

Описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла программного обеспечения АИС «Электронный фонды, каталоги, описи и единицы хранения», в том числе устранение неисправностей, выявленных в ходе программного обеспечения, совершенствования программного обеспечения, а также сведения о персонале, необходимом для такой поддержки

1. АО ИВЦ ИНСОФТ ведет учет задач АИС «Электронные фонды, каталоги, описи и единицы хранения», их тестирование и отслеживание результатов выполнения задач на платформе GitLab. На данной платформе ведется репозиторий проекта.
2. В качестве методологии разработки программного обеспечения используется каскадная методология.
3. Для функционального тестирования используется программа и методика функционального тестирования (Приложение 1)
4. Для нагрузочного тестирования организованы тестовые базы данных, которые формируются на основе реальных баз данных Заказчика путем замены персональных данных на искусственно (программным способом) сгенерированные. Для нагрузочного тестирования формируются специальные сценарии (Приложение 2)
5. АО ИНСОФТ оказывает услуги по сопровождению АИС «Электронные фонды, каталоги, описи и единицы хранения» в соответствии с пунктами, приведенными ниже:
 - Бесплатное сопровождение в течение года;
 - Устранение ошибок в программном обеспечении системы, выявленных в процессе работы;
 - Предоставление новых версий программы, которые исправляют выявленные неисправности в программном обеспечении, 1 раза в год;
 - Предоставление актуальной документации;
 - Помощь в исправлении нарушений целостности БД, возникших из-за сбоя системного программного обеспечения, оборудования или ошибок загрузки информации;
 - Помощь в установке обновленной версии системы на сервере;
 - Предоставление консультационной помощи пользователям по работе с системой:

- Оперативное взаимодействие по телефону, электронной почте и по удаленному доступу.

АО ИНСОФТ осуществляет сопровождение АИС по рабочим дням с 9:00 до 18:00 по времени Исполнителя. Если необходимая информация содержится в документации, Исполнитель предоставляет Заказчику соответствующую ссылку. Если пользователь системы, несмотря на наличие описания вопроса в документации, все равно обращается за консультацией, она может быть оказана на отдельно оговоренных условиях. Регламент взаимодействия Исполнителя с Заказчиком при оказании услуг по техническому сопровождению АИС «Электронные фонды, каталоги, описи и единицы хранения» приведен в Приложении 3.

6. Для обеспечения поддержки привлекаются следующие специалисты:

- Руководитель проекта – 1;
- Аналитик – 1;
- Тестировщик – 2;
- Консультант – специалист поддержки на «горячей линии» - 2;
- Программист – 1.

При выделении ресурсов учитывается количество активных задач по проекту. Специалисты могут совмещать работу в других проектах компании.

Примеры методики проведения функционального тестирования АИС «Электронные фонды, каталоги, описи и единицы хранения».

Для АИС «Электронные фонды, каталоги, описи и единицы хранения» в целом и отдельных функций системы используются следующие способы (методы) тестирования:

- тестирование по способу «черного ящика»;
- тестирование по способу «серого ящика»;
- интеграционное тестирование;
- компонентное (модульное) тестирование;
- другие способы тестирования, используемые при необходимости.

АИС «Электронные фонды, каталоги, описи и единицы хранения» содержит следующие комплексы задач:

- Межархивный поиск (поиск по всем отделам хранения);;
- Фонды;
- Описи;
- Дела;
- Каталоги.

В примерах методик содержатся сведения о способе проведения тестирования, алгоритме выполнения действий при проведении тестирования, инструкции по проведению тестирования и результатах проведенного тестирования. Для комплекса задач в примерах тестирования определены функции тестирования, на которых проиллюстрирован пример методики тестирования.

В таблице 1 представлен пример методики функционального тестирования для комплекса задач «Межархивный поиск» по фондам, описям, единицам хранения АИС «Электронные фонды, каталоги, описи и единицы хранения» .

В таблице 2 представлен пример методики функционального тестирования для комплекса задач «Каталоги».

Методы функционального тестирования приведены на примере работы комплекса задач:

- Межархивный поиск (поиск по всем отделам хранения);
- Фонды;
- Описи;
- Дела;

- Каталоги.

В части каталогов в систему включены – Каталог географический и Каталог именной.

Таблица 1.

