|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
| **ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ****НА создание и внедрение** **Информационной СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ** **и поддержку проектнОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ** **В органАХ исполнительной власти** **ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ** |
|  |
| **Листов 52** |
|  |  |

Оглавление

[1 Общие сведения 4](#_Toc480814168)

[1.1 Полное наименование работ/услуг и их условное обозначение 4](#_Toc480814169)

[1.2 Наименование организации Заказчика 4](#_Toc480814170)

[1.3 Наименование организации Исполнителя 4](#_Toc480814171)

[1.4 Место проведения работ/услуг 4](#_Toc480814172)

[1.5 Сроки проведения работ/услуг 4](#_Toc480814173)

[1.6 Основания для выполнения работ/услуг 4](#_Toc480814174)

[1.7 Термины и определения 5](#_Toc480814175)

[2 Характеристика объекта автоматизации 7](#_Toc480814176)

[3 Цели выполнения работ/услуг и решаемые задачи 8](#_Toc480814177)

[3.1 Цели выполнения работ/услуг 8](#_Toc480814178)

[3.2 Решаемые задачи 8](#_Toc480814179)

[4 Требования к информационной системе управления проектами 10](#_Toc480814180)

[4.1 Требования к Системе в целом 10](#_Toc480814181)

[4.1.1 Требования к структуре и функционированию Системы 10](#_Toc480814182)

[4.1.2 Требования к численности и квалификации персонала Системы и режиму его работы 12](#_Toc480814183)

[4.1.3 Показатели назначения 13](#_Toc480814184)

[4.1.4 Требования к надежности 13](#_Toc480814185)

[4.1.5 Требования к эргономике и технической эстетике 13](#_Toc480814186)

[4.1.6 Требования к эксплуатации, техническому обслуживанию Системы 14](#_Toc480814187)

[4.1.7 Требования к защите информации 14](#_Toc480814188)

[4.1.8 Требования по сохранности информации при авариях 15](#_Toc480814189)

[4.1.9 Требования к патентной чистоте 15](#_Toc480814190)

[4.1.10 Требования по стандартизации и унификации 16](#_Toc480814191)

[4.2 Требования к функциям, выполняемым Системой 16](#_Toc480814192)

[4.2.1 Модуль управления проектными инициативами 16](#_Toc480814193)

[4.2.2 Модуль паспортизации проектов 17](#_Toc480814194)

[4.2.3 Модуль управления портфелями проектов 18](#_Toc480814195)

[4.2.4 Модуль управления совещаниями 18](#_Toc480814196)

[4.2.5 Модуль управления поручениями 19](#_Toc480814197)

[4.2.6 Модуль управления сроками 20](#_Toc480814198)

[4.2.7 Модуль управления показателями деятельности 21](#_Toc480814199)

[4.2.8 Модуль управления персоналом 21](#_Toc480814200)

[4.2.9 Модуль управления финансовыми показателями проектов 22](#_Toc480814201)

[4.2.10 Модуль управления рисками, проблемами и открытыми вопросами 23](#_Toc480814202)

[4.2.11 Модуль сбора отчетности по проектам 24](#_Toc480814203)

[4.2.12 Модуль формирования аналитической отчетности по проектам и мониторинга хода реализации проектов 25](#_Toc480814204)

[4.2.13 Модуль управления изменениями 26](#_Toc480814205)

[4.2.14 Модуль хранения проектных документов и ведения базы знаний по проектам 26](#_Toc480814206)

[4.2.15 Модуль администрирования 27](#_Toc480814207)

[4.2.16 Модуль журналирования действий 28](#_Toc480814208)

[4.2.17 Модуль извещений и нотификаций 28](#_Toc480814209)

[4.2.18 Модуль интеграции со смежными информационными системами 29](#_Toc480814210)

[4.3 Требования к видам обеспечения 30](#_Toc480814211)

[4.3.1 Требования к программному обеспечению 30](#_Toc480814212)

[4.3.2 Требования к техническому (аппаратному) обеспечению 31](#_Toc480814213)

[4.3.3 Требования к методическому обеспечению 31](#_Toc480814214)

[5 Состав и содержание работ/услуг по созданию и внедрению исуп и поддержки проектной деятельности в оив во 33](#_Toc480814215)

[5.1 Требования к составу работ/услуг 33](#_Toc480814216)

[5.2 Требования к предпроектным исследованиям 33](#_Toc480814217)

[5.3 Требования к уточнению и детализации требований к ИСУП, первоначальной настройке ИСУП 34](#_Toc480814218)

[5.4 Требования к поставке лицензий и передаче прав на ИСУП 34](#_Toc480814219)

[5.5 Требования к адаптации ИСУП и документации на ИСУП 35](#_Toc480814220)

[5.6 Требования к установке и настройке ИСУП 35](#_Toc480814221)

[5.7 Требования к первоначальной подготовке персонала 36](#_Toc480814222)

[5.8 Требования к организации и проведению предварительных испытаний, вводу ИСУП в опытную эксплуатацию 36](#_Toc480814223)

[5.9 Требования к организации и проведению опытной эксплуатации 37](#_Toc480814224)

[5.10 Требования к организации и проведению приемочных испытаний, вводу ИСУП в промышленную эксплуатацию 38](#_Toc480814225)

[5.11 Требования к сопровождению ИСУП 38](#_Toc480814226)

[6 Требования к поддержке проектной деятельности с использованием ИСУП 40](#_Toc480814227)

[7 Порядок контроля и приемки работ/услуг 41](#_Toc480814228)

[7.1 Порядок текущего контроля выполнения работ/услуг 41](#_Toc480814229)

[7.2 Порядок контроля соответствия ИСУП установленным требованиям 41](#_Toc480814230)

[7.3 Порядок контроля соответствия документации установленным требованиям 41](#_Toc480814231)

[7.4 Порядок приемки работ по созданию и внедрению ИСУП 41](#_Toc480814232)

[7.5 Порядок приемки услуг по поддержке проектной деятельности 42](#_Toc480814233)

[8 Этапы выполнения работ/услуг 43](#_Toc480814234)

[9 Сроки и объемы предоставления гарантии качества 49](#_Toc480814235)

[10 Требования к документированию 50](#_Toc480814236)

[11 Порядок внесения изменений в ТЗ 52](#_Toc480814237)

# Общие сведения

## Полное наименование работ/услуг и их условное обозначение

Полное наименование работ/услуг: Создание и внедрение информационной системы управления проектами (далее – ИСУП, Система) и поддержка проектной деятельности в органах исполнительной власти Волгоградской области (далее – ОИВ ВО).

Краткое наименование работ/услуг: Создание и внедрение ИСУП и поддержка проектной деятельности в ОИВ ВО.

## Наименование организации Заказчика

Заказчик: Фонд "Перспективное развитие Волгоградской области" (далее – Заказчик).

## Наименование организации Исполнителя

Исполнитель: юридическое или физическое лицо, определяемое по результатам завершения процедуры закупки с целью выполнения работ/услуг по созданию и внедрению ИСУП и поддержке проектной деятельности в ОИВ ВО (далее — Исполнитель).

## Место проведения работ/услуг

1.4.1. Выполнение работ по созданию и внедрению ИСУП в ОИВ ВО должно осуществляться по месту, указанному Заказчиком, с даты заключения договора.

1.4.2. Оказание услуг по поддержке проектной деятельности в ОИВ ВО должно осуществляться по месту, указанному Заказчиком.

1.4.3. Исполнитель имеет право на выполнение работ по созданию и внедрению ИСУП в ОИВ ВО в удаленном режиме средствами информационных технологий и телекоммуникаций, кроме случаев, когда необходимо непосредственное присутствие сотрудника Исполнителя по месту, указанному Заказчиком.

1.4.4. Режим работы специалистов Исполнителя при выполнении работ/услуг определяется по согласованию с Заказчиком.

## Сроки проведения работ/услуг

Начало работ/услуг – с даты заключения договора.

Сроки выполнения работ/услуг указаны в Таблице 1.

Таблица 1.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование работ/услуг** | **Срок выполнения работ/услуг** |
| 1. | Создание и внедрение ИСУП в ОИВ ВО | 160 календарных дней с даты заключения договора |
| 2. | Поддержка проектной деятельности в ОИВ ВО | 270 календарных дней с даты подписания акта о вводе ИСУП в промышленную эксплуатацию |

## Основания для выполнения работ/услуг

Система управления проектами в ОИВ ВО создается и внедряется в соответствии с договором на создание и внедрение информационной системы управления проектами и поддержку проектной деятельности в органах исполнительной власти Волгоградской области (далее – договор).

Настоящее техническое задание (далее – ТЗ) разработано с учетом требований следующих документов:

* ГОСТ Р 54869-2011 "Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом";
* ГОСТ Р 54871-2011 "Проектный менеджмент. Требования к управлению программой";
* ГОСТ Р 54870-2011 "Проектный менеджмент. Требования к управлению портфелем проектов";
* ГОСТ Р ИСО 21500-2014 "Руководство по управлению проектами";
* Методические рекомендации по внедрению проектного управления в органах исполнительной власти (распоряжение Минэкономразвития России от 14 апреля 2014 г. № 26Р-АУ);
* постановление Правительства Российской Федерации № 1050 от 15 октября 2016 г. "Об организации проектной деятельности в Правительстве Российской Федерации".

Для иных, не указанных в данном ТЗ вопросов, связанных с управлением проектной деятельностью в ОИВ ВО, применяются положения вышеперечисленных документов.

## Термины и определения

Основные термины и определения указаны в Таблице 2.

**Таблица 2.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Термин** | **Определение** |
| План-график проекта | Инструмент проектного управления, план проекта, включающий в себя блоки мероприятий, мероприятия, контрольные события по проекту, связи между ними, а также ответственных исполнителей, сроки реализации мероприятий и достижения контрольных событий.Контрольные события включают в себя, как все контрольные события из Паспорта проекта (тактического уровня), так и промежуточные контрольные события (оперативного уровня) |
| Жизненный цикл проекта | Набор последовательных и иногда перекрывающихся этапов проекта, названия и количество которых определяются потребностями в управлении и контроле ОИВ ВО, характером самого проекта и его прикладной областью |
| Запрос на изменение в проекте | Документ для корректировки реализации проекта, содержащий предложения по изменениям в проекте относительно утвержденных документов (Паспорта проекта, Плана-графика проекта). Документ содержит описание причин возникновения изменений, обоснование их необходимости, оценку последствий принятия или отклонения предлагаемых изменений, альтернативные варианты изменений и их плюсы и минусы |
| Информационная система управления проектами  | Программный комплекс, обеспечивающий технологическую поддержку управления проектной деятельностью |
| Исполнитель проекта | Участники проекта, ответственные за реализацию мероприятий для достижения контрольных событий проекта  |
| Контрольное событие/ Контрольная точка проекта | Ключевое событие, связанное с получением измеримых результатов проекта к установленному сроку с целью выявления отклонений в ходе его реализации |
| Куратор проекта | Должностное лицо ОИВ ВО, отвечающее за обеспечение проекта ресурсами и разрешение вопросов, выходящих за пределы полномочий Руководителя проекта |
| Мероприятие (Работа) | Набор связанных действий, выполняемых для достижения целей проекта (процесса), имеющий сроки начала и окончания |
| Организационная структура | Структура количественного и качественного состава ОИВ ВО схематически отражающая порядок их взаимодействия между собой |
| Паспорт проекта | Инструмент управления проектной деятельностью в ОИВ ВО, формально авторизующий запуск проекта – документ, включающий ключевую информацию о его наименовании, сроках реализации, участниках, целях, основаниях для инициации, задачах, рисках и возможностях, ожидаемых результатов, критериях успеха, ключевых показателях эффективности, составе участников, ресурсном обеспечении, источниках и объемах финансирования, контрольные события |
| Пилотный проект | Проект, отобранный из ограниченного числа проектов для апробации процессов и методов проектного управления на этапе внедрения в целях оценки их применимости и эффективности |
| Показатель (индикатор) проекта/процесса | Запланированное по годам количественное значение в проекте или процессе деятельности ОИВ ВО, отражающее степень достижения цели, измеряемое или рассчитываемое по утвержденным в ОИВ ВО методикам |
| Портфель проектов  | Набор проектов, объединенных вместе для более эффективного управления и обеспечения выполнения стратегических целей ОИВ ВО |
| Проект | Комплекс взаимосвязанных мероприятий, направленный на создание уникального результата или услуги в условиях временных и ресурсных ограничений |
| Проектная деятельность | Деятельность, связанная с инициированием, подготовкой, реализацией и завершением проектов |
| Проектный офис | Подразделение, организующее планирование и контроль проектной деятельности, внедрение, административную поддержку и развитие проектно-ориентированной системы управления в ОИВ ВО |
| Процесс | Структурированный набор работ, характеризующийся повторяемостью, и направленный на реализацию определенных функций и достижение целей |
| Работа | См. Мероприятие |
| Риск проекта | Вероятностное событие, которое может оказать влияние на стоимость, сроки и качество исполнения проекта |
| Руководитель проекта | Должностное лицо ОИВ ВО, которое отвечает за достижение целей проекта, руководит процессом планирования, исполнения, контроля, завершения проекта, осуществляет оперативное управление проектом |
| Уполномоченный орган | Коллегиальный орган проектного управления, принимающий решения о старте, закрытии, приостановке проектов, а также об изменении параметров проектов и выделении ресурсов для реализации проектов |
| Участники проекта | Должностные лица или структурные подразделения ОИВ ВО, а также представители внешних организаций, участвующие в проектной деятельности в соответствии с закрепленными за ними проектными ролями |

Основные сокращения и их расшифровка в Таблице 3.

