Документация, содержащая описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла программного обеспечения, в том числе устранение неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации программного обеспечения,

совершенствование программного обеспечения, а также информацию о персонале, необходимом для обеспечения такой поддержки

# Оглавление

1. [Поддержание жизненного цикла программного обеспечения 3](#_bookmark0)
2. [Устранение неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации программного обеспечения 3](#_bookmark1)
3. [Совершенствование программного обеспечения 3](#_bookmark2)
4. [Техническая поддержка программного обеспечения 3](#_bookmark3)
   1. [Контактная информация 3](#_bookmark4)
   2. [Порядок выполнения работ (оказания услуг) по технической поддержке программного](#_bookmark5) [обеспечения 4](#_bookmark5)
      1. [Классификация возможных сбоев 4](#_bookmark6)
      2. [Выполнение оперативных мероприятий по устранению сбоев 5](#_bookmark7)
      3. [Проведение запланированных ремонтов и необходимых сервисных мероприятий 7](#_bookmark8)
   3. [Предоставление консультаций и технической информации 8](#_bookmark9)

[Приложение №1. К регламенту предоставления технической поддержки 10](#_bookmark10)

[Приложение 2. К регламенту предоставления технической поддержки 12](#_bookmark11)

[Приложение 3. Образец протокола по выполненным работам 13](#_bookmark12)

# Поддержание жизненного цикла программного обеспечения.

Поддержание жизненного цикла программного обеспечения (ПО) обеспечивается за счет его обновления по мере внедрения нового функционала в процессе эксплуатации.

# Устранение неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации программного обеспечения.

Неисправности, выявленные в ходе эксплуатации продукта, могут быть исправлены следующим образом: единичная работа специалиста службы технической поддержки по запросу пользователя.

# Совершенствование программного обеспечения.

Продукт регулярно развивается: в нем появляются новые дополнительные возможности, расширяется функционал, оптимизируется нагрузка ресурсов ПК, обновляется интерфейс.

Пользователь может самостоятельно повлиять на совершенствование продукта, для этого необходимо направить предложение по усовершенствованию на почту технической поддержки по адресу:

gazanova@mirea.ru

Предложение будет рассмотрено и, в случае признания его эффективности, в программное обеспечение будут внесены соответствующие изменения.

# Техническая поддержка программного обеспечения.

# Контактная информация

Для выполнения своих обязательств Исполнитель выделяет следующих сертифицированных специалистов, все вместе именуемые в дальнейшем

«Группа сервисного обслуживания»:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Ф.И.О.** | **Телефон** | **Электронная почта** |
| 1 | Коняфиев Г.С. | 89035802188 | elementary27@inbox.ru |
| 2 | Бабаев А.А. | 89777970001 | kreatorxxi@yandex.ru |

Время обращения специалистов Заказчика в Группу сервисного обслуживания для получения услуг технической поддержки Продукции: с 07:00 по 18:00 (по Московскому времени), за исключением выходных и праздничных дней.

Заказчик в течение 1 дня с момента начала выполнения работ (оказания услуг) в письменной форме сообщает Исполнителю контактную информацию об уполномоченных специалистах Заказчика, которые будут осуществлять взаимодействие с Группой сервисного обслуживания.

В случае изменения Исполнителем или Заказчиком состава Группы сервисного обслуживания или уполномоченных специалистов Заказчика, Стороны должны сообщить новую контактную информацию о специалистах в письменной форме в течение 1 дня.

# Порядок выполнения работ (оказания услуг) по технической поддержке программного обеспечения

## Классификация возможных сбоев

Сбоям в работе программного обеспечения могут быть присвоены следующие статусы:

* Сбой со статусом «Аварийный»:
  + Отсутствие связи между клиентами и сервером
  + Сброс активации лицензионных ключей
  + Отсутствие возможности работы в программного обеспечения тренажеров при занятиях с группой обучающихся
  + Переполнение базы данных
  + Другие ошибки, не позволяющие проводить занятия на программного обеспечения тренажеров
* Сбой программного обеспечения со статусом «Критичный»:
  + Выдача ошибок программным обеспечением, позволяющих работать на тренажерах
  + Программные несоответствия, имеющие важное значение в процессе обучения
  + Зависание отдельных модулей программного обеспечения при общей работоспособности программного обеспечения
  + Другие ошибки, позволяющие работать всему комплексу, за исключением некоторых модулей программного обеспечения
* Сбой программного обеспечения: со статусом «Некритичный»:
  + Несоответствия в программного обеспечения, которые не влияют на общую работоспособность тренажеров
  + Плановые изменения, программного обеспечения, которые вызваны изменениями в нормативно-технической документации и требуют планового внедрения
  + Пожелания пользователей программного обеспечения по его усовершенствованию и модернизации
  + Другие ошибки, исправление которых можно перенести на конкретный срок.

