ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

На выполнение работ по доработке Модуля Корпоративное Хранилище Данных (далее, КХД).

1. НАЗНАЧЕНИЕ СИСТЕМЫ

Аналитическая система (ППО КХД) – это прикладное программное обеспечение, построенное при помощи продуктов СУБД Oracle, Oracle Business Intelligence (OBI), OBI Publisher, Oracle Data Integrator (ODI) на базе Oracle Exadata, предоставляющее возможность анализа данных и представляющее результаты анализа в формах, удобных для пользователя (графики, таблицы, диаграммы, «панели приборов»), а также поддержки технологических процессов по интергации систем-источников и формированию единых и непротиворечивых данных для целей Collection (работа с клиентской задолженностью), взаимодействия с Бюро Кредитных Историй (БКИ), Real-time Decision Management (RTDM), Credit registry (CR), Customer Relationship Management (CRM).

* 1. **Цели создания ППО КХД**

Прикладное программное обеспечение «Корпоративное хранилище данных» (далее ППО КХД) предназначено для решения следующих задач:

1. Подготовка управленческой отчетности для менеджмента и руководства Банка;
2. Формирование аналитической отчетности для управления банковским ритейлом;
3. Поддержка процессов Collection, RTDM и т.д.;
4. Обеспечение взаимодействия с БКИ;
5. Поддержка бизнес-процессов по обслуживаю клиентской базы в части формирования выписок по счетам, формирования текстов и рассылок с информацией о состоянии счета, дате платежа и иной информации в соответствии с требованиями Заказчика.
	1. **Основные аспекты реализации ППО КХД**

Для указанных задач на уровне ППО КХД производится консолидация, преобразование и связь различных данных из информационных систем, используемых у Заказчика. Основные информационные системы, данные из которых загружаются в ППО КХД:

* АБС – информация о бухгалтерском и аналитическом учете по банковским продуктам, а также информация о внутреннем учете в банке, Главная книга;
* Фронт-энд система – информация обо всех активностях клиентов банка: формирование, обработка заявок клиентов на предоставление банковских услуг и продуктов, формирование предложений клиентам;
* Система телемаркетинга - информация о телефонных коммуникациях с клиентами, обработка входящих и исходящих звонков, обслуживание маркетинговых кампаний;
* Contact – информация о клиентских данных (персональные данные, контактная информация);
* Wings – информация об смс (смс-агрегатор);
* 1C – информация об организационной и штатной структуре банка, о банковских сотрудниках;
* Портал услуг – информация о перечне услуг, предоставляемых банком, а также об услугах, подключенных клиентами банка;
* Мультикарта – информация о платежных картах и всех операциях с платежными картами, информация об операциях, осуществляемых в банкоматах и терминалах;
* RTDM – информация о проверке клиентских заявок;
* НБКИ – информация о кредитной истории клиентов.

Хранилище представляет собой комплексное решение, состоящее из набора модулей:

* ODS – подсистема, реализующая функционал наполнения данными базы данных ODS из систем-источников, состоит из двух слоев – реплика источника и собственно интеграционный слой;
* Детальные данные – подсистема, реализующая расчет и наполнение детальных данных ППО КХД; представляет собой схемы в базе данных Oracle, для каждого экземпляра системы-источника в детальном слое создается отдельный набор схем;
* Витрины – подсистема, реализующая функционал расчета витрин[[1]](#footnote-2) ППО КХД и переноса рассчитанных данных в целевую систему;
* Система отчетности – визуализация данных в виде отчетных форм.

В расчете витрин данных участвуют три слоя:

* Слой STG – содержит временные объекты с целью оптимизации расчета витрин;
* Слой PRE\_DM – содержит предрассчитанные объекты двух типов: с технической историей и срезы данных;
* Слой DM – содержит собственно витрины данных в виде срезов данных слоя PRE\_DM.

Сущности Витрин ППО КХД разделены по предметным областям.

Предметная область – это часть общей модели данных, содержащих независимые сущности.

Модель данных содержит следующие предметные области:

* Коммуникации с клиентами (обзвоны)
* Заявки
* Кредитный портфель
* Кредитные инспекторы
* Торговые сети
* Collection
* Пластиковые карты
* Депозиты
* Претензии
	1. **Объем реализованного функционала в ППО КХД**

В ППО КХД реализовано более 200 тысяч строк кода. В процессах ППО КХД используется 10 000 таблиц.

Из информационных систем в ППО КХД загружается более 1200 таблиц, дополнительно реализована загрузка данных из файлов.

В продукте ODI реализовано более 3 200 интерфейсов по загрузке данных в ППО КХД и выгрузке в информационные системы.

В продукте OBI создано более 100 отчетов, которые охватывают все основные подразделения банка.

В продукте OBI Publisher на технической поддержке находятся 37 групп рассылок отчетности.

1. ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ ПО ДОРАБОТКЕ ППО КХД
	1. **Трудоемкость работ по доработке программного обеспечения.**

Общая максимальная трудоемкость работ по доработке программного обеспечения на весь срок договора составляет 4 500 человеко-дней.

В рамках работ необходимо будет:

* Реструктуризировать ППО КХД (максимальная трудоемкость: 2 400 человеко-дней):
	+ Уйти от каскадной архитектуры, реализовать обновление витрин по мере готовности только необходимых для данного модуля данных, вывести функцию шины данных в отдельный модуль, полностью независящий от загрузки КХД;
	+ Выделить независимые модули на ППО КХД:

Collection – модуль ППО КХД для отдела по работе с клиентской задолженностью. Должен состоять из двух типов витрин – SAS MA и Collection. SAS MA – 18 связанных витрин с основными показателями по договорам, клиентам и статусу обработки в ПО Contact на основании данных витрин настраиваются стратегии сбора просроченной задолженности. Блок Collection является основным источником данных для функционала ПО Contact.

Клиентская Служба (КС) – должен содержать в себе Модуль претензионной работы и группу отдельных отчетов по работе сотрудников КС с запросами на обслуживание. Модуль претензионной работы включает в себя более 20 отчетов по обработке жалоб и претензий в различных метриках: в разрезе до макрорегиона, областного центра; в разрезе по продуктам банка; отдельно в части банкоматов; в разрезе по тематикам и д.р.

CRM – отдельный блок витрин Campaign Management (Управление Кампаниями) должен включать в себя более 30 витрин данных и более 50 справочников. Витрины должны содержать детальную информацию по клиенту, договорам, операциям, продуктам и предназначены для формирования кампаний и предложений клиентам, а также для расчета KPI (Ключевой показатель эффективности) подразделения CRM.

