

Типовые условия гарантийной поддержки и технической поддержки ПО (SLA)

Техническая и гарантийная поддержки (далее техническая поддержка, ТП) осуществляется Вендором в режиме 5x9: по рабочим дням с 09:00 до 18:00 по московскому времени, кроме выходных и государственных праздников.

Все работы в рамках Технической поддержки, требующие непосредственного участия Вендора в инфраструктуре Конечного пользователя (далее Клиент), выполняются дистанционно с использованием удаленного сетевого доступа, обеспечиваемого Клиентом для подключения к серверам и узлам ПО с IP-адресов Вендора через Интернет.

Вендор оказывает Клиенту первую линию гарантийной поддержки, технической поддержки в том числе: прием, регистрация, классификация, детализация проблемы, выявление пользовательского сценария и сопоставления этого сценария заявленной функциональности системы в соответствии предоставляемой документацией, маршрутизация заявок.

Вендор оказывает Заказчику вторую и третью линии ТП в том числе: консультации, исправление ошибок, выпуск патчей/релизов/обновлений.

В техническую поддержку входит: исправление инцидентов, консультации Заказчика по настройкам ПО, если в документации отсутствует информация.

В техническую поддержку не входит: консультации по стоимости доработок, доработки системы, если они не связаны с исправлением ошибки, консультации по стороннему ПО или оборудованию, консультации Клиента.

ТП Вендором оказывается по SLA, указанным в таблице SLA. Время, указанное в таблице, включает только время работы Вендора по инцидентам, полученным от Заказчика и не включает время Заказчика.

Критичность инцидентов/ошибок определяется на основании Правил и критериев приоритизации ошибок.

SLA действуют только на инциденты/ошибки.

Таблица SLA

Срок устранения	Описание	Критический	Высокий	Средний	Низкий
Срок реакции	период времени, который исчисляется с момента регистрации заявки и до момента первого ответа от специалиста Технической поддержки Вендора с подтверждением о принятии её в работу (не автоответ)	1 час 2	1 час 5	4 часа 6	SLA не устанавливается
Срок предоставления временного решения	период времени, который исчисляется с момента регистрации заявки и до момента предоставления рекомендаций, инструкций, исправлений в виде патча/обновления или скрипта, которые нацелены на полное или частичное устранение проявления заявленной Клиентом проблемы любым способом без оказания негативного влияния на работу других компонентов Системы; после подтверждения результата от Клиента приоритет заявки снижается в соответствии с новым проявлением проблем, описанных в ней и, при необходимости, работа продолжается с целью предоставления постоянного решения проблемы.	8 рабочих часов 6ч	24 рабочих часа 5рд	SLA не устанавливается	SLA не устанавливается
Срок предоставления постоянного решения/выполнение заявки	период времени, который исчисляется с момента регистрации заявки и до момента предоставления рекомендаций, инструкций, исправлений в виде патча/обновления или скрипта, которые нацелены на полное устранение заявленной Клиентом проблемы. Заявке при этом присваивается статус «Решена» в ожидании возражения Клиентом в течение определённого периода времени, после чего заявка считается закрытой	не более 5 рабочих дней 16ч	не более 10 рабочих дней	не более 15 рабочих дней	SLA не устанавливается

Указанные сроки устранения действительны при условии, если:

- Заказчик до начала даты оказания услуги ТП обеспечил Вендору удаленный доступ к среде Клиента,

- достаточный для воспроизведения инцидента
- Инцидент находится в ПО, на который распространяются данные условия технической поддержки, а не появился вследствие изменений во внешней среде (другие программные продукты или иные инфраструктурные изменения);
 - Заказчик предоставил Вендору до начала работ по инциденту всю необходимую информацию, указанную в разделе Порядок обработки инцидента.
 - Заказчик/Клиент своевременно предоставляет по запросу Вендора запрашиваемые документы,
 - необходимые для выполнения Вендором своих обязательств по технической поддержке, а также отвечает на вопросы, которые возникают в рамках технической поддержки в устной или в письменной форме.

В случае, когда условия выше не соблюдены время предоставления решения приостанавливается на время предоставления необходимых условий.

В случае обнаружения причины проблемы на стороне проприетарного программного обеспечения, используемого для реализации функциональности, поддерживаемой Системы, SLA может быть увеличен пропорционально SLA поддержки вендора этого проприетарного ПО.

Порядок обработки инцидента

В качестве канала общения\обращения по вопросам ТП выступает интернет портал техподдержки: <https://yt.avelana.ru> (далее – Портал Техподдержки).

Заказчик/Служба эксплуатации Клиента самостоятельно заводит заявки в Портале Техподдержки в соответствии с предоставленными Вендором инструкциями.