**Таблица 3.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Сокращение** | **Расшифровка** |
| АИС ПД ФПО | Автоматизированная информационная система проектной деятельности федерального проектного офиса |
| ИС | Информационная система |
| КТ | Контрольная точка (ключевое событие) |
| НРД | Нормативно-регламентирующая документация |
| ОИВ | Орган(ы) исполнительной власти |
| ОМСУ | Орган(ы) местного самоуправления |
| ОЭ | Опытная эксплуатация |
| ТЗ | Настоящее техническое задание |
| ЧТЗ | Частное техническое задание |
| ВО | Волгоградская область  |

# Характеристика объекта автоматизации

Объектами автоматизации ИСУП являются процессы управления проектной деятельностью в ОИВ ВО.

ИСУП предназначена для использования участниками проектной деятельности, включая, но не ограничиваясь:

* руководителями проектов;
* администраторами проектов;
* заказчиками проектов;
* исполнителями проектов;
* кураторами проектов;
* проектными офисами;
* членами уполномоченного органа.

В число участников проектов (пользователей ИСУП) могут входить специалисты ОИВ ВО, ОМСУ ВО, подведомственных организаций, иных организаций (например, подрядчики, участвующие в реализации мероприятий (работ) в рамках проектов).

Процессы проектного управления, организационная структура управления проектной деятельностью и функции пользователей ИСУП будут описаны в рамках выполнения работ/услуг по договору.

# Цели выполнения работ/услуг и решаемые задачи

## Цели выполнения работ/услуг

ИСУП создается для автоматизации деятельности по управлению проектами в Волгоградской области на основе специального программного обеспечения, принадлежащего Исполнителю и имеющего исключительные права на его использование.

За счет создания и внедрения Системы должны быть достигнуты следующие цели:

* прозрачность реализуемых проектов для участников проектной деятельности Волгоградской области;
* единое понимание всеми участниками проектной деятельности целей, результатов и содержания реализуемых или планируемых проектов;
* утверждение достигнутых результатов выполнения этапов и контрольных точек проектов;
* возможность принятия оперативных управленческих решений, направленных на предотвращение прогнозируемых отклонений по проектам, а не на фиксацию уже случившихся;
* высокая точность планирования и оперативность отчетности по реализуемым проектам;
* типизация календарных планов проектов на основе типовых этапов проектов;
* снижение уровня рисков, в т.ч. связанных с ошибками отчетности и разным пониманием ситуации по проектам;
* высокий уровень внутриведомственного, межведомственного и межуровневого взаимодействия, а также взаимодействия с организациями, участвующими в реализации проектов;
* снижение трудозатрат и сроков формирования планов и отчетности по проектам;
* накопление, анализ и применение информации о полученном опыте в рамках управления проектной деятельностью;
* повышение удобства работы с большим массивом документов, формируемых в результате проектной деятельности.

## Решаемые задачи

Для достижения поставленных целей Исполнитель должен решить следующие задачи:

1. выполнение предпроектных исследований в целях уточнения процессов проектного управления и функциональной структуры управления проектной деятельностью в ОИВ ВО; разработка и согласование с Заказчиком отчета о предпроектных исследованиях;
2. на основании результатов предпроектных исследований уточнение и детализация требований к ИСУП, а также к первоначальной настройке ИСУП в ОИВ ВО; разработка и согласование с Заказчиком:
	* ЧТЗ на создание и внедрение ИСУП;
	* ЧТЗ на создание и внедрение системы защиты информации ИСУП;
3. предоставление неисключительных лицензий на использование и модернизацию ИСУП в составе указанных в ТЗ модулей (с учетом требований ЧТЗ на создание и внедрение ИСУП);
4. адаптация ИСУП и документации на ИСУП в соответствии с отчетом о предпроектных исследованиях, ЧТЗ на создание и внедрение ИСУП;
5. установка и настройка ИСУП и входящих в ее состав модулей на инфраструктуре указанной Заказчиком;
6. первоначальная подготовка сотрудников ОИВ ВО, подведомственных организаций (администраторы, участники пилотных проектов, определяемых Заказчиком) работе в ИСУП;
7. организация и проведение предварительных испытаний ИСУП, ввод ИСУП в опытную эксплуатацию;
8. организация и проведение опытной эксплуатации ИСУП;
9. организация и проведение приемочных испытаний ИСУП, ввод ИСУП в промышленную эксплуатацию;
10. сопровождение ИСУП в ОИВ ВО с даты ввода в опытную эксплуатацию до истечения срока опытной эксплуатации;
11. поддержка проектной деятельности в ОИВ ВО с даты ввода Системы в промышленную эксплуатацию.

# Требования к информационной системе управления проектами

## Требования к Системе в целом

Система должна соответствовать проектам нормативных правовых актов, действующим нормативным правовым актам, методическим рекомендациям и иным документам, регулирующим организацию проектной деятельности в ОИВ ВО (далее – правовые акты ВО).

### Требования к структуре и функционированию Системы

#### Перечень модулей (подсистем)

4.1.1.1.1. В состав Системы должны быть включены следующие функциональные модули (подсистемы):

4.1.1.1.2. Основные модули:

1. Модуль управления проектными инициативами;
2. Модуль паспортизации проектов;
3. Модуль управления портфелями проектов;
4. Модуль управления совещаниями;
5. Модуль управления поручениями;
6. Модуль управления сроками;
7. Модуль управления показателями деятельности;
8. Модуль управления персоналом
9. Модуль управления финансовыми показателями проекта;
10. Модуль управления рисками, проблемами и открытыми вопросами;
11. Модуль сбора отчетности по проектам;
12. Модуль формирования аналитической отчетности по проектам и мониторинга;
13. Модуль управления изменениями;
14. Модуль хранения проектных документов и ведения базы знаний по проектам.

4.1.1.1.3. Обеспечивающие модули:

1. Модуль администрирования;
2. Модуль журналирования действий;
3. Модуль извещений и нотификации;
4. Модуль интеграции со смежными информационными системами.

4.1.1.1.4. В настоящем разделе приведено описание назначения каждого из модулей и требования к функциям модулей.

4.1.1.1.5. Для обеспечения соответствия требованиям технического задания ИСУП должна реализовывать все функции вышеуказанных модулей, вне зависимости от того, какими компонентами (подсистемами, модулями) ИСУП выполняются эти функции.

Архитектура Системы должна быть разработана в соответствии с трехуровневой (трехзвенной) клиент-серверной архитектурой и состоять из следующих уровней:

* уровень приложений;
* уровень хранения данных;
* уровень, обеспечивающий взаимодействие с клиентскими приложениями.

#### Требования к способам и средствам связи для информационного обмена между компонентами Системы.

4.1.1.2.1. Информационный обмен между компонентами Системы должен обеспечиваться с помощью современных протоколов и форматов передачи данных. Между серверной частью Системы и клиентскими приложениями информационный обмен должен осуществляться по протоколу HTTP. На транспортном уровне для взаимодействия компонентов Системы должен использоваться стек протоколов TCP/IP.

#### Требования к характеристикам взаимосвязей создаваемой Системы со смежными информационными системами

4.1.1.3.1. ИСУП должна (при необходимости, определенной в ТЗ или выявленной по результатам предпроектных исследований) обеспечивать взаимодействие со следующими смежными информационными системами:

* АИС ПД ФПО;
* система оперативного управления "Эталон";
* почтовыми системами (информационный обмен в части уведомлений о событиях, связанных с реализацией проектов);
* каталог учетных записей пользователей (информационный обмен в части получения контактных сведений о сотрудниках ОИВ ВО, подведомственных им организаций);
* иных информационных систем, необходимость организации взаимодействия с которыми будет выявлена Исполнителем на этапе предпроектных исследований.

4.1.1.3.2. Для обеспечения возможности интеграции с дополнительными смежными информационными системами в составе ИСУП должен быть реализован открытый интеграционный интерфейс, предусматривающий возможность экспорта / импорта основных сведений ИСУП.

4.1.1.3.3. Информационный обмен со смежными информационными системами должен осуществляться модулем интеграции, включенным в состав ИСУП. Предварительные требования к модулю интеграции приведены в п.4.2.18 ТЗ. Детализация указанных требований, включая перечень смежных информационных систем, взаимодействие с которыми должно быть обеспечено в ИСУП, а также требования к составу данных, экспорт/импорт которых должен осуществляться ИСУП в рамках информационного обмена со смежными ИС, способа взаимодействия и иных требований по интеграции для каждой из смежных информационных систем, требований к реализации открытого интеграционного интерфейса, должно быть выполнено Исполнителем по согласованию с Заказчиком на этапе предпроектных исследований.

#### Требования к режимам функционирования Системы

4.1.1.4.1. При работе Системы должны использоваться следующие режимы функционирования:

* штатный режим функционирования;
* сервисный режим функционирования;
* аварийный режим функционирования.

4.1.1.4.2. Основным режимом функционирования Системы является штатный режим, при котором корректно функционируют все компоненты Системы. При штатном режиме функционирования Системы должны соблюдаться следующие требования:

* программное и аппаратное обеспечение пользователей должно обеспечивать возможность функционирования в течение 24 часов в сутки, 365 дней в году;
* программное и аппаратное обеспечение серверов приложений и баз данных должно обеспечивать возможность круглосуточного функционирования с перерывами на обслуживание.

4.1.1.4.3. Для обеспечения штатного режима функционирования Системы необходимо выполнять требования и выдерживать условия эксплуатации программного и аппаратного обеспечения, указанные в соответствующих документах (руководство администратора, руководство пользователя).

4.1.1.4.4. Сервисный режим функционирования Системы должен быть доступен только для уполномоченных сотрудников обслуживающей организации, для проведения следующих работ:

* регламентное обслуживание серверного оборудования и системного программного обеспечения Системы;
* восстановление Системы после сбоев и аварийных ситуаций;
* обновление версий системного и прикладного программного обеспечения.

4.1.1.4.5. Сервисный режим функционирования допускает ограничение пользовательского функционала Системы, если это необходимо для обслуживания Системы. Длительность такого ограничения не должна превышать 8 часов в неделю, причем ограничение функционала должно применяться только в нерабочее время в соответствии с правилами служебного распорядка ОИВ ВО.

4.1.1.4.6. В аварийный режим функционирования ИСУП переходит при отказе одного или нескольких компонентов программного и (или) аппаратного обеспечения. Функционирование системы при аварийных режимах работы не предусматривается.

4.1.1.4.7. Длительность нахождения Системы в аварийном режиме (срок восстановления работоспособности Системы после аварии) не должна превышать 24 часов.

#### Перспективы развития, модернизации Системы

4.1.1.5.1. В рамках перспектив развития должна быть предусмотрена возможность расширения функций как за счет создания новых модулей и подсистем, так и за счет подключения к работе новых организационных единиц и подразделений.

4.1.1.5.2. Должна быть предусмотрена возможность масштабирования Системы при увеличении нагрузки на Систему, т.е. учитываться требования к увеличению нагрузки, объемов информации и числа пользователей, последующему расширению функциональности.

### Требования к численности и квалификации персонала Системы и режиму его работы

4.1.2.1. Для обеспечения корректного функционирования Системы необходимо наличие следующего персонала:

- минимум один пользователь (рекомендуется – один пользователь для каждой установленной роли участника проектного управления) в каждом ОИВ ВО (организации), использующем ИСУП;

- минимум один функциональный администратор в каждом ОИВ ВО (организации), использующем ИСУП;

- минимум один системный администратор ИСУП в Администрации Волгоградской области.

4.1.2.2. Пользователь Системы выполняет основные функции ИСУП в рамках автоматизированного процесса проектного управления в соответствии с установленными нормативными и методическими документами. Система прав пользователей ИСУП должна предусматривать возможность выполнения сотрудником функций одной, нескольких или всех ролей участников проектного управления, а также выполнение указанных функций в отношении одного, нескольких или всех проектов.

