

Описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла, в том числе устранение неисправностей и совершенствование, а также информацию о персонале, необходимом для обеспечения такой поддержки, ПО «Медицинская информационная система Astra»

## Оглавление

1 Введение	2
2 Жизненный цикл программного продукта, включая информацию о совершенствовании ПО	2
Информация о совершенствовании ПО	3
Информация об устранении неисправностей в ходе эксплуатации ПО	4
3 Типовой регламент технической поддержки	5
3.1 Условия предоставления услуг технической поддержки	5
3.2 Каналы доставки запросов в техническую поддержку	5
3.3 Выполнение запросов на техническую поддержку	5
3.4 Порядок выполнения работ по оказанию технической поддержки	5
3.5 Закрытие запросов в техническую поддержку	6
3.6 Персонал для поддержания жизненного цикла	6
3.6.1 Сотрудники и компетенции у правообладателя	6
3.6.2 Требования к компетенциям у заказчика	7
4 Контактная информация производителя программного продукта	7
4.1 Юридическая информация	7
4.2 Контактная информация службы технической поддержки	8

## 1 Введение

Настоящее руководство описывает процессы, обеспечивающие поддержание жизненного цикла ПО «Медицинская информационная система Astra», включая регламент технической поддержки.

## 2 Жизненный цикл программного продукта, включая информацию о совершенствовании ПО

ПО «Медицинская информационная система Astra» может быть поставлена заказчику двумя способами:

1. **Облачное решение** — ПО «Медицинская информационная система Astra» и ее данные размещаются на серверах компании «Интеллектуальные

корпоративные решения». При поставке решения заказчику производится первоначальная настройка ПО, после которой заказчику предоставляются учетные записи для доступа к облачному сервису.

2. **Серверное решение** — заказчику предоставляются инструкция и ПО для установки ПО «**Медицинская информационная система Astra**» на локальных серверах заказчика.

Для контроля версий ПО «**Медицинская информационная система Astra**» каждый релиз имеет свой номер:

- Для стабильных версий принято обозначение вида «X.Y», где X и Y — номер версии и ее сборка.
- Для версий с незначительными обновлениями или срочными исправлениям принято обозначение вида «X.Y.Z», где X и Y — номер и сборка стабильной версии, а Z — номер обновления для указанной стабильной версии.

Выпуск стабильных версий производится с периодичностью раз в две недели без автоматического обновления версий ПО «**Медицинская информационная система Astra**», установленных на стороне заказчиков. Независимо от типа установленного решения заказчик сам управляет процессом обновления ПО «**Медицинская информационная система Astra**».

## Информация о совершенствовании ПО

При потребности в вертикальном масштабировании производится корректировка аппаратных ресурсов (дисковые квоты, число процессорных ядер, объем оперативной памяти), выделяемых для работы одному экземпляру программного обеспечения, обслуживающему прикладные http-сессии. Эти работы, как правило, проводятся с полной или частичной остановкой сервиса.

При потребности в горизонтальном масштабировании к уже работающему программно-аппаратному комплексу добавляются новые экземпляры программного обеспечения (инстансы, плечи кластера), как правило, идентичные ранее развернутым. Эти работы могут проводиться без остановки сервиса за счет динамического изменения конфигурации оборудования, предназначенного для балансировки http-сессий.

Процесс обновления экземпляра программного обеспечения представляет собой замену исполняемого файла приложения и/или его конфигурационных файлов и, как правило, связан с полной остановкой и последующим перезапуском приложения. При этом остановки сервиса для операторов или потребителей API-вызовов может не произойти за счет использования элементов горизонтального масштабирования и кластерной конфигурации.

С выпуском новой версии программного продукта производитель сопровождает ее следующими документами:

- Документ с описанием истории изменений ПО, в котором отражены изменения компонентов ПО «**Медицинская информационная система Astra**».
- Обновленные руководства пользователя и администратора.

Функционал Системы постоянно расширяется, в том числе посредством использования поддерживаемой им модульности. Целью расширения функционала является в том числе соответствие Системы пожелания заказчика, а также повышение эффективности ее работы.

Также, данная Система может являться составной частью, в том числе модулем, сервисом и т.д. другой, по крайней мере, одной, системы (в том числе платформы, сервиса и т.д.), объединяющей (связывающей и т.д.) такие модули, причем данный модуль также может являться как клиентской частью (в том числе клиентским модулем), так и серверной частью (в том числе серверным модулем) такой объединяющей системы или являться дополнением или расширением такой объединяющей системы. Так, например, данная Система может расширять функционал другой системы, сервиса, модуля, платформы, т.е. является масштабируемой самостоятельно и одновременно интегрируемой в другую систему, сохраняя необходимую пользователям гибкость и не теряя в своей функциональности.

## **Информация об устранении неисправностей в ходе эксплуатации ПО**

Неисправности, выявленные в ходе эксплуатации ПО, могут быть исправлены двумя способами:

- Массовое автоматическое обновление компонентов ПО;
- Единичная работа специалиста службы технической поддержки по запросу пользователя.

В случае возникновения неисправностей в ПО, либо необходимости в её доработке, Заказчик направляет Разработчику запрос. Запрос должен содержать тему запроса, суть (описание) и по мере возможности снимок экрана со сбоем (если имеется сбой).