Доступ к portalу Технической поддержки Вендор предоставляет 2 пользователям Заказчика. Перечень специалистов и их персональные данные для предоставления доступов на портал передаются Заказчиком Вендору за 10 (десять) рабочих дней до даты начала оказания Услуг.

При обращении в техническую поддержку при заведении заявок\обращений\инцидентов сотрудники Заказчика должны предоставлять следующую информацию:

- i. **Тип обращения:** ошибка, консультация, запрос на изменение.
- ii. **Массовость:** единичная, групповая, массовая.
- iii. **Критичность:** в соответствии с таблицей 1.
- iv. **Развернутое описание ошибки для понимания сути проблемы с указанием:**
 - a. Развернутое описание проявления ошибки с указанием следующих деталей:
 - b. роль пользователя, столкнувшегося с ошибкой (оператор, супервизор, администратор и т.п.); - функционал Системы, при работе в котором возникла ошибка;
 - c. дата и время возникновения ошибки (с указанием часов и минут, если это не отражено в приложенном снимке экрана);
 - d. последовательности действий пользователя системы по воспроизведению дефекта\ошибки или предшествующих её появлению;
 - e. воспроизводимости (периодичности возникновения) дефекта\ошибки у одного и того-же пользователя.
 - f. Также можно указать любую дополнительную информацию, касающуюся проблемы.
- v. **Вложения (Attachments)**
 - a. скриншоты (снимки экрана) с проявлением\изображение\текстом ошибки не обрезанные с присутствием на них версии клиентской части Системы (если ошибка в ней, версия указана в левом верхнем углу экрана) и системной даты и времени (в правом нижнем углу экрана);
 - b. логи (журнальные файлы) клиентской части Системы (с записями в них на момент ошибки под учётной записью того-же пользователя) и, при понимании, служб компонентов, с которыми связана ошибка.

После создания заявки ей присваивается номер. С этого момента специалисты Вендора согласно SLA подключаются к решению инцидента.

При необходимости и запросу Вендора, Заказчик предоставляет дополнительную информацию, необходимую для решения инцидента, например: иные или более новые снимки экрана и файлы событий клиентской части Системы, её компонентов, отдельных служб, журналы событий операционных систем, дампы памяти в момент возникновения ошибки, а также результат воспроизведения ошибки после применения рекомендаций Вендора и т.п.

Результатом решения инцидента могут быть рекомендации, патч/релиз/обновление.

За применение рекомендаций в среде Клиента, установку в инфраструктуру Клиента и проверку выпускаемых патчей/релизов/обновлений ПО отвечает Заказчик.

ТП оказывается исходя из матрицы ответственности, приведенной ниже

Матрица ответственности

Зона ответственности	Заказчик	Вендор	Комментарии
R - responsible (ответственный за работу) — тот, кто непосредственно выполняет задание; A - accountable (ответственный за результат) — тот, кто принимает работу и несёт ответственность за результат; C - consulted (консультирующий) — тот, кто оказывает консультативную помощь; I - informed (информируемый) — тот, кто в курсе принимаемых решений и хода выполнения задачи.			
Инфраструктура / Оборудование	R+A	I	Заказчик несет ответственность за физическое оборудование, его работоспособность и соответствие требованиям к аппаратному обеспечению, предъявленным Вендором
Инфраструктура / Среда виртуализации	R+A	I	Заказчик несет ответственность за конфигурирование среды виртуализации согласно ПУР, контроль ее работоспособности и корректности выделения виртуальных ресурсов
Инфраструктура / Каналы связи	R+A	I	Заказчик несет ответственность за соответствие каналов связи исходным требованиям ПУР в части обеспечения качества.
Инфраструктура / Операционные системы	R+A	I	Заказчик следит за обновлениями ОС, за соответствием ОС ПУР, контролирует отсутствие несогласованного со Вендором внешнего ПО
Инфраструктура / Резервирование	R+A	I	Заказчик отвечает за настройку резервирования инфраструктуры и восстановление работоспособности инфраструктуры после сбоев
Инфраструктура / СУБД	R+A	C	Вендор выдает базовые инструкции и инструменты для первичного развертывания и базовой настройки СУБД для работы приложения. Все работы по установке и настройке СУБД выполняет Заказчик.
Инфраструктура / RabbitMQ	R+A	C	Вендор выдает базовые инструкции и инструменты для первичного развертывания и базовой настройки RabbitMQ. Все работы по установке и настройке выполняет Заказчик.
Инфраструктура / Redis	R+A	C	Вендор выдает базовые инструкции и инструменты для первичного развертывания и базовой настройки Redis. Все работы по установке и настройке выполняет Заказчик
Инфраструктура / Каналы	R+A	I	За работоспособность SMTP/IMAP, телефонии, и других каналов ответственен Заказчик. Вендор отвечает за интеграцию в пределах кода Продукта, который обращается к SDK, в объеме описанных описанных в официальной документации на SDK со стороны вендора Телефонии возможностей взаимодействия
Приложения / Application-уровень (работоспособность)	R+A	R+C	Вендор отвечает за исправление ошибок, найденных в программном коде Системы. Заказчик отвечает за эксплуатацию Системы.
Приложения / Интеграция с внешними системами: Каналы, Сторонние системы	R+A	C	Вендор оказывает консультации в границах используемых средств интеграции. Заказчик несет ответственность за работоспособность средств интеграции и логику работы сторонней системы при использовании ее средств интеграции
Приложения / Резервирование	R+A	C	Вендор оказывает консультации в части способов и возможностей резервирования Системы

