

# **Описание жизненного цикла информационной системы «Портал взаимодействия»**

## Оглавление

1. Описание программного обеспечения .....	3
2. Процессы разработки программного обеспечения .....	4
2.1 Проектирование .....	4
2.2 Конструирование .....	4
2.3 Сборка .....	4
2.4 Тестирование .....	5
3. Процессы поддержки программного обеспечения .....	5
3.1 Менеджмент конфигурации .....	5
3.2 Решение проблем .....	6
Регламент технической поддержки .....	7
Термины и определения .....	7
Нормативные ссылки .....	8
ПОРЯДОК ОБРАЩЕНИЯ .....	9
Состав обращения .....	9
Каналы обращения .....	10
Регистрация обращения .....	11
ПОРЯДОК ОКАЗАНИЯ УСЛУГ ПО ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКЕ .....	13
Организация технической поддержки .....	13
Процесс оказания услуг по технической поддержке .....	13
Требования к функции резервного копирования и архивирования данных .....	16
ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	17

## 1. Описание программного обеспечения

Область применения – автоматизация подачи и учета сведений, позволяющих продолжать работу организаций в зависимости от вида деятельности в условиях распространения новой коронавирусной инфекции. Программное обеспечение позволяет заполнять форму со сведениями, обрабатывать сведения в части установки их статуса, а также производить поиск по ним с учетом статуса.

Архитектура системы основана на принципах трехуровневой структуры, разделяющей данные, уровень их обработки, и уровень представления (тонкий клиент). База данных и бизнес-приложение должны работать на специально выделенном сервере (или отдельных серверах), тогда как клиентская часть доступна с различных рабочих станций пользователей через локальную сеть или глобальную сеть Интернет.

Система состоит из следующих компонентов:

- серверная часть;
- база данных;
- клиентская часть.

Серверная часть системы может работать на одной из следующих операционных систем:

- CentOS 7 Server
- Fedora Linux 30 Desktop;
- Fedora Linux 30 Server;
- Fedora Linux 29 Desktop;
- Fedora Linux 29 Server;
- Ubuntu Linux 18.04 Bionic Beaver.

В качестве среды исполнения используется Node JS.

База данных работает под управлением СУБД Mongo DB.

На клиентской части доступ к системе может обеспечиваться посредством следующих браузеров:

- Internet Explorer;
- Mozilla Firefox;
- Яндекс Браузер;
- Google Chrome;
- Safari.

Дополнительной установки программного обеспечения на клиентской части не требуется.

## **2. Процессы разработки программного обеспечения**

### **2.1 Проектирование**

В ходе процесса проектирования создаются или уточняются следующие документы:

1. Проект архитектуры, описывающий основные программные модули. При уточнении существующий проект архитектуры дополняется новыми разделами, либо удаляются существующие разделы.
2. Приложение к проекту архитектуры, содержащее список основных программных интерфейсов.
3. Приложение к проекту архитектуры, содержащее список основных требований и указание на то, какие части создаваемой системы реализуются данные требования

В процессе проектирования группа разработки совместно разбирает основные бизнес-требования, определяет, как данные бизнес-требования должны быть отражены в архитектуре программного обеспечения. Руководитель группы разработки в соответствии с архитектурой формулирует постановки задач на реализацию программных модулей. Для постановки задач используется система управления задачами.

### **2.2 Конструирование**

Конструирование выполняется на основе подготовленных в системе управления задачами постановок задач. Постановки задач распределяются между разработчиками.

По завершении разработки программного модуля разработчик сохраняет текущую версию исходного кода в системе управления версиями, при сохранении разработчик указывает ссылку на реализуемую постановку задач.

### **2.3 Сборка**

Сборка осуществляется в следующем порядке:

1. Каждый разработчик при разработке и тестировании программных модулей осуществляет локальную сборку программного обеспечения с целью проверки
2. При выпуске очередной версии программного обеспечения руководитель группы разработки самостоятельно осуществляет сборку и комплексное тестирование.

## **2.4 Тестирование**

Тестирование осуществляется в следующем порядке:

1. Руководителем группы разработки и/или аналитиками подготавливаются тестовые примеры
2. На основе тестовых примеров каждый разработчик при реализации постановок задач осуществляет локальное тестирование
3. На основе тестовых примеров группа разработки осуществляет совместное тестирование версии программного обеспечения, собранной руководителем группы разработки

## **3. Процессы поддержки программного обеспечения**

### **3.1 Менеджмент конфигурации**

Планирование управления конфигурацией программного обеспечения осуществляется путем описания:

1. Выполнения действий, предусматривающих техническую поддержку в соответствии с Регламентом технической поддержки (Приложение 1).
2. Выполнение действий, предусматривающих работу администраторов системы (Приложение 2)
3. Выполнение действий по доработке и развитию; план действий по доработке и развитию ведется в системе учета задач ООО «СибДиджитал»

Версии программного обеспечения в собранном виде и документация на него сохраняются на внутренних файловых ресурсах ООО СибДиджитал. Исходные коды программного обеспечения сохраняются в системе управления версиями.