## Выполнение оперативных мероприятий по устранению сбоев

В случае возникновения сбоев в работе программного обеспечения устанавливается следующий порядок взаимодействия с Группой сервисного обслуживания:

1. Установление предварительного контакта уполномоченного специалиста Заказчика с одним из технических специалистов Группы сервисного обслуживания, указанных в п. 4.1 «Контактная информация». Контакт устанавливается для проведения предварительного обсуждения возникшей аварийной (неаварийной) ситуации, уточнения статуса, возникшего сбоя, уточнения технических аспектов возникшей проблемы и определения возможной последовательности действий специалистов Заказчика и специалистов Группы сервисного обслуживания Исполнителя по устранению возникшей ситуации. Каждому обращению в Группу сервисного обслуживания присваивается порядковый номер сервисной заявки, дата и время обращения, которые потом фиксируются в журнале (Приложение 1).

Присвоенный порядковый номер сервисной заявки, дата и время ее размещения сообщаются Группой сервисного обслуживания уполномоченному специалисту Заказчика по электронной почте или по факсу.

**Примечание** – Для обеспечения быстрой диагностики возникшей аварийной ситуации специалистами Группы сервисного обслуживания рекомендуется, чтобы изменения, вносимые специалистами Заказчика в конфигурацию программного обеспечения, предварительно обсуждались со специалистами Группы сервисного обслуживания.

1. После установления предварительного контакта уполномоченный специалист Заказчика подготавливает и пересылает по электронной почте или факсу в Группу сервисного обслуживания Исполнителя следующую информацию:
   * название организации, контактный e-mail адрес, контактные телефоны;
   * дата и время обращения;
   * описание системы;
   * описание проблемы:
   * описание сбоя и текущее описание состояния системы;
   * дата появление сбоя и его периодичность;
   * какие возможные действия вызвали возникновение сбоя.

Данная информация оформляется на бланке запроса на оказание технической поддержки (Приложение 2) с обязательным указанием информации о возможном способе (способах) оказания технической поддержки:

* + удаленный способ – консультации по телефону, e-mail, факсу или другим доступным видам связи без выезда специалиста Группы сервисного обслуживания на место установки ПО;

1. Если бланк запроса не поступил в Группу сервисного обслуживания в течение 8 часов с момента первого обращения уполномоченного специалиста Заказчика, то данная сервисная заявка считается завершенной;
2. В течение не более 0,5 часов с момента поступления запроса специалисты Группы сервисного обслуживания должны связаться с администратором программно-аппаратных средств Заказчика и предоставить информацию о возможностях, вариантах и сроках ликвидации аварийной ситуации. Времена реакции и разрешения проблем для различных видов аварийных ситуаций приведены в Таблице 1;
3. В случае невозможности удаленного разрешения аварийной ситуации Сторонами совместно принимается решение о выезде специалиста Группы сервисного обслуживания непосредственно на место эксплуатации ПО;

### Таблица 1 – Времена реакции и разрешения проблем в зависимости от типа аварийной ситуации

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Вид аварийной ситуации** | **Время реакции** | **Время начала оказания услуг** | **Оповещен ие о**  **состоянии запроса** |
| Статус сбоя ПО:  «Аварийный» | 1,5 ч | Удаленный – 0,5 ч  Выезд на место эксплуатации к Заказчику – 72 ч | 1 раз в час |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Вид аварийной ситуации** | **Время реакции** | **Время начала оказания услуг** | **Оповещен ие о**  **состоянии запроса** |
| Статус сбоя ПО:  «Критичный» | 1,5 ч | Удаленный – 8 ч Выезд на место эксплуатации к Заказчику – 112  ч (2 календарных недели) | 1 раз в день |
| Статус сбоя ПО: «Не критичный» | 1,5 ч | По согласованию сторон | 1 раз в неделю |

1. При необходимости уполномоченный специалист Заказчика должен в кратчайшие сроки предоставить специалистам Группы сервисного обслуживания по их запросу дополнительную техническую информацию, необходимую для устранения аварийной ситуации. Запрос может быть оформлен по электронной почте, факсу;
2. Специалисты Группы сервисного обслуживания и уполномоченный специалист Заказчика обязаны совместно предпринимать необходимые действия для решения проблемы, используя для общения телефон, электронную почту, факс и любые другие способы связи;
3. После выезда специалиста Группы сервисного обслуживания в офис Заказчика составляется протокол о выполненных работах. (Приложение 3);
4. В случае возникновения аварийных ситуаций в выходные и праздничные дни уполномоченный специалист Заказчика должен обратиться к Координатору Группы сервисного обслуживания или любому специалисту Исполнителя с помощью любого доступного вида связи, приведенного в п. 4.1 «Контактная информация»;

## Проведение запланированных ремонтов и необходимых сервисных мероприятий

Проведение запланированных ремонтов, обновлений и т.д., производиться на основании договора. График проведения мероприятий согласовывается в договоре.