Приложения / Application-уровень (конфигурирование и настройка)	R+A	C	Заказчик отвечает за изменение настроек на промышленной среде. Вендор предоставляет подсказки\ консультации\ инструкцию по внесению изменений в настройки
Приложения / БД (структура)	A	R	Заказчик несет ответственность за структуру и изменение структуры базы данных (БД)
Приложения / БД (эксплуатация и обслуживание)	R+A	I	Заказчик отвечает за эксплуатацию и обслуживание БД
Установка и настройка системы мониторинга (например, ELK\Zabbix и др.)	R+A	C	Заказчик своими силами устанавливает и настраивает систему мониторинга
Реагирование на уведомления от системы мониторинга	R+A	C+I	Заказчик самостоятельно реагирует на оповещения систем мониторинга и по необходимости уведомляет Вендора о возникающих проблемах, связанных с его зоной ответственности.
Осуществление регламентного обслуживания / Application-уровень	R+A	C+I	Заказчик выполняет регулярные процедуры регламентного обслуживания ПО, предоставленные Вендором (чистка логов, контроль утилизации ресурсов, обновление стороннего ПО)
Осуществление регламентного обслуживания / БД	R+A	C+I	Заказчик выполняет регулярные процедуры регламентного обслуживания Системы, предоставленные Вендором (чистка логов, контроль утилизации ресурсов, обновление стороннего ПО)
Установка релизов/ патчей /обновлений в рамках технической поддержки	R+A	C+I	Вендор выпускает релизы и патчи с исправлениями. Каждый релиз/ патч/ обновление сопровождается инструкцией от Вендора по его установке. За установку релизов/ патчей/ обновлений в инфраструктуру конечного клиента отвечает Заказчик.

Правила и критерии приоритизации ошибок

В данном приложении описаны правила приоритизации ошибок, заводимых в рамках следующих мероприятий в ходе проводимых Работ и оказываемых Услуг:

- Тестирование/приемка системы;
- Гарантийная поддержка;
- Техническая поддержка.

Приоритет – обязательный атрибут любой выявляемой ошибки, который определяет последовательность (а соответственно и сроки) исправления ошибок.

Возможны следующие значения приоритета:

- Н – Низкий приоритет;
- С – Средний приоритет;
- В – Высокий приоритет;
- К – Критичный приоритет.

Для определения приоритета ошибки используются следующие критерии:

- Тип проблемы (плавающая\постоянная);
- Тип влияния (потенциальное\реальное);
- Массовость (одиночная\групповая\массовая\глобальная);
- Тип функциональности: (базовый\сопутствующий).

Тип проблемы – один из атрибутов ошибки, влияющий на итоговый приоритет. Данный атрибут имеет 2 значения: Плавающая проблема и Постоянная проблема.

Правила задания значений для данного атрибута описаны в таблице ниже.

Критерий\Тип проблемы	Плавающая	Постоянная
Частота появления события во временном промежутке	<30% в интервале измерения	>=30% в интервале измерения
Минимальный исчисляемый порог измерения	Интервал измерения не менее 4 операций Операция – выполнение одинаковых действий одним пользователем	Интервал измерения не менее 10 операций Операция – выполнение одинаковых действий одним пользователем

Примеры определения типа проблемы:

- 3 подряд одинаковых ошибки у одного пользователя – Постоянная.
Пояснение: 3 подряд, даже при 10 операциях дадут минимум 30%, соответственно сразу признается Постоянной.
- 1 раз из 10 при нажатии кнопки «Обновить» в Рабочем месте не обновляются данные в таблице – Плавающая.

Тип влияния – один из атрибутов ошибки, влияющий на итоговый приоритет. Данный атрибут имеет 2 значения: Реальное и Потенциальное.

- Реальное влияние – ошибка имеет негативное влияние на пользователей\клиентов\обработку обращений;
- Потенциальное влияние – пользователи\клиенты не замечают ошибку, ошибка отслеживается по логам, мониторингу, логике работы модулей системы, может потенциально негативно повлиять на пользователей\клиентов\обработку обращений.