Заявки на изменение программного обеспечения по внутренним каналам поступают путем создания задач в системе управления задачами, а также по внешним каналам с помощью автоматизированной системы технической поддержки.

Поставка версий программного обеспечения осуществляется путем предоставления доступа к дистрибутиву программного обеспечения, либо путем установки дистрибутивов на сервера Заказчика.

### **3.2 Решение проблем**

Решение проблем осуществляется в соответствии с в соответствии с Регламентом технической поддержки (Приложение 1).

## Регламент технической поддержки

Настоящий Регламент определяет порядок работы пользователей со Службой технической поддержки Системы

### Термины и определения

- 1.1 Исполнитель, разработчик, сопроводитель – ООО «СибДиджитал»
- 1.2 Служба технической поддержки – Служба технической поддержки Системы
- 1.3 Пользователь – сотрудник Заказчика, имеющий учетную запись в Системе.
- 1.4 Идентифицирующая Пользователя информация - фамилия, имя, отчество и логин Пользователя в Системе
- 1.5 Обращение – сообщение об инциденте или запрос Пользователя, отправленный через указанные в настоящем Регламенте каналы технической поддержки в адрес службы технической поддержки.
- 1.6 Ошибка – нештатная ситуация, не являющаяся частью штатного функционирования Система, связанная с нарушением или недоступностью функций Системы.
- 1.7 Время реакции - период времени в рабочих часах от получения обращения Пользователя до регистрации обращения Службой технической поддержки, что подтверждается ответным электронным сообщением по электронной почте или звонком по телефону, содержащим оповещение о регистрации обращения (ошибки) и/или номер зарегистрированного обращения (ошибки). Оповещение о регистрации обращения (ошибки) может содержать запрос информации по существу обращения, предоставление консультации или рекомендаций, а также готовое решение при его наличии.
- 1.8 Время устранения – период времени в рабочих часах от регистрации обращения Пользователя до момента решения за исключением времени, в течении которого Пользователь предоставляет дополнительную информацию

1.9 Рабочий день – промежуток времени с 8.30 до 17-30 по местному времени, за исключением выходных и праздничных дней согласно законодательству Российской Федерации.

1.10 Рабочий час - астрономический час в пределах Рабочего дня.

### **Нормативные ссылки**

- Федеральный закон от 27.07.2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.12.2014 г. № 2769-р «Об утверждении Концепции региональной информатизации».
- ГОСТ 34. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы;
- ГОСТ Р ИСО/МЭК 14764-2002. Информационная технология. Сопровождение программных средств;
- ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-2010. Информационная технология. Системная и программная инженерия. Процессы жизненного цикла программных средств.



## ПОРЯДОК ОБРАЩЕНИЯ

### Состав обращения

Пользователь обращается в Службу технической поддержки Исполнителя путем направления Обращения с указанием идентифицирующей Пользователя информации. Обращение должно содержать сведения, необходимые и достаточные для его регистрации и выполнения:

- идентифицирующую пользователя информацию (Фамилия, имя, отчество);
- адрес электронной почты;
- роль пользователя в Системе;
- раздел Системы;
- перечисление выполненных Пользователем действий;
- введенные Пользователем данные;
- фактический и ожидаемый результаты;

Служба технической поддержки может запросить следующие дополнительные материалы:

- файлы графической копии экрана с ошибкой;
- скопированный полный текст сообщения об ошибке;
- иная информация.

Отсутствие возможности представить дополнительные материалы не является основанием для отказа в оказании технической поддержки.

В случае, если идентифицирующей информации и дополнительных материалов недостаточно для работы по обращению Пользователя, Служба технической поддержки должна иметь доступ к следующим ресурсам на серверах Системы:

- Лог-файлы Системы;
- Лог-файлы СУБД и ОС

В случае отказа Пользователя сообщить идентифицирующую его информацию Служба технической поддержки имеет право не оказывать такому Пользователю услуги по технической поддержке.

## Каналы обращения

Пользователь обращается в Службу технической поддержки по каналам, перечисленным в настоящем Регламенте.