RTDM – набор из 20 взаимосвязанных витрин, которые должны формироваться в ППО КХД и выгружаться на внешний сервер RTDM. Данные, представленные в витринах, используются для принятия решений о выдаче кредита клиенту и формирования льготных условий на основании тарифов.

Финансы – должен состоять из нескольких витрин данных, содержащих в общей сложности более 100 показателей, используемых в банке для анализа сумм выданных ссуд, просроченной задолженности и др.

Продажи – должен охватывать группу отчетов, на ежедневной основе формируемых и направляемых контрагентам для оплаты комиссий и взаимозачетов.

Эквайринг – должен включать в себя более 15 детальных витрин данных и агрегатов[[2]](#footnote-3), предназначенных для формирования отчетности по процессам торгового и интернет-эквайринга в различных разрезах.

БКИ – должен включать в себя 20 витрин данных, в том числе детальную историческую витрину по состоянию кредитных и овердрафтовых договоров Банка. Блок формируется на ежедневной основе для предоставления XML-файла в Кредитную Службу и последующей передачи в три основных БКИ страны, согласно 218-ФЗ.

СМС-модуль – должен включать в себя набор представлений для формирования параметров смс-кампаний Банка, в том числе предупредительное информирование о задолженности, ежемесячном платеже, комиссиях и др.

Выписки – должен содержать в себе более 10 витрин данных (как исторических, так и ежедневно очищаемых) и 5 основных шаблонов [[3]](#footnote-4)выписок по картам и Сберегательному счету, ежемесячно направляемых клиентам в виде e-mail сообщения.

* + Перенести финансовую и операционную отчетность на ППО КХД (около 200 различных форм отчетности, ежедневно рассылается от 20 000 по-разному сгруппированных отчетов более чем 15 000 сотрудникам Банка);
* Реализовать доработки бизнес-заказчиков (максимальная трудоемкость: 2 100 человеко-дней):
	+ Реализовать максимум 210 дополнительных доработок от бизнес-заказчиков с средней трудоемкостью 10 человеко-дней на каждую доработку.

Конкретные задачи к реализации будут приведены в соответствующих заказах к Договору.

В рамках выполнения работ по доработке ППО Исполнитель обязуется выполнять следующие группы работ:

* 1. **Оценка работ** (подготовка и согласование трудоемкости выполнения работ и с разбивкой по типам и сотрудникам)

Результат:

Подготовлены и согласованы трудоемкости выполнения работ, с разбивкой по типам и сотрудникам

* 1. **Аналитика и проектирование**
* Разработка функциональных и нефункциональных требований к КХД.
* Разработка архитектуры и технических требований к системе.
* Согласование требований к системе с Заказчиком.
* Реализация прототипов объектов единой модели данных.
* Аналитическая поддержка разработки.
* Аналитическая поддержка тестирования.

Результат:

По задачам утверждены документы: БФТ, маппинги

* 1. **Разработка**
* Изменение программного кода системы
* Создание механизмов загрузки данных с систем источников, модификация существующего функционала (на уровне СУБД, ETL, BI).
* Unit-тестирование (подготовка и написание Unit тестов для проверки компонент КХД).
* Исправление ошибок по результатам внутреннего тестирования
* Создание новых/актуализация механизмов DataQuality.

Результат:

Разработанный код передан Заказчику, инспекция кода со стороны Заказчика пройдена успешно.

* 1. **Тестирование**
* Подготовка методики тестирования
* Согласование методики тестирования с Заказчиком
* Подготовка тестовых данных\настройка тестовой среды
* Интеграционно-функциональное тестирование
* Проверка интеграции и отладка взаимодействия КХД с внешними системами
* Поддержка пользовательского тестирования (по компонентному тестированию)
* Ретест дефектов
* Подготовка и согласование протокола тестирования (по компонентному тестированию)

Результат:

По выполненным задачам Заказчику переданы: согласованная и заполненная Методика тестирования, согласованный протокол тестирования.

* 1. **Приемо–сдаточные испытания**
* Подготовка документации для передачи доработок КХД в опытно-промышленную эксплуатацию.
* Участие и консультационная поддержка в приемо-сдаточных испытаниях.

Результат: Подготовлена документация для перевода доработок КХД в опытно-промышленную эксплуатацию.

* 1. **Управление**
* Планирование, организация, координирование и контроль хода выполнения Работ, команды Исполнителя
* Подготовка отчетности для Заказчика

Результат:

В ходе проекта осуществляется планирование, организация, координирование и контроль хода выполнения Работ команды Исполнителя.

Ежемесячно подготовлена отчетность для Заказчика.

В результате выполнения работ Исполнитель должен предоставить протестированную поставку Системы с полным комплектом документации, включая исходные коды системы и результаты внутреннего тестирования.

1. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Исполнитель по каждому Заказу передает Заказчику полный комплект документации на доработки Системы. Документация обязательно должна быть представлена в электронном виде в общераспространенных форматах Windows (MS Word, Excel, Visio или Adobe Acrobat, HTML), предоставление документации в бумажном виде необязательно, основной язык документации русский. Документация может, в случае целесообразности, дополняться материалами, изготовленными с помощью иных средств проектирования (моделями, диаграммами, схемами) в случае, если таковое средство проектирования используется Заказчиком.

Комплект документации, если применимо к Заказу, должен содержать:

* + 1. Функциональную и структурную схему Системы. Данная схема должна представлять собой описание компонентов Системы, наложенных на структурную схему Системы в части информационного взаимодействия и взаимного влияния друг на друга, взаимодействия с пользователями и другими Системами, с указанием функций каждого из компонентов Системы. Схема должна быть предоставлена в графическом виде с текстовыми пояснениями.
		2. Описание основных принципов обеспечения информационной безопасности с указанием параметров (настроек) системы безопасности Системы по следующим направлениям:

- администрирование Системы;

- управление правами доступа пользователей Системы;

- используемые механизмы идентификации и аутентификации пользователей;

* + 1. Описание параметров и перечень компонентов системного ПО и ПО, направленного на решение задач пользователя (прикладного ПО) Системы. Под данным описанием понимаются:

Инструкцию системного администратора, которая включает в себя:

* + - * Инструкцию по эксплуатации в части описания возможных ситуаций и действий;
			* Регламент сопровождения Системы на системном уровне;
			* Инструкцию Прикладного администратора, включающую в себя:
			* Описание настроек Системы в прикладной части;
			* Обязательные регламентные процедуры, порядок и график их исполнения и контроля;
			* Сферы ответственности подразделений, обеспечивающих выполнение работ и порядок эскалации запросов (инцидентов);
			* Перечень типовых ошибочных ситуаций и способов их устранения;
			* Перечень известных программных ошибок (если есть);
			* Информацию по запускаемым процедурам (потоки, джобы, скрипты), описание структуры базы данных, описание форматов загружаемых / выгружаемых данных (по запросу от Прикладного администратора).
			* Руководство пользователя Системы, согласованное с Заказчиком.
			* Прочую документацию, связанную с прикладной спецификой ПО.

