Таблица Б.12). По приоритетам среднего и низкого оповещения не производится.

Эскалация обеспечивает качественное и оперативное решение возникающих проблем и позволяет поддерживать функционирование и поддержку Портала в соответствии с требованиями ТЗ. В случае отсутствия действий по данным алгоритмам возрастает вероятность снижения качества оказания услуг и нарушения функционирования Портала.

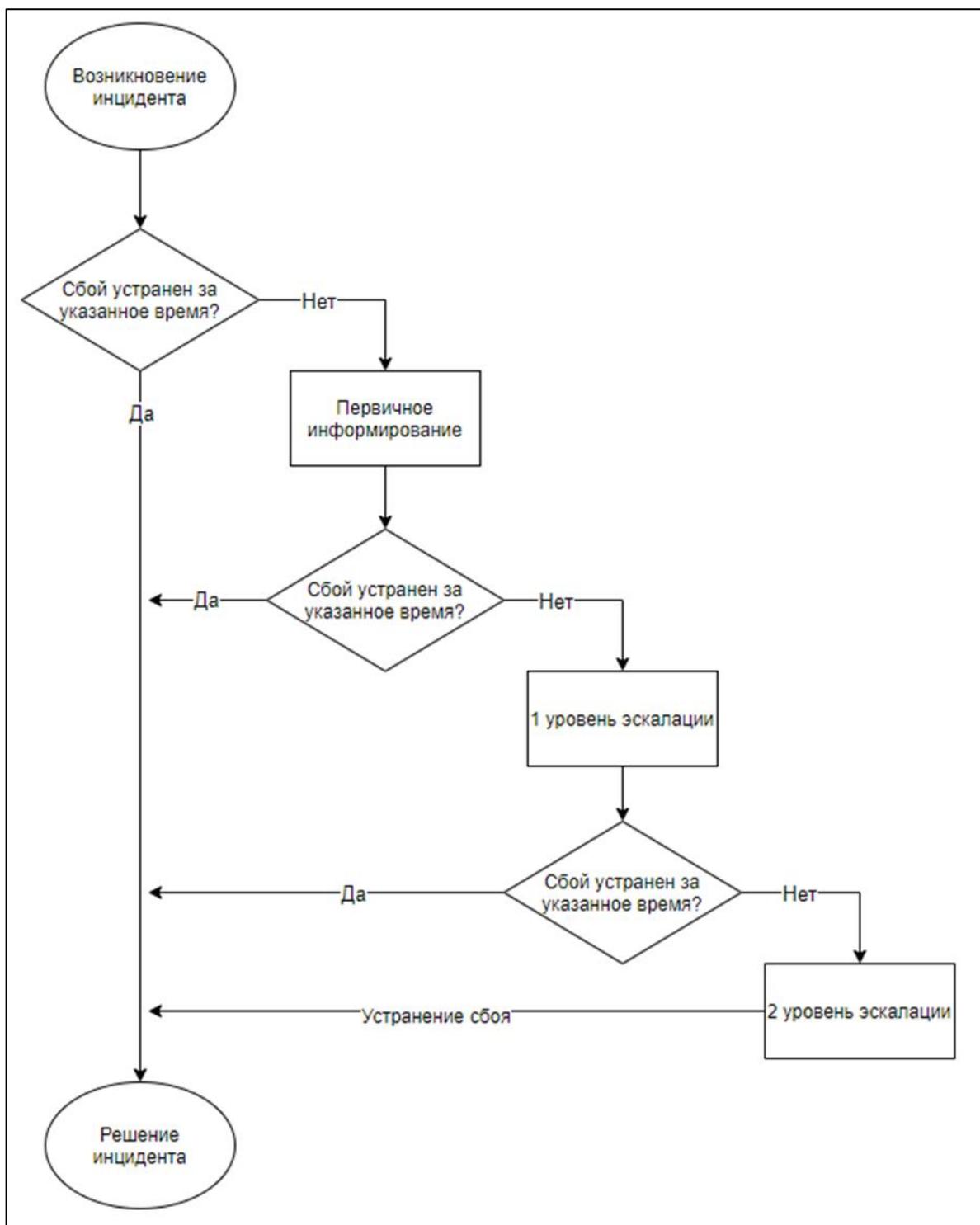


Рисунок Б.16 – Алгоритм оповещения ответственных сотрудников Заказчика и Исполнителя

