

Описание процессов, обеспечивающих  
поддержание жизненного цикла  
программного обеспечения, в том числе  
устранение неисправностей, выявленных  
в ходе эксплуатации программного  
обеспечения, совершенствование  
программного обеспечения

## Оглавление

|  |   |
|--|---|
| <b>Введение</b> .....  | 3 |
| <b>1. Поддержание жизненного цикла программного обеспечения</b> .....                              | 3 |
| <b>2. Устранение неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации программного обеспечения</b> ..... | 3 |
| <b>3. Совершенствование программного обеспечения</b> .....   | 3 |
| <b>4. Техническая поддержка</b> .....  | 4 |
| <b>5. Регламент обновления программного обеспечения</b> .....                                      | 4 |
| 5.1 Классификация выявленных проблем .....   | 4 |
| 5.2 Типы обновления программного обеспечения.....  | 5 |
| <b>6. Информация о персонале, необходимом для обеспечения поддержки работоспособности</b> .....    | 5 |

## Введение

Настоящий документ содержит описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла программного обеспечения, в том числе устранение неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации программного обеспечения, совершенствование программного обеспечения.

### 1. Поддержание жизненного цикла программного обеспечения

Поддержание жизненного цикла программного обеспечения ДЭЯ обеспечивается за счет его сопровождения и проведения обновлений в соответствии с планом разработки ПО и по заявкам клиентов. В рамках технической поддержки ПО оказываются следующие услуги:

- помощь в настройке и администрировании;
- консультации по функционалу модулей ПО, помощь в эксплуатации ПО;
- доработка ПО под требования Заказчика;
- предоставление документации.

### 2. Устранение неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации программного обеспечения

Неисправности, выявленные в ходе эксплуатации программного обеспечения, могут быть исправлены следующим образом:

1. Внесение изменений в конфигурацию программного обеспечения
2. Обновление программного обеспечения для устранения неисправности
3. Устранение неисправности в ходе планового обновления программного обеспечения

### 3. Совершенствование программного обеспечения

Программное обеспечение ДЭЯ регулярно и планомерно развивается: в нем появляются новые функции и возможности, проводится оптимизация работы и обновляется интерфейс. В рамках модернизации осуществляется модификация программного обеспечения и выпускаются новые версии (релизы) ПО, которые предоставляются пользователю в период технической поддержки Системы.

Пользователи могут влиять на развитие и модернизацию ПО, направляя предложения по усовершенствованию на портал технической поддержки. Каждое предложение будет рассмотрено и, в случае признания его целесообразности и эффективности, в Систему будут внесены соответствующие изменения. В рамках модернизации оказываются следующие услуги:

- 1) Выявление ошибок в функционировании;
- 2) Исправление ошибок, выявленных в функционале;
- 3) Прием заявок от пользователей на доработку;
- 4) Консультирование пользователей по вопросам технической реализации заявок;
- 5) Модернизация по заявкам пользователей;
- 6) Обновление в результате модернизации и исправления ошибок;
- 7) Обеспечение пользователей актуальной эксплуатационной документацией.

## 4. Техническая поддержка

Техническую поддержку программного обеспечения ДЭЯ осуществляет служба технической поддержки ООО «ДЭЯ системс».

Для связи со службой технической поддержки используется телефон, электронная почта, баг-треккинг система.

## 5. Регламент обновления программного обеспечения

### 5.1 Классификация выявленных проблем

Система классификации выявленных проблем, применяемая в ООО «ДЭЯ Системс»

