

**Специализированная вертикально-интегрированная
медицинская информационная система «Акушерство и
гинекология» и «Неонатология» Министерства
здравоохранения Российской Федерации (ВИМИС
«Акушерство и гинекология» и «Неонатология»)**

Описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла ПО

Содержание

| | |
|---|----------|
| Перечень терминов и сокращений | 4 |
| 1 Назначение Программы..... | 5 |
| 1.1 Область применения | 5 |
| 1.2 Перечень функций, реализуемых Программой | 5 |
| 2 Описание Программы | 6 |
| 2.1 Структура Программы..... | 6 |
| 2.2 Описание возможностей Программы | 6 |
| 3 Процессы жизненного цикла программных средств | 7 |
| 3.1 Процессы соглашения | 7 |
| 3.1.1 <i>Процесс приобретения</i> | 7 |
| 3.1.1.1 <i>Цель</i> | 7 |
| 3.1.1.2 <i>Выходы</i> | 7 |
| 3.1.1.3 <i>Виды деятельности и задачи</i> | 8 |
| 3.1.2 <i>Процесс поставки</i> | 8 |
| 3.1.2.1 <i>Цель</i> | 8 |
| 3.1.2.2 <i>Выходы</i> | 9 |
| 3.1.2.3 <i>Виды деятельности и задачи</i> | 9 |
| 3.2 Процессы реализации Программы | 12 |
| 3.2.1 <i>Процесс анализа требований к Программе</i> | 13 |
| 3.2.1.1 <i>Цель</i> | 13 |
| 3.2.1.2 <i>Выходы</i> | 13 |
| 3.2.1.3 <i>Виды деятельности и задачи</i> | 14 |
| 3.2.2 <i>Процесс проектирования архитектуры Программы</i> | 15 |
| 3.2.2.1 <i>Цель</i> | 15 |
| 3.2.2.2 <i>Выходы</i> | 15 |

| | | |
|---------|--|----|
| 3.2.2.3 | <i>Виды деятельности и задачи</i> | 15 |
| 3.2.3 | <i>Процесс детального проектирования Программы</i> | 16 |
| 3.2.3.1 | <i>Цель</i> | 16 |
| 3.2.3.2 | <i>Выходы</i> | 16 |
| 3.2.3.3 | <i>Виды деятельности и задачи</i> | 16 |
| 3.2.4 | <i>Процесс конструирования Программы</i> | 17 |
| 3.2.4.1 | <i>Цель</i> | 17 |
| 3.2.4.2 | <i>Выходы</i> | 17 |
| 3.2.4.3 | <i>Виды деятельности и задачи</i> | 18 |
| 3.2.5 | <i>Процесс тестирования Программы</i> | 18 |
| 3.2.5.1 | <i>Цель</i> | 18 |
| 3.2.5.2 | <i>Выходы</i> | 19 |
| 3.2.5.3 | <i>Виды деятельности и задачи</i> | 19 |
| 3.3 | <i>Процессы поддержки программных средств</i> | 20 |
| 3.3.1 | <i>Процесс поддержки и решения проблем в Программе</i> | 20 |
| 3.3.1.1 | <i>Цель</i> | 20 |
| 3.3.1.2 | <i>Выходы</i> | 20 |
| 3.3.1.3 | <i>Виды деятельности и задачи</i> | 20 |

Перечень терминов и сокращений

| Термин (сокращение) | Определение |
|---------------------|---|
| ВИМИС | Вертикально-интегрированная медицинская информационная система |
| ЕГИСЗ | Единая государственная информационная система в сфере здравоохранения |
| НСИ | Нормативно - справочная информация |
| СЭМД | Структурированные электронные медицинские документы – Электронные медицинские документы, утвержденные в установленном порядке Минздравом России, для передачи структурированной медицинской информации в рамках ЕГИСЗ, в том числе, между медицинской организацией и пациентом |
| СЭМД beta- версии | Структурированные электронные медицинские документы beta-версии – СЭМД, обеспечивающие локальные решения в сфере информационного обмена для задач мониторинга, контроля и динамического сбора данных, формируемые на основе документации в форме протокола информационного взаимодействия |
| ФРНСИ | Федеральный реестр НСИ в сфере здравоохранения подсистема ЕГИСЗ, предназначена для автоматизированного формирования, актуализации и использования участниками информационного взаимодействия, классификаторов, справочников и иной нормативно-справочной информации в сфере |
| SEMD | Structured Electronic Medical Document |

1 Назначение Программы

1.1 Область применения

Программное обеспечение «Специализированная вертикально-интегрированная медицинская информационная система «Акушерство и гинекология» и «Неонатология» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ВИМИС «Акушерство и гинекология» и «Неонатология»)» (далее – Программа) позволяет решать комплекс задач, связанных с отслеживанием процесса оказания медицинской помощи пациентам с централизованным ведением, актуализацией и просмотром профильной нормативно-справочной информации. Также Программа позволяет просмотреть результаты информационного взаимодействия Программы с внешними информационными системами в части количества полученных СЭМД и статусов их обработки с помощью формируемых отчетов.