Способы проведения тестирования	Алгоритм выполнения действий при проведении тестирования	Инструкция по проведению тестирования с описанием результатов проведенного тестирования
А. Тестирование по способу «черного ящика» функции межархивного поиска фондов и описей	1. Проверка перечня режимов работы Главного меню	<p>Главное меню подсистемы должно содержать четыре режима работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Фонды; – Описи; – Дела; – Каталоги.
	2. Проверка соответствия перечня пунктов ниспадающего меню	Доступ к Главному меню должны иметь все категории пользователей. А именно: пользователя, имеющего доступ на поиск информации базы данных, а также пользователя, имеющего доступ на просмотр информации базы данных.
	3. Проверка пункта выбор «Отдела хранения» в режиме межархивного поиска фондов	<p>В режиме «Фонды» в списке «Отделы хранения» выбрать пустое значение. В этом случае поиск фондов будет выполняться по всем отделам хранения. Результат- отображение на экране в таблице списка найденных значений.</p> <p>Далее можно приступить к работе с режимами поиск по номеру фонда и по названию фонда</p>
	4. Проверка пункта «Номер фонда» в режиме межархивного поиска	<p>В режиме «Фонды» в списке «Отделы хранения» выбрать пустое значение. В этом случае поиск фондов будет также выполняться по всем отделам хранения. Провести тестирование режима поиска фондов по всем отделам хранения. В поле «Номер фонда» ввести поисковое значение. Установить указатель мыши на кнопке «Найти».</p> <p>Провести тестирование режима поиска фондов, для которых:</p> <ul style="list-style-type: none"> • результат поиска соответствует одновременно всем заданным критериям поиска • результат поиска соответствует хотя бы одному из заданных

Способы проведения тестирования	Алгоритм выполнения действий при проведении тестирования	Инструкция по проведению тестирования с описанием результатов проведенного тестирования
		<p>критериев поиска</p> <p>Получить результат запроса по фондам, нажав кнопку пиктограмму «Найти». Результат запроса по фондам представлен в виде списка, содержащего следующие характеристики: Отдел хранения № фонда Название Год начальный Год конечный Наличие в НСА.</p> <p>Убедиться, что список содержит перечень фондов по всем отделам хранения.</p> <p>Провести проверку функции просмотр фонда, для чего по строке списка указателем мыши дважды щелкнуть по строке конкретного фонда левой клавишей мыши.</p> <p>Убедиться, что карточка фонда содержит информацию по следующим разделам:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Отдел хранения; • Название фонда • Номер фонда,; • годы материалов фонда. • количество описей фонда; • аннотация;
	<p>5. Проверка поиска по «Названию фонда» в режиме межархивного поиска фондов</p>	<p>Далее можно приступить к работе с режимами поиск фондов по полю «Название фонда». В поле «Название фонда» ввести поисковое значение.</p> <p>Установить указатель мыши на кнопке «Найти».</p> <p>Провести тестирование режима поиска фондов, для которых:</p> <ul style="list-style-type: none"> • результат поиска соответствует одновременно всем заданным критериям поиска • результат поиска соответствует хотя бы одному из заданных критериев поиска <p>Получить результат запроса по фондам, нажав кнопку пиктограмму «Найти». Результат запроса по фондам представлен в виде списка, содержащего следующие характеристики: Отдел хранения № фонда Название Год начальный Год конечный Наличие в НСА.</p>

Способы проведения тестирования	Алгоритм выполнения действий при проведении тестирования	Инструкция по проведению тестирования с описанием результатов проведенного тестирования
		<p>Убедиться, что список содержит перечень фондов по всем отделам хранения.</p> <p>Провести проверку функции просмотр фонда, для чего по строке списка указателем мыши дважды щелкнуть по строке конкретного фонда левой клавишей мыши.</p> <p>Убедиться, что карточка фонда содержит информацию по следующим разделам:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Отдел хранения; • Название фонда • Номер фонда,; • годы материалов фонда. • количество описей фонда; • аннотация
	<p>6. Проверка пункта выбор «Отдела хранения» в режиме межархивного поиска описей</p>	<p>В режиме «Описи» в списке «Отделы хранения» выбрать пустое значение. В этом случае поиск описей будет также выполняться по всем отделам хранения. Результат- отображение на экране в таблице списка найденных значений.</p> <p>Далее можно приступить к работе с режимами поиск описей по номеру фонда, номеру описи и по названию описи</p>
	<p>7. Проверка пунктов поиска по реквизитам в режиме межархивного поиска описей</p>	<p>В режиме «Описи» в списке «Отделы хранения» выбрать пустое значение . Ввести с клавиатуры значения в поля реквизитов: № фонда, № описи, название описи</p> <p>Установить указатель мыши на кнопку «Найти».(</p> <p>Провести тестирование режима поиска описей по заданным значениям</p> <p>Убедиться, что список результатов содержит перечень описей по выбранному архиву.</p> <p>Провести проверку функции просмотр описи для чего по строке списка указателем мыши дважды щелкнуть по строке конкретного описи левой клавишей мыши.</p> <p>Убедиться, что карточка описи содержит информацию по следующим</p>

