Приложение 1

Настоящее техническое задание содержит перечень требований к оказанию услуг по технической поддержке информационных систем ООО «АГР» на платформе Oracle APEX:

- WPTS

- System for planning of trainings

- HLDNA

Системы расположены на внутренних серверах ООО «АГР»

**Регламент оказания услуг по технической поддержке**

Услуги технической поддержки подразделяются на следующие категории услуг, направленных на различные аспекты функционирования предмета технической поддержки:

* Обеспечивающая техническая поддержка. Осуществляется на регулярной основе как непрерывный процесс, направленный на поддержание доступности сервисов, предоставляемых предметом технической поддержки для пользователей.
* Профилактическая техническая поддержка. Осуществляется на регулярной основе как непрерывный процесс, направленный на профилактику возможных проблем в будущем.
* Консультационная техническая поддержка. Осуществляется по запросам Заказчика и направлена на удовлетворение информационных потребностей пользователей информационных систем по вопросам взаимодействия с этими системами.
* Корректирующая техническая поддержка. Осуществляется при возникновении потребностей в устранении каких-либо проблем в функционировании предмета технической поддержки.
* Адаптивная техническая поддержка. Осуществляется при необходимости изменения (развития, модернизации) предмета технической поддержки при возникновении внешних причин.

### Обеспечивающая техническая поддержка

Обеспечивающая техническая поддержка направлена на поддержание текущего режима функционирования предмета технической поддержки и включает следующие услуги:

* Настройка экземпляров СУБД, регулярная проверка оптимальности настроек, внесение корректировок;
* Настройка параметров хранения файлов данных, регулярную проверку оптимальности настроек, внесение корректировок;
* Настройку программ резервного копирования и регулярную проверку корректности настроек;
* Настройку параметров информационной безопасности, включая создание системных пользователей и ведение их учетных записей;
* Мониторинг доступности и состояния основных сервисов предмета технической поддержки.

### Профилактическая техническая поддержка

Профилактическая техническая поддержка направлена на снижение рисков возникновения инцидентов, на предотвращение возможности снижения доступности или полного прекращения функционирования сервисов, предоставляемых предметом технической поддержки, и включает следующие услуги:

* Конфигурирование встроенных в прикладное и системное программное обеспечение средств мониторинга функционирования компонентов предмета технической поддержки;
* Проведение оперативного мониторинга, анализ электронных журналов функционирования компонентов предмета технической поддержки;
* Ведение актуального перечня возможных типов инцидентов и их причин, включая описание мер, предпринимаемых для снижения рисков возникновения этих инцидентов;
* Разработка решений по предотвращению возможных инцидентов, уменьшению рисков;
* Планирование и выполнение мероприятий по внесению профилактических изменений в компоненты предмета технической поддержки;
* Проверка работоспособности предмета технической поддержки после внесения любых изменений.

### Консультационная техническая поддержка

Консультационная техническая поддержка направлена на оказание пользователям информационных систем помощи по их использованию с целью максимально исключить непроизводительные затраты времени пользователей и обеспечить быстрое разрешение всех затруднительных ситуаций.

Консультационная техническая поддержка включает следующие услуги:

* Подсказки и советы по работе с информационной системой, по использованию элементов пользовательского интерфейса, по работе с данными;
* Разъяснение автоматизированного регламента, бизнес-логики и алгоритмов, реализованных в информационной системе;
* Разбор и анализ сложных ситуаций, возникающих в работе пользователя с системой.