Требуемая квалификация исполнителя данных функций должна быть не ниже уверенного пользователя, который владеет навыками работы в программных приложениях, в обязательном порядке ознакомлен с нормативной и методической документацией в сфере проектного управления, с пользовательской документацией на Систему, рекомендуется прохождение подготовки по работе с Системой в рамках делегированных функций.

Режим работы – в соответствии с правилами служебного распорядка ОИВ ВО, работником которого является исполнитель данной функции.

4.1.2.3. Функциональный администратор Системы выполняет функциональное администрирование информационной системы (настройка справочников, представлений, прав доступа и т.д.), консультирование и обучение пользователей, решает вопросы, связанные с функционалом ИСУП, обеспечивает введение в действие и поддержку документов по использованию ИСУП пользователями. Система прав пользователей должна предусматривать возможность выполнения специалистом функций администратора для одного, нескольких или всех ОИВ ВО (организаций).

Требуемая квалификация исполнителя данных функций – не ниже уверенного пользователя, владеющего навыками работы в программных приложениях, хорошо ориентирующегося в требованиях нормативной и методической документации в сфере проектного управления, технической документации на Систему. Данному пользователю рекомендуется прохождение подготовки по работе с Системой (полный функционал).

Режим работы – в соответствии с правилами служебного распорядка ОИВ ВО, работником которого является исполнитель данной функции (с учетом требований по времени организации сервисного обслуживания Системы, приведенных в п.4.1.1.4. ТЗ).

4.1.2.4. Системный администратор ИСУП выполняет обслуживание серверного оборудования и базы данных Системы в ЕЦОД.

Требуемая квалификация – владеет навыками администрирования информационных систем и баз данных.

Режим работы – в соответствии с правилами служебного распорядка ОИВ ВО, работником которого является исполнитель данной функции (с учетом требований по времени организации сервисного обслуживания Системы и восстановления работоспособности Системы при аварии, приведенных в п.4.1.1.4. ТЗ).

4.1.2.5. Система прав пользователей ИСУП должна предусматривать возможность совмещения пользователем Системы обязанностей нескольких или всех перечисленных ролей при условии соответствия квалификационным требованиям.

### Показатели назначения

4.1.3.1. ИСУП должна обеспечивать возможность одновременной работы не менее 1000 пользователей.

4.1.3.2. ИСУП должна обеспечивать возможность хранения данных с глубиной не менее 10 лет по умолчанию (должна быть возможность настройки Системы в части увеличения срока хранения данных).

4.1.3.3. Реакция Системы на действие пользователя должна занимать не более 10 сек для выполнения простых операций (открытие/закрытие рабочего окна, загрузка/сохранение записи данных и пр.), и не более 30 секунд – для сложных (выполнение многоаспектного поиска, формирование отчета и пр.).

4.1.3.4. Показатель работоспособности Системы должен быть не ниже 95% (допустимый перерыв в работе не более 8 рабочих часов в месяц при функционировании только в рабочее время).

### Требования к надежности

4.1.4.1. ИСУП должна обеспечивать сохранность информации и работоспособность при возникновении внештатных ситуаций:

* операционной системы после ее перезапуска с последующим входом в ИСУП в случае сбоя в системе электроснабжения аппаратной части, приводящие к перезагрузке операционной системы;
* системного программного обеспечения с последующим входом в ИСУП в случае сбоя в работе данного системного программного обеспечения (операционной системы, драйверов устройств);
* промежуточного и прикладного программного обеспечения в случае сбоя в его работе с последующим перезапуском и входом в ИСУП;
* аппаратных средств с последующим входом в ИСУП в случае сбоя, связанным с работой данных аппаратных средств;
* базы данных из резервной копии с последующим входом в ИСУП в случае нарушения целостности базы данных, повреждения, потери данных, приводящей к невозможности корректной их обработки;
* работы сервера с установленной скоростью обмена при сбоях, связанных с задержкой в интернет-каналах и снижением скорости обмена информацией по сети;
* в случае установки нового программного обеспечения, обновления программного обеспечения с последующим входом в ИСУП (при условии, что установленное (обновленное) программное обеспечение не противоречит требованиям программной совместимости ИСУП);
* в случае перезагрузки операционных систем с последующим входом в ИСУП;
* в случае сверхпрогнозируемого роста числа запросов к Системе с одновременным снижением числа указанных запросов до предельно допустимого;
* в случае сверхпрогнозируемого роста требований Системы к ресурсам (вычислительным мощностям, оперативной и дисковой памяти) или завершения (отмены) выполнения соответствующих процессов, вызвавших данный рост.

### Требования к эргономике и технической эстетике

4.1.5.1. Доступ пользователей к функциям ИСУП должен осуществляться средствами браузера (web-интерфейс).

4.1.5.2. Экранные формы Системы должны быть спроектированы с учетом требований унификации:

* все экранные формы пользовательского интерфейса должны быть выполнены в едином графическом дизайне, с одинаковым расположением основных элементов управления и навигации;
* для обозначения одних и тех же операций должны использоваться одинаковые графические значки, кнопки и другие управляющие (навигационные) элементы;
* должны быть унифицированы термины, используемые для описания идентичных понятий, операций и действий пользователя;
* реакция Системы на действия оператора (наведение указателя "мыши", переключение фокуса, нажатие кнопки) должна быть типовой для каждого действия над одними и теми же графическими элементами, независимо от их расположения на экране;
* страницы и размещенные на них формы и прочие элементы должны корректно отображаться при масштабировании стандартными средствами браузера.

### Требования к эксплуатации, техническому обслуживанию Системы

4.1.6.1. Эксплуатация Системы должна производиться в соответствии с эксплуатационной документацией.

4.1.6.2. Устойчивая и надежная работа ИСУП обеспечивается при регулярном выполнении работ по системному и функциональному сопровождению ИСУП, техническому сопровождению аппаратного обеспечения (должны быть описаны в документации на ИСУП), а также при жестком соблюдении пользователями требований эксплуатационной документации.

4.1.6.3. В системе должен быть сохранен режим эксплуатации программно-технических средств пользователей и работы серверов ИСУП, соответствующий требованиям п.4.1.1.4 ТЗ.

4.1.6.4. В эксплуатационной документации на ИСУП должны быть детализированы функции пользователей (с учетом различных ролей участников проектов), системных и функциональных администраторов.

### Требования к защите информации

4.1.7.1. Настоящие требования устанавливаются исходя из типа информационной системы: государственная информационная система (ч.1 ст.13 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации").

4.1.7.2. Объектом защиты является информация, содержащаяся в ИСУП.

4.1.7.3. Защищенность информации в ИСУП должна быть достигнута за счет разработки системы защиты информации ИСУП.

4.1.7.4. В рамках проводимых работ, предусмотренных ТЗ, Исполнитель должен выполнить разработку ЧТЗ на создание и внедрение системы защиты информации ИСУП. Работы по созданию и внедрению системы защиты информации в ИСУП не входят в состав работ по ТЗ.

4.1.7.5. При разработке ЧТЗ на создание и внедрение системы защиты информации ИСУП должны быть учтены имеющиеся средства защиты информации (по возможности максимально должны быть задействованы за счет их перенастройки, модернизации) и приобретение новых.

4.1.7.6. Разрабатываемое ЧТЗ на создание и внедрение системы защиты информации ИСУП должно в обязательном порядке содержать описание решений по защите информации, соответствующих требованиям Приказа № 17 ФСТЭК России от 11 февраля 2013 г. "Об утверждении Требований о защите информации, не составляющих государственную тайну, содержащейся в государственных информационных системах".

4.1.7.7. Работы по созданию и внедрению системы защиты информации в ИСУП должны по согласованию с Заказчиком осуществляться Исполнителем, имеющим лицензию  на проведение комплекса мероприятий по защите информации (ст.12 гл.2 Федерального закона от 04 мая 2011 г. № 99-ФЗ "О лицензировании отдельных видов деятельности", п.10 приказа ФСТЭК России № 17 от 11 февраля  2013 г. "Об утверждении требований о защите информации, не составляющей государственную тайну, содержащейся в государственных информационных системах").

4.1.7.8. Исполнитель вправе привлекать к работам по созданию ЧТЗ на создание и внедрение системы защиты информации ИСУП субподрядчика при согласии Заказчика.

4.1.7.9. ЧТЗ на создание и внедрение системы защиты информации ИСУП должно быть предоставлено Заказчику в бумажном виде и на электронном носителе. Заказчик должен согласовать полученное ЧТЗ или предоставить перечень замечаний к нему в течение 10 рабочих дней с даты получения.

### Требования по сохранности информации при авариях

4.2.8.1. Для сохранности информации в ИСУП должны быть предусмотрены следующие функции:

* резервное копирование баз данных ИСУП;
* восстановление данных в непротиворечивое состояние при программно-аппаратных сбоях (отключение электрического питания, сбоях операционной системы) вычислительно-операционной среды функционирования;
* восстановление данных в непротиворечивое состояние при сбоях в работе сетевого программного и аппаратного обеспечения.

4.2.8.2. Резервное копирование информации может осуществляться в двух режимах:

* создание полной копии базы данных;
* сохранение изменений, внесенных со времени создания последней архивной копии (архивные копии файлов журналов).

4.2.8.3. ИСУП должна обеспечивать сохранность информации при возникновении внештатных ситуаций, перечисленных в п.4.1.4 ТЗ.

### Требования к патентной чистоте

4.1.9.1. Проектные решения построения системы должны отвечать требованиям по патентной чистоте согласно действующему законодательству и требованиям договора.

4.1.9.2. Исполнитель должен иметь права в объеме, достаточном для выполнения работ/услуг в соответствии с ТЗ, а также должен иметь полномочия по передаче Заказчику объема прав на Систему, предусмотренного ТЗ.

4.1.9.3. По результатам выполнения работ, предусмотренных ТЗ Исполнитель должен передать Заказчику:

* неисключительные(ую) лицензии(ию) на использование ИСУП (с учетом адаптации) в соответствии с ее назначением в объеме, не менее определенного в п.4.1.9.4 ТЗ;
* исходные коды ИСУП (с учетом адаптации).

4.1.9.4. Объем неисключительной(ых) лицензии(ий) на ИСУП должен позволить Заказчику осуществлять последующую эксплуатацию программного обеспечения в ОИВ ВО, ОМСУ ВО, учреждениях, подведомственных ОИВ ВО и ОМСУ ВО, и иных организациях, участвующих в проектах, без ограничений по количеству рабочих мест пользователей и времени использования, с правом самостоятельного сопровождения и развития программного обеспечения, а также должен включать следующее:

1. установление программного обеспечения и компонентов программного обеспечения;
2. запуск программного обеспечения;
3. хранение программного обеспечения и графических решений в памяти ЭВМ;
4. воспроизведение программного обеспечения и графических решений (полностью или частично) в любой форме и любыми способами;
5. осуществление действия, необходимого для функционирования программного обеспечения и графических решений в соответствии с его прямым назначением;
6. публичный показ программного обеспечения и графических решений;
7. допуск к использованию программного обеспечения и графических решений третьих лиц, участвующих в данном проекте без необходимости получения соответствующего разрешения исполнителя и без выплаты за такое использование дополнительного вознаграждения;
8. предоставление доступа участникам проектной деятельности к программному обеспечению путем безвозмездной передачи права использования программного обеспечения (только в части пунктов (1) – (5) настоящего перечня).

### Требования по стандартизации и унификации

4.1.10.1. В целях облегчения обучения пользователей работе с Системой и возможности замещения одного работника другим при развитии Системы должны быть учтены требования унификации пользовательского интерфейса и справочников.

4.1.10.2. Унификации подлежат все составляющие пользовательского интерфейса: система меню, формы отображения информации на экране, типы и формы сообщений и запросов пользователю, места расположения содержательно близкой информации, соглашения на функциональное назначение клавиш, принципы организации диалога, форматы распечатываемых документов, системные сообщения.

4.1.10.3. Экранные формы должны быть спроектированы с учетом требований, указанных в п.4.1.5.

4.1.10.4. При реализации справочников ИСУП должны быть учтены следующие требования унификации:

* при наличии утвержденных общероссийских/региональных справочников/ классификаторов необходимого назначения ИСУП должна использовать их;
* при отсутствии утвержденных справочников/классификаторов допускается создание внутренних справочников Системы; в этом случае их содержание должно быть единым для всех ОИВ ВО.