Таблица Б.12 — Алгоритм оповещения ответственных сотрудников Исполнителя и/или Заказчика об инцидентах, возникших в процессе оказания услуг

Категория ошибки	Наименование ИС	Первичное информирование	1 уровень эскалации. Проблема не решена за указанное время	2 уровень эскалации. Проблема не решена за указанное время
		Контакты для первичного информирования (ФИО, почта, телефон)	Контакты для эскалации и информирования (ФИО, почта телефон)	Контакты для эскалации: (ФИО, почта телефон)
Инцидент приоритета "Критический"	Портал	Медведев Егор Станиславович Egor.medvedev@rtmis.ru +7 926 027 89 22	Медведев Егор Станиславович Egor.medvedev@rtmis.ru +7 926 027 89 22	Медведев Егор Станиславович Egor.medvedev@rtmis.ru +7 926 027 89 22
		00:30:00	01:00:00	01:30:00
Инцидент приоритета "Высокий"	Портал	Служба Технической поддержки 8 800 350 56 52 stp.mis@rtmis.ru	Медведев Егор Станиславович Egor.medvedev@rtmis.ru +7 926 027 89 22	Медведев Егор Станиславович Egor.medvedev@rtmis.ru +7 926 027 89 22
		01:00:00	02:00:00	04:00:00

Приложение В

График выполнения регламентных мероприятий

В настоящем приложении приведен "График выполнения регламентных мероприятий", содержащий сведения о проводимых регламентных мероприятиях, описание работ, а также сведения о периодичности каждого мероприятия.

График выполнения регламентных мероприятий представлен в таблице ниже (Таблица В.13).

Таблица В.13 – График выполнения регламентных мероприятий

№	Регламентное мероприятие	Периодичность	Порядок проведения по Единому регламенту оказания услуг
1	Резервное копирование баз данных Портала	п. 9.2.1	п. 9.2.1
2	Контрольное восстановление из резервной копии	По запросу заказчика, либо в случае необходимости	п. 9.2.2

Приложение Г

Отчет об уровне оказания услуг

Отчет об уровне оказания услуг за период с "___" _____ по "___" _____.

Метрики качества сопровождения Портала и оценка качества оказания услуг представлены в таблицах ниже.

Таблица Г.14 – Метрики качества сопровождения по обращениям и инцидентам

№ п/п (i)	Наименование показателя, единица измерения	Целевое значение показателя P_i	Фактичес- кое значение показателя P'_i	Относи- тельный показатель $K_i = \frac{P'_i}{P_i}$	Весовой коэф- фициент показателя Q_i	Интегральный показатель качества сопровождения по обращениям и инцидентам K_{Qi}
1	Доля времени доступности Портала от общего нормативного времени работы Портала за отчетный период (далее – этап)	98%			0,20	
2	Доля инцидентов критического приоритета, решенных в установленные сроки, от общего числа решенных инцидентов критического приоритета в этапе	95%			0,27	
3	Доля инцидентов высокого приоритета, решенных в установленные сроки, от общего числа решенных инцидентов высокого приоритета в этапе	90%			0,22	
4	Доля обращений и инцидентов среднего приоритета, решенных в установленные сроки, от общего числа решенных обращений и инцидентов среднего приоритета в этапе	80%			0,19	
5	Доля обращений и инцидентов низкого приоритета, решенных в установленные сроки, от общего числа решенных обращений и инцидентов низкого приоритета в этапе	75%			0,12	
ИТОГО:					1.00	$K =$

Таблица Г.15 – Оценка качества оказания услуг

№	Параметр	Значение
1	Интегральный показатель качества сопровождения по обращениям и инцидентам (К)	[__]
2	Нарушение требований "Единого регламента оказания услуг" в части оказания услуги по резервному копированию Портала	[Нет / Да / Работы не проводились]
3	Нарушение требований "Единого регламента оказания услуг" в части контрольного восстановления Портала	[Нет / Да / Работы не проводились]
4	Нарушение требований "Единого регламента оказания услуг" в части выполнения мониторинга и обеспечения доступности и работоспособности (производительности) Портала	[Нет / Да / Работы не проводились]
Итоговая оценка:		[Услуги оказаны надлежащим образом / Услуги оказаны ненадлежащим образом / Существенное нарушение требований оказания услуг]

Заказчик

/Должность/

_____ /Ф.И.О/

М.П.

" __ " 202_г.