Способы проведения тестирования	Алгоритм выполнения действий при проведении тестирования	Инструкция по проведению тестирования с описанием результатов проведенного тестирования
		<p>разделам:</p> <ul style="list-style-type: none"> • номер, описи • название описи • годы материалов описи • количество дел • аннотация.
	<p>8. Проверка пункта выбор «Отдела хранения» в режиме межархивного поиска единиц хранения (дел)</p>	<p>В режиме «Дела» в списке «Отделы хранения» выбрать пустое значение. В этом случае поиск единиц хранения будет также выполняться по всем отделам хранения. Результат - отображение на экране в таблице списка найденных значений.</p> <p>Далее можно приступить к работе с режимами поиск единиц хранения по номеру фонда, номеру описи, № дела и по названию дела</p>
	<p>9. Проверка пунктов поиска по реквизитам в режиме межархивного поиска дел</p>	<p>В режиме «Дела» в списке «Отделы хранения» выбрать пустое значение. В этом случае поиск единиц хранения будет также выполняться по всем архивам.</p> <p>Ввести с клавиатуры значения в поля реквизитов: номер фонда, номер описи, № дела или название дела.</p> <p>Установить указатель мыши на кнопку «Найти».</p> <p>Провести тестирование режима поиска единиц хранения по заданным значениям</p> <p>Провести проверку функции просмотра описания единиц хранения в таблице результатов</p> <p>Убедиться, что таблица результатов содержит информацию по следующим столбцам:</p> <ul style="list-style-type: none"> • отдел хранения • номер фонда • номер, описи • номер дела • название дела

Способы проведения тестирования	Алгоритм выполнения действий при проведении тестирования	Инструкция по проведению тестирования с описанием результатов проведенного тестирования
		<ul style="list-style-type: none"> • количество листов • годы начальный • год конечный • наличие ФП.
Б. Компонентное (модульное) тестирование	1. Проверка модуля «Фонды»	Провести тестирование модуля «Фонды» по инструкции в соответствии с алгоритмами пунктов 4 и 5 .
В. Компонентное (модульное) тестирование	1. Проверка модуля «Описи»	Провести тестирование модуля «Описи» по инструкции в соответствии с алгоритмами пунктов 6 и 7 .
В. Компонентное (модульное) тестирование	1. Проверка модуля «Дела»	Провести тестирование модуля «Дела» по инструкции в соответствии с алгоритмами пунктов 8 и 9 .

Таблица 2.

Способы проведения тестирования	Алгоритм выполнения действий при проведении тестирования	Инструкция по проведению тестирования с описанием результатов проведенного тестирования
А. Тестирование по способу «черного ящика» функций каталогов	10. Проверка перечня режимов каталогов	– Проверка функций поиска
	1. Проверка пункта меню «Поиск» по Каталогу географическому	<p>Выбрать каталог. Для поиска данных по содержанию ввести с клавиатуры значения в поля карточки поиска по разделу содержательной части: Дата события, Место события, Рубрика, Содержание</p> <p>Для поиска данных по архивной легенде с клавиатуры ввести значения: Номер фонда, Номер описи+ литера, Номер дела +литера, Место события, Рубрика, Содержание</p> <p>Нажать пиктограмму «Найти».</p> <p>Результат – поток записей, найденных по запросу.</p> <p>Провести проверку функции просмотра описания найденных записей в таблице результатов</p> <p>Убедиться, что таблица результатов содержит информацию по следующим столбцам:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Номер фонда; • Номер описи; • Номер дела; • Лист; • Дата; • Место события; • Рубрика; • Содержание <p>Убедиться в работоспособности кнопок навигации, с помощью которых осуществляется просмотр потока найденных записей.</p>