## Требования к функциям, выполняемым Системой

Все модули Системы должны предоставлять функциональные возможности для:

* ведения списков (добавление, изменение, удаление позиций) объектов учета модуля;
* выполнения поиска, сортировки объектов учета;
* осуществления информационного обмена со смежными информационными системами в случае, если по итогам предпроектных исследований будет выявлена необходимость данного обмена;
* визуализации особенностей и состояния реализации проектов по видам данных, содержащихся в модуле; средства визуализации предусматриваются как в списках или карточках объектов учета, так и на отдельных панелях визуализации и включают в себя цветовое выделение, диаграммы, автоматически рассчитываемые показатели, иные средства, наглядно иллюстрирующие особенности и состояние реализации проектов, и их этапов; интерфейс средств визуализации должен предоставлять возможность перехода к просмотру/изменению исходных данных ИСУП, по которым сформировано данное средство визуализации (например, переход к таблице исходных данных для построения диаграммы, а оттуда – к карточкам выбранных в таблице объектов учета);
* формирования по данным модуля выходных документов и/или аналитических отчетов.

Описание индивидуальных функциональных возможностей приведено ниже для каждого модуля. Приведенное описание является предварительным и подлежит детализации Исполнителем по согласованию с Заказчиком по результатам предпроектных исследований.

### Модуль управления проектными инициативами

4.2.1.1. Модуль управления проектными инициативами предназначен для ввода, хранения, согласования, мониторинга и преобразования предложений о необходимости реализации комплекса мероприятий в качестве проекта (далее – проектная инициатива).

4.2.1.2. В электронной карточке проектной инициативы должны содержаться основные сведения о предполагаемом проекте, включая его цели, задачи, сроки реализации, укрупненный бюджет, перечень основных ответственных лиц. Данные сведения необходимы для принятия решения об инициации проекта.

4.2.1.3. Модуль должен обеспечивать реализацию следующих функций:

регистрация новой проектной инициативы (создание карточки проектной инициативы);

просмотр карточки проектной инициативы и изменение атрибутов проектной инициативы;

автоматизированное создание карточки Заключения по проектной инициативе на основе карточки проектной инициативы с указанием всех необходимых атрибутов (параметров) заключения по проектной инициативе;

автоматизированное присвоение проектной инициативе определенного класса на основе атрибутов проектной инициативы;

учет процедур согласования и утверждения проектной инициативы;

поиск, сортировка проектных инициатив по заданному сочетанию значений атрибутов проектной инициативы;

форматно-логический контроль вводимых данных;

автоматизированное формирование документов "Проектная инициатива" и "Заключение по проектной инициативе" в формате MS Word или OpenOffice.org на основе данных, существующих в системе;

автоматизированное создание электронного паспорта (карточки) проекта на основе карточки проектной инициативы, в том числе:

* автоматизированное создание карточки Паспорта проекта на основании карточки проектной инициативы с наследованием значений, содержащихся в ней атрибутов;
* автоматизированное формирование документа "Паспорт проекта" в формате MS Word или OpenOffice.org на основе данных карточки проектной инициативы.

4.2.1.4. Детализация требований к модулю, в том числе, определение параметров поиска проектных инициатив, форм выходных документов, перечня и формата сведений, подлежащих экспорту/импорту в части данных модуля, а также иных требований, осуществляется Исполнителем по согласованию с Заказчиком по результатам предпроектных исследований.

### Модуль паспортизации проектов

4.2.2.1. Модуль паспортизации проектов должен обеспечивать ведение и хранение электронного паспорта (карточки) каждого проекта.

4.2.2.2. В электронном паспорте (карточке) проекта должны содержаться основные сведения о проекте, включая его цели, задачи, результаты, критерии успеха, сроки реализации, предварительный укрупненный бюджет, перечень ответственных лиц и исполнителей.

4.2.2.3. Модуль должен обеспечивать реализацию следующих функций:

регистрация нового проекта (создание карточки проекта), в том числе, автоматизированное создание карточки проекта на основании карточки утвержденной проектной инициативы;

просмотр карточки проекта и изменение атрибутов проекта;

учет процедур согласования и утверждения Паспорта проекта;

поиск, сортировка паспортов проектов по заданному сочетанию значений атрибутов проекта, в том числе, по стадиям жизненного цикла; дополнительно должна быть предоставлена возможность поиска проектов, требующих принятия решения (например, требующих подтверждения перевода на следующий этап; требующих согласования изменений и пр.);

наглядное отображение аналитики проекта (виджеты и представления);

форматно-логический контроль вводимых данных;

управление жизненным циклом проекта (стадии жизненного цикла, условия перехода со стадии на стадию);

управление файлами (добавление и удаление) документов проекта;

автоматизированное формирование документа "Паспорт проекта" в формате MS Word или OpenOffice.org по шаблону, соответствующему документу "Методические рекомендации по внедрению проектного управления в органах исполнительной власти (распоряжение Минэкономразвития России от 14 апреля 2014 г. № 26Р-АУ);

Установление/удаление связей с другими объектами учета в Системе – портфель проектов, поручение, совещание и пр.;

автоматизированное формирование отчетов по данным проектов, выгрузка отчетов в файл формата MS Word, MS Excel или OpenOffice.org.

4.2.2.4. Детализация требований к модулю, в том числе, определение параметров поиска паспортов проектов, форм выходных документов, перечня и формата сведений, подлежащих экспорту/импорту в части данных модуля, перечня отчетов и средств визуализации и логика их формирования, а также иных требований, осуществляется Исполнителем по согласованию с Заказчиком по результатам предпроектных исследований.

### Модуль управления портфелями проектов

4.2.3.1. Модуль управления портфелями проектов должен обеспечивать ведение и хранение карточки каждого портфеля проектов, анализа данных портфелей проектов и связанных с ними активностей (поручения, проекты, КТ, связи между ними).

4.2.3.2. Модуль должен позволять выполнять следующие функции:

регистрация нового электронного паспорта портфеля проектов (создание карточки портфеля проектов);

просмотр карточки портфеля проектов и изменение атрибутов портфеля проектов, включая перечни связанных с ним активностей;

учет процедур согласования и утверждения портфеля проектов;

поиск, сортировка портфелей проектов по заданному сочетанию значений атрибутов портфеля проектов, включая атрибуты связанных с ним активностей;

форматно-логический контроль вводимых данных;

анализ и балансировка портфеля проектов: формирование аналитических отчетов по сведениям портфеля проектов, автоматизированный отбор наиболее перспективных проектов, включенных в состав портфеля проектов;

включение проектов в портфели, исключение проектов из портфелей;

управление контрольными точками активностей, входящих в портфель, анализ взаимосвязей проектов: представление данных в удобном для анализа виде, изменение данных;

наглядное отображение аналитики портфеля проектов (панель руководителя портфеля проектов, виджеты и представления);

управление файлами (добавление и удаление) документов портфеля;

автоматизированное формирование документа "Паспорт портфеля проектов" в формате MS Word, MS Excel или OpenOffice.org;

автоматизированное формирование отчетов по данным паспорта(ов) проектов, выгрузка отчетов в файл формата MS Word, MS Excel или OpenOffice.org.

4.2.3.3. Детализация требований к модулю, в том числе, определение параметров поиска портфелей проектов, форм выходных документов, перечня и формата сведений, подлежащих экспорту/импорту в части данных модуля, перечня отчетов и средств визуализации и логика их формирования, а также иных требований, осуществляется Исполнителем по согласованию с Заказчиком по результатам предпроектных исследований.

### Модуль управления совещаниями

4.2.4.1. В рамках модуля управления совещаниями должны быть реализованы следующие блоки функций:

управление проектными совещаниями;

управление вопросами совещаний.

4.2.4.2. Модуль должен позволять выполнять следующие функции:

регистрация нового совещания (создание карточки совещания);

просмотр карточки совещания и изменение атрибутов совещания, включая перечень связанных с ним объектов учета (участников, вопросов повестки дня и пр.);

учет процедур согласования и утверждения повестки дня совещания;

поиск, сортировка совещаний по заданному сочетанию значений атрибутов совещания, включая атрибуты связанных с ним объектов учета;

форматно-логический контроль вводимых данных;

автоматизированное формирование и направление по электронной почте сотрудникам, участвующим в совещании, приглашений (уведомлений) на совещания;

автоматическое формирование и обновление статистических показателей в информации о совещании (включая, но не ограничиваясь, количество запланированных и проведенных совещаний);

ввод/изменение принятых решений по вопросам повестки дня проведенных совещаний, в том числе:

* внесение /изменение данных о принятых решениях в карточке совещания;
* добавление / удаление файла с решениями в карточке совещания;
* создание /изменение/ удаление поручений и/или контрольных точек, связанных с принятыми решениями, в карточке совещания;

автоматизированное формирование документов "Повестка дня совещания" и "Протокол совещания" по данным совещания в Системе в формате MS Word, MS Excel или OpenOffice.org;

автоматизированное формирование отчетов для анализа данных по проведению совещаний, выгрузка отчетов в файл формата MS Word, MS Excel или OpenOffice.org.

4.2.4.3. Детализация требований к модулю, в том числе, определение параметров поиска совещаний, форм выходных документов, перечня и логики формирования статистических показателей, перечня и формата сведений, подлежащих экспорту/импорту в части данных модуля, перечня отчетов и средств визуализации и логика их формирования, а также иных требований, осуществляется Исполнителем по согласованию с Заказчиком по результатам предпроектных исследований.

### Модуль управления поручениями

4.2.5.1. Модуль управления поручениями должен обеспечивать формирование, мониторинг и контроль исполнения поручений в рамках проектной деятельности.

4.2.5.2. Модуль должен позволять выполнять следующие функции:

* создание карточки поручения в привязке к проекту, портфелю проектов, совещанию;
* просмотр карточки поручения и изменение атрибутов поручения;
* поиск, сортировка поручений по заданному сочетанию значений атрибутов поручения, включая атрибуты связанных с ним объектов учета (портфеля проектов, проекта, совещания и пр.);
* форматно-логический контроль вводимых данных;
* ввод /изменение информации о ходе исполнения поручения;
* управление состояниями поручения (выбор /изменение состояния поручения из настраиваемого перечня состояний; например, выполнено в срок, выполнено с опозданием, не выполнено);
* автоматизированное формирование и наглядное отображение (виджеты, представления) аналитики по исполнению поручений;
* ввод / изменение ожидаемых результатов исполнения поручения;
* добавление / удаление документов в привязке к поручению;
* преобразование поручения в контрольную точку проекта, контрольной точки в поручение;
* осуществление мониторинга и анализа перечня поручений на основании различных отчетов: автоматизированое формирование отчетов, выгрузка отчетов в файл формата MS Word, MS Excel или OpenOffice.org.

4.2.5.3. Детализация требований к модулю, в том числе, определение параметров настройки модуля, параметров поиска поручений, перечня и формата сведений, подлежащих экспорту / импорту в части данных модуля, перечня отчетов и средств визуализации и логика их формирования, а также иных требований, осуществляется Исполнителем по согласованию с Заказчиком по результатам предпроектных исследований.

### Модуль управления сроками

4.2.6.1. Модуль управления сроками должен обеспечивать формирование и отслеживание плана контрольных событий проекта, а также детальное календарное планирование проекта: формирование календарного плана (плана-графика) проекта, определение связей между мероприятиями (работами), контрольными событиями, указание исполнителей по мероприятиям (работам) и контрольным событиям, сохранение утвержденной версии календарного плана (плана-графика) проекта, анализ исполнения календарного плана (плана-графика) проекта в соответствии с требованиями документа "Методические рекомендации по внедрению проектного управления в органах исполнительной власти (распоряжение Минэкономразвития России от 14 апреля 2014 г. № 26Р-АУ).

4.2.6.2. Модуль должен обеспечивать реализацию следующих функций:

Работа с контрольными событиями проекта (контрольными точками проекта):

* создание карточки новой контрольной точки проекта (далее – КТ) с указанием всех необходимых атрибутов, в том числе, связей КТ с другими объектами учета в Системе (как минимум, проектом);
* просмотр карточки КТ и изменение атрибутов КТ;
* форматно-логический контроль вводимых данных;
* формирование упорядоченных списков/реестров контрольных точек с возможностью группировки;
* поиск, фильтрация, сортировка КТ по заданному сочетанию значений атрибутов КТ, включая атрибуты связанных с ней объектов учета (например, проектов);
* выгрузка реестров контрольных точек в формат MS Word, MS Excel или OpenOffice.org.