1.2 Перечень функций, реализуемых Программой

Программа обеспечивает:

- управление учётными записями пользователей;
- управление ролями пользователей и разграничениями доступа;
- просмотр сведений о предоставленном доступе и о действиях пользователей;
- получение справочников из ФРНСИ;
- получение первичной информации (СЭМД) из внешних информационных систем об оказании медицинской помощи пациентам;
- передачу данных об оказанной медицинской помощи (СЭМД) в ВИМИС;
- агрегацию информации из внешних информационных систем об оказании медицинской помощи пациентам;
- ведение реестра пациентов;
- просмотр сведений структурированных электронных медицинских документов пациента;
- мониторинг информационного взаимодействия с внешними информационными системами.

2 Описание Программы

2.1 Структура Программы

- Подсистема «Паспорт службы»;
- Подсистема «Мониторинг пациентов»;
- Подсистема «Методология»;
- Подсистема «Аналитика»;
- Подсистема «Хранилище данных»;
- Подсистема «Профильная справочная информация»;
- Подсистема «Обработка»;
- Подсистема «Журналирование»;
- Подсистема «Интеграция»;
- Подсистема «Администрирование».

Сведения, необходимые для обеспечения установки и эксплуатации Программы

Данные о Программе и ее настройке представлены в документах «Инструкция по установке» и «Руководство пользователя».

2.2 Описание возможностей Программы

В Программе реализованы инструменты, позволяющие администрировать пользователей и их действия в системе, следить за результатами взаимодействия Программы с внешними информационными системами, следить за актуальностью профильной нормативно-справочной информации, описывающей оказание медицинской помощи пациентам, а также осуществлять наблюдение за самим процессом оказания медицинской помощи пациентам:

- Реестр пользователей Программы;
- Журнал действий пользователей;
- Прикладные роли и Права доступа;
- Журнал входящих/исходящих СЭМД;
- Мониторинг информационного взаимодействия;
- Реестры пациентов и карточки пациентов;
- Справочники ФРНСИ;

3 Процессы жизненного цикла программных средств

Перечень процессов жизненного цикла Программы:

- Процесс соглашения;
- Процессы организационного обеспечения проекта;
- Процессы проекта;
- Технические процессы;
- Процессы реализации программных средств;
- Процессы поддержки программных средств;

Рассмотрим подробнее ключевые 3 процесса: соглашения, реализации и поддержки программных средств.

3.1 Процессы соглашения

3.1.1 Процесс приобретения

3.1.1.1 Цель

Цель процесса приобретения состоит в приобретении Программы в соответствии с потребностями приобретающей стороны (Заказчик). Процесс начинается с анализа закупочной документации на сайте государственных закупок или договора и заключением государственного контракта (или договора), а заканчивается приемкой услуг.

Заключение государственного контракта проходит на основании федерального закона «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работа, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» №44 от 5 апреля 2013 года (далее – 44 ФЗ)

3.1.1.2 Выходы

В результате успешного осуществления процесса приобретения оформляются, как правила следующие документы:

- а) Государственный контракт (или Договор) на оказание услуг по созданию/внедрению/сопровождению/модификации Программы;
- б) Техническое задание;

Примечание – полный перечень документов определен конкретным государственным контрактом (или договором).

3.1.1.3 Виды деятельности и задачи

Процесс приобретения должен состоять из видов деятельности и задач, выполняемых заказчиком.

Данный процесс должен состоять из следующих видов деятельности и задач процесса:

- a) инициирование;
- b) подготовка контракта (или договора);
- c) подготовка технического задания;
- d) контроль деятельности поставщика;
- e) приемка услуг.

Для успешной реализации процесса необходимы следующие входные данные заказчику:

- a) решение о начале работ по внедрению/сопровождению/созданию/модификации Программы;
- b) результаты обследования деятельности заказчика;
- c) результаты анализа рынка Программы;
- d) Определение целей проекта;
- e) Определение бюджета проекта;
- f) Определение функций Программы;

3.1.1.3.1 Процесс должен начинаться с этапа его инициирования – должны определяться потребности заказчика в программном средстве или программной услуге.

3.1.1.3.2 После определения потребностей заказчика должна быть начата подготовка конкурсной документации и технического задания.

3.1.1.3.3 Поставщик услуг определяется по результатам государственной закупки или договора (в случае выполнения услуг на субподряде).

3.1.2 Процесс поставки

3.1.2.1 Цель

Цель процесса поставки заключается в обеспечении приобретающей стороны услуги по внедрению/сопровождению/созданию/модификации (Программы), удовлетворяющей требованиям контракта (или договора), установки Программы на технические мощности и передачи прав использования Программы.