Исполнитель проводит инструктаж пользователей, администраторов, работников поддержки Системы.

Если предусмотрено в Заказе, Исполнителем проводятся испытания на отказоустойчивость и проверка процедур восстановления.

Если предусмотрено в Заказе, Исполнителем проводятся нагрузочные испытания по согласованной с Заказчиком методике.

1. ПОРЯДОК ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СТОРОН ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАБОТ
	1. Формализация бизнес-идеи и/или бизнес-процессов Заказчика в функциональные требования производится в следующем порядке:
		1. Заказчик регистрирует бизнес-идею, планируемую к реализации, на сервере регистрации запросов Заказчика (Jira).
		2. Исполнитель оценивает необходимое время на анализ бизнес-требований и указывает плановые сроки окончания анализа на сервере регистрации запросов Заказчика (Jira).
		3. По окончании анализа бизнес требований Исполнитель направляет Заказчику по электронной почте проект Заказа, оформленный по форме Приложения № 2 к Дополнительному соглашению № 1.
		4. Заказчик в течение 10 (Десяти) рабочих дней с даты получения от Исполнителя проекта Заказа подписывает Заказ и направляет его Исполнителю для подписания по адресу, указанному в Договоре, или предоставляет Исполнителю свои замечания по проекту Заказа. С даты получения от Заказчика подписанного с его стороны Заказа Исполнитель в течение 1 (Одного) рабочего дня обязан подписать Заказ, один экземпляр передать Заказчику и приступить к выполнению работ, предусмотренных в Заказе.
	2. Реализация функциональных требований
		1. Функциональные требования в рамках разработки Релиза реализуются в сроки, указанные в Заказе. Срок разработки Релиза и передачи его Заказчику для проведения ПСИ указывается в Заказе. Сдвиг сроков допускается только по письменному согласованию Заказчика.
		2. В рамках реализации функциональных требований Исполнитель обязан выполнить мероприятия, предусмотренные в пп.2.1 -2.6. настоящего Приложения.
		3. Если в процессе исполнения функциональных требований Заказчик изменит условия их реализации, Исполнитель обязан в течение 3 (Трех) рабочих дней с даты получения от Заказчика протокола об изменении функциональных требований направить руководству подразделения Заказчика, отвечающему за ППО, по электронной почте изменения в подписанный Заказ, определяющий ранее согласованный порядок реализации функциональных требований. Заказчик в течение 3 (Трех) рабочих дней с даты получения от Исполнителя изменений в Заказ обязан подписать указанные изменения и передать их на подпись Исполнителю. Исполнитель подписывает полученные от Заказчика изменения Заказа в течение 1 (Одного) рабочего дня и возвращает один экземпляр изменений в Заказ Заказчику. С даты подписания Заказчиком изменений Заказа Исполнитель обязан реализовывать функциональные требования согласно изменениям Заказа.
		4. Если для проведения ПСИ требуются наполненные определенными данными тестовые интеграционные среды, Исполнитель обязуется уведомить об этом Заказчика не менее чем за 10 (Десять) рабочих дней до начала проведения ПСИ.
		5. В случае проведения ПСИ специалистами Исполнителя, Исполнитель готовит сценарии приемочного тестирования релиза и передает их Заказчику по электронной почте за 5 (Пять) рабочих дней до передачи Релиза Заказчику на ПСИ.
		6. Заказчик вправе самостоятельно разработать сценарии приемочного тестирования Релиза и проводить ПСИ по ним.
		7. Заказчик проводит ПСИ в течение 20 (Двадцати) календарных дней с даты получения релиза от Исполнителя.
		8. В ходе проведения ПСИ Заказчик регистрирует выявленные дефекты на сервере регистрации запросов (HelpDesk) Исполнителя.
		9. Время устранения Исполнителем дефектов ППО определено Сторонами в Таблице 1 настоящего Приложения. Приоритет дефекта определяется Контактными лицами Заказчика, которые имеют доступ на Сервер регистрации запросов (Helpdesk) Исполнителя. Приоритет любого запроса может быть изменен по согласованию Сторон путем согласования по электронной почте между сотрудником Заказчика, инициировавшим запрос, и Исполнителем.

Таблица 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Приоритет запроса | Количество раб. часов х раб. дни (раб. время) | Допустимое время предоставления временного (в соответствии с п. 8) решения по запросу рабочие часы (далее Т4) |
| Приоритет 1 («Наивысший») | 9x5 (9:00 – 18:00) | 8 часов |
| Приоритет 2 («Высокий») | 9x5 (9:00 – 18:00) | 16 часов |
| Приоритет 3 («Средний») | 9x5 (9:00 – 18:00) | 24 часа |
| Приоритет 4 («Низкий»)/Приоритет 5(«Информационный запрос») | 9x5 (9:00 – 18:00) | 5 рабочих дней |

* + 1. Исполнитель устраняет найденные в ходе проведения ПСИ дефекты с приоритетом 1 и 2 в сроки, указанные в Таблице 1, путем выпуска Исправительного патча. По согласованию Сторон Исполнитель может выпускать Исправительные патчи для устранения дефектов с приоритетом 3, 4 и 5 до передачи Релиза в эксплуатацию при наличии временного запаса, запроса Заказчика и ресурсов Исполнителя.
		2. По результатам устранения Исполнителем всех выявленных дефектов и принятия Заказчиком всех Исправительных патчей согласно п. 4.2.10. Исполнитель готовит и передает Заказчику финальный Релиз, включающий все Исправительные патчи для установки в продуктивной среде. Исполнитель оформляет и передает Заказчику Акт сдачи-приемки работ.
		3. Подписанный Сторонами Акт сдачи-приемки работ является основанием для расчетов по соответствующему Заказу.
1. КРИТЕРИИ КАЧЕСТВА ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

Период контроля качества – период времени, в течение которого осуществляется проверка работоспособности Системы в режиме промышленной эксплуатации. Длительность Периода контроля качества составляет 10 (Десять) рабочих дней с даты первой установки в промышленную эксплуатацию результатов Работ.