### Корректирующая техническая поддержка

Корректирующая техническая поддержка направлена на устранение инцидентов и их причин и включает следующие услуги:

* Анализ сообщений об инцидентах, поступающих от Заказчика;
* Принятие мер по устранению инцидентов (в соответствии с уровнем его критичности);
* Восстановление работоспособности предмета технической поддержки и базы данных в случае аварийных остановов и/или возможной потери данных;
* Анализ инцидентов, уточнение симптомов, влияния, определение и локализация причин, приведших к возникновению инцидента;
* Выработка способов устранения причины инцидента (известной ошибки) и недопущения их повторения, либо выработка временных обходных решений, либо постоянной альтернативы;
* Ведение актуального перечня известных ошибок, включая описание обходного решения или постоянной альтернативы для каждой известной ошибки.
* Устранение известных ошибок, если эти причины связаны с предметом технической поддержки;
* Уведомление Заказчика об известной ошибке (или о проблеме, если причина не выявлена) в случае, если она связана со средой функционирования;
* Согласование с Заказчиком необходимых модификаций (доработок) предмета технической поддержки, если устранение известной ошибки повлечет необходимость изменения среды функционирования или изменит работу сервисов, предоставляемых предметом технической поддержки.

### Адаптивная техническая поддержка

Адаптивная техническая поддержка направлена на изменение предмета технической поддержки в следующих случаях:

* При изменении среды функционирования предмета технической поддержки;
* При изменении требований Заказчика к сервисам, предоставляемым предметом технической поддержки.

Адаптивная техническая поддержка включает следующие услуги:

* Анализ запланированных Заказчиком изменений среды функционирования объекта технической поддержки и их влияния на него;
* Выявление рисков изменения среды функционирования объекта технической поддержки и согласование с Заказчиком подходов к реализации изменений;
* Планирование адаптации предмета технической поддержки к изменяющейся среде его функционирования;
* Реализация модификаций (доработок) предмета технической поддержки, вызванных изменениями среды его функционирования;
* Прием предложений по модификации (доработке) предмета технической поддержки, поступающих от Заказчика;
* Анализ и уточнение требований к модификации (доработке), разработка технического задания на доработку и согласование его с Заказчиком;
* Реализация согласованных с Заказчиком модификаций (доработок) предмета технической поддержки.

## Регламент оказания услуг Технической поддержки

### Оказание регулярных услуг Технической поддержки

К регулярным услугам относятся услуги обеспечивающей и профилактической технической поддержки. Они выполняются Исполнителем по собственной инициативе, без предварительного получения Запросов на обслуживание от Заказчика.

Регулярные услуги Технической поддержки оказываются Исполнителем посредством удаленного доступа к предмету Технической поддержки без выезда на площадку Заказчика.

### Оказание услуг Технической поддержки по Запросам Заказчика

К услугам технической поддержки, оказываемым по требованию, относятся услуги консультационной, корректирующей и адаптивной технической поддержки.

Событием, инициирующим оказание таких услуг, является Запрос на обслуживание, поступивший от Заказчика.

Запросы на обслуживание могут направляться Заказчиком по следующим каналам взаимодействия:

* **Система обработки запросов Заказчика.** Базовый, предпочтительный вариант. Запросы могут поступать в любое время, но их обработка Исполнителем начнется, в соответствии с установленным порядком для данного типа Запроса на обслуживание.
* **Телефон.** Запросы по телефону принимаются Исполнителем только в рабочее время.
* **Электронная почта**. Запросы по электронной почте могут направляться Заказчиком в любое время, но их обработка Исполнителем начнется, в соответствии с установленным порядком для данного типа Запроса на обслуживание.

Каждый поступающий Запрос на обслуживание должен быть классифицирован по следующим типам, влияющим на порядок обработки Запроса:

* Сообщение об инциденте.
* Запрос на консультацию пользователей.
* Предложение по модификации предмета технической поддержки.

Первичная классификация Запроса на обслуживание может быть указана Заказчиком при обращении. Если у Заказчика недостаточно информации для классификации запроса, то классификация будет проведена Исполнителем в процессе обработки запроса, и отражена в отчетах по технической поддержке.

Услуги Технической поддержки по Запросам от Заказчика оказываются Исполнителем посредством удаленного доступа к предмету Технической поддержки без выезда на площадку Заказчика.

В следующих разделах описан подробный регламент обработки каждого типа Запроса на обслуживание.

### Обработка сообщений об Инцидентах

Сообщения об Инцидентах могут направляться Исполнителю любым пользователем информационной системы.