Способы проведения тестирования	Алгоритм выполнения действий при проведении тестирования	Инструкция по проведению тестирования с описанием результатов проведенного тестирования
	<p>2. Проверка пункта Проверка пункта меню «Поиск» по Каталогу именному</p>	<p>Выбрать каталог. Для поиска данных по содержанию ввести с клавиатуры значения в поля карточки поиска по разделу содержательной части: Дата события, Место события, Рубрика, Содержание</p> <p>Для поиска данных по архивной легенде с клавиатуры ввести значения: Номер фонда, Номер описи+ литера, Номер дела +литера, ФИО, Место события, Общественное положение, Содержание</p> <p>Нажать пиктограмму «Найти».</p> <p>Результат – поток записей, найденных по запросу.</p> <p>Провести проверку функции просмотра описания найденных записей в таблице результатов</p> <p>Убедиться, что таблица результатов содержит информацию по следующим столбцам:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Номер фонда; • Номер описи; • Номер дела; • Лист; • ФИО; • Общественное положение; • Место события; • Дата; • Содержание <p>Убедиться в работоспособности кнопок навигации, с помощью которых осуществляется просмотр потока найденных записей.</p>
<p>Б. Компонентное (модульное) тестирование</p>	<p>3. . Проверка модуля каталог географический</p>	<p>Провести тестирование модуля «Каталог (географический)» по инструкции в соответствии с алгоритмами пункта 1 .</p>
<p>В. Компонентное (модульное) тестирование</p>	<p>4. Проверка модуля каталог именной</p>	<p>Провести тестирование модуля «Каталог (именной)» по инструкции в соответствии с алгоритмами пункта 2 .</p>

Пример методики проведения нагрузочного тестирования

1 Цель проведения нагрузочного тестирования

Целью проведения нагрузочного тестирования является контроль показателей технологического качества работы АИС «Электронные фонды, каталоги, описи и единицы хранения» на соответствие технологическим требованиям к системе, а также выявление технологических проблем, которые могут оказать влияние на качество работы АИС в процессе ее эксплуатации.

2. Алгоритм выполнения действий при проведении нагрузочного тестирования

Алгоритм выполнения действий при организации проведения нагрузочного тестирования АИС «Электронные фонды, каталоги, описи и единицы хранения» включает в себя следующие действия:

1. Анализ требований к системе;
2. Анализ текущей ситуации и условий работы системы;
3. Обеспечение условий проведения нагрузочного тестирования;
4. Разработка модели нагрузки;
5. Разработка критериев оценки нагрузочного тестирования;
6. Проведение нагрузочного тестирования;
7. Оформление результатов нагрузочного тестирования;
8. Оценка результатов нагрузочного тестирования;
9. Формирование вывода о работе системы.

3. Методика проведения тестирования

3.1 Анализ требований и сбор информации

В условиях длительной эксплуатации информационной системы необходимо собрать информацию о среде и характере ее работы на текущий момент времени, а именно:

- Анализ требований к системе на основе технической документации;
- Анализ использования технических средств (серверного и пользовательского оборудования);
- Анализ конфигурации сетей;
- Анализ пропускной способности каналов связи;

- Анализ объемов информационных баз данных
- Анализ настроек сетевого и серверного оборудования;
- Анализ статистики работы реальных пользователей в информационной системе.

3.2. Разработка модели нагрузки

Моделью нагрузки является набор профилей нагрузки, где каждый профиль отличается друг от друга набором операций и интенсивностью операций.

Выбор подсистем определялся с точки зрения наибольшего покрытия функциональности АИС в целом, а также с точки зрения их влияния на общую производительность системы.

Перечень подсистем, выбранных для использования в проведении нагрузочного тестирования:

- «Фонды»;
- «Описи»;
- «Каталоги»;
- «Дела».

Выбор ключевых операций для построения модели нагрузки определялся следующим условиями:

- Операция является критичной для технологических процессов работы сотрудников архива.
- Операция выполняется одновременно значительным количеством пользователей (более 10).
- Операция является одним целым действием, в течение которого пользователь ожидает возврат управления от информационной системы.
- Операция с «тяжелыми» запросами.