1. МЕСТО ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

По согласованию Сторон Работы выполняются на территории Заказчика, так и на территории Исполнителя.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

На оказание услуг по технической поддержке Модуля Корпоративное Хранилище Данных (далее, КХД).

1. Назначение системы

Аналитическая система ( ППО КХД) – это прикладное программное обеспечение, построенное при помощи продуктов СУБД Oracle, Oracle Business Intelligence (OBI), OBI Publisher, Oracle Data Integrator (ODI) на базе Oracle Exadata, предоставляющее возможность анализа данных и представляющее результаты анализа в формах, удобных для пользователя (графики, таблицы, диаграммы, «панели приборов»), а также поддержки технологических процессов по интергации систем-источников и формированию единых и непротиворечивых данных для целей Collection (работа с клиентской задолженностью), взаимодействия с Бюро Кредитных Историй (БКИ), Real-time Decision Management (RTDM), Credit registry (CR), Customer Relationship Management (CRM).

* 1. **Цели создания ППО КХД**

Прикладное программное обеспечение «Корпоративное хранилище данных» (далее ППО КХД) предназначено для решения следующих задач:

1. Подготовка управленческой отчетности для менеджмента и руководства Банка;
2. Формирование аналитической отчетности для управления банковским ритейлом;
3. Поддержка процессов Collection, RTDM и т.д.;
4. Обеспечение взаимодействия с БКИ;
5. Поддержка бизнес-процессов по обслуживаю клиентской базы в части формирования выписок по счетам, формирования текстов и рассылок с информацией о состоянии счета, дате платежа и иной информации в соответствии с требованиями Заказчика.
	1. **Основные аспекты реализации ППО КХД**

Для указанных задач на уровне ППО КХД производится консолидация, преобразование и связь различных данных из информационных систем, используемых у Заказчика. Основные информационные системы, данные из которых загружаются в ППО КХД:

* АБС – информация о бухгалтерском и аналитическом учете по банковским продуктам, а также информация о внутреннем учете в банке, Главная книга;
* Фронт-энд система – информация обо всех активностях клиентов банка: формирование, обработка заявок клиентов на предоставление банковских услуг и продуктов, формирование предложений клиентам;
* Система телемаркетинга - информация о телефонных коммуникациях с клиентами, обработка входящих и исходящих звонков, обслуживание маркетинговых кампаний;
* Contact – информация о клиентских данных (персональные данные, контактная информация);
* Wings – информация об смс (смс-агрегатор);
* 1C – информация об организационной и штатной структуре банка, о банковских сотрудниках;
* Портал услуг – информация о перечне услуг, предоставляемых банком, а также об услугах, подключенных клиентами банка;
* Мультикарта – информация о платежных картах и всех операциях с платежными картами, информация об операциях, осуществляемых в банкоматах и терминалах;
* RTDM – информация о проверке клиентских заявок;
* НБКИ – информация о кредитной истории клиентов.

Хранилище представляет собой комплексное решение, состоящее из набора модулей:

* ODS – подсистема, реализующая функционал наполнения данными базы данных ODS из систем-источников, состоит из двух слоев – реплика источника и собственно интеграционный слой;
* Детальные данные – подсистема, реализующая расчет и наполнение детальных данных ППО КХД; представляет собой схемы в базе данных Oracle, для каждого экземпляра системы-источника в детальном слое создается отдельный набор схем;
* Витрины – подсистема, реализующая функционал расчета витрин[[4]](#footnote-5) ППО КХД и переноса рассчитанных данных в целевую систему;
* Система отчетности – визуализация данных в виде отчетных форм.

В расчете витрин данных участвуют три слоя:

* Слой STG – содержит временные объекты с целью оптимизации расчета витрин;
* Слой PRE\_DM – содержит предрассчитанные объекты двух типов: с технической историей и срезы данных;
* Слой DM – содержит собственно витрины данных в виде срезов данных слоя PRE\_DM.

Сущности Витрин ППО КХД разделены по предметным областям.

Предметная область – это часть общей модели данных, содержащих независимые сущности.

Модель данных содержит следующие предметные области:

* Коммуникации с клиентами (обзвоны)
* Заявки
* Кредитный портфель
* Кредитные инспекторы
* Торговые сети
* Collection
* Пластиковые карты
* Депозиты
* Претензии
	1. **Объем реализованного функционала в ППО КХД**

В ППО КХД реализовано более 200 тысяч строк кода. В процессах ППО КХД используется 10 000 таблиц.

Из информационных систем в ППО КХД загружается более 1200 таблиц, дополнительно реализована загрузка данных из файлов.

В продукте ODI реализовано более 3 200 интерфейсов по загрузке данных в ППО КХД и выгрузке в информационные системы.

В продукте OBI создано более 100 отчетов, которые охватывают все основные подразделения банка.

В продукте OBI Publisher на технической поддержке находятся 37 групп рассылок отчетности.

1. Перечень УСЛУГ по сопровождению ППО КХД.
	1. **Перечень услуг и график их оказания** Таблица 1

| **№** | **Услуги** | **График предоставления услуг**  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Администрирование ПО | 9:00-19:00 в рабочие дни. Перечень Услуг по техническому сопровождению ППО указан в Табл. 1 9:00 – 19:00 в выходные и праздничные дни (за исключением ПО OBI). Перечень Услуг по техническому сопровождению ППО указан в Табл. 119:00 – 09:00 по инцидентам наивысшего приоритета и расширенный в течение суток после релиза (начиная с второго отчетного периода по договору) |
| 2 | Предоставление информации | 9:00-19:00 в рабочие дни. Перечень Услуг по техническому сопровождению ППО указан в Табл. 1 9:00 – 19:00 в выходные и праздничные дни (за исключением ПО OBI). Перечень Услуг по техническому сопровождению ППО указан в Табл. 119:00 – 09:00 по инцидентам наивысшего приоритета и расширенный в течение суток после релиза (начиная с второго отчетного периода по договору) |
| 3 | Обновление ПО | 9:00-19:00 в рабочие дни  |

Рабочие и праздничные дни устанавливаются в соответствии с Законодательством РФ.