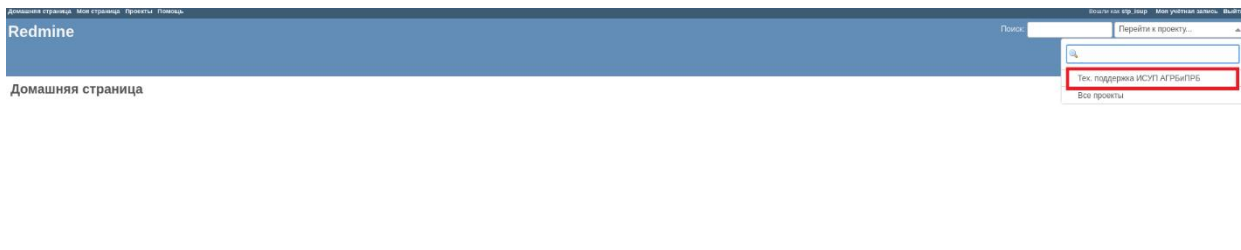
Основным каналом обращения в Службу технической поддержки является автоматизированная система Службы технической поддержки (далее - АС СТП). Доступ к АС СТП предоставляется пользователям Заказчика по заявке. Автоматизированная система Службы технической поддержки доступна по адресу:

- <http://sibdigital.net/sluzhba-tehnicheskoy-podderzhki/>

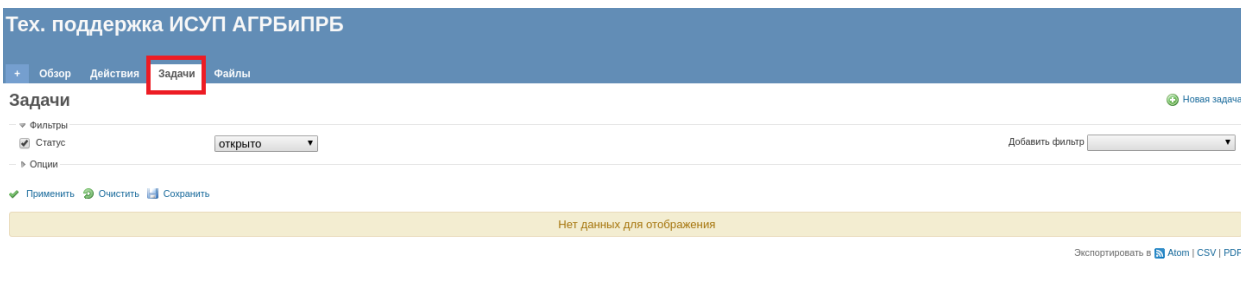
После перехода по ссылке для регистрации обращения необходимо:

- Авторизоваться в АС СТП;

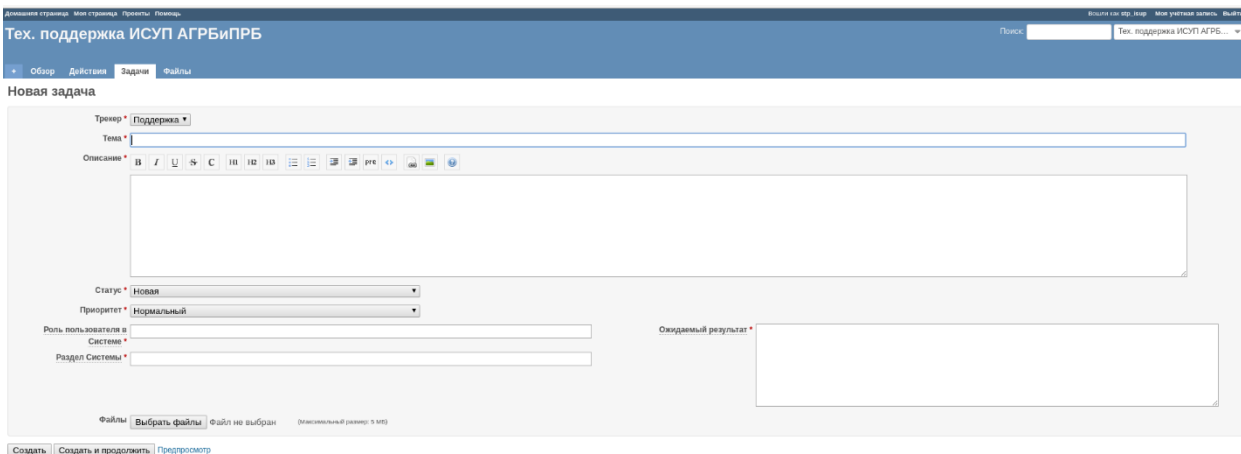
После авторизации выбрать проект «Тех. Поддержка ПСНПА» как показано на рисунке