В таблице 1 приведен перечень ключевых операций, на которых будет строиться модель нагрузки:

Таблица 1

Название операции	Пример использования
Поиск	Операция поиска данных в любой из вышеперечисленных систем
Открытие формы документа	Операция просмотра документа (фонда, описи, дела, каталога),
Открытие электронного образа документа	Открытие экранной формы документа, из списка найденных, открытие электронного образа документа

Определить профили нагрузки, которые определяются выбранными для тестирования операциями в перечисленных подсистемах.

Уровни нагрузки определяются количеством пользователей одновременно работающих в системе.

1 уровень – минимальная нагрузка (от 10 до 20 пользователей).

2 уровень – увеличенная нагрузка (от 50 до 100 пользователей).

3 уровень – большая нагрузка (более 100 пользователей).

Третий уровень нагрузки будет моделироваться одновременным выполнением пользовательских операций, осуществляемых двумя и более подсистемами, использующих при работе одни и те же таблицы в структуре базы данных.

В таблице 2 приведен пример профилей нагрузки.

Таблица 2

Профили	Название используемой подсистемы	Операции
Профиль1	«Фонды», «Описи» «Каталоги» «Дела»	Поиск данных Просмотр данных
Профиль2	«Фонды», «Описи» «Каталоги» «Дела»	Поиск данных Просмотр данных Открытие формы документа
Профиль3	«Фонды», «Описи» «Каталоги» «Дела»	Поиск данных Просмотр данных Открытие формы документа. Открытие электронного образа документа

Полная модель нагрузки определяется, как набор профилей нагрузки с выполнением перечисленных операций для каждого профиля

3.3 Разработка критериев оценки для проведения нагрузочного тестирования.

Для оценки полученных данных при проведении нагрузочного тестирования необходимо определить целевое время для каждой операции и шкалу качественных оценок.

Целевое время – это время, предъявляемое к скорости выполнения данной операции. Целевое время назначается, исходя из требований бизнес-процессов системы, соображений удобства пользователей. Целевое время для каждой ключевой операции должно определяться при непосредственном участии специалистов заказчика.

Необходимо собрать информацию о времени выполнения каждой ключевой операции и сформировать таблицу значений. Пример данных по целевому времени ключевых операций приведен в таблице 3.

Таблица 3

Ключевая операция	Целевое время T(сек)
Поиск	7
Открытие формы документа	5
Открытие электронного образа документа	5

Экспертно определить шкалу качественных оценок. Пример данных по качественным оценкам времени операций приведен в таблице 4.

Таблица 4

Операция	Значение (сек)		Качественная оценка
	От	До	
Поиск	1	3	отлично
	4	7	хорошо
	8	10	удовлетворительно
	50	55	плохо
Открытие формы документа	1	2	отлично
	4	6	хорошо
	8	10	удовлетворительно
	30	40	плохо
Открытие электронного образа документа	1	2	отлично
	4	6	хорошо
	8	10	удовлетворительно

	30	40	плохо
--	----	----	-------

Провести нагрузочное тестирование, каждый раз увеличивая шаг нагрузки от уровня 1 до уровня 3.

Собрать информацию о времени отклика системы по каждой ключевой операции при каждом ее выполнении. По полученным данным создать матрицу данных.

Пример собранных при проведении тестирования данных приведен в таблице 5..

Таблица 5

Профили нагрузки	Ключевые операции	Время выполнения (сек)		
		Уровни нагрузки		
		1	2	3
Профиль 1	Поиск			
Профиль 2	Открытие документа			
Профиль 3	Открытие электронного образа документа			

Информацию рекомендуется собирать за достаточно длительный период времени, но не меньше чем за один полный рабочий день.

3.4 Условия успешного выполнения нагрузочного теста

Оценить данные, полученные в результате нагрузочного тестирования (табл.5), с целевыми показателями времени исполнения операций и шкалой качественной оценки (табл. 3 и табл. 4), а также ниже приведенными условиями.

Условия успешного выполнения нагрузочного теста:

1. Все операции выбранного профиля нагрузки выполнены в течение всего нагрузочного теста с заданной частотой;
2. Не было пользователей в течение всего теста, которые получили бы какую-либо ошибку, в результате которой они не смогли бы продолжить тестирование и завершить назначенный им сценарий.
3. Отсутствие критических ошибок (система ведет себя стабильно и предсказуемо).