* 1. **Состав услуг по сопровождению** Таблица 2

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование услуги: | Администрирование ППО |
| Описание: | 1. Анализ и исправление ошибок/дефектов, поступающих от сотрудников 2-ой линии Заказчика, или выявленых на стороне Исполнителя, связанных с:1.1. загрузкой данных ПО КХД (причины обращений: некорректные данные на источнике, изменение источника данных);1.2 работой программного обеспечения (СУБД Oracle, ETL ODI, BI - Oracle BI);1.3. работой ППО.2. Предоставление обходного решения по ошибке/дефекту (workaround).3. Восстановление ППО после сбоев3.1. Анализ проблемы (причины обращений: изменение источника данных, поступление некорректных данных из источника, новые релизы источника данных);3.2. Восстановление работоспособности ППО в результате сбоев, включая исправление последствий сбоя4. Поставка функциональных обновлений, исправлений по ошибкам/дефектам, ППО, включающих в себя:4.1. Исправление ошибок/дефектов, обнаруженных Заказчиком в ходе промышленной эксплуатации ППО;4.2. Исправление ошибок/дефектов ППО, обнаруженных Исполнителем |
| Наименование услуги: | **Предоставление информации** |
| Описание: | * 1. Подготовка и согласование с Заказчиком сопроводительной документации по внедряемым в пп 4.1-4.2. изменениям (обновленные ФТ, скрипты, маппинги, инструкции, код обновления ППО, отчеты о тестировании, RFC и т.п.).
	2. Консультирование Заказчика по вопросам:

2.1. Изменения настроек ППО без внесения изменений в код (настройки интеграционного приложения, настройки базы данных, настройки системы формирования отчетов и т.д.);2.2. Поддержки развертывания (установки) изменений в ППО;2.3. Установки обновлений ППО;2.4. Разъяснения технической документации ППО;2.5. Разъяснения по вопросам структуры данных ППО. |
| Наименование услуги: | **Обновление ППО** |
| Описание: | 1. Поставка функциональных обновлений ПО (Oracle BI, Oracle DI), получаемых от производителя Oracle, по запросу Заказчика |

Минимальный объем услуг по технической поддержке ППО КХД на весь срок договора составляет:

|  |  |
| --- | --- |
| **Услуги** | **Кол-во человеко-дней** |
| 9:00-19:00 в рабочие дни. Перечень Услуг по техническому сопровождению ППО указан в Табл. 1 | 1 500 |
| 9:00 – 19:00 в выходные и праздничные дни. Перечень Услуг по техническому сопровождению ППО указан в Табл. 1 (за исключением ПО OBI) | 200 |
| 19:00 – 09:00 по инцидентам наивысшего приоритета и расширенный в течение суток после релиза (начиная с второго отчетного периода по договору) | 100 |
| **ИТОГО** | **1 800** |

Минимальное количество релизов на весь срок Договора составляет 36.

Отчетным периодом выполнения работ признается период, равный календарному кварталу (далее – Отчетный период). Начало Отчетного периода – первый день календарного квартала, конец – последний день календарного квартала. Первым Отчетным периодом в рамках оказания услуг по поддержке и выполнения работ по доработке устанавливается период с 01.07.2019 по 30.09.2019 года

1. Процедура определения приоритетов запросов на техническую поддержку

Приоритет запросов устанавливается Контактными лицами Заказчика, которые имеют доступ на Сервер регистрации запросов (HelpDesk) Заказчика, на основании Таблицы № 1 Приложения № 1 настоящего Соглашения и критериев, описанных в Таблице № 3.

Приоритет запроса определяется в соответствии с Таблицей № 3.

Таблица 3

|  |  |
| --- | --- |
| **Уровень критичности запроса** | **Определение** |
| 1/Наивысший | Ими являются, но не ограничиваются:•Полная потеря управления элементом/модулем и/или основными функциями Аналитической системы;•Полное отсутствие возможности получения отчетности из Аналитической системы;•Потеря рабочей копии учетных данных Аналитической системы;•Ситуации, развитие которых с высокой степенью вероятности могут привести к полной потере функциональности Аналитической системы, блокирующие операционные процессы бизнеса Банка или содержащие массовые ошибки в данных. \*(Операционные процессы - это основные бизнес-процессы Банка по обслуживанию клиентов. К ним относятся, операционно-кассовое обслуживание, выдача кредитов, информирование клиентов, в том числе смс, противодействие мошенникам, работа с просроченной задолженностью, выгрузка информации во внешние источники, регламентированные законодательством процессы ) |
| 2/Высокий | Проблемы, оказывающие серьезное влияние на функционирование Аналитической системы и отдельных элементов/модулей и требующие непосредственного внимания. Степень экстренности ниже, чем в критических ситуациях, в силу меньшей угрозы. Ими являются, но не ограничиваются:* Проблемы, связанные с загрузкой данных ППО;

•Частичная потеря управления элементом/модулем или функциями Аналитической системы;•Не предоставление доступа для операции администрирования Аналитической системы;•Полная неработоспособность отдельных функций Аналитической системы. |
| 3/Средний | Проблемы, снижающие функциональность Аналитической системы или влияющие на возможности функционирования отдельных элементов/модулей Аналитической системы. Ими являются, но не ограничиваются:* Проблемы, связанные с некорректными данными в отчете Аналитической системы

•Кратковременные сбои в работе Аналитической системы, эквивалентные сбоям элементов/модулей, с совокупной продолжительностью более 30 минут в течение любого 24-часового периода. •Потеря возможности контроля функционирования и/или диагностики Аналитической системы;•Ухудшение доступа для операций технического обслуживания и устранения неисправностей Аналитической системы. |
| 4/Низкий | Все иные запросы на исправление ошибок/дефектов, которые не относятся к 1-3 приоритетам . |
| 5/Запрос информации | Информационный запрос – это запрос, который Заказчик с минимальным техническим знанием и опытом работы с продуктом мог бы разрешить самостоятельно. Примеры таких запросов:•Запрос, описывающий проблему, которую Заказчик мог бы решить самостоятельно (независимо от Исполнителя);•Заказчик запрашивает информацию о ППО, которая будет использована для осуществления взаимодействия ППО с ППО другого поставщика;•Заказчик просит помощи по проблеме, которая оказывается вызванной скорее непониманием ППО, а не наличием проблемы, дефекта или сбоя.•Заказчик задает вопрос по процедурам, которые описаны в документации, поставленной с ППО;•Запрос на изменение технической документации ППО. |

Если невозможно определить приоритет запроса, то запрос будет принят в работу Исполнителем с приоритетом 4.

Для быстрого выполнения запросов, связанных с ошибками/дефектами, могут быть применены обходные (временные) решения. При наличии обходного решения приоритет запроса пересматривается Исполнителем в сторону понижения в случае получения подтверждения от Заказчика о положительном влиянии обходного решения на бизнес-процессы.

Очередность обработки запросов к Исполнителю определяется согласно установленному приоритету.