Исполнитель

/Должность/

_____ /Ф.И.О/

М.П.

" __ " 202_г.

Шаблон
Приложение 1
к Отчету об уровне оказания услуг

Журнал обращений пользователей

Наименование Исполнителя за период с " __ " _____ по " __ " _____ оказал(о) Услугу по поддержке пользователей Портала в объеме, указанном в таблице ниже (Таблица Г.16).

Таблица Г.16 – Журнал обращений пользователей

№ п/п	Дата и время регистрации обращения	Номер записи в СУЗ	Статус	Тип заявки	Тема обращения	Дата и время решения обращения	Статус нарушения срока обращения (Да\нет)
1.							

ИТОГО зарегистрировано:
Всего обращений: _____

ИТОГО решено (Статус обращения "Закрыто успешно"):
Всего обращений: _____

Шаблон
Приложение 2
к Отчету об уровне оказания услуг

Журнал по решению инцидентов

Наименование Исполнителя за период с "___" _____ по "___" _____ оказал(о) Услугу по решению инцидентов в объеме, указанном в таблице ниже (Таблица Г.17).

Таблица Г.17 – Журнал по решению инцидентов

№ п/п	Дата и время регистрации инцидентов	Номер записи в СУЗ	Статус	Тип инцидента	Приоритет инцидента	Тема инцидента	Дата и время решения инцидента	Статус нарушения срока инцидента (Да\нет)
1.								

ИТОГО зарегистрировано:

Всего инцидентов: _____

ИТОГО решено (Статус инцидента "Закрыто успешно"):

Всего инцидентов: _____

Шаблон
Приложение 3
к Отчету об уровне оказания услуг

Отчет о недоступности Портала

Отчет о недоступности Портала сформирован за период с "—" _____ по "—" _____ на основе данных СУЗ или собственной системы управления заявками и системы мониторинга и представлен в таблице ниже (Таблица Г.18).

Таблица Г.18 – Отчет о недоступности Портала

№ п/п	Дата и время зафиксированного случая недоступности	Время недоступности Портала (часы: минуты)	Внеплановая недоступность (да/нет)	Причина
1.				
2.				

Суммарное время недоступности (часы: минуты):

Суммарное время внеплановой недоступности (часы: минуты):

Максимальное время единовременной внеплановой недоступности (часы: минуты):

Шаблон
Приложение 4
к Отчету об уровне оказания услуг

Отчет по мониторингу Портала

Отчет по мониторингу (производительности) Портала сформирован за этап за период с "—" по "—" на основе данных СУЗ или собственной системы управления заявками и системы мониторинга представлен в таблицах ниже (Таблица Г.19, Таблица Г.20).

Таблица Г.19 – Измерение параметров производительности Портала (инфраструктурный мониторинг)

№ п/п	Наименование параметра	Пороговое значение	Среднее значение за этап	Период измерения
1.				

Таблица Г.20 – Измерение параметров быстродействия функций Портала (функциональный мониторинг)

№ п/п	Наименование параметра	Среднее значение за этап		Период измерения
		План	Факт	
1.				

Шаблон
Приложение 5
к Отчету об уровне оказания услуг

Журнал резервного копирования баз данных

Журнал резервного копирования баз данных сформирован за этап за период с
 " " по " " и представлен в таблице ниже (Таблица Г.21).

Таблица Г.21 – Сведения о результатах резервного копирования баз данных

№ п/п	Наименование базы данных	Время начала РК	Тип РК	Комментарий и необходимости)
1.				
2.				

Количество выполненных операций за этап:

Шаблон
Приложение 6
к Отчету об уровне оказания услуг

Журнал обновления Портала

Журнал обновлении Портала сформирован за этап за период с " " по " "
 и представлен в таблице ниже (Таблица Г.22).

Таблица Г.22 – Журнал обновления Портала

№ п/п	Номер записи СУЗ	Дата и время обновления	Результат обновления	Нарушение сроков обновления (да/нет)
1.				
2.				

Количество выполненных операций за этап:

Шаблон
Приложение 7
к Отчету об уровне оказания услуг

Журнал контрольного восстановления Портала

Журнал контрольного восстановления Портала сформирован за Основной этап за период с "___" _____ по "___" _____ и представлен в таблице ниже (Таблица Г.23).

Таблица Г.23 – Журнал обновления контрольного восстановления

Дата и время контрольного восстановления	Результат контрольного восстановления