3.1.2.2 Выходы

В результате успешного осуществления процесса приобретения и оказания услуг оформляются:

- a) План-график оказания услуг;
- b) Отчет об установке Программы;
- c) Программа и методика испытаний;
- d) Протокол приемо-сдаточных испытаний;
- e) План инструктажа;
- f) План-график инструктажа;
- g) Руководство пользователя;
- h) Лицензионный договор (соглашение)
- i) Акт приемки-передачи прав;
- j) Акты приемки этапов услуг;
- k) Акт оказания услуг по Контракту (Договору).

Примечание – полный перечень документов определен конкретным Государственным контрактом (или договором)

3.1.2.3 Виды деятельности и задачи

Поставщик осуществляет следующие виды деятельности в соответствии с принятыми в организации политиками и процедурами в отношении процесса поставки Программы:

- a) Оценка участия в конкурсных процедурах;
- b) Подготовка технического предложения;
- c) Бюджетирование проекта;
- d) Выполнение услуг и контроль;
- e) Передача прав использования и закрытие контракта.

Для успешной реализации процесса необходимы следующие входные данные:

- a) Техническое задание на Программу;
- b) Решение руководства об участии в разработке;
- c) Результаты конкурсных процедур;
- d) Техническое задание на Программу;
- e) Выделенные ресурсы на оказание услуг от производственного департамента;

Процесс оказания услуг по внедрению/ сопровождению/ созданию/ модификации Программы, установки Программы на технические мощности и передачи прав использования состоит из работ и задач, выполняемых поставщиком.

3.1.2.3.1 Процесс оказания услуг начинается с подготовки технического предложения, коммерческого предложения, финансового обеспечения заявки и исполнения контракта на государственной площадке закупок и официального признания поставщика победителем закупки, или с подписания договора и вступления с заказчиком в договорные отношения на оказание услуг.

В рамках исполнения данного процесса необходимо выполнить следующие виды деятельности:

3.1.2.3.1.1 Подготовка. Задачи: поставщик должен проводить анализ требований, установленных в государственной закупке (или договоре), принимая во внимание организационные вопросы и другие установленные правила. Поставщик должен принять решение об участии в закупке (или о подписании договора).

3.1.2.3.1.2. Подготовка ответа. Задачи: поставщик должен сформулировать и подготовить заявку на участие, техническое и коммерческое предложение на государственную закупку, а также оплатить финансовое обеспечения заявки и исполнения контракта. Поставщик может направить запрос разъяснений для уточнения требований технического задания, а заказчик направить ответ или внести изменения в закупку.

3.1.2.3.1.3. Контрактование (или заключение договора). Задачи: определение поставщика оказания услуг осуществляется в зависимости от способа проведения государственной закупки и на основании соответствующих процедур по 44 ФЗ. Контакт заключается на условиях, предусмотренных извещением об осуществлении закупки или приглашением принять участие в определении поставщика, документацией о закупке, заявкой, окончательным предложением участника закупки, с которым заключается контракт.

Поставщик должен вступить в договорные отношения с организацией заказчика с целью обеспечения поставки (оказания услуг по внедрению/ сопровождению/ созданию/ модификации (Программы) и передачи прав использования Программы).

3.1.2.3.2. Процесс продолжается определением процедур и ресурсов, необходимых для управления и обеспечения проекта в структурной единице «Бизнес центр Медицина», включая разработку проектных планов и их выполнение посредством оказания услуг заказчику.

3.1.2.3.3. Поставщик управляет процессом оказания услуг на проектном уровне в соответствии с процессом управления, который конкретизируется в данном процессе планом-графиком оказания услуг.

3.1.2.3.3.1. Планирование. Задачи:

3.1.2.3.3.1.1. Анализ технического задания и контракта (или договора) в целях создания структуры управления реализацией проекта и обеспечения качества поставляемой Программы или услуг;

3.1.2.3.3.1.2 Установление требования к планам управления и обеспечения проекта в целом, обеспечения качества поставляемой Программы. Требования к планам должны охватывать потребности в используемых ресурсах и формулироваться с привлечением заказчика;

3.1.2.3.3.1.3 Разработка и документальное оформление всей проектной документации, определенной в контракте (или договоре). Разработка плана-графика оказания услуг, при необходимости с декомпозицией по функциональным требованиям технического задания, плана-график инструктажа персонала, программы инструктажа. При наличии требования в контракте (или договоре) поставщиком может быть разработан и согласован с заказчиком план управления проектом (устав проекта) с учетом описания проекта (сроки проекта, цели проекта, объекты автоматизации, границы и ограничения проекта, вехи проекта), организационной структуры проекта, полномочий и обязанностей каждого участника проекта, реестром рисков по проекту, планом управления коммуникациями, планом управления качеством проекта и планом графиком оказания услуг.