В выбранном проекте перейти на вкладку «Задачи»



На вкладке «Задачи» создать новую задачу:



1. В создаваемой задаче необходимо заполнить поля:
  - Тема – краткое описание сути обращения;
  - Описание, включающее в себя перечисление выполненных Пользователем действий, введенные Пользователем данные и фактический результат;
  - Роль пользователя в Системе
  - Раздел Системы
  - Ожидаемый результат – описание того, как должна была функционировать Система после выполненных пользователем действий и ввода данных. Ожидаемый результат должен отличаться от фактического результата.
2. После заполнения полей необходимо нажать кнопку «Сохранить». Если все поля обращения заполнены верно, то АС СТП запишет обращение.
3. Дальнейшее отслеживание обращения осуществляется через вкладку «Задачи» АС СТП. После исполнения обращения оно будет переведено в статус «Решено». Для подтверждения исполнения Пользователь должен перевести обращение в статус «Закрито»

Дополнительными каналами обращения в Службу технической поддержки являются:

- Электронная почта: [support@sibdigital.net](mailto:support@sibdigital.net)
- Телефон: 8 (908) 592-02-32

Обращения, полученные по дополнительным каналам, регистрируются Службой технической поддержки в АС СТП. Отслеживание пользователями обращений, направленных по дополнительным каналам, осуществляется посредством АС СТП. Использование электронной почты рекомендуется в случае недоступности АС СТП. Использование телефона рекомендуется администраторам Системы в случае недоступности АС СТП и недоступности почты.

### **Регистрация обращения**

Регистрация обращения Пользователя осуществляется в рабочие дни с 8.30 до 17.30 по местному времени Заказчика после получения от Пользователя необходимых и достаточных сведений, указанных в п. 2.1 настоящего Регламента.

Основным каналом регистрации обращений является АС СТП (в случае проведения регламентных работ или недоступности АС СТП Служба технической поддержки размещает сообщение об этом по адресу <http://sibdigital.net/sluzhba-tehnicheskoy-podderzhki/>).

В случае, если Службой технической поддержки установлено, что для работы по Обращению необходима дополнительная информация, указанная в п. 2.1 настоящего Регламента, Служба запрашивает данную информацию, при этом время, в течении которого Пользователь направляет запрошенную информацию, не входит во время устранения ошибки.

## ПОРЯДОК ОКАЗАНИЯ УСЛУГ ПО ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКЕ

### Организация технической поддержки

Службой технической поддержки обрабатываются только зарегистрированные обращения Пользователей.

Общение Пользователя и Сотрудника Службы технической поддержки должно быть коПРГТектным, соответствующим общепринятым нормам этикета и культуры речи.

В период гарантийного сопровождения при невозможности устранения блокирующих ошибок удаленно Исполнитель устраняет данные ошибки на площадке Заказчика.

По письменному запросу Заказчика Исполнитель проводит аудит правильности выполнения администратором инструкций и регламентов

В рамках гарантийного срока обслуживания Исполнитель устраняет обнаруженные в процессе постоянной эксплуатации дефекты в работе Системы.

В течении срока гарантийного сопровождения Исполнитель выполняет коПРГТектирующее сопровождение Системы при выполнении следующих операций:

- выявление дефектов в работе;
- документирование дефектов;
- коПРГТектировка Системы по результатам устранения дефектов;
- проведение проверки устранения дефектов.

### Процесс оказания услуг по технической поддержке

Техническая поддержка предоставляется при использовании Системы в соответствии с требованиями эксплуатационной документацией Системы, в соответствующих версиях операционных систем, на устройствах, с определенными в эксплуатационной документации Системы. Не осуществляется Техническая поддержка Системы, при использовании в конфигурации, не предусмотренной эксплуатационной документацией.

Если в процессе работы над инцидентом Служба технической поддержки выясняет, что ошибка связана с продуктом стороннего производителя, то

Пользователю рекомендуется обратиться в службу технической поддержки соответствующего производителя.

При отсутствии реакции Пользователя на предложенное Службой технической поддержки решение или запрос дополнительной информации в течение 2 (двух) рабочих дней с даты получения Пользователем соответствующего решения или запроса от Службы технической поддержки, обращение считается неактуальным. Услуги по технической поддержке Системы по обращению считаются своевременно оказанными, а само обращение - закрытым. При поступлении от Пользователя информации по закрытому обращению, такое обращение снова открывается или регистрируется как новое обращение.