Приоритет любого запроса может быть изменен по согласованию Сторон путем согласования по электронной почте между сотрудником Заказчика, инициировавшим запрос, и Исполнителем.

Выполнение запросов одного типа с одинаковым приоритетом происходит в порядке их хронологической регистрации на сервере регистрации запросов (HelpDesk) Заказчика. Заказчик может реприоритезировать запросы одного приоритета, путем письменного уведомления Исполнителя.

При регистрации запросов по перечню услуг из Таблицы 1 в первую очередь Исполнителем выполняются (обрабатываются) запросы на исправление ошибок/дефектов.

1. Процедура управления запросами на техническую поддержку

Запросы Заказчика к Исполнителю оформляются путем регистрации на сервере регистрации запросов (HelpDesk) Заказчика.

В случае отсутствия технической возможности оформления запроса на сервере регистрации запросов (HelpDesk) Заказчика в связи техническими проблемами на стороне Исполнителя, Исполнитель принимает запрос Заказчика по каналам факсимильной или телефонной связи. При восстановлении технической возможности оформления запроса, Исполнитель информирует об этом сотрудника 2-ой линии поддержки Заказчика, инициировавшего запрос по электронной почте, и Заказчик обязан зарегистрировать запрос на сервере регистрации запросов (HelpDesk) Заказчика, в противном случае претензии по запросу не принимаются и не рассматриваются. Данный отказ не может быть рассмотрен как нарушение обязательств Исполнителя по Договору.

Обязательная информация, предоставляемая Заказчиком при размещении запроса на сервере регистрации запросов (HelpDesk) Заказчика:

Для запросов на исправление ошибки/дефекта:

* Подробное изложение ошибки/дефекта с приложением сообщений ППО, выдаваемых пользователю ППО;
* Описание шагов, предпринятых для устранения ошибки/дефекта и их результаты;
* Пошаговая инструкция по воспроизведению ошибки/дефекта (тест-кейс);
* SQL – запрос для целей всопроизведения ошибки/ дефекта;
* Номер версии установленного ППО, в котором возникла ошибка/дефект;
* Ожидаемый результат;
* Контактное лицо и способ связи с ним.

Заказчик вправе на свое усмотрение при размещении запроса предоставить иную относящуюся к запросу информацию.

Для запросов 1 и 2 приоритета ошибки/дефект дополнительно необходимо сообщить:

* Влияние данной ошибки/дефекта на бизнес Заказчика;
* Дополнительное контактное лицо от Заказчика с Исполнителем;
* Контактные телефоны контактного лица Заказчика;
* Электронный адрес контактного лица Заказчика. Для уменьшения сроков выполнения запросов, связанных с ошибками/дефектами, Исполнитель может запросить у Заказчика доступ к среде, на которой можно воспроизвести обнаруженную ошибку/дефект.

Каждому запросу Заказчика Исполнителем присваивается приоритет согласно разделу 3 настоящего Приложения. Информация об установленном Исполнителем приоритете запроса и сроке оказания услуги высылается Исполнителем Контактному лицу Заказчика по электронной почте.

Для запросов 1 и 2 приоритета Контактное лицо Заказчика должно быть доступно для связи по телефону до момента предоставления Исполнителем решения. Контактное лицо Заказчика – сотрудник Заказчика, инициировавший запрос Исполнителю.

Управление запросами включает в себя шесть основных этапов:

* Регистрация запроса,
* Первичный анализ запроса,
* Предоставление недостающей информации,
* Выполнение запроса,
* Проверка выполнения запроса,
* Закрытие запроса.

Описание этапов управления запросами представлено в Таблицах 4А-4Е.

Таблица 4А. Описание этапа «Регистрация запроса».

|  |
| --- |
| **Цели этапа** |
| * Зарегистрировать запрос на сервере регистрации запросов (HelpDesk) Заказчика.
 |
| **Шаги** | **Необходимое условие** | **Ответст-венность** | **Критерии выполнения** |
| * Регистрация запроса.
 | * Запрос регистрируется на сервере регистрации запросов (HelpDesk) Заказчика в форме, установленной на сервере регистрации запросов (HelpDesk) Заказчика.
 | Заказчик  | * Запрос зарегистрирован на сервере регистрации запросов (HelpDesk) Заказчика;
* Запрос поступил Исполнителю в форме, установленной на сервере регистрации запросов (HelpDesk) Заказчика.
 |

Таблица 4Б. Описание этапа «Первичный анализ запроса».

|  |
| --- |
| **Цели этапа** |
| * Классифицировать и приоритезировать запрос, а также выяснить достаточно ли информации по запросу для его анализа и обработки.
 |
| **Шаги** | **Необходимое условие** | **Ответст-венность** | **Критерии выполнения** |
| * Первичная классификация и приоритезация запроса.

Первичный анализ запроса и определение необходимости предоставления недостающей информации. | * Заказчик оформил запрос согласно требованиям по предоставляемой информации.
 | Исполнитель  | * Произведена первичная классификация и приоритезация запроса.
* Произведен первичный анализ запроса, направлен запрос Заказчику на предоставление недостающей информации (необязательно)
 |

Таблица 4В. Описание этапа «Предоставление недостающей информации».

|  |
| --- |
| **Цели этапа** |
| * Предоставить Исполнителю всю недостающую информацию для выполнения запроса.
 |
| **Шаги** | **Необходимое условие** | **Ответст-венность** | **Критерии выполнения** |
| * Предоставление недостающей информации
 | * Исполнитель затребовал у Заказчика предоставление недостающей информации, в том числе лог-файлы.
 | Заказчик | * Вся необходимая информация по требованию Исполнителя предоставлена
 |

**Таблица 4Г. Описание этапа «Выполнение запроса».**

|  |
| --- |
| **Цели этапа** |
| * Выполнить запрос в соответствии с согласованным Сторонами уровнем услуг.
 |
| **Шаги** | **Необходимое условие** | **Ответст-венность** | **Критерии выполнения** |
| * Выполнение запроса.
 | * Для выполнения запроса может быть использовано временное обходное решение (снижено негативное влияние).
* Запрос может быть полностью выполнен обходным путем, после чего он отправляется на подтверждение и закрытие.
 | Исполнитель  | * Предоставление Исполнителем Заказчику решения по запросу (дефект исправлен или ошибка исправлена)

 или* Найдено обходное решение и для выполнения запроса
 |

Таблица 4Д. Описание этапа «Проверка выполнения запроса».