3.1.2.3.3.5. Выполнение и контроль. Задачи:

3.1.2.3.3.5.1 Реализация плана графика оказания услуг или плана управления проектом (при наличии требования в контракте (или договоре)), разработанных в ходе планирования;

3.1.2.3.3.5.2 Разработка Программы в соответствии с процессом разработки и установка Программы на технические мощности;

3.1.2.3.3.5.3 Проведение опытной эксплуатации Программы в соответствии с процессом эксплуатации и при наличии данного процесса в контракте (или договоре);

3.1.2.3.3.5.4 Сопровождение Программы в соответствии с процессом сопровождения и при наличии данного процесса в контракте (или договоре);

3.1.2.3.3.5.5 Осуществление надзора и контроля и качества проектирования программ или услуг на всем жизненном цикле контракта (или договора):

- надзор за технической реализацией, расходами, выполнением планов и отчетностью о ходе проекта;
- выявление возникающих проблем, их документальное оформление, анализ и решение.

3.1.2.3.3.5.6 Осуществление управления и контроля деятельность субподрядчиков (при наличии);

3.1.2.3.3.5.7 Взаимодействие с другими поставщиками при наличии требования в техническом задании к интеграциям со сторонними ИС.

3.1.2.3.3.6. Проверка и оценка. Задачи:

3.1.2.3.3.6.1 Координирование работы по проверке выполнения контракта (или договора) при взаимодействии с организацией заказчика;

3.1.2.3.3.6.2 Проведение и участие в совещаниях, подготовке к приемочным испытаниям, вместе с заказчиком в соответствии с контрактом (или договором) и планом управления проектом (при наличии требования в контакте (или договоре)). Подготовка поставщиком Программы и методики испытаний и согласование его с заказчиком;

3.1.2.3.3.6.3 Предоставление протоколов о проведенных испытаниях и реализованных решениях возникших проблем. Предоставление отчетов об инструктаже;

3.1.2.3.3.6.4 Оказание услуг по обеспечению качества в соответствии с требованиями технического задания и контракта (или договора).

3.1.2.3.3.7. Поставка и закрытие контракта (или договора). Поставщик должен установить Программу и оказать услуги заказчику в соответствии с условиями контракта (или договора).

3.2 Процессы реализации Программы

Процессы реализации Программы используются для создания/модификации группы функциональных требований, определёнными в техническом задании к контракту (или договору). Эти процессы преобразуют заданные характеристики поведения, интерфейсы и ограничения на реализацию в действия, результатом которых становится системный элемент, удовлетворяющий требованиям, вытекающим из системных требований. Процесс реализации программных средств включает в себя несколько специальных процессов более низкого уровня:

- a) процесс анализа требований к Программе;
- b) процесс проектирования архитектуры Программы;
- c) процесс детального проектирования Программы;

- d) процесс конструирования Программы;
- f) процесс тестирования Программы.

Данные о персонале, задействованном в процессе реализации Программы, представлены в Таблице 1.

Таблица 1. Персонал, задействованный в процессе реализации Программы

| № | Наименование должности | Количество человек |
|----------|-------------------------------|---------------------------|
| 1 | Аналитик | 4 |
| 2 | Разработчик | 6 |
| 3 | Системный администратор | 1 |
| 4 | Руководитель проекта | 1 |

3.2.1 Процесс анализа требований к Программе

3.2.1.1 Цель

Цель процесса анализа требований к Программе заключается в установлении требований к модулям Программы и оценке трудозатрат.

3.2.1.2 Выходы

В результате успешного осуществления процесса анализа требований к Программе:

- a) уточняются требования к Программе и ее интерфейсам;
- b) требования анализируются на корректность;
- c) осознается воздействие требований к Программе на среду функционирования;
- d) устанавливается совместимость и прослеживаемость между требованиями к модулям Программы разных Заказчиков;
- e) определяются приоритеты реализации требований к Программе;
- f) требования к Программе обновляются по мере необходимости;
- g) определяются актуальные трудозатраты реализации требований к Программе;

3.2.1.3 Виды деятельности и задачи

При реализации проекта необходимо выполнять следующие виды деятельности и задачи в соответствии с принятыми в организации политиками и процедурами в отношении процесса анализа требований к Программе.

3.2.1.3.1 Анализ требований к Программе

Для каждого функционального требования, определённого техническим заданием, производится декомпозиция в системе управления производственными задачами Поставщика (далее - СУПЗ) и приоритезация. Данный вид деятельности состоит из решения следующих задач:

3.2.1.3.1.1 Поставщик декомпозирует (трассирует) функциональные требования по ТЗ в СУПЗ в задачу.

3.2.1.3.1.2 Поставщик оценивает требования к Программе, учитывая критерии, перечисленные ниже:

- a) прослеживаемость к системным требованиям и к системному проекту;
- b) внешняя согласованность с системными требованиями;
- c) внутренняя согласованность;
- e) осуществимость программного проекта;
- f) осуществимость функционирования и сопровождения.

Результаты оценок в часах оформлены в СУПЗ по каждой задаче: аналитика, разработка, тестирование, настройка.