Массовость - один из атрибутов ошибки, влияющий на итоговый приоритет. Данный атрибут имеет 4 значения: одиночная, групповая, массовая, глобальная.

Правила задания значений для данного атрибута описаны в таблице ниже.

Возможные значения	Правило задания значения
Одиночная	Менее 3% клиентов \ пользователей использующих данный функционал \ обращений
Групповая	От 3 до 10% клиентов \ пользователей использующих данный функционал \ обращений
Массовая	От 10 до 50% клиентов \ пользователей использующих данный функционал \ обращений
Глобальная	Более 50% клиентов \ пользователей использующих данный функционал \ обращений

Тип функциональности - один из атрибутов ошибки, влияющий на итоговый приоритет.

Данный атрибут имеет 2 значения: базовая и сопутствующая.

Значение данного атрибута должно задаваться на основании согласованного в рамках проекта разделения функциональности на базовый и сопутствующий.

В таблице ниже даны базовые рекомендации о принципах разделения функционала.

Тип функциональности	Критерий
Базовая	Функционал, необходимый для корректного выполнения ключевых бизнес-процессов, сценариев, обслуживания клиентов и обработки обращений. Функционал, непосредственно влияющий на КРІ и выработку операторов. Функционал, связанный с обеспечением информационной безопасности и отказоустойчивостью решения.
Сопутствующая	Функционал, без которого бизнес-процесс\сценарий\работа операторов не останавливается. Обслуживание клиентов и обработка обращений продолжаются. Есть альтернативные способы внутри Системы, которыми процесс\сценарий\функция могут быть выполнены успешно.

Правила приоритизации

Тип влияния	Тип функциональности	Тип проблемы	Одиночное	Групповое	Массовое	Глобальное
			Менее 3% пользователей использующих данный функционал	От 3 до 10% клиентов \ пользователей использующих данный функционал \ обращений	От 10 до 50% клиентов \ пользователей использующих данный функционал \ обращений	Более 50% клиентов \ пользователей использующих данный функционал \ обращений
Реальное влияние ошибка имеет негативное влияние на пользователей\клиентов\обработку обращений	Сопутствующий функционал Функционал, без которого бизнес-процесс\сценарий\работ а операторов не останавливается. Обслуживание клиентов и обработка обращений продолжаются. Есть альтернативные способы внутри Системы, которыми процесс\сценарий\функция могут быть выполнены успешно.	плавающая <30% в интервале измерения (не менее 4 операций)	Н	Н	Н	С
		постоянная >=30% в интервале измерения (не менее 10 операций)	Н	С	С	В
	Базовый функционал Функционал, необходимый для корректного выполнения ключевых бизнес-процессов, сценариев, обслуживания клиентов и обработки обращений. Функционал, непосредственно влияющий на КРІ и выработку операторов.	плавающая <30% в интервале измерения (не менее 4 операций)	Н	С	С	В
		постоянная >=30% в интервале измерения (не менее 10 операций)	С	В	В	К
Потенциальное влияние пользователи\клиенты не замечают ошибку, ошибка отслеживается по логам, мониторингу, логике работы	Сопутствующий функционал Функционал, без которого бизнес-процесс\сценарий\ работа операторов не останавливается. Обслуживание клиентов и обработка обращений продолжаются. Есть альтернативные способы внутри Системы, которыми процесс\сценарий\функция могут быть выполнены успешно.		Н	Н	Н	Н

Тип влияния	Тип функциональности	Тип проблемы	Одиночное	Групповое	Массовое	Глобальное
			Менее 3% пользователей использующих данный функционал	От 3 до 10% клиентов \ пользователей использующих данный функционал \ обращений	От 10 до 50% клиентов \ пользователей использующих данный функционал \ обращений	Более 50% клиентов \ пользователей использующих данный функционал \ обращений
модулей системы, может потенциально негативно повлиять на пользователей\клиентов\обработку обращений.	Базовый функционал Функционал, необходимый для корректного выполнения ключевых бизнес-процессов, сценариев, обслуживания клиентов и обработки обращений. Функционал, непосредственно влияющий на KPI и выработку операторов.		Н	Н	С	В

Требования к персоналу для обеспечения технической поддержки

Инженер (1 человек)

Инженер должен обладать следующими знаниями:

- Опыт администрирования ОС Linux
- Опыт администрирования NGINX
- Опыт работы с ключевыми технологиями Docker, Redis, RabbitMQ, KeyCloak, DNS
- Знание основных сетевых протоколов, опыт настройки сетевого оборудования

Аналитик (1 человек)

Знание бизнес-процессов клиента и работу пользователей с Системой.

Администратор БД (1 человек)

Знания и опыт установки и администрирования СУБД PostgreSQL