4. Отсутствие ошибок работоспособности (система решает поставленные задачи при заданном характере нагрузки).
5. Отсутствие проблем производительности (скорость реакции системы соответствует удовлетворительному критерию оценки).
6. Информационная система соответствует всем сформулированным требованиям на момент начала испытаний.

3.5 Выводы по результатам нагрузочного тестирования

Принять решение об оценке проведенного нагрузочного тестирования.

При выявлении проблем в рабочей системе сформулировать решение о дальнейших действиях (таких как, например, решение о доработке тестов для получения более полной картины о работе системы, оптимизации кода программ при модернизации подсистем и т. п.),

Регламент взаимодействия Исполнителя с Заказчиком при оказании услуг по техническому сопровождению

1. Термины и определения

Термин	Определение
АИС «Горячая линия»	Автоматизированная информационная система, обеспечивающая формирование единого информационного пространства для приема всех обращений Заказчика по вопросам эксплуатации программного обеспечения АИС «Электронные фонды, каталоги, описи и единицы хранения», ведения взаимодействия с Заказчиком по данным обращениям, а также фиксации разработанных решений
АИС «Горячая линия»	Автоматизированная система, размещенная на инфраструктуре Исполнителя, и обеспечивающая доступ к журналу консультаций пользователей
Заказчик (юридическое лицо)	Организация, для которой предусмотрена услуга технического сопровождения программного обеспечения Системы
Заказчик (физическое лицо) или Пользователь	Сотрудник организации, для которой предусмотрена услуга технического сопровождения программного обеспечения Системы
Заявка	Информирование Исполнителя о проблеме, возникшей при работе с программным обеспечением Системы
Инцидент	Любая нештатная ситуация в работе с программным обеспечением
Исполнитель	Организация, обеспечивающая выполнение услуг по техническому сопровождению программного обеспечения Системы
Критичная ошибка	Ошибка в работе ПО, которая приводит к невозможности работы с Системой
Некритичная ошибка	Ошибка в работе ПО, которая приводит к невозможности выполнения отдельной функции Системы
Ошибка	Отличие свойств ПО от свойств, заявленных в эксплуатационной документации
ПО	Программное обеспечение
Регламент	Документ, устанавливающий требования к порядку взаимодействия Исполнителя и Заказчика в соответствии с Договором, заключенным между ними
Рекомендация пользователя	Требования пользователя о внесении изменений в ПО, устраняющих недостатки (некомфортность в работе), не приводящие к возникновению ошибок

Система	АИС «Электронные фонды, каталоги, описи и единицы хранения»
Техническое сопровождение	Комплекс технологических операций и организационных действий по поддержанию работоспособности и исправности программного обеспечения АИС «Электронные фонды, каталоги, описи и единицы хранения» в соответствии с требованиями эксплуатационной документации

2. Общие положения

2.1. Предмет регулирования регламента

Настоящий регламент устанавливает правила предоставления услуги технического сопровождения программного обеспечения АИС «Электронные фонды, каталоги, описи и единицы хранения», состав, последовательность и сроки выполнения административных и/или технических процедур по предоставлению услуги, требования к порядку их выполнения, формы и порядок контроля исполнения настоящего регламента.

2.2. Лица, имеющие право на получение услуги технического сопровождения

Правом на получение услуги технического сопровождения ПО Системы обладают Заказчики – юридические лица и Заказчики – физические лица или пользователи.

3. Состав, последовательность и сроки выполнения процедур технического сопровождения, требования к порядку их выполнения

3.1. Состав процедур технического сопровождения

Состав процедур технического сопровождения Системы включает:

- консультации по настройке и использованию ПО Системы;
- отработку инцидентов и исправление ошибок в ПО Системы, в случае их обнаружения пользователем в процессе эксплуатации Системы;
- выполнение операций по работе с классификаторами и базами данных Системы.

3.2. Последовательность, сроки и условия выполнения процедур технического сопровождения

3.2.1. Последовательность и сроки выполнения процедур технического сопровождения

Выполнение процедур технического сопровождения осуществляется на основании заявок, поступающих от Заказчика.

Последовательность действий при выполнении процедур технического сопровождения приведена в Таблице 3.1.

Таблица 3.1.