При регистрации запросов, классифицированных как ошибка Системы Исполнитель должен устранить ошибку в сроки, не превышающие сроки, приведенные в Таблице

Таблица – Приоритеты ошибок

№ п/п	Приоритет	Описание
1	Блокирующий	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Полная недоступность Системы.</li> <li>– Ошибки/сбои, которые приводят к полной неработоспособности функций СПО.</li> </ul>
2	Критический	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ошибки/сбои, которые приводят к частичному нарушению работоспособности или недоступности функции Системы.</li> </ul>
3	Средний	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Отклонения в работе системы, не влияющие на коПРГТектную работу функционала.</li> <li>– Другие сбои и ошибки, не затрагивающие основной функционал Системы.</li> </ul>

Таблица Время устранения ошибок

Тип ошибки/ приоритет	Блокирующий	Критический	Средний
-----------------------	-------------	-------------	---------

	Время устранения, рабочих часов	Время устранения, рабочих часов	Время устранения, рабочих часов
аппаратно- программный сбой 1-го типа	Не менее 10	Не менее 18	Не менее 30
аппаратно- программный сбой 2-го типа	10	18	30
программный сбой 1-го типа	36	50	96
программный сбой 2-го типа	180	320	640

Исполнитель обязан принимать участие в восстановлении работоспособности Системы после сбоев и аварий, вызванных дефектами и недокументированными возможностями Системы, связанных с восстановлением целостности данных и обновлением Системы.

Исполнитель обязан вносить изменения в техническую и рабочую документацию на Систему на основании выявленных неточностей или обнаруженных недокументированных возможностей.

При обнаружении и регистрации Службой технической поддержки дефектов Системы, классифицированных как ошибка Системы Исполнитель должен устранить ошибку.

## Требования к функции резервного копирования и архивирования данных

Для обеспечения возможности восстановления всей Системы или только данных после сбоев работы в Системе (сбои в работе аппаратного обеспечения, фатальный сбой в работе системного ПО, случайное удаление данных, разрушение файловой Системы и/или структуры базы данных) должно производиться резервное копирование данных Системы.

Рекомендуемый порядок резервного копирования данных Системы определен в таблице.

**Таблица Рекомендуемый порядок резервного копирования Системы**

Операции	Периодичность выполнения	Ответственный
Резервное копирование всей Системы	1 раз в неделю	Администратор
Резервное копирование баз данных	1 раз в сутки	Администратор
Периодичность восстановления	По мере необходимости в случае аварийной ситуации	Администратор
Время проведения резервного копирования	В конце рабочего дня, нерабочие часы	
Время проведения восстановления	После обнаружения и идентификации аварийной ситуации	
Устройство хранения копии	Рекомендуется выделение специального устройства хранения резервных копий. В случае невозможности выделения специальных устройств можно использовать пространство на сетевых ресурсах сети	



## **ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Исполнитель имеет право привлекать третьих лиц для своевременного и качественного оказания услуг по технической поддержке Системы без уведомления и согласования с Пользователем.

Качество услуг по технической поддержке Системы зависит от достоверности и полноты сведений, предоставляемых Пользователем.

**Функциональные обязанности администраторов Портала взаимодействия****Системный администратор сервера ПК «ПРГТ»:**

1. Устанавливает на сервер ПК «ПРГТ» системное и сетевое программное обеспечение.
2. Обеспечивает доступ к серверам ПК «ПРГТ» по сети передачи данных.
3. Поддерживает рабочее состояние аппаратного обеспечения сервера с ПК «ПРГТ».
4. Обеспечивает сохранение образов операционной системы при обновлении программного обеспечения.

**Администратор приложения ПК «ПРГТ»:**

1. Проводит установку новых версий ПК «ПРГТ».
2. Добавляет пользователей операционной системы.
3. Обеспечивает техническое сопровождение ПК «ПРГТ».
4. Восстанавливает базы данных.
5. Обеспечивает резервное сохранение средствами СУБД баз данных ПК «ПРГТ».

**Администратор базы данных ПК «ПРГТ»:**

1. Взаимодействует со службой технической поддержки
2. Проводит анализ возникающих ошибок в ПК «ПРГТ», отработывает их. В случае невозможности самостоятельного устранения ошибки – сообщает администратору приложения.
3. При необходимости проводит тестирование новых версий ПК «ПРГТ», доводит до сведения специалистов изменения в версиях.
4. При необходимости регистрирует новых пользователей ПК «ПРГТ».

**Администратор безопасности ПК «ПРГТ»:**

1. Обеспечивает при необходимости генерацию паролей пользователей для доступа в ПК «ПРГТ».
2. Обеспечивает антивирусную защиту сервера с ПК «ПРГТ».
3. Обеспечивает хранение копий БД ПК «ПРГТ».