Временной регламент обработки Инцидентов определяется серьезностью Инцидента. Первоначальный уровень серьезности Инцидента Заказчик должен определить самостоятельно, или проконсультировавшись с Исполнителем. На любом этапе работы с Инцидентом АГР вправе попросить Исполнителя внести изменения в определение серьезности Инцидента.

Правила классификация серьезности Инцидентов по различным уровням приведена в следующей таблице:

| **Уровень серьезности Инцидента** | **Проявления Инцидента для бизнеса АГР** | **Типовые признаки Инцидента с данным уровнем серьезности** |
| --- | --- | --- |
| Наивысший | 1. Полная невозможность выполнения бизнес-процессов, автоматизируемых соответствующей информационной системой 2. Критичный сбой регламента выполнения бизнес-процесса, приводящий к срыву сроков. 3. Полное отсутствие доступа к каким-либо бизнес-данным, находящимся в базе данных системы; 4. Частичная или полная потеря критичных бизнес- данных в базе данных системы. | 1. Полная остановка информационной системы (остановка процессов системы на серверах); 2. Невозможность для пользователей войти в систему стандартными средствами, носящая массовый характер (т.е. невозможность входа в Систему с различных рабочих мест многих пользователей); 3. Массовая (для многих пользователей) невозможность выполнения запросов к данным (критические ошибки или бесконечное ожидание результатов запросов), при том что интерфейс системы запускается; 4. Пользователи, затронутые Инцидентом, могут отложить выполнение своих задач в Системе на срок не более 4-х рабочих часов до устранения Инцидента без существенного ущерба для автоматизируемого бизнес-процесса. |
| Высокий | 1. Частичная невозможность выполнения автоматизированных бизнес-процессов, затрагивающая некоторые (не все) функции бизнес-процесса или некоторые функциональные роли, при том, что другие функции и роли работают в обычном режиме. 2. Частичная недоступность бизнес-данных, хранящихся в системе. | 1. Заметное падение производительности работы системы, носящее массовый характер; 2. Недоступность некоторых (не всех) функций системы для значительного количества (но не всех) пользователей; 3. Потеря доступа или к некоторым данным, проявляющаяся в отдельных экранных формах или отчетах; 4. Пользователи могут отложить выполнение своих задач в системе на срок не более одного рабочего дня до устранения Инцидента без существенного ущерба для автоматизируемого бизнес-процесса |
| Низкий | 1. Инцидент не оказывает существенного влияния на возможность выполнения автоматизированных бизнес-процессов и доступ к бизнес-данным; 2. Инцидент может получить более высокий уровень серьезности, если его устранение не произойдет до того момента, когда возникнет необходимость выполнения затронутых Инцидентом функций информационной системы. | 1. Наблюдаемый Инцидент имеет локальный характер, т.е. затрагивает одного-двух пользователей, проявляется в работе небольших программных компонентов (в конкретной экранной форме, отчете, при выполнении определенной операции с данными определенного вида и т.п.); 2. Наблюдаемый Инцидент затрагивает функции информационной системы, которые не требуются пользователям в данный момент времени; 3. Инцидент не приводит к остановке бизнес-процессов, т.к. пользователи знают обходной путь выполнения задачи через другие функции системы; 4. Наблюдается незначительное, но заметное снижение производительности работы системы; 5. Пользователи могут отложить выполнение своих задач в системе на несколько дней до устранения Инцидента без существенного ущерба для автоматизируемого бизнес-процесса. |