Работа с сетевым графиком реализации проекта, мероприятиями (работами) проекта:

* создание карточки нового плана-графика проекта с указанием всех атрибутов, в том числе, его связей с другими объектами учета в Системе (как минимум, проектом и/или портфелем проектов);
* просмотр карточки мероприятия (работы) и изменение атрибутов мероприятия (работы);
* форматно-логический контроль вводимых данных;
* поиск мероприятий (работ) по заданному сочетанию значений атрибутов мероприятия (работы), включая атрибуты связанных с ним объектов учета, например, проектов и/или портфелей проектов;
* создание структурной декомпозиции работ проекта: создание/ изменение перечня мероприятий (работ) в составе плана-графика проекта, установление/изменение иерархических связей между ними;
* автоматизированная визуализация иерархической структуры плана-графика проекта: отображение перечня мероприятий (работ) и КТ с учетом их иерархического подчинения;
* определение зависимостей мероприятий (работ) (включая, но не ограничиваясь, установление последовательности выполнения мероприятий (работ), ограничения на начало выполнения мероприятия (работы) до завершения другого мероприятия (работы) и пр.);
* определение длительности мероприятий (работ);
* планирование мероприятий (работ) с учетом конкретных дат: автоматизированный расчет дат начала/завершения выполнения мероприятий (работ) на основании данных об их составе, взаимосвязях, иерархии, наличия КТ, иных данных о плане-графике проекта;
* учет процедур согласования и утверждения плана-графика проекта;
* автоматизированный расчет критического пути проекта: расчет максимальной даты исполнения проекта на основании текущих данных о мероприятиях (работах) и КТ в составе плана-графика проекта;
* контроль и актуализация плана-графика проекта: ввод/изменение данных о ходе, сроках фактического исполнения мероприятий (работ), достижения КТ в составе плана-графика проекта, автоматизированное изменение плановых дат исполнения предстоящих мероприятий (работ), достижения КТ с учетом введенных данных;
* автоматизированное формирование документа "План-график проекта" в формате MS Word, MS Excel или OpenOffice.org по шаблону, соответствующему документу "Методические рекомендации по внедрению проектного управления в органах исполнительной власти (распоряжение Минэкономразвития России от 14 апреля 2014 г. № 26Р-АУ).

4.2.6.3. Создание (редактирование) и визуализация мероприятий (работ) и КТ в составе плана-графика проекта должны осуществляться, в том числе, в виде диаграммы Ганта. Данные диаграммы Ганта и карточек мероприятий (работ) и КТ должны автоматически синхронизироваться (изменения, внесенные в диаграмме, должны автоматически транслироваться в соответствующие карточки и наоборот).

4.2.6.4. Детализация требований к модулю, в том числе, определение параметров поиска КТ, мероприятий (работ), перечня и формата сведений, подлежащих экспорту / импорту в части данных модуля, перечня отчетов и средств визуализации и логика их формирования, а также иных требований, осуществляется Исполнителем по согласованию с Заказчиком по результатам предпроектных исследований.

### Модуль управления показателями деятельности

4.2.7.1. Модуль управления показателями деятельности должен обеспечивать формирование показателей (индикаторов) для всех проектов, выделенной группы проектов или отдельного проекта, задание плановых значений показателей, формирование прогнозов и отслеживание фактических значений показателей.

4.2.7.2. Модуль должен обеспечивать выполнение следующих функций:

* создание карточки показателя;
* привязка показателей к проекту;
* просмотр карточки показателя и изменений атрибутов показателя, включая связь показателя с проектом;
* ввод /изменение целевых (плановых) значений показателей, в том числе по периодам;
* автоматизированный сбор или ввод/изменение фактических значений показателей, в том числе по периодам;
* форматно-логический контроль вводимых данных;
* поиск, сортировка показателей по заданному сочетанию значений атрибутов показателя, включая атрибуты проекта, к которому он относится, атрибуты плановых и/или фактических значений показателя;
* автоматизированное формирование отчетов по сведениям о показателях проекта(ов) и их значениях, выгрузка отчетов в файл формата MS Word, MS Excel или OpenOffice.org.

4.2.7.3. Детализация требований к модулю, в том числе, определение параметров поиска показателей, перечня и формата сведений, подлежащих экспорту / импорту в части данных модуля, перечня отчетов и средств визуализации и логика их формирования, а также иных требований, осуществляется Исполнителем по согласованию с Заказчиком по результатам предпроектных исследований.

### Модуль управления персоналом

4.2.8.1. Модуль управления персоналом должен обеспечивать ведение организационной структуры ОИВ ВО, реестра пользователей Системы, реестра проектных ролей, обеспечивать сопоставление значений данных справочников с целью формирования матрицы доступа пользователей Системы. Модуль также должен обеспечивать ведение контактной информации по всем участникам проектной деятельности.

4.2.8.2. Модуль должен обеспечивать аналитический учет ресурсов по проектам, то есть формирование планов по обеспечению проекта необходимыми ресурсами, распределение ресурсов между несколькими проектами, учет плановой и фактической загруженности ресурсов на проектах и отдельных задачах.

4.2.8.3. Модуль должен обеспечивать выполнение следующих функций:

* ведение реестра организационной структуры ОИВ ВО, ОМСУ ВО (в том числе организации, подведомственные ОИВ ВО, ОМСУ ВО, организации, подразделения, специалисты), а также иных участников проектов: создание/изменение карточки ОИВ ВО/организации, включая атрибуты собственно ОИВ ВО/организации, перечень подразделений в его/ее составе, сотрудников в подразделениях; поиск, сортировка ОИВ ВО/организаций, сотрудников по заданному сочетанию значений атрибутов;
* ведение реестра пользователей Системы, включая создание/изменение карточки пользователя как вручную, так и на основе интеграции с каталогом пользователей, установление связи карточки пользователя и карточки сотрудника, поиск, сортировка пользователей по заданному сочетанию значений атрибутов;
* ведение реестра проектных ролей, включая создание/изменение карточки роли, определение полномочий роли по отношению к функциям/ объектам учета в Системе, поиск, сортировка ролей по заданному сочетанию значений атрибутов;
* определение полномочий пользователя в Системе путем назначения ему перечня ролей;
* использование реестра пользователей Системы и реестра организационной структуры в других модулях Системы;
* рассылка оповещений о событиях, связанных с проектной деятельностью (например, совещаниях) по электронной почте сотрудникам;
* возможность просмотра загрузки отдельных специалистов на проектах, автоматизированное формирование отчетов по сведениям о сотрудниках и их занятости в проектах, выгрузка отчетов в файл формата MS Word, MS Excel или OpenOffice.org;
* форматно-логический контроль вводимых данных.

4.2.8.4. Ввод (редактирование) и визуализация исполнителей мероприятий (работ) и КТ в составе плана-графика проекта должны осуществляться, в том числе, в виде диаграммы Ганта. Данные диаграммы Ганта и карточек исполнителей и мероприятий (работ) и КТ должны автоматически синхронизироваться (изменения, внесенные в диаграмме, должны автоматически транслироваться в соответствующие карточки и наоборот).

4.2.8.5. Детализация требований к модулю, в том числе, определение параметров поиска сотрудников, ролей, пользователей, системы прав ролей пользователей, системы ролей в проектах, перечня и формата сведений, подлежащих экспорту/импорту в части данных модуля, перечня отчетов и средств визуализации и логика их формирования, а также иных требований, осуществляется Исполнителем по согласованию с Заказчиком по результатам предпроектных исследований.

### Модуль управления финансовыми показателями проектов

4.2.9.1. Модуль управления финансовыми показателями проектов должен обеспечивать формирование и контроль исполнения бюджета проекта (финансирование проекта и освоение выделенных финансовых средств). Должна быть возможность получения данных из внешних финансовых и бухгалтерских Систем.

4.2.9.1. Модуль должен обеспечивать выполнение следующих функций:

* ведение (ввод/импорт/изменение значений) плановых показателей бюджета проекта (по финансированию проекта), в том числе в разбивке по отдельным статьям и плановым периодам;
* формирование (ввод/импорт/изменение значений) прогнозных бюджетных показателей по проекту;
* отслеживание (ввод/импорт/изменение значений) фактических показателей исполнения бюджета проекта;
* учет заданного сочетания значений бюджетных показателей при поиске проектов (портфелей проектов);
* форматно-логический контроль вводимых данных;
* автоматизированное формирование отчетов по сведениям о бюджетных показателях проектов, выгрузка отчетов в файл формата MS Word, MS Excel или OpenOffice.org;
* наглядное представление данных о бюджетных показателях проектов;
* поиск, сортировка бюджетных показателей проектов по заданному сочетанию значений атрибутов, включая атрибуты проектов.

4.2.9.3. Детализация требований к модулю, в том числе, определение параметров поиска по бюджетным показателям, перечня и формата сведений, подлежащих экспорту / импорту в части данных модуля, логики формирования прогнозных значений показателей, перечня отчетов и средств визуализации и логика их формирования, а также иных требований, осуществляется Исполнителем по согласованию с Заказчиком по результатам предпроектных исследований.

### Модуль управления рисками, проблемами и открытыми вопросами

4.2.10.1. Модуль управления рисками, проблемами и открытыми вопросами должен позволять вести реестр актуальных рисков и/или открытых вопросов (проблем) по проекту.

4.2.10.2. Модуль должен позволять фиксировать экспертную оценку вероятности возникновения и степени влияния рисков на достижение основных параметров проекта: контрольных событий, показателей.

Модуль должен обеспечивать выполнение следующих функций:

Ведение карточки риска и реестра рисков проекта:

* регистрация нового риска проекта (создание карточки риска проекта, связанной с карточкой проекта);
* просмотр карточки риска и изменение атрибутов риска проекта;
* форматно-логический контроль вводимых данных;
* оценка вероятности возникновения и влияния риска на проект (ввод / изменение оценки в карточке риска;
* прикрепление файлов, документов к карточке риска;
* управление (установление/удаление) связями с другими объектами учета в Системе (например, влияние риска на проект, добавление мероприятия (работы) в план-график в связи с возникновением риска и пр.);
* ввод / изменение данных о статусе риска (риск не актуален или риск состоялся);
* просмотр реестра (перечня) рисков по всем проектам;
* отображение матрицы рисков, представляющей собой матрицу, в которой риски проекта расположены в соответствии с вероятностью их возникновения (по горизонтали) и степенью воздействия на проект (по вертикали);
* формирование планов реагирования на риск и планов ослабления рисков: ввод мероприятий (работ), связанных с рисками и добавление их в планы;
* передача по решению руководителя проекта планов реагирования на риск и планов ослабления рисков в план-график проекта: копирование / перенос соответствующих мероприятий (работ) в план график;
* поиск, фильтрация, сортировка рисков проектов по заданному сочетанию значений атрибутов рисков, в том числе, атрибутов проектов, к которым относятся риски;
* возможность выбора рисков из библиотеки рисков (справочник типовых рисков).

Ведение карточки открытого вопроса и реестра открытых вопросов (проблем):

* создание новых открытых вопросов по проекту (создание карточки открытого вопроса, связанного с карточкой проекта);
* просмотр карточки открытого вопроса и изменение атрибутов открытого вопроса проекта;
* форматно-логический контроль вводимых данных;
* формирование упорядоченных списков открытых вопросов по всем проектам с возможностью группировки, выгрузка списка в файл формата MS Word, MS Excel или OpenOffice.org;
* поиск, фильтрация, сортировка открытых вопросов по заданному сочетанию атрибутов, в том числе, атрибутов проектов, к которым относятся открытые вопросы.

4.2.10.3. Детализация требований к модулю, в том числе, определение параметров поиска по рискам, открытым вопросам, перечня и формата сведений, подлежащих экспорту / импорту в части данных модуля, перечня отчетов и средств визуализации и логика их формирования, а также иных требований, осуществляется Исполнителем по согласованию с Заказчиком по результатам предпроектных исследований.

### Модуль сбора отчетности по проектам

4.2.11.1. Модуль сбора отчетности по проектам должен обеспечивать поддержку процедур сбора отчетной информации по проектам от участников проектной деятельности, в том числе принятие, отклонение и редактирование отчетов от участников проекта, их сведение, формирование регламентированных периодических отчетов о состоянии реализации проектов, достижении контрольных событий проектов, статусе проектных рисков.

4.2.11.2. Модуль должен обеспечивать также сбор информации о фактических и прогнозных сроках выполнения мероприятий (работ) из плана-графика проекта от исполнителей данных мероприятий (работ).

