Описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла, в том
числе устранение неисправностей и совершенствование, а также информацию о персонале, необходимом для обеспечения такой поддержки, ПО программного обеспечения «Программный комплекс АРМ ПЭБ»

Правообладатель:
Общество с ограниченной ответственностью "ПЕРВАЯ ЭКСПЕРТНАЯ БУХГАЛТЕРИЯ".

1. Общие сведения

Настоящий документ описывает процессы, обеспечивающие поддержание жизненного цикла программного обеспечения «АРМ ПЭБ» (далее — Система), включая:

- сопровождение Системы в процессе эксплуатации;
- выявление и устранение неисправностей;
- совершенствование функциональных возможностей;
- тестирование и выпуск обновлений;
- обеспечение процессов сопровождения необходимым персоналом.

Система предназначена для организации взаимодействия между сотрудниками организации, оказывающей бухгалтерские услуги на аутсорсинге, и её клиентами.

Основные задачи Системы: регистрация и обработка обращений, назначение ответственных исполнителей, контроль выполнения задач, обмен сообщениями и документами, хранение истории взаимодействия с клиентами.

Поддержание жизненного цикла Системы осуществляется сотрудниками Правообладателя.

2. Организация сопровождения

Сопровождение Системы включает:

- консультирование пользователей по вопросам её работы;
- приём и обработку сообщений о неисправностях;
- диагностику и исправление ошибок;
- обслуживание программных компонентов и инфраструктуры;
- выпуск и установку обновлений;
- актуализацию эксплуатационной и пользовательской документации.

Обращения по вопросам технической поддержки принимаются через электронную почту it@peb.guru.

Режим работы технической поддержки: с 7-00 до 20-00 по Москве, с ПН по ПТ.

Для каждого обращения фиксируются:

- дата и время поступления;
- инициатор;
- описание проблемы или предложения;
- затронутый компонент Системы;
- приоритет;
- ответственный исполнитель;
- статус обработки;
- результат выполнения.

3. Выявление и устранение неисправностей

Неисправности выявляются по обращениям пользователей, в ходе тестирования, анализа событий работы и контроля работоспособности Системы.

Обработка неисправности включает следующие этапы.

1. Регистрация. Ответственный сотрудник фиксирует обращение. При необходимости запрашивает дополнительные сведения: последовательность действий, время возникновения ошибки, идентификатор задачи, снимки
   экрана и текст сообщения об ошибке.
2. Первичная диагностика. Специалист проверяет описание проблемы, определяет затронутый компонент и устанавливает, относится ли неисправность к программному коду, настройкам, инфраструктуре или внешней интеграции.
3. Определение приоритета. Приоритет устанавливается с учётом влияния неисправности на доступность Системы, количество затронутых пользователей, сохранность данных и возможность продолжения работы.
4. Назначение исполнителя. Ошибки программного кода передаются разработчику, инфраструктурные неисправности — системному
   администратору, вопросы использования — специалисту поддержки или ответственному за сопровождение.
5. Устранение. Исполнитель определяет причину и выполняет необходимые действия: исправление кода, изменение конфигурации, восстановление работы компонента либо взаимодействие с поставщиком внешнего сервиса.
   При наличии безопасного временного решения пользователям предоставляются соответствующие инструкции.

6. Проверка. Исправление проверяется на соответствующем сценарии сначала в тестовом контуре, далее в продуктовом контуре. При изменении программного кода дополнительно проверяются связанные функции.
7. Внедрение и закрытие. После успешной проверки исправление устанавливается в рабочую среду. Результат фиксируется в обращении, инициатор уведомляется о решении.

Классификация неисправностей:

Приоритет	**Критерии**
Критический	Система полностью недоступна, выявлена угроза утраты данных или нарушение разграничения доступа
Высокий	Недоступна существенная функция, которая приводит к частичному или полному нарушению бизнес-процесса, затронута группа пользователей, приемлемого обходного решения нет
Средний	Нарушена отдельная функция, которая не приводит к частичному или полному нарушению бизнес-процесса и работа может быть продолжена с ограничениями
Низкий	Незначительная ошибка интерфейса или другое отклонение, не препятствующее основным операциям

При невозможности устранения неисправности в первоначально определённый срок ответственный сотрудник уточняет план работ и информирует заинтересованных пользователей.