3.2.1.3.1.3. Поставщик устанавливает связь схожих функциональных требований разных заказчиков Заказчиков в СУПЗ и анализирует совместимость;

3.2.1.3.1.3. Поставщик согласовывает с Заказчиком требования (при необходимости) официальном запросом;

3.2.1.3.1.4. Руководитель проекта, проектный офис и руководитель группы разработчиков структурного подразделения «Бизнес центр Медицина» проводит приоритезацию задачи по группе заказчиков.

3.2.2 Процесс проектирования архитектуры Программы

3.2.2.1 Цель

Цель процесса проектирования программной архитектуры заключается в обеспечении проработки требований для создания/модификации Программы.

3.2.2.2 Выходы

В результате успешной реализации процесса проектирования программной архитектуры:

- a) Разрабатывается частное техническое задание (далее- ЧТЗ), включающее архитектуру функциональных требований модуля или части модуля Программы и устанавливается концепция реализации функционала, описывающая ключевые бизнес – процессы, функции, роли пользователей, отчеты, которые будут реализовываться в рамках контракта (или договора);
- b) В ЧТЗ определяются внутренние и внешние интерфейсы каждой программной составной части;
- c) устанавливаются согласованность и прослеживаемость между требованиями к Программе и требованиями разных заказчиков.

3.2.2.3 Виды деятельности и задачи

При реализации проекта необходимо осуществлять следующие виды деятельности в соответствии с принятыми в организации политиками и процедурами в отношении процесса проектирования архитектуры Программы и требованиями, отраженными в техническом задании к контракту (или договору).

3.2.2.3.1 Проектирование программной архитектуры

Для каждого модуля Программы данный вид деятельности состоит из решения следующих задач:

3.5.2.3.1.1 При создании программы необходимо трансформировать требования контракта (или договора) к Программе по архитектуре и отразить это в Концепции реализации функционала или отдельном ЧТЗ. В ней должно быть обеспечено распределение всех групп функциональных требований к Программе и между ее модулями и дальнейшее их уточнение с точки зрения облегчения технического проектирования, описание ролей, отчетных форм.

3.5.2.3.1.2 Подготовка и документальное оформление ЧТЗ внешних интерфейсов Программы.

3.5.2.3.1.3 Проработка и документальное оформление ЧТЗ проекта базы данных или отражение этого в Концепции реализации функционала.

3.5.2.3.1.4 Проработка и документальное оформление предварительных версий документации пользователя.

3.5.2.3.1.5 Проработка и документальное оформление предварительных общих требований к тестированию Программы и график сборки версий Программы и другие необходимые документы, определенные техническим заданием.

3.2.3 Процесс детального проектирования Программы

3.2.3.1 Цель

Цель процесса детального проектирования Программы заключается в определении детальных требований и архитектуры для последующего кодирования (разработки) и тестирования.

3.2.3.2 Выходы

В результате успешного осуществления процесса детального проектирования Программы:

- а) разрабатываются детальные ЧТЗ для каждой группы функциональных требований, описывающие создаваемые/модифицируемые модули Программы;
- б) определяются внешние интерфейсы каждой группы функциональных требований и также определяются в ЧТЗ;
- с) устанавливается совместимость и прослеживаемость между детальным проектированием, требованиями и проектированием архитектуры.

3.2.3.3 Виды деятельности и задачи

При реализации проекта необходимо осуществлять следующие виды деятельности в соответствии с принятыми в организации политиками и процедурами в отношении процесса детального проектирования программных средств и с учетом требований к документации в техническом задании к контракту (или договору).

3.2.3.3.1 Детальное проектирование Программы

Для каждой группы функционального требования данный вид деятельности состоит из решения следующих задач:

3.5.3.3.1.1 Разработка детальных ЧТЗ для каждой группы функциональных требований Программы. Детальный ЧТЗ документально оформляется и прикладывается в СУПЗ в соответствующую задачу.

3.5.3.3.1.2 Детально ЧТЗ включает требования к разработке внешних интерфейсов. Детальное ЧТЗ позволяет проводить кодирование без потребности в получении дополнительной информации.

3.5.3.3.1.3 Разработка детального ЧТЗ включает требования к структуре базы данных.

3.5.3.3.1.4 Разработка детального ЧТЗ включает требования к тестированию и контрольный пример.

3.5.3.3.1.5 Подготовка проекта документа Программы и методики испытаний Программы.

3.5.3.3.1.6 Обновление требований к тестированию по мере реализации Программы.

3.2.4 Процесс конструирования Программы

3.2.4.1 Цель

Цель процесса конструирования (разработки) Программы заключается в создании/модификации группы функциональных требований, которые должным образом отражены в ЧТЗ.

3.2.4.2 Выходы

В результате успешного осуществления процесса конструирования (разработки) Программы:

а) реализовываются функциональные требования, определенные в техническом задании к контракту (или договору) разработчиком;

б) устанавливается совместимость и прослеживаемость между группами функциональных требований;

в) осуществляется приемка реализованного функционала аналитиком (или тестировщиком).