Регламент обработки Инцидентов в зависимости от первоначального уровня серьезности, указанного Заказчиком, представлен в следующей таблице:

| **№ п/п** | **Шаги обработки Инцидента** | **Наивысший уровень серьезности** | **Высокий уровень серьезности** | **Низкий уровень серьезности** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Уведомление об Инциденте | Заказчик отправляет сообщение об Инциденте в систему обработки обращений Заказчики или по электронной почте и дублирует его по телефону. | Заказчик отправляет сообщение об Инциденте в систему обработки обращений Заказчики или по электронной почте. | Заказчик отправляет сообщение об Инциденте в систему обработки обращений Заказчики или по электронной почте. |
|  | Подтверждение получения сообщения об Инциденте | Исполнитель подтверждает получение сообщения об Инциденте непосредственно в ходе телефонного разговора инициированного Заказчиком.  Исполнитель дублирует подтверждение по электронной почте в течение 60 минут рабочего времени, следующего за временем получения телефонного звонка от Заказчика.  Статус Инцидента устанавливается на «Принят». | Исполнитель подтверждает получение сообщения об Инциденте в системе обработки обращений Заказчика или по электронной почте в течение 2 (двух) часов рабочего времени, следующего за временем получения электронного письма от Заказчика.  Статус Инцидента устанавливается на «Принят». | Исполнитель подтверждает получение сообщения об Инциденте в системе обработки обращений Заказчика или по электронной почте в течение 4-х часов рабочего времени, следующего за временем получения электронного письма от Заказчика.  Статус Инцидента устанавливается на «Принят». |
|  | Начало работы по устранению Инцидента | Исполнитель приступает к устранению Инцидента не позднее, чем через 2 (два) рабочих часа после получения сообщения об Инциденте.  Подтверждение о начале работ фиксируется в системе обработки обращений Заказчика или отсылается Заказчику по электронной почте.  По согласованию с Заказчиком устранение Инцидента может начаться или продолжаться в нерабочее время.  Статус Инцидента меняется на «В обработке». | Исполнитель приступает к устранению Инцидента не позднее, чем через 4 (четыре) рабочих часа после получения сообщения об Инциденте.  Подтверждение о начале работ фиксируется в системе обработки обращений Заказчика или отсылается Заказчику по электронной почте.  По согласованию с Заказчиком устранение Инцидента может начаться или продолжаться в нерабочее время.  Статус Инцидента меняется на «В обработке». | Исполнитель приступает к устранению Инцидента не позднее, чем через 8 (восемь) рабочих часов после получения сообщения об Инциденте.  По согласованию с Заказчиком начало работы по устранению Инцидента может быть отложено на более поздний срок.  Подтверждение о начале работ фиксируется в системе обработки обращейий Заказчика или отсылается Заказчику по электронной почте.  Работа по устранению Инцидента осуществляется только в рабочее время.  Статус Инцидента меняется на «В обработке». |
|  | Устранение Инцидента | Первым приоритетом Исполнителя является скорейшее восстановление недоступных функций и данных системы.  Заказчик выделяет необходимые ресурсы со своей стороны для взаимодействия с Исполнителем по устранению Инцидента.  Исполнитель вправе понизить уровень серьезности Инцидента, если Заказчик не сможет предоставить необходимые ресурсы или требуемую оперативность реакции на вопросы Исполнителя.  Поиск и анализ причины Инцидента должен быть по возможности отложен до восстановления нормального функционирования системы или нахождения обходного пути для продолжения работы пользователей. | Первым приоритетом Исполнителя является скорейшее восстановление недоступных функций и данных системы.  Заказчик выделяет необходимые ресурсы со своей стороны для взаимодействия с Исполнителем по устранению Инцидента.  Исполнитель вправе понизить уровень серьезности Инцидента, если Заказчик не сможет предоставить необходимые ресурсы или требуемую оперативность реакции на вопросы Исполнителя.  Поиск и анализ причины Инцидента должен быть по возможности отложен до восстановления нормального функционирования системы или нахождения обходного пути для продолжения работы пользователей. | Первым приоритетом Исполнителя является скорейшее восстановление недоступных функций и данных системы.  Заказчик выделяет необходимые ресурсы со своей стороны для взаимодействия с Исполнителем по устранению Инцидента.  Поиск и анализ причины Инцидента должен быть по возможности отложен до восстановления нормального функционирования системы или нахождения обходного пути для продолжения работы пользователей. |
|  | Передача Заказчику результатов работы над устранением Инцидента. | Исполнитель информирует заказчика в системе обработки обращений заказчика или по электронной почте, что Инцидент устранен. | Исполнитель информирует заказчика по в системе обработки обращений заказчика или электронной почте, что Инцидент устранен. | Исполнитель информирует заказчика в системе обработки обращений заказчика или по электронной почте, что Инцидент устранен. |
|  | Подтверждение Заказчиком устранения Инцидента | Заказчик направляет Исполнителю по электронной почте подтверждение того, что Инцидент устранен.  Статус Инцидента меняется на «Закрыт». | Заказчик направляет Исполнителю по электронной почте подтверждение того, что Инцидент устранен.  Статус Инцидента меняется на «Закрыт». | Заказчик направляет Исполнителю по электронной почте подтверждение того, что Инцидент устранен.  Статус Инцидента меняется на «Закрыт». |
|  | Анализ причин возникновения Инцидента | Исполнитель осуществляет локализацию и формализацию причин, приведших к возникновению Инцидента (если эти причины не были выявлены на этапе устранения Инцидента).  Исполнитель устраняет причины Инцидента, если они относятся к границам его сферы ответственности.  Если причины Инцидента не связаны с ошибкой прикладного программного обеспечения, и требуют модификации (доработки) предмета технической поддержки, то Исполнитель согласует с Заказчиком такие доработки.  Если возможно, Исполнитель разрабатывает меры по предотвращению рисков возникновения аналогичных Инцидентов в будущем.  Если причины Инцидента находятся в сфере ответственности Заказчика, то Исполнитель уведомляет Заказчика о рекомендуемых мерах по предотвращению рисков возникновения подобных Инцидентов в будущем. | | |