4.2.11.3. Модуль должен обеспечивать выполнение следующих функций:

* инициация сбора периодической отчетности (статус-отчетов) с указанием периодичности, обязательности отчетов, необходимости их согласования, а также сбора информации о сроках исполнения мероприятий (работ) по проектам: выполнение соответствующих настроек модуля;
* выбор объектов и ответственных для сбора периодической отчетности, а также информации о сроках исполнения мероприятий (работ) по проектам (например, периодическая отчетность по проектам, по КТ, по работам; отчетность готовится руководителем проекта или ответственным за КТ; информация о сроках исполнения готовится исполнителями мероприятий (работ));
* автоматическое (в соответствии с настройкой) уведомление ответственных о необходимости подготовки и формирования отчетности, подачи информации о сроках исполнения мероприятий (работ);
* автоматизированное формирование отчетности в соответствии с настройками, направление отчетов на согласование, выгрузка отчетов в файлы формата MS Word, MS Excel или OpenOffice.org;
* ввод/изменение сведений о фактических и прогнозных сроках исполнения мероприятий (работ) по проектам;
* формирование для участника проектной деятельности (пользователя Системы) персонализированных списков объектов для сбора отчетности;
* сбор, согласование подготовленной в соответствии с настройками отчетности по проектам, работам, КТ;
* автоматизированное формирование отчетов со статистикой сбора периодических отчетов в разрезе объектов и ответственных; выгрузка отчетов в выгрузка отчетов в файлы формата MS Word, MS Excel или OpenOffice.org;
* автоматизированное формирование печатных форм отчетов для представления их уполномоченному органу;
* автоматизированное формирование отчета о состоянии исполнения проекта (статус-отчета по проекту) в формате MS Word, MS Excel или OpenOffice.org по шаблону, соответствующему "Методические рекомендации по внедрению проектного управления в органах исполнительной власти (распоряжение Минэкономразвития России от 14 апреля 2014 г. № 26Р-АУ);
* автоматизированное формирование сводных отчетов – по всем проектам, реализуемым отдельным ОИВ ВО (в разрезе подразделений) по всем проектам выбранного портфеля проектов (в разрезе организаций-участников (подразделений), в разрезе проектов) – на основании отчетов, подготовленных по отдельным проектам.

4.2.11.4. Детализация требований к модулю, в том числе, определение параметров настройки модуля, перечня и формата сведений, подлежащих экспорту/импорту в части данных модуля, перечня отчетов и средств визуализации и логика их формирования, а также иных требований, осуществляется Исполнителем по согласованию с Заказчиком по результатам предпроектных исследований.

### Модуль формирования аналитической отчетности по проектам и мониторинга хода реализации проектов

4.2.12.1. Модуль формирования аналитической отчетности по проектам и мониторинга хода реализации проектов должен обеспечивать формирование необходимой аналитической и регламентной отчетности по проектам, получая информацию из остальных модулей и компонентов Системы, а также из смежных информационных систем (интеграция).

4.2.12.2. Модуль должен обеспечивать персонифицированное представление информации для пользователей разных категорий: индивидуальные панели мониторинга в соответствии с ролью (перечнем ролей) пользователя в Системе и по отношению к отдельным проектам (портфелям проектов). Индивидуальные панели мониторинга должны позволять фокусироваться только на той информации, которая важна для конкретного пользователя.

4.2.12.3. Модуль должен обеспечивать выполнение следующих функций:

* автоматизированное формирование регламентных отчетов;
* автоматизированное формирование оперативных и аналитических отчетов, включая настройку отчетов и формирование отчетов в соответствии с настройками;
* выгрузка сформированных отчетов в файлы формата MS Word, MS Excel или OpenOffice.org;
* доступ пользователей к данным, предоставляемым другими модулями и компонентами Системы, в целях формирования отчетности;
* разграничение прав доступа к информации и функциям подсистемы в соответствии с ролью пользователя в Системе и проектной ролью;
* поиск необходимой пользователю для формирования отчетности информации по заданному сочетанию значений атрибутов объектов учета;
* конструктор отчетов с возможностью создания произвольных отчетов по списку проектов с использованием фильтрации и группировки данных; выгрузка в файлы формата MS Word, MS Excel или OpenOffice.org: результатов поисковых запросов (с учетом примененной сортировки и группировки), данных объектов учета, справочников и классификаторов;
* настройка и автоматическое формирование в соответствии с настройкой персонифицированных информационных панелей мониторинга и управления, панелей отчетов для пользователя (виджеты, представления, отчеты и пр.);
* доступ к персонифицированным информационным панелям в режиме просмотра с мобильных устройств.

4.2.12.4. Детализация требований к модулю, в том числе, определение параметров настройки модуля, перечня и формата сведений, подлежащих экспорту / импорту в части данных модуля, перечня отчетов и средств визуализации и логика их формирования, а также иных требований, осуществляется Исполнителем по согласованию с Заказчиком по результатам предпроектных исследований.

### Модуль управления изменениями

4.2.13.1. Модуль управления изменениями должен обеспечивать возможность согласования изменений ключевых параметров проектов: изменения сроков реализации контрольных событий по проекту, бюджета проекта и других показателей проекта.

4.2.13.2. Модуль должен позволять формировать цепочки согласований (так называемые запросы на изменения) и автоматизировать процедуры принятия решений по изменениям, обеспечивая эскалацию вопроса на нужный уровень. Модуль должен обеспечивать формирование и печать документов по изменениям в проекте для их передачи на официальное согласование.

4.2.13.3. Модуль должен обеспечивать выполнение следующих функций:

* регистрация запроса на изменение в объектах Системы (создание карточки запроса на изменение);
* просмотр карточки запроса и изменение атрибутов запроса;
* учет процедур согласования и утверждения запроса на изменение, включая возможность отклонения запроса;
* сохранение истории изменений, внесенных в соответствии с запросами на изменение;
* просмотр списка запросов на изменение, в том числе по выбранному портфелю проектов/ проекту / документу проекта и пр.;
* поиск, сортировка запросов на изменения по заданному сочетанию значений атрибутов запроса, включая атрибуты связанных с ним объектов учета (портфелей проектов, проектов, документов и пр.), а также статус запроса (согласовано, отклонено);
* автоматизированное формирование документов "Запрос на изменение" (по данным карточки запроса), "Ведомость изменений" (по данным карточки проекта, паспорта проекта, плана-графика проекта) в формате MS Word, MS Excel или OpenOffice.org;
* автоматизированное формирование отчетов по данным о запросах изменений, выгрузка отчетов в файл формата MS Word, MS Excel или OpenOffice.org.

4.2.13.4. Детализация требований к модулю, в том числе, определение параметров настройки модуля, поиска запросов на изменения, перечня и формата сведений, подлежащих экспорту / импорту в части данных модуля, перечня отчетов и средств визуализации и логика их формирования, а также иных требований, осуществляется Исполнителем по согласованию с Заказчиком по результатам предпроектных исследований.

### Модуль хранения проектных документов и ведения базы знаний по проектам

4.2.14.1. Модуль хранения проектных документов и ведения базы знаний по проектам должен обеспечивать хранение в структурированном виде и возможность вывода на печать всех документов, связанных с реализацией проектов, а также архивирование результатов выполнения проектов и формирование базы знаний по проектам, содержащей шаблоны и примеры проектных документов, типовые списки контрольных событий и проектных рисков, извлеченные уроки и пр.

4.2.14.2. Модуль должен обеспечивать выполнение следующих функций:

Работа с документами проектов:

* + - * хранение (добавление, просмотр, удаление) файлов документов, связанных с проектом и другими объектами учета в Системе;
			* хранение (добавление, просмотр, изменение) основных атрибутов документа (тип документа, дата изменения, автор и пр.);
			* форматно-логический контроль вводимых данных;
			* сохранение версий документов и возможность возврата к предыдущим сохраненным версиям;
			* формирование условий на создание обязательных документов в проекте, необходимых для перевода проекта с одной стадии жизненного цикла на другую стадию;
			* поиск, сортировка документов по заданному сочетанию значений атрибутов, в том числе, поиск по контенту;
			* фильтрация и отбор документов по классификационным признакам, содержащимся в числе атрибутов;
			* формирование архива документов проекта по итогам завершения проекта: проверка корректности перечня документов (наличие всех обязательных документов), возможность скачивания последних версий документов;

Работа с базой знаний проектов:

* + - * хранение (добавление, просмотр, удаление) файлов шаблонов и примеров проектных документов;
			* хранение (добавление, просмотр, изменение) основных атрибутов шаблона / примера документа (тип документа, дата изменения, автор и пр.);
			* ведение типового списка контрольных событий;
			* ведение типового списка проектных рисков;
			* ведение перечня извлеченных уроков;
			* форматно-логический контроль вводимых данных;
			* поиск, сортировка в реестрах и списках модуля по заданному сочетанию значений атрибутов;
			* возможность скачивания файлов шаблонов и примеров документов.

4.2.14.3. Детализация требований к модулю, в том числе, определение параметров настройки модуля, поиска объектов учета, перечня и формата сведений, подлежащих экспорту / импорту в части данных модуля, а также иных требований, осуществляется Исполнителем по согласованию с Заказчиком по результатам предпроектных исследований.

### Модуль администрирования

4.2.15.1. Модуль администрирования должен обеспечивать функции администрирования Системы: создание новых пользователей в Системе, разграничение прав доступа к данным и функциям Системы (роли, группы пользователей), ведение и актуализацию справочников и классификаторов, просмотр журналов изменений, настройку рассылки оповещений и цепочек согласований.

4.2.15.2. Модуль должен обеспечивать выполнение следующих функций:

* создание нового пользователя в Системе, заполнение профиля пользователя как вручную, так и на основе интеграции с каталогом пользователей.
* изменение данных профиля пользователя;
* удаление пользователя;
* поиск, сортировка реестра пользователей по заданному сочетанию значений атрибутов;
* форматно-логический контроль вводимых данных;
* объединение пользователей в группы;
* определение прав доступа пользователей или групп пользователей к объектам и функциям в Системе, в том числе, назначение пользователю (группе) перечня ролей в Системе, соответствующих определенным наборам прав, а также назначение пользователю (группе) индивидуального набора прав в Системе;
* администрирование справочников и классификаторов: добавление, удаление, изменение элементов, поиск, сортировка в справочниках по заданному сочетанию значений атрибутов;
* просмотр всех журналов изменений в Системе; поиск, сортировка позиций журнала по заданному сочетанию значений атрибутов;
* настройка оповещения пользователей по электронной почте;
* автоматизированное формирование отчетов по статистике использования Системы, выгрузка отчетов в файлы формата MS Word, MS Excel или OpenOffice.org.

4.2.15.3. Детализация требований к модулю, в том числе, определение параметров настройки Системы, поиска объектов учета, перечня и формата сведений, подлежащих экспорту / импорту в части данных модуля, перечня отчетов и средств визуализации и логика их формирования, а также иных требований, осуществляется Исполнителем по согласованию с Заказчиком по результатам предпроектных исследований.

### Модуль журналирования действий

4.2.16.1. Модуль журналирования действий должен обеспечивать контроль и фиксацию всех изменений в Системе, выполняемых пользователями или автоматически Системой, хранение информации по изменениям и регламентированный доступ к ней.

4.2.16.2. Модуль должен обеспечивать выполнение следующих функций:

* формирование журнала действий: автоматическая фиксация в журнале всех изменений (например, изменение значения поля, удаление объекта в Системе и пр.), выполненных как в результате действий пользователей, так и автоматически Системой;
* фиксация в записи журнала действий для каждого изменения даты и времени изменения, пользователя, выполнившего действие, вида выполненного действия, поля, в отношении которого выполнено действие, старого и нового значения поля;
* автоматизированное формирование отчетов по данным журнала действий с отбором записей журнала по различным параметрам; доступ к функциям формирования отчетов по журналу действий должен предоставляться пользователям только в рамках их прав в Системе.

4.2.16.3. Детализация требований к модулю, в том числе, определение параметров формирования журнала действий, перечня отчетов и средств визуализации, параметры и логика их формирования, а также иных требований, осуществляется Исполнителем по согласованию с Заказчиком по результатам предпроектных исследований.

### Модуль извещений и нотификаций

4.2.17.1. Модуль извещений и нотификаций должен обеспечивать своевременное извещение пользователей о каких-либо событиях в проектах, о необходимости подготовить отчетность, о выполнении работ по проекту. Извещения должны отправляться как по электронной почте, так и передаваться пользователю через Систему.

4.2.17.2. Модуль должен обеспечивать выполнение следующих функций:

* формирование правил для отправки извещений пользователям;
* задание шаблона письма для отправки извещений;
* извещение пользователей по электронной почте, СМС, через интерфейс Системы (в их личных кабинетах) о приближении срока формирования отчета или какого-либо события, о превышении фактических показателей проекта над плановыми, иных событиях, заданных настройками;
* гибкая настройка извещений для разных категорий пользователей.

4.2.17.3. Детализация требований к модулю, в том числе, определение параметров настройки извещений, перечня и формата сведений, подлежащих экспорту / импорту в части данных модуля, а также иных требований, осуществляется Исполнителем по согласованию с Заказчиком по результатам предпроектных исследований.

### Модуль интеграции со смежными информационными системами

#### Общие требования к модулю

4.2.18.1.1. Модуль должен обеспечивать интеграцию со смежными информационными системами ОИВ ВО: финансовой, бухгалтерской, системой документооборота и делопроизводства, почтовой системой и пр. Кроме того, в рамках данного модуля должна быть предусмотрена интеграция с автоматизированной информационной системой проектной деятельности федерального проектного офиса и может быть предусмотрена интеграция с системами проектного управления других ОИВ ВО (выше- или нижестоящих, взаимодействующих по функциям).