|  |
| --- |
| **Цели этапа** |
| * Убедиться, что запрос выполнен.
 |
| **Шаги** | **Необходимое условие** | **Ответст-венность** | **Критерии выполнения** |
| * Подтверждение выполнения.
 | * Заказчик проверяет, выполнен ли запрос:
	+ Если запрос выполнен, он переходит на закрытие;
	+ Если у Заказчика имеется обоснованные претензии к Исполнителю по предоставленному решению по запросу, запрос считается не выполненным и возвращается в обработку Исполнителю.
 | Заказчик | * Сотрудником Заказчика Подтверждено, что запрос выполнен или
* Запрос возвращается в обработку Исполнителем, если Заказчик предъявил Исполнителю обоснованные претензии по предоставленному Исполнителем решению по запросу.
 |

Таблица 4Е. Описание этапа «Закрытие запроса».

|  |
| --- |
| **Цели этапа** |
| * Закрыть запрос.
 |
| **Шаги** | **Необходимое условие** | **Ответст-венность** | **Критерии выполнения** |
| * Закрытие запроса.
 | * Запрос, выполнение которого подтверждено Заказчиком, считается закрытым;
* Запрос, не подтвержденный Заказчиком в соответствии с п. 9.1. - 9.4. настоящего раздела Приложения, закрывается.
 | Исполнитель  | * Запрос закрыт на сервере регистрации запросов (HelpDesk) Заказчика.
 |

Время обработки запросов приведено в Таблице 5.

Таблица 5. Время обработки запросов.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Приоритет запроса | Количество раб. часов х раб. дни (раб. время) | Допустимое время предоставления временного (в соответствии с п. 8) решения по запросу рабочие часы (далее Т4) |
| Приоритет 1 («Наивысший») | 9x5 (9:00 – 18:00) | 8 часов |
| Приоритет 2 («Высокий») | 9x5 (9:00 – 18:00) | 16 часов |
| Приоритет 3 («Средний») | 9x5 (9:00 – 18:00) | 24 часа |
| Приоритет 4 («Низкий»)/Приоритет 5(«Информационный запрос») | 9x5 (9:00 – 18:00) | 5 рабочих дней |

Временное решение по запросу рассчитывается с момента регистрации обращения Заказчика до момента предоставления Заказчику первого решения, исправляющего ошибку/дефекта или ответа на консультацию. При этом запрос не считается принятым в работу, если по нему не предоставлена достаточная информация или ответы на уточняющие вопросы.

Время подтверждения Заказчиком выполнения запроса Исполнителем рассчитывается с момента предоставления Исполнителем решения по запросу Заказчика и составляет:

* по запросу на исправление ошибки/дефекта 1 – один рабочий день;
* по запросу на исправление ошибки/дефекта 2 приоритета – два рабочих дня;
* по запросу на исправление ошибки/дефекта 3 приоритета – три рабочих дня;
* по запросу на исправление ошибки/дефекта 4 приоритета – пять рабочих дней;
* для остальных запросов - пять рабочих дней.

Если Заказчик, в указанное в абзаце выше время не подтвердил, что запрос выполнен Исполнителем, и не предъявил Исполнителю обоснованную претензию по предоставленному Исполнителем решению, запрос считается выполненным Исполнителем в соответствии с условиями Договора.

1. Ключевые показатели эффективности и Процедура оценки качества услуг по технической поддержке ппо (КПЭ)

5.1 Для оценки уровня качества оказанных Исполнителем услуг по технической поддержке ППО, применяются следующие КПЭ по услугам согласно Таблице 6.

Таблица 6. Перечень КПЭ по услугам.

| № | Ключевые показатели эффективности |
| --- | --- |
| 1. | Процент запросов 1-го приоритета, по которым решение предоставлено в допустимое время (Т4). |
| 2. | Процент запросов 2-го приоритета, по которым решение предоставлено в допустимое время (Т4). |
| 3. | Процент запросов с приоритетом 3-го, по которым решение предоставлено в допустимое время (Т4). |
| 4. | Процент запросов с приоритетом 4-го и 5-го, по которым решение предоставлено в допустимое время (Т4). |

5.2 Методика расчета КПЭ определяется согласно Таблице 7

Таблица 7. Методика расчета КПЭ.

| № | Ключевые показатели эффективности | Методика расчета\* | Используемые нормативные значения |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | Процент запросов 1-го приоритета, по которым решение предоставлено в допустимое время.  | **КПЭ 5 = (A/(B+С))\*100%,****A** – кол-во запросов на исправление запросов 1-го приоритета в месяц, по которым решение представлено в T4**B** – общее количество запросов на исправление запросов 1-го приоритета в месяц, закрытых в отчетном периоде**C** – общее количество всех открытых запросов на исправление запросов 1-го приоритета, по которым решение не предоставлено в Т4  | * T4 – Допустимое время временного решения по запросу

Устанавливается согласно Таблице 5 настоящего Приложения. |
| 2. | Процент запросов 2-го приоритета, по которым решение предоставлено в допустимое время.  | **КПЭ 6 = (A/(B+С))\*100%,****A** – кол-во запросов на исправление запросов 2-го приоритета в месяц, по которым решение представлено в T4**B** – общее количество запросов на исправление запросов 2-го приоритета в месяц, закрытых в отчетном периоде**C** – общее количество всех открытых запросов на исправление запросов 2-го приоритета по которым решение не предоставлено в Т4 | * T4 – Допустимое время предоставления решения

Устанавливается согласно Таблице 5 настоящего Приложения. |
| 3. | Процент запросов 3-го приоритета, по которым решение предоставлено в допустимое время. | **КПЭ 7 = (A/(B+С))\*100%,****A** – кол-во запросов на исправление запросов 3-го приоритета в месяц, по которым решение представлено в T4**B** – общее количество запросов на исправление запросов 3-го приоритета в месяц, закрытых в отчетном периоде**C** – общее количество всех открытых запросов на исправление запросов 3-го приоритета по которым решение не предоставлено в Т4  | * T4 – Допустимое время предоставления решения

Устанавливается согласно Таблице 5 настоящего Приложения. |
| 4. | Процент запросов 4-го и 5-го приоритета, по которым решение предоставлено в допустимое время. | **КПЭ 8 = (A/(B+С))\*100%,****A** – кол-во запросов на исправление запросов 4-го и 5-го приоритета в месяц, по которым решение представлено в T4**B** – общее количество запросов на исправление запросов 4-го и 5-го приоритета в месяц, закрытых в отчетном периоде**C** – общее количество всех открытых запросов на исправление запросов 4-го и 5-го приоритета по которым решение не предоставлено в Т4  | * T4 – Допустимое время предоставления решения