4. Совершенствование и модернизация программного обеспечения

Развитие Системы осуществляется на основании:

- предложений пользователей;
- потребностей бухгалтеров и руководителей подразделений;
- результатов анализа эксплуатации;
- необходимости изменения интеграций;
- плана развития продукта.

Процесс выполнения доработки включает:

1. Регистрацию предложения с описанием решаемой задачи.
2. Анализ требований и влияния изменения на существующие функции, данные и права доступа.
3. Определение приоритета, объёма работ и критериев приёмки.

4. Согласование задачи ответственным за развитие Системы.
5. Разработку изменения.
6. Тестирование и устранение выявленных замечаний.
7. Приёмку результата.
8. Выпуск обновления и актуализацию документации.

Разделение работ на исправление ошибок и разработку новых возможностей также используется в опубликованных описаниях жизненного цикла ПО.

5. Тестирование и выпуск обновлений

Перед выпуском обновления проверяются изменённые функции и связанные с ними сценарии.

Для Системы такими сценариями являются, в пределах затронутой функциональности:

- создание и обработка обращений;
- назначение и изменение ответственного;
- изменение статусов;
- отправка и получение сообщений;
- загрузка и получение документов;
- работа интеграций;
- разграничение доступа к данным клиентов.

Проверка выполняется в тестовой среде, далее в продуктовой среде.

Исходный код и история изменений хранятся в системе контроля версионности GitLab. Каждому выпуску присваивается номер версии.

Решение об установке обновления принимает руководитель проекта. Установку выполняет архитектор системы. После установки проверяется работоспособность основных функций.

Для обновлений, затрагивающих структуру базы данных или другие критичные компоненты, определяется порядок резервного копирования, восстановления и, при технической возможности, возврата к предыдущей версии.

При необходимости пользователи заранее уведомляются о плановых работах, предполагаемых ограничениях и изменениях в работе Системы.

6. Эксплуатационное сопровождение и восстановление

Эксплуатационное сопровождение включает контроль доступности Системы, проверку работы её компонентов, анализ ошибок и обслуживание

инфраструктуры. В контур сопровождения входят:

- серверная часть приложения;
- базы данных;
- файловое хранилище;
- почтовые компоненты;
- внешние интеграции;
- клиентские приложения и личный кабинет.

Резервное копирование выполняется 1 раз в сутки, резервные копии хранятся в хранилище S3 в отдельном контуре.

Восстановление выполняет devops инженер и архитектор системы.

Доступ к исходному коду, рабочим серверам, базе данных и резервным копиям предоставляется уполномоченным специалистам в объёме, необходимом для выполнения их обязанностей.

7. Персонал, обеспечивающий поддержку жизненного цикла

Для обеспечения сопровождения и развития Системы распределяются следующие функции:

Роль	**Зона ответственности**	**Необходимые знания и навыки**
Руководитель проекта / ответственный за продукт	Сбор требований, приоритизация, согласование доработок, организация приёмки и выпуска	Бизнес-процессы бухгалтерского аутсорсинга, возможности Системы, постановка задач
Разработчик	Анализ и исправление ошибок, реализация доработок, сопровождение интеграций	Используемый технологический стек, архитектура Системы, работа с БД и системой контроля версий

Указанные специалисты в общем количестве 2 являются штатными сотрудниками Правообладателя ПО.

8 Контактная информация правообладателя ПО

8.1 Юридическая информация

Информация о юридическом лице компании:

- **Название компании:**
  Общество с ограниченной ответственностью "ПЕРВАЯ ЭКСПЕРТНАЯ БУХГАЛТЕ РИЯ.
- **Юр. адрес:** 614039, Пермский край, г. Пермь, пр-кт Комсомольский, д. 54 **ОГРН:** 1225900002525
- **ИНН:** 5904400185

8.2 Контактная информация службы технической поддержки

Связаться со специалистами службы технической поддержки можно одним из следующих способов:

- **Телефон: + 7 (930) 035-06-29**
- **Email:** it@peb.guru

График работы службы технической поддержки:

- С 7-00 до 20-00 по Москве
- С понедельника до пятницы

Фактический адрес размещения инфраструктуры разработки: Россия, 614039, Пермский край, г. Пермь, пр-кт Комсомольский, д. 54