Запросы могут быть следующего вида:

- наличие Инцидента – произошедший сбой в системе у одного Пользователя со стороны Заказчика;
- наличие Проблемы – сбой, повлекший за собой остановку работы/потерю работоспособности Программы;
- запрос на обслуживание – запрос на предоставление информации;
- запрос на развитие – запрос на проведение доработок ПО.

## **3 Типовой регламент технической поддержки**

### **3.1 Условия предоставления услуг технической поддержки**

Услуги поддержки оказываются индивидуально для каждого заказчика в рамках приобретенного заказчиком пакета программ поддержки. В приоритетном режиме

рассматриваются запросы о проблемах, блокирующих работу заказчика на ПО **«Медицинская информационная система Astra»**.

## 3.2 Каналы доставки запросов в техническую поддержку

Запросы на техническую поддержку регистрируются заказчиком в онлайн-системе учета заявок ПО **«Медицинская информационная система Astra»**. Также сотрудники компании заказчика могут воспользоваться встроенной функцией отправки обратной связи, которая находится в личном кабинете пользователя ПО **«Медицинская информационная система Astra»**.

## 3.3 Выполнение запросов на техническую поддержку

Заказчик при подаче запроса на техническую поддержку придерживается правила — одному запросу соответствует одна проблема. В случае возникновения при выполнении запроса новых вопросов или проблем, по ним открываются новые запросы.

Заказчик при подаче запроса на техническую поддержку указывает следующие сведения:

- описание проблемы;
- скриншот (при наличии);
- технические детали (при отправке из личного кабинета).

## 3.4 Порядок выполнения работ по оказанию технической поддержки

Каждый запрос в службу технической поддержки обрабатывается следующим образом:

1. Каждому запросу присваивается уникальный идентификатор в онлайн-системе учета заявок ПО **«Медицинская информационная система Astra»**, назначаются исполнители запроса и его приоритет.
2. Служба технической поддержки сообщает заказчику идентификатор запроса, присвоенный при его регистрации.
3. Зарегистрированный запрос обрабатывается и выполняется согласно установленной системе приоритетов. Действия специалистов исполнителя по выполнению запроса документируются в онлайн-системе учета заявок ПО **«Медицинская информационная система Astra»**.
4. Исполнитель предоставляет заказчику варианты решения возникшей проблемы согласно содержанию запроса.
5. Заказчик обязуется выполнять все рекомендации и предоставлять необходимую дополнительную информацию специалистам исполнителя для своевременного решения запроса.

### 3.5 Закрытие запросов в техническую поддержку

После доставки ответа запрос считается завершенным, и находится в таком состоянии до получения подтверждения от заказчика о решении инцидента. В случае аргументированного несогласия заказчика с завершением запроса, выполнение запроса продолжается.

Завершенный запрос переходит в состояние закрытого после получения исполнителем подтверждения от заказчика о решении запроса. В случае отсутствия ответа заказчика о завершении запроса в течение 10 рабочих дней, запрос считается автоматически закрытым. Закрытие запроса может инициировать заказчик, если надобность в ответе на запрос пропала.

### 3.6 Персонал для поддержания жизненного цикла

#### 3.6.1 Сотрудники и компетенции у правообладателя

№	Направление	Компетенции	Количество сотрудников
1	Разработка Back-END	JavaScript, PostgreSQL, опыт разработки под микросервисную архитектуру на базе Kubernetes	1
2	Разработка WEB приложения	JavaScript	1
3	Разработка интеграционных решений	JavaScript, PostgreSQL, PHP	1
4	Специалисты службы технической поддержки		4

Указанные специалисты являются штатными сотрудниками Правообладателя ООО "Астра Хэлс Тек".

#### 3.6.2 Требования к компетенциям у заказчика

№	Направление	Компетенции	Желательное количество сотрудников
1	Интеграция с системами заказчика	Python, PostgreSQL, PHP, NodeJS	2
2	DevOPS (разворачивание инфраструктуры и приложений)	Инструментарии Jenkins, Kubernetes, docker, GitLab CI\CD, ELK , PostgreSQL	2
3	Тестировщики	Опыт тестирования web-приложений	2

## 4 Контактная информация производителя программного продукта

### 4.1 Юридическая информация

Информация о юридическом лице компании:

- **Название компании:** ООО "Астра Хэлс Тек".
- **Юр. адрес:** 123112, г. Москва, вн.тер.г.муниципальный округ Пресненский, наб. Пресненская, д.8, стр.1, этаж 2, ком 44х.
- **ОГРН:** 1217700478159
- **ИНН:** 9703052070

### 4.2 Контактная информация службы технической поддержки

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

- **Сайт:** <https://mis.astrahealth.tech/>
- **Телефон:** +74956681403
- **Email:** [astrahealth@yandex.com](mailto:astrahealth@yandex.com)

Фактический адрес размещения инфраструктуры разработки: 123112, г. Москва, вн.тер.г.муниципальный округ Пресненский, наб. Пресненская, д.8, стр.1, этаж 2, ком 44х.

Фактический адрес размещения разработчиков: 123112, г. Москва, вн.тер.г.муниципальный округ Пресненский, наб. Пресненская, д.8, стр.1, этаж 2, ком 44х.

Фактический адрес размещения службы поддержки: 123112, г. Москва, вн.тер.г.муниципальный округ Пресненский, наб. Пресненская, д.8, стр.1, этаж 2, ком 44х.

Фактический адрес размещения серверов: 123060, г. Москва, улица Берзарина, д. 36, стр. 3