3.2.4.3 Виды деятельности и задачи

При реализации проекта выполняются следующие виды деятельности и задачи в соответствии с принятыми в организации политиками и процедурами в отношении процесса конструирования Программы и с учетом требований к документации в техническом задании к контракту (или договору).

3.2.4.3.1 Конструирование программных средств

Для каждой программной составной части (или составной части конфигурации, если она определена) данный вид деятельности состоит из решения следующих задач:

3.5.4.3.1.1 Осуществление разработки (кодирования) группы функциональных требований в рамках ЧТЗ с фиксацией реализованного функционала в СУПЗ в задаче.

3.5.4.3.1.2 Передача на тестирование реализованного функционала согласно ЧТЗ. Результат тестирования (приемки) функционала также фиксируется в задаче.

3.5.4.3.1.3 Обновление документации, определенной в договоре (или контракте), как минимум руководство пользователя, программу.

3.5.4.3.1.4 Оценка программного кода и результатов тестирования функционала, учитывая следующие критерии:

- a) внешнюю согласованность с требованиями договора (или контракта) и группы функциональных требований;
- b) внутреннюю согласованность между группами функциональных требований и модулями Программы;
- c) соответствие методов кодирования и используемых стандартов;
- d) осуществление тестирования программных средств;
- e) осуществление функционирования и сопровождения.

3.5.4.3.1.6 Оформление Программы и методики испытаний Программы для проведения приемо-сдаточных испытаний совместно с представителями Заказчика.

3.2.5 Процесс тестирования Программы

3.2.5.1 Цель

Цель процесса тестирования Программы заключается в подтверждении того, что реализованная конкретная задача функционального требования и Программа удовлетворяет установленным требованиям технического задания и можно осуществлять установку версии Программы на технические мощности.

3.2.5.2 Выходы

В результате успешного осуществления процесса тестирования Программы:

- a) определяются критерии для Программы с целью дальнейшего проведения внутренних предварительных испытаний Поставщиком и приемо-сдаточных испытаний совместно с представителями Заказчика;
- b) фиксируются результаты тестирования;
- c) принимается решение об осуществлении установки версии Программы на мощностях заказчика.

3.2.5.3 Виды деятельности и задачи

При реализации проекта необходимо осуществлять следующие виды деятельности в соответствии с принятыми в организации политиками и процедурами в отношении процесса тестирования данной Программы:

3.5.6.3.1 Необходимо провести тестирование на соответствие функциональным требованиям определенным техническим заданием к контракту (или договору) к Программе. При проведении испытаний обеспечивается проверка на соответствия реализации каждого реализованного требования к Программе. Результаты тестирования оформляются в СУПЗ.

3.5.6.3.2 Оценивается Программа и результаты тестирования фиксируются по следующим критериям:

- a) покрытие функциональных требований к Программе;
- b) соответствие ожидаемым результатам;
- c) возможность сбора версии Программы с патчем с исправлениями по выявленным ошибкам в результате тестирования;
- d) возможность установки версии Программы на технические мощности.

3.5.6.3. Исправление инцидентов, выявленных в результате тестирования.

3.5.6.4. Сбор патча или пересбор версии Программы с дополнительным циклом тестирования.

3.5.6.5. Установка протестированной версии Программы на технические мощности для дальнейшей работы по проекту:

- a) проведения внутренних предварительных испытаний Поставщиком
- b) приемо-сдаточных испытаний совместно с представителями Заказчика
- c) сопровождения и эксплуатации программы.

3.3 Процессы поддержки программных средств

3.3.1 Процесс поддержки и решения проблем в Программе

3.3.1.1 Цель

Цель процесса поддержки и решения проблем в Программе заключается в обеспечении гарантии качества оказанных услуг по контракту (или договору) и того, что все выявленные запросы идентифицируются, анализируются, контролируются для осуществления их решения.

3.3.1.2 Выходы

В результате успешной реализации процесса поддержки и решения проблем в Программе:

- a) проблемы регистрируются, идентифицируются и классифицируются в систему управления запросами (далее - СУЗ);
- b) запросы анализируются и оцениваются для определения приемлемого решения (решений);
- c) выполняется решение запросов;
- d) запросы отслеживаются вплоть до их закрытия;
- e) известно текущее состояние всех зафиксированных запросов;
- f) предоставляются регулярные версии Программы (в случае оказания услуг по сопровождению);
- g) проводятся регламентные работы;

3.3.1.3 Виды деятельности и задачи

При реализации процесса поддержки и решения проблем необходимо осуществлять следующие виды деятельности в соответствии с требованиями в контракте или договоре.