№ п/п	Кто выполняет действие	Наименование действия	Результат	Срок выполнения
1	2	3	4	5
1.	Заказчик (Пользователь)	Регистрация заявки в АИС «Горячая линия»	Зарегистрированная в АИС «Горячая линия» заявка	В реальном времени по мере возникновения инцидента (обнаружения ошибки функциональным заказчиком)
2.	Исполнитель (сотрудник, дежурный по горячей линии)	Назначение менеджера, ответственного за выполнение заявки	Назначен менеджер, ответственный за выполнение заявки. Переход к п.3.1, 3.3,	В течение суток с момента регистрации заявки
3.1.	Исполнитель (менеджер, ответственный за выполнение заявки)	Выполнение заявки	Заявка выполнена. Переход к п.3.2	В зависимости от степени критичности заявки: - для критичных инцидентов (ошибок), приведшим к остановке одного из важных технологических процессов, которым соответствует уровень важности «высокий» – не должно превышать двух рабочих дней; - для критичных инцидентов (ошибок), приведшим к перебоям в работе одного из важных технологических процессов, которым
3.2.	Исполнитель (менеджер, ответственный за выполнение заявки)	Информирование Заказчика (Пользователя) о выполнении заявки	Внесена информация о выполнении заявки. Переход к п.5	
3.3.	Исполнитель (менеджер, ответственный за выполнение заявки)	Запрос дополнительных (уточняющих) данных по заявке	Запрошены дополнительные (уточняющие) данные. Переход к п.4	
3.4.	Исполнитель (менеджер, ответственный за выполнение заявки)	Определение инцидента (ошибки), описанного в заявке как функции, требующей доработки ПО	Сообщение Заказчику о необходимости доработки ПО и информирование об условиях и сроках доработки	

№ п/п	Кто выполняет действие	Наименование действия	Результат	Срок выполнения
1	2	3	4	5
3.5	Исполнитель (менеджер, ответственный за выполнение заявки)	Отклонение заявки	Заявка отклонена. Заказчику сообщено о мотивах отклонения заявки	соответствует уровню важности «высокий» - не должно превышать двух рабочих дней; - для некритичных инцидентов (ошибок), которым соответствует уровню важности «средний» - не должно превышать 5 рабочих дней; - для некритичных инцидентов (ошибок), которым соответствует уровню важности «низкий» - не должно превышать одного месяца; - для рекомендаций пользователей или инцидентов (ошибок), требующих доработки ПО, уровень важности которых - «низкий» в срок, согласованный сторонами.
4.	Заказчик (Пользователь)	Предоставление запрошенных данных	Поступление запрошенных данных. Переход к п.3.1.	В срок: - не более 2-х рабочих дней для критичных инцидентов; - не более 5-и рабочих дней для

№ п/п	Кто выполняет действие	Наименование действия	Результат	Срок выполнения
1	2	3	4	5
				некритичных инцидентов.
5.1	Заказчик (Пользователь)	Проверка предложенного решения	Сообщение о том, что предложенное решение удовлетворяет Заказчика. Переход к п.6	В срок не более 10 рабочих дней с момента выполнения п.3.2.
5.2	Заказчик (Пользователь)	Проверка предложенного решения	Сообщение о том, что предложенное решение не удовлетворяет Заказчика. Переход к п.7	В срок не более 10 рабочих дней с момента выполнения п.3.2.
6	Исполнитель (менеджер, ответственный за выполнение заявки)	Заккрытие заявки	Заявка закрыта	В срок не более 5-и рабочих дней с момента выполнения п.5.1.
7	Заказчик (Пользователь)	Направление официального письма в адрес Исполнителя	Официальное письмо, содержащее претензии Заказчика к выполнению заявки.	В срок, определяемый Заказчиком, но не позднее даты завершения договора

3.2.2. Подача заявки на выполнение процедур технического сопровождения

Заявка может быть направлена Исполнителю одним из следующих способов:

- внесена в форме заявки в АИС «Горячая линия»;
- направлена официальным письмом на адрес Исполнителя.

3.2.3. Условия выполнения процедур технического сопровождения

Исполнителем выполняются только заявки, зарегистрированные в АИС «Горячая линия».

Время выполнения работ по устранению инцидента или ошибки начинается с момента регистрации заявки.

Зарегистрированная заявка может быть отклонена Исполнителем с проставлением признака «отклонена» и указанием причины отклонения (например: не актуальная заявка/ повторная (задвоенная) заявка/, заявка, нереализуемая в рамках технического сопровождения/ отсутствие у данного Заказчика прав на техническую поддержку и сопровождение программного продукта и т.п.).