Устанавливается согласно Таблице 5 настоящего Приложения. |

5.3 Итоговый показатель качества (ИПК) предоставленных услуг рассчитывается Исполнителем по следующей формуле:



где,

БАn – вес КПЭ (Таблица 8 настоящего Приложения)

ВАn – показатель выполнения соответствующего КПЭ

n – порядковый номер КПЭ

Таблица 8. Вес КПЭ для расчета итогового показателя качества

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **КПЭ** | **Вес КПЭ****(Норматив)** |
|  | А | Б |
| 1. | Предоставление решения по запросу приоритета 1 в T4 | 0,4 |
| 2. | Предоставление решения по запросу приоритета 2 в T4 | 0,3 |
| 3. | Предоставление решения по запросу приоритета 3 в T4 | 0,2 |
| 4. | Предоставление решения по запросу приоритета 4 и 5 в T4 | 0,1 |

5.4 За несоблюдение ИПК Исполнителю начисляются штрафы в следующем порядке:

| «ИПК» **ОТ** | «ИПК» **ДО** | **Штрафные санкции, в % от ежемесячной стоимости услуг по технической поддержке** |
| --- | --- | --- |
| 0,96 | 1 | 0% |
| 0,9 | 0,959 | 5% |
| 0,8 | 0,899 | 7% |
| <0,8 | 10% |

5.5 Кроме того, при значении ИПК менее 0,8 Заказчик вправе помимо наложения штрафа расторгнуть Соглашение.

1. доступность ППО КХД

Доступность ППО КХД – время безотказной работы ППО КХД (без учета: времени проведения регламентных, профилактических и иных работ по обслуживанию ППО КХД; времени регламентных, профилактических и иных работ по обслуживанию ППО КХД, согласованных с Заказчиком).

Время доступности ППО КХД уменьшается на время деградации.

Фактическая доступность ППО КХД (%) вычисляется по формуле

Кдт= (Ч-Д)/Ч \*100%,

Где:

Ч – фактическое количество часов в отчетном периоде за вычетом времени проведения регламентных, профилактических и иных работ по обслуживанию ППО КХД, и времени проведения регламентных, профилактических и иных работ по обслуживанию ППО КХД, согласованные с Исполнителем.

Д – суммарное время деградации ППО КХД в отчетном периоде, часы.

ППО КХД или функционал считаются деградировавшим в случае, если произошел сбой, влияющий на основной бизнес-процесс.

Периодом (временем) деградации ППО КХД считается отрезок времени с момента возникновения сбоя до полного восстановления работоспособности на промышленном контуре.

При расчете деградации время проведения регламентных, профилактических и иных работ по обслуживанию ППО КХД не учитываются как время простоя.

Расчет уровня деградации по итогам разбора инцидентов.

Для оценки уровня влияния возникшего инцидента на бизнес Заказчика комплексные статистические показатели дня/дней с инцидентом сравниваются со средними показателями аналогичного периода за предыдущие 30 дней (выходные и праздничные дни, а также ночные часы в ходе которых зарегистрирована недоступность ППО КХД из расчета исключаются).

1. Если инцидент влиял на показатель, статистика по которому собирается на ежедневной основе, то деградация по показателю вычисляется по формуле:

Дn, часы = ((Xnсред - Xn) / Xnсред) \* Кпоказатель \* 24 часа,

Где:

Дn – деградация по показателю n, в часах;

Xn – значение показателя в дату инцидента;

Xnсред – значение показателя за предыдущие 30 дней;

Кпоказателя – вес статистического показателя.

1. Если инцидент влиял на показатель, статистика по которому не собирается на ежедневной основе, то деградация по показателю вычисляется по формуле:

Дn, часы = Тпростоя \* Ки,

Где:

Тпростоя – время от возникновения до устранения инцидента;

Ки – коэффициент приоритета инцидента. Для наивысшего инцидента Ки = 1, для высокого Ки = 0,8, для среднего Ки = 0,4, для низкого Ки = 0,1.

Суммарное время деградации ППО КХД в отчетном периоде:

Д, часы = Дn1 + Дn2 + …,

Где:

Дni – деградация по показателю ni.

Значение фактического Кдт согласуется Сторонами на основании ежемесячного отчета о качестве предоставленных Услуг. При снижении Кдт, за отчетный период ниже гарантированного значения наступает ответственность Исполнителя, описанная в таблице:

|  |  |
| --- | --- |
| Кдт (%) | Снижение размеры оплата стоимости услуги (%) |
| Кдт>=97 | 0 |
| 90<Кдт<=96 | 10 |
| 80<Кдт<=89 | 20 |
| 50<Кдт<=79 | 50 |
| 0<Кдт<=49 | 100 |

В случае снижения уровня Кдт, Заказчик вправе начислить неустойку к тому отчетному периоду, в котором было зафиксировано снижение Кдт.

1. Предоставляемая отчетность

7.1. Не позднее последнего рабочего дня последнего месяца Отчетного периода Исполнитель передает Заказчику отчет, содержащий следующие сведения:

– Отчет о количестве зарегистрированных и исправленных ошибок за прошедший отчетный период в разбивке по приоритетам;

– Отчет о соблюдении ИПК – количество ошибок, по которым было нарушено время реакции и/или время предоставления решения, согласованное в ИПК, в разбивке по приоритетам;

– Отчет по запросам с просроченной датой выполнения и по ошибкам, не запланированным к исправлению в обновлении ППО.

7.2. Заказчик в течение 3 (Трех) рабочих дней проверяет сведения, указанные в отчете Исполнителя и, при отсутствии замечаний, утверждает отчет или в тот же срок направляет мотивированный отказ от утверждения отчета с указанием причин отказа от подписания. Утвержденный Заказчиком отчет является основанием для подписания Заказчиком Акта сдачи-приемки услуг и начисления штрафов за нарушение ИПК

1. Витрина – срез хранилища данных, представляющий собой массив тематической, узконаправленной информации, ориентированный, например, на пользователей одной рабочей группы или департамента. [↑](#footnote-ref-2)
2. Агрегат – составной показатель, являющийся результатом агрегации набора детальных данных. [↑](#footnote-ref-3)
3. Шаблон – форма документа с уже заполненными полями, которые можно использовать как пример. [↑](#footnote-ref-4)
4. Витрина – срез хранилища данных, представляющий собой массив тематической, узконаправленной информации, ориентированный, например, на пользователей одной рабочей группы или департамента. [↑](#footnote-ref-5)