## 

## Доступность систем:

## Доступность систем должна быть обеспечена в соответствии со следующими условиями:

Исполнитель должен обеспечить доступность технической поддержки в выходные дни и нерабочие часы дежурными специалистами, которые должны быть доступны в рамках поддержки с 9.00 до 19.00. В случае Инцидента уровня не ниже Высокий дежурные специалисты должны подключить к решению проблемы специалистов технической поддержки для решения Инцидента согласно требованиям SLA.

Исполнитель должен заранее согласовывать с заказчиком время проведения техническо-ремонтных работ.

Недоступность системы по причине недоступности серверов и каналов связи является ответственностью Заказчика

### Обработка Запросов на консультации пользователей и инцидентов

## Временные показатели предоставления услуг (SLA) определяются в соответствии с Таблицей 2

Таблица 2. Временные показатели услуг технической поддержки

| Показатели | Время исполнения, для Проблем с критичностью: | | |
| --- | --- | --- | --- |
| Наивысший | Высокий | Низкий |
| Время ответа специалиста | 1 рабочий час | 2 рабочих часа | 6 часов |
| Время диагностики | 4 рабочих часа | 6 рабочих часов | 12 рабочих часов |
| Время предоставления временного решения (в случае его возможности) | 8 рабочих часов | 2 рабочих дня | 4 рабочих дня |
| Время предоставления постоянного решения | 8 рабочих часов | 5 рабочих дней | 10 рабочих дней |

## Для обеспечения возможности оказания услуг Технической поддержки Заказчик предоставляет Исполнителю удаленный доступ к обслуживаемому ПО.

## В случае, если удаленный доступ обеспечен Заказчиком, отсчет времени начинается с момента доставки Исполнителю Заявки от Заказчика. Если удаленный доступ невозможен по техническим или организационным причинам, то отсчет времени начинается с момента прибытия специалиста Исполнителя на объект Заказчика. Решение о выезде на объект принимается по взаимному соглашению Сторон.

## Отсчет времени диагностики начинается по истечении времени, отведенного на ответ специалиста.

## Отсчет времени предоставления временного решения начинается после окончания диагностики.

## В случае, если временное решение не может быть предоставлено, отсчет времени предоставления постоянного решения начинается после окончания диагностики.