Также, в случаях, когда в ходе выполнения мероприятий, описанных в п. 4.2.2 настоящего документа, выявлено, что в работе ПО возникли сбои со статусом «Некритичный», для восстановления функционирования ПО Сторонами совместно планируется выезд специалиста Группы сервисного обслуживания на место эксплуатации ПО. Планирование необходимых

сервисных мероприятий и проведение запланированных ремонтов проводится по согласованию уполномоченного сотрудника Заказчика с Координатором группы сервисного обслуживания.

После принятия решения о проведении запланированного ремонта, в адрес Исполнителя Заказчик высылает факсом (электронной почтой) оформленную на бланке запроса на оказание технической поддержки (Приложение 2) заявку с указанием необходимости проведения запланированного ремонта на месте эксплуатации, в котором также указывается согласованное время прибытия инженера Группы сервисного обслуживания в офис к Заказчику.

После окончания работ специалистом Группы сервисного обслуживания в офисе Заказчика должен быть составлен протокол о выполненных работах. (Приложение 3).

# Предоставление консультаций и технической информации

В рамках расширенного сервисного и гарантийного обслуживания специалисты Группы сервисного обслуживания оказывают технические консультации по следующим вопросам:

* Обучение работе с ПО;
* Возможность расширения функциональности ПО;
* Любые другие вопросы, связанные с функциональными особенностями и использованием ПО.

Порядок предоставления консультаций Группой сервисного обслуживания следующий:

1. Уполномоченный специалист Заказчика должен связаться с одним из технических специалистов, указанных в п. 4.1 «Контактная информация». В ходе проведения предварительного обсуждения по имеющимся техническим вопросам специалист Заказчика должен предоставить специалистам Группы сервисного обслуживания следующую информацию:
   * название организации, контактный email-адрес, контактные телефоны;
   * описание запрашиваемой информации, версии программного обеспечения, возникшей проблемы, необходимой экспертизы.

Каждому обращению в Группу сервисного обслуживания присваивается порядковый номер, дата и время обращения, которые потом фиксируются в журнале (Приложение 1). Уполномоченный специалист Заказчика должен сформировать и отправить по электронной почте запрос на предоставление консультации или технической информации с

указанной ранее информацией, на email-адрес Группы сервисного обслуживания, указанный в п. 4.1 «Контактная информация».

1. В течение рабочего дня технический специалист Группы сервисного обслуживания должен связаться с уполномоченным специалистом Заказчика (по электронной почте или телефону) и предоставить информацию о сроках и возможностях предоставления запрашиваемой информации, разрешения проблемы или проведения экспертизы.
2. Если копия запроса не поступила в Группу сервисного обслуживания в течение 8 часов с момента первого обращения администратора программно-аппаратных средств Заказчика, запрос считается завершенным.
3. В случае необходимости уполномоченный специалист Заказчика предоставляет специалистам Группы сервисного обслуживания по их запросу дополнительную информацию, необходимую для решения проблемы или предоставления консультации;
4. Специалист Группы сервисного обслуживания предоставляет запрашиваемую информацию по телефону, электронной почте или любыми другими способами связи.
5. По окончании оказания консультационных услуг делается соответствующая отметка в журнале выполнения работ (Приложение 1).

Времена реакции и предоставления консультаций для различных видов запросов приведены в Таблице 2.

### Таблица 2 – Времена реакций оказания консультаций для различных видов запросов

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Вид запроса** | **Время реакц ии** | **Время начала оказания услуг** | **Оповещение о состоянии**  **запроса** |
| Разрешение технических и технологических проблем | 0,5 ч | 1,5 ч | 1 раз в час |
| Получение новых версий программного обеспечения, обновлений и изменений | 0,5 ч | 1,5 ч | 1 раз в неделю |
| Предоставление информации о функциональных возможностях ПО, текущем статусе лицензий и предоставления технической поддержки, возможности  миграции и др. | 0,5 ч | 1,5 ч | 1 раз в неделю |
| Экспертиза ПО | 0,5 ч | 1,5 ч | 1 раз в месяц |

**Приложение №1. К регламенту предоставления технической поддержки**

Образец оформления титульного листа Журнала выполнения работ

### Журнал выполнения работ специалистами

**по Договору № от ” ” 20 г.**

Образец оформления основного листа Журнала выполнения работ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Дата/Время** | **Специалист Исполнителя** | **Описание проведенных работ** | **Подпись от Заказчика** | **Подпись от Исполнителя** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**Приложение 2. К регламенту предоставления технической поддержки**