4.2.18.1.2. На момент разработки ТЗ определена необходимость интеграции со следующими смежными информационными системами:

* АИС ПД ФПО;
* система оперативного управления "Эталон";
* почтовыми системами (информационный обмен в части уведомлений о событиях, связанных с реализацией проектов);
* каталог учетных записей пользователей (информационный обмен в части получения контактных сведений о сотрудниках ОИВ ВО, подведомственных им организаций).

4.2.18.1.3. В составе Модуля должен быть реализован открытый интеграционный интерфейс, предусматривающий возможность экспорта/импорта основных сведений ИСУП для обеспечения возможности интеграции с дополнительными смежными ИС.

4.2.18.1.4. По результатам предпроектных исследований, между Исполнителем и Заказчиком может быть согласована необходимость интеграции ИСУП с дополнительными смежными информационными системами, кроме перечисленных в п.4.2.18.1.2. Необходимость интеграции с ИСУП должна быть проанализирована для основных информационных систем, используемых ОИВ ВО, включая, но не ограничиваясь, перечисленными в п.4.2.18.1.1. Для каждой из дополнительно интегрируемых информационных систем Заказчик и Исполнитель должны согласовать возможность применения открытого интеграционного интерфейса или необходимость разработки индивидуальных средств интеграции, а также состав данных, который должен передаваться в рамках информационного обмена с ИСУП, формат и способ передачи данных и иные требования к интеграции.

4.2.18.1.5. Детальные требования к интеграции со смежными информационными системами, включая полный перечень интегрируемых информационных систем и требования к интеграции с каждой из них, утверждаются между Заказчиком и Исполнителем в составе ЧТЗ на создание и внедрение ИСУП.

#### Требования к интеграции с почтовыми системами.

4.2.18.2.1. В рамках работ Исполнитель должен реализовать возможность отправки по электронной почте сообщений пользователям ИСУП.

4.2.18.2.2. Детальные требования к интеграции должны быть определены Исполнителем по согласованию с Заказчиком по итогам предпроектных исследований.

#### Требования к интеграции со средствами каталога учетных записей пользователей

4.2.18.3.1. В рамках выполнения работ по ТЗ Исполнитель должен реализовать возможность получения ИСУП из каталога учетных записей пользователей данных о сотрудниках, участвующих в проектной деятельности (Ф.И.О., должность, номер телефона, адрес электронной почты).

4.2.18.3.2. Детальные требования к интеграции должны быть определены Исполнителем по согласованию с Заказчиком по итогам предпроектных исследований.

#### Требования к открытому интеграционному интерфейсу

4.2.18.4.1. В рамках работ по ТЗ Исполнитель должен реализовать открытый интеграционный интерфейс, предусматривающий возможность экспорта / импорта основных сведений ИСУП для реализации возможности настройки интеграции с дополнительными смежными информационными системами.

4.2.18.4.2. В составе ИСУП должен быть реализован программный интерфейс для передачи данных в смежные ИС и принятия данных из смежных ИС со следующим набором методов:

а) Метод передачи информации по всем или выбранным по результатам поиска проектам ИСУП: состав информации должен включать основные идентификационные данные проекта, данные о состоянии его реализации и финансирования, данные обо всех участниках проекта (организации, подразделения, сотрудники) с указанием ролей в проекте, иные сведения по согласованию между Заказчиком и Исполнителем;

б) Метод создания и обновления основных атрибутов выбранного проекта в ИСУП по данным смежной ИС (по составу данных должен совпадать с методом, описанным в подпункте (а));

в) Метод передачи информации по всем или выбранным этапам и КТ в смежную ИС: состав информации должен включать основные идентификационные данные активности (этапа, КТ и пр.), родительской активности, проекта, плановые, прогнозные и фактические показатели реализации данной активности (включая сроки, финансы и пр.), процент выполнения активности, данные обо всех участниках активности (организации, подразделения, сотрудники) с указанием ролей в проекте, иные сведения по согласованию между Заказчиком и Исполнителем;

г) Метод создания и обновления основных атрибутов выбранного этапа / КТ (по составу данных должен совпадать с методом, описанным в подпункте (в)).

4.2.18.4.3. Исполнитель должен разработать спецификации программного интерфейса ИСУП, содержащие описания методов, достаточные для самостоятельной организации их использования разработчиками смежных ИС.

4.2.18.4.4.

В случае если между Заказчиком и Исполнителем согласована интеграция ИСУП со смежной ИС посредством открытого интеграционного интерфейса, Исполнителем должна быть предусмотрена возможность настройки сервисов загрузки информации в смежную ИС (выгрузки из смежной ИС) разработчиком данной ИС по разработанным спецификациям программного интерфейса ИСУП.

4.2.18.4.5. Приведенный состав методов, а также состав и формат информации, передаваемой через открытый интеграционный интерфейс, является предварительным и должен быть уточнен и детализирован Исполнителем по согласованию с Заказчиком по итогам предпроектных исследований.

#### Требования к интеграции с автоматизированной информационной системой проектной деятельности федерального проектного офиса

4.2.18.5.1. В рамках выполнения работ, предусмотренных ТЗ Исполнитель должен обеспечить (разработать и настроить) интеграцию ИСУП с АИС ПД ФПО с целью реализации информационного обмена между вышеуказанными ИС в части сведений о реализации проектов.

4.2.18.5.2. Детальные требования к интеграции должны быть определены Исполнителем по согласованию с Заказчиком по итогам предпроектных исследований.

4.2.18.5.3. В случае, если в сроки, установленные договором для выполнения работ по ТЗ, АИС ПД ФПО не будет введена в промышленную эксплуатацию, при приемке работ по созданию и внедрению ИСУП Заказчик и Исполнитель могут согласовать упрощения для проверки функций интеграции с АИС ПД ФПО.

#### Требования по интеграции с системой оперативного управления "Эталон" (далее – "Эталон")

Требования по интеграции ИСУП и "Эталон" должны быть определены Исполнителем и согласованы с Заказчиком по результатам предпроектных исследований.

## Требования к видам обеспечения

### Требования к программному обеспечению

В настоящем разделе приведены минимальные требования к программному обеспечению, при наличии которого на серверном оборудовании и клиентских рабочих местах, гарантируется корректное выполнение ИСУП всех заявленных в ТЗ функций и стабильное функционирование ИСУП при работе в ней не менее 1000 пользователей.

#### Минимальные требования к программному обеспечению сервера

Для корректной и бесперебойной работы ИСУП на каждом сервере, используемом для работы Системы, должно быть установлено программное обеспечение версии не ниже:

* операционная система Windows Server 2012 Russian;
* СУБД (для сервера базы данных) SQL Svr Standard 2012 Russian.

#### Минимальные требования к программному обеспечению клиентского рабочего места

Для корректной и бесперебойной работы ИСУП на клиентском рабочем месте, на котором используется Система, должно быть установлено следующее программное обеспечение:

* операционная система (любая из перечисленных): Windows версии 7 и выше, Linux версии 4.2.6 и выше, MacOS версии 10.х и выше, для мобильного устройства – Android версии 4.2 и выше, iOS версии 8 и выше;
* браузер (любой из перечисленных): Internet Explorer версии 10 и выше, Chrome версии 36 и выше, Safari версии 5 и выше;
* офисное программное обеспечение (текстовый и табличный редактор любого из перечисленных пакетов или их аналоги): Microsoft Office версии 2010 и выше, Libre Office версии 5.0.3 и выше, Open Office версии 4.1.2 и выше.

### Требования к техническому (аппаратному) обеспечению

#### Минимальные требования к аппаратному обеспечению сервера

Минимальные требования к аппаратному обеспечению сервера не должны превышать параметры, указанные в Таблице 4.

Таблица 4

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Сервер | ОЗУ, Гб | Процессор, ядер | Место на жестком, Гб |
| Тестовый сервер | 8 | 2 | 500 |
| Продуктивный сервер | 64 | 8 | 500 |

#### Минимальные требования к аппаратному обеспечению клиентского рабочего места

Минимальные требования к аппаратному обеспечению клиентского рабочего места не должны превышать параметры, указанные в Таблице 5.

Таблица 5.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Категория устройства | ОЗУ | Процессор | Свободное место на жестком диске | Сеть |
| Персональный компьютер | 2 Гб | 2 ядра, 2 ГГц | 200 Гб | 100 Мбит/с |
| Мобильное устройство | Специальных требований не предъявляется | Мобильный интернет |

Персональный компьютер, используемый в качестве клиентского рабочего места, должен быть оснащен устройством отображения графической информации с разрешением не менее 1280х1024; клавиатурой, указательным устройством ввода информации.

### Требования к методическому обеспечению

4.3.3.1. На дату заключения договора методическими рекомендациями по внедрению проектного управления в органах исполнительной власти, утвержденными распоряжением Минэкономразвития России от 14 апреля 2014 года № 26Р-АУ определены только общие рекомендации к организации и внедрению проектного управления. Региональные нормативные и методические документы в сфере проектного управления находятся в стадии разработки.

4.3.3.2. Создаваемая ИСУП должна быть основана на имеющейся методологии проектного управления.

# Состав и содержание работ/услуг по созданию и внедрению исуп и ПОДДЕРЖКИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОИВ ВО

## Требования к составу работ/услуг

В рамках создания и внедрения ИСУП Исполнитель должен выполнить следующие работы:

* предпроектные исследования;
* уточнение и детализация требований к ИСУП, первоначальной настройке ИСУП;
* поставка лицензий и передача прав на ИСУП;
* адаптация ИСУП и документации на ИСУП к правовым актам ВО;
* установка и настройка ИСУП;
* первоначальная подготовка персонала (администраторы, участники пилотных проектов, определяемых Заказчиком);
* организация и проведение предварительных испытаний ИСУП, ввод ИСУП в опытную эксплуатацию;
* организация и проведение опытной эксплуатации ИСУП;
* организация и проведение приемочных испытаний ИСУП, ввод ИСУП в промышленную эксплуатацию;
* сопровождение ИСУП с даты ввода в опытную эксплуатацию до окончания опытной эксплуатации;
* поддержка проектной деятельности.

## Требования к предпроектным исследованиям

5.2.1. В рамках данных работ Исполнитель должен провести обследование с целью уточнения особенностей организации деятельности по управлению проектами в ОИВ ВО, включая, но не ограничиваясь:

* порядка (методики) выполнения основных процедур управления проектами (портфелями проектов) на всех стадиях жизненного цикла проектов;
* состава данных, характеризующих проект (портфель проектов) на разных стадиях его жизненного цикла;
* перечня ролей участников проектов, включая их полномочия и обязанности на различных стадиях жизненного цикла проектов, в том числе, ограничения для сторонних организаций при их участии в проектах (ограничения на перечень исполняемых ролей, полномочий, обязанностей);
* перечня, форм и логики формирования необходимой отчетности и средств визуализации информации по проектам с учетом ролей участников проектов, стадий жизненного цикла проектов;
* перечня ИС, используемых в ОИВ ВО, подведомственных им организациях, в которых хранятся сведения, касающиеся управления проектами;
* перечня и параметров пилотных проектов, включая ОИВ ВО, являющихся их участниками (от 2 до 4 проектов);
* иных сведений об особенностях организации деятельности по управлению проектами в ОИВ ВО, по согласованию между Заказчиком и Исполнителем.

5.2.2. Основным источником информации для предпроектных исследований является интервьюирование Заказчика и/или ОИВ ВО, указанных Заказчиком, а также анализ опыта других регионов по организации деятельности по управлению проектами.

5.2.3. По результатам предпроектных исследований Исполнитель разрабатывает и согласовывает с Заказчиком отчет о предпроектных исследованиях, содержащий описание особенностей организации проектной деятельности в ОИВ ВО по всем направлениям, перечисленным в п.5.2.1.

5.2.4. Структура и содержание отчета о предпроектных исследованиях определяется по согласованию между Заказчиком и Исполнителем с учетом требований ГОСТ 7.32-2001 "СИБИД. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления".