## Отсчет времени предоставления постоянного решения начинается после окончания времени, отведенного на предоставление временного решения.

## В случае, если ведется разработка новой версии элементов ПО, может быть наложен мораторий на изменения в соответствующих элементах. В этом случае поставка исправлений ведется по графику поставок ПО, а согласованное время учитывается при оценке уровня сервиса.

## Подготовка к началу оказания услуг Технической поддержки

### Определение целевых показателей функционирования предмета технической поддержки

Показатели функционирования характеризуют функционирование предмета технической поддержки с точки зрения качества сервисов, предоставляемых им для пользователей информационных систем.

Целевые значения показателей функционирования должны быть определены до начала оказания услуг Технической поддержки и охватывать следующие группы требований:

* Требования к уровню доступности;
* Требования к производительности;
* Требования к объемам хранения данных;
* Требования к количеству пользователей;
* Требования к информационной безопасности.

В процессе оказания услуг Технической поддержки Исполнитель должен обеспечить максимальное достижение целевых показателей функционирования в рамках тех ограничений, которые накладывает предоставленная Заказчиком среда функционирования предмета Технической поддержки.

### Установление каналов взаимодействия по Технической поддержке

До начала оказания услуг Технической поддержки должны быть:

* Назначено авторизованное лицо от АГР, представляющее сторону Заказчика в официальном взаимодействии по технической поддержке, и Исполнителю переданы контактные данные этого лица;
* Назначено авторизованное лицо от Исполнителя, представляющее сторону Исполнителя в официальном взаимодействии по технической поддержке, и ФГР переданы контактные данные этого лица;
* Исполнителю передана контактная информация администраторов АГР, ответственных за функционирование среды функционирования предмета технической поддержки;
* Исполнителю предоставлен удаленный доступ к предмету технической поддержки;
* Определены и предоставлены АГР контактные телефоны и адреса электронной почты, по которым пользователи Заказчика могут направлять Запросы на обслуживание в рамках Технической поддержки.

## Отчетность Исполнителя по технической поддержке

### Отчет об оказанных услугах

По результатам работы за месяц Исполнитель направляет АГР Отчет по оказанным услугам Технической поддержки, содержащий все зарегистрированные Запросы на обслуживание, поступившие от Заказчика. Отчет об оказанных услугах является основанием для подписания акта оказанных услуг и оплаты.

В случае неполучения от АГР мотивированного отказа – указанные в Отчете данные по трудозатратам считаются согласованными.

Оплата за оказание Исполнителем услуг по технической поддержки осуществляется поквартально на основании согласованных помесячных отчётов. Оплата осуществляется в течение 30 банковских дней с даты направления в ООО «АГР» последнего из следующих закрывающих документов, подписанных со стороны Исполнителя: оригиналов счета, счета-фактуры, оформленного в соответствии с п. п. 5 и 6 ст. 169 Налогового кодекса РФ, акта выполненных работ в двух экземплярах.

### Журнал Технической поддержки

Журнал Технической поддержки являются рабочим документ, отражающим историю и текущий статус обработки всех поступивших Запросов на обслуживание. Журнал Технической поддержки поддерживается Исполнителем в актуальном состоянии на любой момент времени и должен быть предоставлен Заказчику по требованию.

Журнал Технической поддержки имеет следующий формат:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п Запроса | Дата и время  Запроса | Автор Запроса | Тип Запроса (Инцидент, Консультация, Доработка) | Уровень серьезности Инцидента | Текущий статус Запроса | Дата и время перехода в текущий статус | Срок реализации модификации (доработки) | Подробное описание сути Запроса, предпринятых действий, найденных и исправленных ошибок и другая релевантная информация. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Примечание:** при каждом изменении статуса любого не закрытого Запроса на обслуживание, в Журнал технической поддержки добавляется соответствующая запись.

Журнал технической поддержки может быть заменён на обработку запросов Исполнителем в системе обработки запросов Заказчика, где отслеживаются все поступившие запосы и их статусы обаботки.