3.3.1.3.1 Реализация процесса

Данный вид деятельности состоит из решения следующей задачи:

3.3.2.3.1.1 Процесс решения проблем для обработки всех запросов (в том числе несоответствий), обнаруженных в Программе и действиях. Процесс соответствует следующим требованиям:

- a) процесс образует замкнутую петлю, гарантируя что:

- обо всех обнаруженных инцидентах и запросах немедленно сообщается, и они вводятся в процесс решения проблем;
 - по этим проблемам инициируются необходимые действия;
 - соответствующие стороны, как принято, информируются о существовании проблем;
 - причины устанавливаются, анализируются и, если возможно, устраняются;
 - решения и их распространение достигаются;
 - состояние проблемы отслеживается и отражается в отчетах;
 - отчеты о проблемах сопровождаются, как оговорено в контракте или договоре.
- b) в рамки процесса следует включать схему категоризации типа запроса и расстановки запросов по приоритетам. Каждую проблему следует классифицировать по категории и приоритету для облегчения анализа тенденций и решения проблем.
- c) для обнаружения тенденций в известных проблемах проводится соответствующий анализ;
- d) решения запросов и распространение решений оцениваются для того, чтобы определить, какие запросы решены, неблагоприятные тенденции устранены, изменения корректно реализованы в соответствующих программных средствах и действиях, а также были ли созданы дополнительные запросы.
- e) предоставлению обновлений включает в себя:
ввод новых версий Программы, определенных в контракте или договоре;

3.3.2.3.1.2. В целях оказания услуги по приему, регистрации и обработке Обращений Поставщик обеспечивает возможность использования любого из следующих каналов поступления запросов в соответствии с контрактом или договором:

- система управления запросами (СУЗ) поставщика. Прием запросов через СУЗ осуществляется 24 часа в сутки 7 дней в неделю;
- электронное письмо в адрес Поставщика. Прием обращений по электронной почте осуществляется 24 часа в сутки 7 дней в неделю;
- обращение в адрес Поставщика по телефону. Прием обращений должен осуществляться с 08:30 до 17:30 (местное время Заказчика) в течение 5 дней в неделю, кроме выходных и праздничных дней.

Обращения, поступившие по иным каналам связи, не подлежат обработке. Формирование и подача запросов осуществляется администратором объекта автоматизации Программы.

Адрес размещения СУЗ поставщика предоставляется Заказчику, в течение 5 рабочих дней с даты заключения Контракта (или договора) по электронной почте на адреса ответственных представителей Заказчика.

О всех изменениях в реквизитах каналов поступления запросов Поставщик обязан уведомлять Заказчика по электронной почте не менее чем за 5 рабочих дней до вступления изменений в силу.

Администратор объекта автоматизации Программы при подаче запроса по электронной почте, либо самостоятельной регистрации запроса через СУЗ Поставщика выполняет требование: одному запросу соответствует один инцидент (вопрос), для однозначной идентификации инцидента или вопроса при выполнении. В случае возникновения при выполнении Запроса новых вопросов или инцидентов по ним открываются новые связанные Запросы.

3.3.2.3.1.3. Предусмотрена возможность регистрации следующих типов Запросов, определённых в Таблице 2.

Таблица 2. Типы запросов

| Тип запроса | Описание типа запроса |
|------------------------|--|
| Инцидент | Запрос Администратора Системы, либо событие в ИТ-инфраструктуре, не являющееся частью штатного (стандартного) использования программного продукта, которое привело или могло привести к прерыванию или невозможности исполнения Пользователями возложенных на них должностных обязанностей при эксплуатации Программы |
| Запрос на консультацию | Запрос на получение информации, документации по работе в Системе, справочно-методической информации и разъяснений, касающихся работы Пользователей в Программе. |
| Запрос на обслуживание | К Запросам на обслуживание относятся: <ul style="list-style-type: none"> - Обращения на выполнение стандартных общесистемных настроек; - Обращения, связанные с загрузкой региональных справочников и классификаторов; - Разовая загрузка или выгрузка данных, массовые изменения данных в Программе; - Внесение/модификация настроек в существующие функциональные возможности Программы в части формирования реестров счетов в связи с изменениями федеральных нормативно-правовых актов, либо |

| Тип запроса | Описание типа запроса |
|---------------------|--|
| | <p>регламента информационного взаимодействия с территориальным фондом обязательного медицинского страхования;</p> <p>- Обращения, касающиеся изменения реквизитов Администраторов Программы в СУЗ (в том числе запросы на регистрацию новой учетной записи).</p> |
| Запрос на изменение | <p>К Запросам на изменение относятся:</p> <p>- Обращения, связанные с необходимостью внесения изменений в существующие функциональные возможности Программы в связи с изменениями федеральных нормативно-правовых актов в части имеющейся функциональности.</p> |

3.3.2.3.1.4. В рамках оказания услуг по поддержке к Запросам применяются следующие уровни приоритетов:

К Запросам 1 (неотложного) приоритета относятся Инциденты, связанные с полной потерей работоспособности или недоступностью одной, или нескольких функций Программы.