Если причиной проблемы при работе с программой являются какие-либо проблемы с оборудованием или сторонним программным обеспечением, отсчет временных параметров предоставления решения приостанавливается до устранения этих проблем.

Максимальный срок для предоставления решения заявленной проблемы отсчитывается от того момента, когда Заказчик предоставил всю необходимую информацию.

Техническое сопровождение предоставляется только для последней и предпоследней версий программного продукта, отгрузка которых была осуществлена Исполнителем. При этом Исполнитель, начиная с момента отгрузки очередной версии программы, имеет право прекратить оказание технического сопровождения устаревших версий или продолжить предоставлять услуги на отдельно оговоренных условиях.

Услуги по техническому сопровождению предоставляются только при условии отсутствия несанкционированного вмешательства в работу программного обеспечения.

Критичность инцидентов измеряется в степени влияния на работу специалистов. Если специалист не может предоставить государственную услугу органов опеки и попечительства, то инцидент считается критичным.

Критичность или не критичность инцидента определяется Заказчиком. До тех пор, пока Исполнителем не доказано обратное, классификация заявки, определенная Заказчиком, рассматривается как приоритетная.

После регистрации инцидента Исполнитель производит первичную экспертизу проблемы, описанной в заявке, в ходе которой определяется:

Критичность возникшей проблемы;

Классификация описанной проблемы как ошибки ПО системы/ ошибки Пользователя/ необходимости дополнительной консультации/ запроса ссылки на скачивание/ ошибки установки ПО или обновления ПО/ запроса на доработку/ настройки справочников/ плановой загрузки данных;

Результаты первичного анализа проблемы заносятся в АИС «Горячая линия» выбором режима «Добавить сообщение» для информирования Заказчика о результатах экспертизы.

При работе по заявке, со стороны Исполнителя может запрашиваться различная рабочая информация (дополнительные сведения о проблеме, подтверждение решения вопроса и т.д.). В случае не предоставления запрошенной информации или игнорирования Заказчиком запросов на ее предоставление, заявка в АИС «Горячая линия» может быть закрыта по истечении десяти рабочих дней, с момента запроса информации.

Для запроса дополнительной информации должна использоваться АИС «Горячая линия» (режим «Добавить сообщение»), при этом вся переписка фиксируется в АИС «Горячая линия».

В случае если для решения проблемы Заказчиком может быть использовано штатное решение, описанное в Руководстве пользователя, Исполнитель обязан дать исчерпывающую ссылку на документацию (том, раздел, страница).

В случае технологической сложности исправления ошибки и невозможности исправления ошибки в сроки, указанные в Таблице 3, Исполнитель обязан проинформировать Заказчика об установленном сроке исправления ошибки и причинах изменения сроков исправления.

Исполнитель должен предоставить решение по устранению инцидента или ошибки, указанной в заявке Заказчика, а Заказчик должен применить решение и подтвердить его правильность. Только после подтверждения Заказчика заявка считается закрытой.

Если в течение десяти рабочих дней после предоставления Исполнителем решения проблемы по заявке Заказчика не было получено подтверждения о том, что решение правильное, или обоснована невозможность использования предоставленного решения, то заявка считается обработанной и закрывается.

В случае необходимости выполнения работ, не входящих в стандартный состав услуг по техническому сопровождению, они могут быть выполнены на отдельных дополнительно оговоренных условиях. Информация об условиях выполнения работ в этом случае, в обязательном порядке сообщается Исполнителем, до начала выполнения работ. Работы выполняются только после согласования условий Сторонами.

Соблюдение временных ограничений предоставления решения гарантируется Исполнителем для 80 процентов зарегистрированных инцидентов (без учета критичных инцидентов) в контрольном периоде (месяц/квартал/год, в зависимости от условий конкретного договора). Исполнение критичных инцидентов гарантируется Исполнителем в 100 процентах от зарегистрированных критичных инцидентов. Все инциденты, не решенные в текущем контрольном периоде, (максимум 20 процентов) переносятся на решение в следующий контрольный период. Это условие действительно только в случае полного сотрудничества между Сторонами и при условии оперативного выполнения Заказчиком инструкций Исполнителя.

В случае возникновения ситуации, когда Заказчик не удовлетворен ходом выполнения заявки или предоставленным ему решением, он может обратиться с

официальным письмом в адрес Исполнителя, в котором изложить все свои претензии.