| Критичность 1<br>(Критичная)  | Критичность 2<br>(Высокая)  | Критичность 3<br>(Средняя)   | Критичность 4<br>(Низкая)  |
|---|---|--|--|
| <b>Бизнес и финансовые риски</b>  |   |  |  |
| Серьезные бизнес и финансовые риски.  | Серьезные бизнес и финансовые риски.  | Низкие бизнес и финансовые риски.  | Минимальные бизнес и финансовые риски.   |
| <b>Перебои в работе программного обеспечения</b>  |   |  |  |
| Клиенты не могут выполнять полностью или частично выполнять свои ключевые задачи, выполняемые с помощью ПО ДЭЯ. | Клиенты не могут выполнять полностью или частично выполнять свои ключевые задачи, выполняемые с помощью ПО ДЭЯ. | Клиенты не могут частично выполнять часть задач с помощью ПО ДЭЯ, но основной функционал доступен. | Клиенты не могут частично выполнять часть задач второстепенного функционала ПО ДЭЯ, но основной функционал доступен. |
| <b>Количество клиентов, столкнувшихся с проблемой</b>   |   |  |  |
| Проблема затрагивает всех клиентов или значительное количество клиентов.  | Проблема затрагивает всех клиентов или значительное количество клиентов.  | Проблема затрагивает незначительное количество клиентов.   | Проблема затрагивает только одного клиента.  |
| <b>Существующие пути решения</b>  |   |  |  |

|   |   |  |   |
|---|---|--|---|
| Нет доступного клиенту пути решения проблемы. | Существует доступный клиенту путь решения проблемы. | Доступный клиенту путь решения проблемы может как существовать, так и отсутствовать. | Существует доступный клиенту путь решения проблемы. |
|---|---|--|---|

## 5.2 Типы обновления программного обеспечения

| Тип обновления   | Порядок обновления   | Класс проблемы  |
|--|--|---|
| Плановое обновление.<br>Ввод в эксплуатацию нового функционала | Согласованная дата.<br>Возможное время технологического окна 08:00 МСК или 18:00 МСК<br>Кроме выходных и праздничных дней. | Запланированные изменения<br>Устранение неисправностей уровня критичности 4 |
| Обновление для устранения неисправности                        | Следующий рабочий день после решения проблемы.<br>Возможное время технологического окна 08:00 МСК или 18:00 МСК            | Критичность 3<br>Критичность 4  |
|  | Обновление по мере готовности исправления  | Критичность 1<br>Критичность 2  |

## 6. Информация о персонале, необходимом для обеспечения поддержки работоспособности

| Должность                     | Ключевые компетенции                            | Обязанности   |
|-------------------------------|---|---|
| Инженер технической поддержки | Экспертное знание программного обеспечения ДЭЯ. | Консультации клиентов по работе устройств и программного обеспечения.<br>Конфигурация оборудования. |

|                         |  |  |
|-------------------------|--|--|
| Системный администратор | <p>Опыт администрирования серверов Linux</p> <p>Опыт администрирования СУБД PostgreSQL</p> <p>Знание языков написания скриптов</p> <p>Опыт конфигурации сетевого оборудования, систем виртуализации.</p> | <p>Поддержка работоспособности программного обеспечения.</p> <p>Выполнение плановых обновлений программного обеспечения.</p> <p>Выполнение обновлений программного обеспечения для устранения неисправностей.</p>  |
| Программист-разработчик | <p>Знание языка программирования C++ (C++ 11 и более новые)</p> <p>Знание сетевых технологий и протоколов (TCP, UDP, HTTP)</p> <p>Опыт разработки под Linux</p> <p>Опыт работы с СУБД PostgreSQL</p>     | <p>Разработка функционала программного обеспечения.</p> <p>Устранение неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации программного обеспечения.</p>   |
| Инженер-тестировщик     | <p>Знание методов и практик тестирования программного обеспечения</p>  | <p>Валидация и верификация нового функционала и изменений ПО</p>   |
| Технический менеджер    | <p>Экспертное знание программного обеспечения ДЭЯ.</p> <p>Опыт управления проектами по разработке и поддержки программного обеспечения.</p>  | <p>Координация работ по поддержке жизненного цикла программного обеспечения.</p> <p>Разработка требований к новому функционалу и изменениям программного обеспечения в том числе и на основе предложений клиентов.</p> <p>Разработка технической документации.</p> |