К Запросам 2 (высокого) приоритета относятся:

- инциденты, с частичной утратой (деградацией) информационной системой способности обеспечить выполнение одной или нескольких функций компонент Программы для Пользователей, не приводящих к остановке работы оператора в Программе, но существенно влияющих на выполнение ежедневных бизнес-процессов в организации;

- запросы на консультацию;

- запросы на обслуживание, связанные с предоставлением разовых выгрузок данных, выполнением стандартных настроек функциональности модулей Программы, влияющих на работу оператора, связанные с загрузкой справочников и классификаторов.

К Запросам 3 (среднего) приоритета относятся:

- инциденты, связанные с неисправностью отдельных функций компонент Системы, не относящихся к приоритету 1 и приоритету 2, не оказывающих существенное влияние на использование Программы;

- запросы на обслуживание, связанные с необходимостью выполнения настроек, их модификации в существующие функциональные возможности Программы в части с изменениями федеральных нормативно-правовых актов, либо регламента информационного взаимодействия с ЕГИСЗ или другими ИС;

Решением инцидента является его полное устранение или предоставление Обходного решения. Для инцидентов, для которых имеется Обходное решение,

устранение выявленных ошибок в Программы (решение Проблемы) осуществляется в рамках Запросов на изменение.

К запросам 4 (обычного) приоритета относятся:

- запросы на изменение, связанные с необходимостью внесения изменений в существующие функциональные возможности Программы в связи с изменениями федеральных нормативно-правовых актов в части имеющейся функциональности;

По результатам проведённого анализа Запроса специалистами поддержки тип и приоритет может быть изменен.

3.3.2.3.1.5. Уровень оказания технической поддержки определяется целевыми параметрами. Параметры оказания услуги определены в таблице 3:

Таблица 3 – Целевые показатели

| Показатель | Целевое значение |
|---|--|
| Временной режим доступности сопровождаемой информационной системы | 24 часа в сутки, 7 дней в неделю, не менее 95% за отчетный период без учета времени простоя при плановых профилактических работах |
| Временной режим регистрации Запросов | круглосуточно (24x7) |
| Временной режим устранения инцидентов 1-го приоритета | круглосуточно (24x7) |
| Временной режим обработки Запросов и устранения инцидентов 2, 3 и 4 приоритетов | с 08:30 до 17:30 часов в рабочие дни (по местному времени Заказчика). |
| Время проведения регламентных работ | Для проведения плановых работ, имеющих риск прерывания работоспособности сервиса, должно выделяться технологическое окно с 20:00 до 07:00 следующего дня (по местному времени Заказчика) |

3.3.2.3.1.6. Нормативное время решения запросов определяется соответствующим государственным контрактом (или договором), в таблице 4 представлено типовое нормативное время.

Таблица 4 – Типовое нормативное время решения Запросов

| Показатель | Время реакции | Время решения |
|---|---------------|-------------------------|
| Нормативное время для Инцидента 1-го приоритета | 30 мин | 6 астрономических часов |
| Нормативное время для Запроса 2-го приоритета | 60 мин | 5 раб. дней |
| Нормативное время для Запроса 3-го приоритета | 60 мин | 15 раб. дней |
| Нормативное время для Запроса 4-го приоритета | 60 мин | 60 раб. дней |

Исполнение Запроса на изменение, требующего внесения изменений в программный код Программы осуществляется в рамках вывода релиза, о сроках вывода которого инициатор обращения уведомляется письмом.

3.3.2.3.1.7. Данные о персонале, задействованном в процесс сопровождения представлены в таблице 5.

Таблица 5. Персонал, задействованный в процессе сопровождения

| № | Наименование должности | Количество человек |
|---|---|--------------------|
| 1 | Специалист службы технической поддержки | 1 |
| 2 | Аналитик | 3 |
| 3 | Разработчик | 6 |
| 4 | Системный администратор | 1 |
| 5 | Руководитель проекта | 1 |

3.3.1.3.2 Решение запросов

Данный вид деятельности состоит из решения следующей задачи:

3.6.2.3.2.1 При обнаружении запроса (в том числе несоответствия) в программном средстве или действии подготовлено решение, описывающий каждую обнаруженную проблему и зафиксированное в СУЗ. В СУЗ можно сформировать Отчет о выполнении Запросов поставщиком за период, отчет используется как часть приведенного выше процесса, образующего замкнутую петлю: от обнаружения запросов, через уточнение, анализ, решение запроса и устранение их причин до обнаружения тенденций в рамках возникших запросов.

Пример формы отчетности об оказанных услугах по поддержке ПО за отчетный период определен в таблице 6.

Таблица 6. Отчет о выполнении Запросов поставщиком

| № Запроса | Тема | Тип Запроса | Приоритет | Статус | Дата создания | Дата и время решения | Описание решения | Соблюдение SLA (да/нет) |
|-----------|------|-------------|-----------|--------|---------------|----------------------|------------------|-------------------------|
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

3.6.2.3.2.2 При обнаружении запроса (в том числе инцидента) в Программе или действии, которую невозможно решить с использованием имеющихся нормативно

правовых актов, должно быть подготовлено обращение в орган управления здравоохранением за разъяснениями.