Бланк запроса на выполнение работ (оказание услуг) по технической поддержке

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Бланк запроса на оказание услуг технической поддержки** |  |
|  | Номер запроса: Дата и время обращения: |  |
|  | *Контактная информация:* |  |
|  | Название организации: |  |
|  | Адрес E-mail: |  |
|  | Телефон: |  |
|  | *Программное обеспечение (Оборудование):* |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  | *Описание возникшего сбоя:* |  |
|  | Дата появления: Периодичность: |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  | *Согласованная последовательность оказания технической поддержки:* |  |

выполненным *Рег. N*



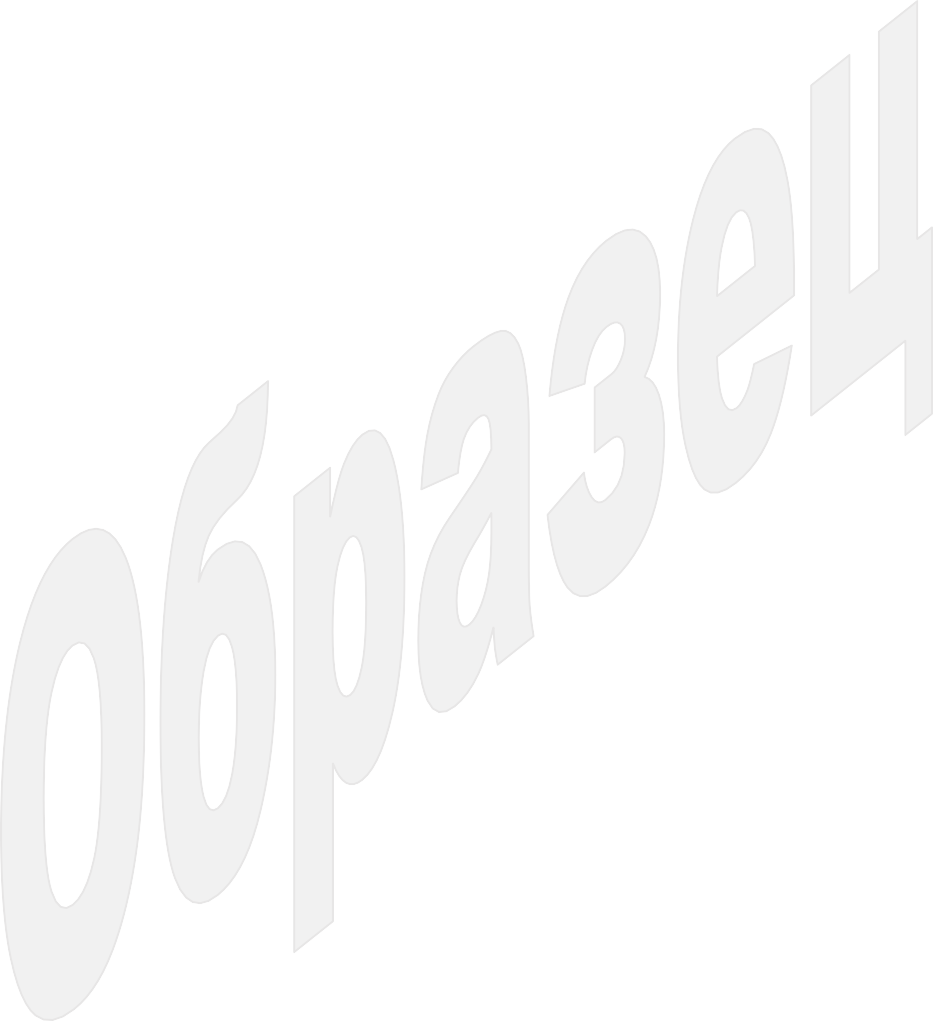
**Приложение 3. Образец протокола по выполненным работам**

### ПРОТОКОЛ

**о выполнении работ**

г.

" " 20 г.



Настоящий Протокол составлен представителями и представителями

*Ф.И.О заказчика, название предприятия, организации*

в том, что выполнены следующие работы:

*наименование работ, наименование ПО*

*наименование работ, наименование ПО*

*наименование работ, наименование ПО*

Время проведения работ: с

*наименование работ, наименование ПО*

по

Работы производились на основании

во исполнение договора N

Указанные работы выполнены полностью и в установленный срок. Система на момент подписания акта является исправной. По выполненным работам Заказчик к Исполнителю претензий не имеет.

Замечания исполнителя:

Замечания заказчика:

### Подписи сторон

От Исполнителя: От Заказчика:

*подпись, Фамилия И.О, должность подпись, Фамилия И.О, должность*

*подпись, Фамилия И.О, должность подпись, Фамилия И.О, должность*