## Требования к уточнению и детализации требований к ИСУП, первоначальной настройке ИСУП

5.3.1. В рамках данных работ Исполнитель должен на основании данных, полученных на этапе предпроектных исследований, детализировать требования к ИСУП, включая, но не ограничиваясь:

* функциональные требования к ИСУП;
* требования к составу, структуре и способам организации данных в ИСУП, параметрам поиска и сортировки данных;
* требования к интеграции ИСУП со смежными информационными системами, включая перечень таких смежных систем, а также детальные требования по реализации информационного обмена (состав данных, формат, способ организации информационного обмена) или обоснование применимости открытого интеграционного интерфейса индивидуально для каждой из смежных систем, детальные требования по реализации открытого интеграционного интерфейса;
* требования к системе отчетности и средств визуализации данных ИСУП, включая перечень, формы, периодичность и логика формирования, полномочия участников проектов по формированию каждого из отчетов (средств визуализации), а также требования к возможностям настройки и формирования дополнительных пользовательских отчетов (средств визуализации);
* требования к возможностям настройки ИСУП в целом и каждого модуля, к значениям параметров настройки, которые должны быть заданы в рамках первоначальной настройки ИСУП;
* требования к системе прав пользователей в ИСУП, к перечню и правам пользователей, которые должны быть созданы (настроены) в рамках первоначальной настройки ИСУП;
* к реализации системы защиты информации в рамках ИСУП;
* иные требования, необходимые для реализации ИСУП в соответствии с особенностями организации проектной деятельности в ОИВ ВО.

5.3.2. По результатам детализации требований Исполнитель разрабатывает и согласовывает с Заказчиком:

* ЧТЗ на создание и внедрение ИСУП;
* ЧТЗ на создание и внедрение системы защиты информации ИСУП;
* пояснительную записку, содержащую данные для начальной настройки ИСУП.

5.3.3. Структура и содержание ЧТЗ должна соответствовать требованиям ГОСТ 34.602-89 "Техническое задание на создание автоматизированной системы". Структура и содержание пояснительной записки определяется по согласованию между Заказчиком и Исполнителем.

## Требования к поставке лицензий и передаче прав на ИСУП

5.4.1. Исполнителем в рамках поставки программного обеспечения должны быть переданы Заказчику неисключительные (пользовательские) права на ИСУП: бессрочные клиентские лицензии, без ограничений по количеству пользователей.

Поставка лицензий и передача прав на ИСУП происходит в соответствии с лицензионным договором и оформляется актом приема-передачи неисключительных прав на использование Системы. Заказчику должны быть переданы права на ИСУП в объеме, предусмотренном п.4.1.9. ТЗ, с учетом адаптации ИСУП.

5.4.2. Заказчик может самостоятельно проводить модернизацию (включая изменение программного кода) Системы, однако в этом случае утрачивается право на гарантийное сопровождение ИСУП. При этом действия, касающиеся внесения изменений в настройки, надстройки программного обеспечения на ИСУП модернизацией не являются.

5.4.3. Комплектность поставки: Исполнителем в рамках поставки ИСУП должны быть предоставлены следующие документы и данные на материальных носителях (CD-R(RW), DVD-R(RW) диски или USB flash drive) в двух экземплярах:

* дистрибутивы программного обеспечения на установку ИСУП;
* руководство по установке Системы (структура и содержание документа определяется по согласованию между Заказчиком и Исполнителем);
* руководство администратора (структура и содержание документа – в соответствии с требованиями ГОСТ 19.503-79 "Руководство системного программиста. Требования к содержанию и оформлению");
* руководство пользователя (структура и содержание документа – в соответствии с требованиями РД 50-34.698-90 "Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов");
* общее описание системы (структура и содержание документа – в соответствии с требованиями РД 50-34.698-90 "Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов");
* исходные коды программного обеспечения ИСУП.

5.4.4. При любом изменении программного кода ИСУП в ходе выполнения работ по договору (включая возможные изменения в ходе сопровождения Системы до истечения срока предоставления гарантии качества) Исполнитель должен передавать Заказчику актуальную версию исходных кодов программного обеспечения ИСУП.

## Требования к адаптации ИСУП и документации на ИСУП

5.5.1. В рамках данных работ Исполнитель должен выполнить адаптацию ИСУП и ее документации для приведения в соответствие требованиям отчета о предпроектных исследованиях и ЧТЗ на создание и внедрение ИСУП.

5.5.2. Исполнитель должен обеспечить адаптацию ИСУП путем настройки объектов и форм системы под требования вышеуказанных документов. В тех случаях, когда в рамках настройки ИСУП обеспечить соответствие указанным документам невозможно, Исполнитель должен модернизировать Систему, включая (при необходимости) изменение программного кода.

5.5.3. Адаптация документации на ИСУП выполняется после адаптации ИСУП и состоит в приведении содержания документов, входивших в комплект поставки (перечислен в п. 5.4.3. ТЗ) в соответствие адаптированной версии ИСУП.

5.5.4. В случае, если в рамках адаптации ИСУП, были внесены изменения в исходный код, Исполнитель должен передать Заказчику дистрибутивы и исходные коды измененной версии ИСУП.

## Требования к установке и настройке ИСУП

5.6.1. В рамках данных работ Исполнитель должен произвести установку и настройку ИСУП на серверном оборудовании, определенном Заказчиком, и обеспечить ее доступность на рабочих местах пользователей, перечень которых определен на этапе детализации требований для создания в рамках начальной настройки Системы.

5.6.2. Начальная настройка Системы состоит в выполнении следующих работ:

* ввод начальных значений параметров настройки ИСУП в соответствии с пояснительной запиской;
* начальное заполнение справочников (справочники, соответствующие нормативно утвержденным классификаторам, должны быть заполнены полностью, для прочих справочников должно быть внесено минимум по 5 позиций);
* создание начального перечня пользователей и присвоение им прав в Системе в соответствии с пояснительной запиской;
* настройка системы резервного копирования и восстановления базы данных ИСУП.

5.6.3. В ходе установки и начальной настройки ИСУП Исполнитель документирует все принятые технические решения и актуализирует на основании этих данных пояснительную записку, разработанную на этапе детализации требований к ИСУП. Таким образом, по результатам работ по установке и настройке ИСУП Исполнитель предоставляет Заказчику пояснительную записку с актуальным описанием всех сделанных под данный конкретный экземпляр системы настроек.

## Требования к первоначальной подготовке персонала

5.7.1. В рамках данных работ Исполнитель должен выполнить первоначальную подготовку лиц, указанных Заказчиком, в работе в ИСУП. Конкретный перечень пользователей, которые должны пройти первоначальную подготовку, определяется Заказчиком (не более 100 человек).

5.7.2. Подготовка проводится в соответствии с программой, разработанной Исполнителем и согласованной с Заказчиком (структура и содержание определяется по согласованию между Заказчиком и Исполнителем). Программа подготовки должна содержать:

* сроки проведения подготовки и ответственных исполнителей;
* перечень проводимых подготовительных семинаров с указанием для каждого из них:
	+ даты, времени и длительности проведения;
	+ формы проведения (очно или удаленно (в форме вебинара));
	+ для очных – места проведения (очные семинары должны проводиться в помещении и на оборудовании, указанным Заказчиком);
	+ численность аудитории (для очного семинара не должна превышать 20 человек, для вебинара не ограничивается);
	+ тезисно – тематику и основные вопросы, освещаемые на семинаре.

5.7.3. В рамках подготовки Исполнитель должен предоставить слушателям информацию по следующей тематике:

* для всех пользователей из перечня, определенного Заказчиком: основные навыки работы и рекомендуемый порядок работы с ИСУП, особенности работы с ИСУП для различных ролей участников проектов;
* для администраторов ИСУП дополнительно: способы настройки и параметризации ИСУП.

5.7.4. Мероприятия по подготовке должны удовлетворять следующим критериям:

* подготовка должна проводиться в согласованные с Заказчиком сроки;
* подготовка должна проводиться на русском языке;
* очная подготовка должна проводиться по адресу, указанному Заказчиком.
* Исполнитель обеспечивает слушателей (руководствами соответствующего Пользователя или Администратора) на русском языке.

5.7.5. По результатам подготовки пользователей Исполнитель составляет протокол подготовки пользователей Системы. Форма и содержание протокола определяется по согласованию между Заказчиком и Исполнителем. Протокол заверяется подписями сотрудников Исполнителя, проводивших подготовку.

## Требования к организации и проведению предварительных испытаний, вводу ИСУП в опытную эксплуатацию

5.8.1. В рамках данных работ Исполнитель должен:

* разработать и согласовать с Заказчиком программу и методику испытаний (структура и содержание документа – в соответствии с требованиями РД 50-34.698-90 "Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов");
* принять участие в предварительных испытаниях, проводимых в соответствии с согласованной программой и методикой испытаний;
* оформить и согласовать с Заказчиком протокол предварительных испытаний (структура и содержание документа – в соответствии с требованиями РД 50-34.698-90 "Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов");
* оформить и предоставить Заказчику акт приемки ИСУП в опытную эксплуатацию (структура и содержание документа – в соответствии с требованиями РД 50-34.698-90 "Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов").

5.8.2. Предварительные испытания проводятся комиссией, состоящей из представителей Исполнителя и Заказчика. По решению Заказчика в комиссию могут быть включены представители ОИВ ВО.

5.8.3. В случае, если в ходе предварительных испытаний выявлены несоответствия ИСУП, настроек, документации требованиям ТЗ и/или ЧТЗ на создание и внедрение ИСУП, они фиксируются в протоколе испытаний.

5.8.4. По результатам проведения предварительных испытаний Заказчиком и Исполнителем принимается согласованное решение о возможности ввода ИСУП в опытную эксплуатацию, которое также фиксируется в протоколе испытаний.

5.8.5. Если ИСУП признана комиссией готовой к вводу в опытную эксплуатацию, между Заказчиком и Исполнителем подписывается подготовленный Исполнителем акт приемки в опытную эксплуатацию (структура и содержание документа – в соответствии с требованиями РД 50-34.698-90 "Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов"). Если ИСУП признана не готовой к вводу в опытную эксплуатацию, между Заказчиком и Исполнителем могут быть согласованы сроки устранения выявленных замечаний к ИСУП, настройкам, документации и назначить повторные предварительные испытания, которые организуются и проводятся в том же порядке.

## Требования к организации и проведению опытной эксплуатации

5.9.1. В рамках проведения работ по организации и проведению опытной эксплуатации Системы Исполнитель должен:

* обеспечивать восстановление работоспособности программного обеспечения ИСУП в случае отказов, сбоев, аварийных ситуаций;
* консультировать пользователей ИСУП по работе в Системе в соответствии с требованиями п.5.11 ТЗ;
* выполнять сбор замечаний и предложений пользователей Системы, выявленных в ходе опытной эксплуатации;
* в обязательном порядке вносить изменения в ИСУП (настройки, при необходимости – исходный код, документацию) в случае, если в ходе опытной эксплуатации Система функционирует нестабильно или не в соответствии с требованиями ТЗ и ЧТЗ на создание и внедрение ИСУП; сроки внесения изменений согласовываются с Заказчиком;
* в случаях, согласованных между Заказчиком и Исполнителем, вносить изменения в ИСУП (в рамках настроек) для учета замечаний и пожеланий пользователей ИСУП, выходящих за рамки требований ТЗ и ЧТЗ на создание и внедрение ИСУП;
* поддерживать в актуальном состоянии документацию на Систему (документы, входящие в комплект поставки и пояснительную записку);
* вести рабочий журнал (форма ведения, структура и содержание определяются по согласованию между Заказчиком и Исполнителем, допускается ведение в электронной форме, допускается совмещение с журналом учета обращений линии технической поддержки (см. п. 5.11 ТЗ)), в котором фиксировать:
	+ замечания и предложения пользователей к ИСУП;
	+ отказы, сбои, аварийные ситуации, возникшие в ходе опытной эксплуатации;
	+ проводимые корректировки настроек, программных средств, документации ИСУП, выполненные для устранения замечаний, учета предложений, восстановления работоспособности ИСУП.

5.9.2. Опытная эксплуатация Системы осуществляется Заказчиком, ОИВ ВО, организациями, являющимися участниками пилотных проектов (перечень проектов и перечень участников опытной эксплуатации определяется Заказчиком). В рамках опытной эксплуатации пользователи используют Систему для управления пилотными проектами.

5.9.3. Длительность опытной эксплуатации определяется по согласованию между Заказчиком и Исполнителем, но не может составлять менее 1 месяца.

5.9.4. По результатам опытной эксплуатации Заказчик и Исполнитель принимают согласованное решение о возможности допуска Системы к приемочным испытаниям. В случае принятия положительного решения Исполнитель оформляет акт о завершении опытной эксплуатации и допуске системы к приемочным испытаниям. При наличии неустраненных замечаний к Системе в акте фиксируется согласованный между Заказчиком и Исполнителем перечень замечаний, подлежащих устранению, и сроки их устранения. Форма и содержание акта определяется по согласованию между Заказчиком и Исполнителем. Акт заверяется подписями Заказчика и Исполнителя.

## Требования к организации и проведению приемочных испытаний, вводу ИСУП в промышленную эксплуатацию

5.10.1. Исполнитель должен:

* при необходимости (например, для проверки устранения замечаний по итогам опытной эксплуатации) актуализировать и согласовать с Заказчиком программу и методику испытаний (структура и содержание документа – в соответствии с требованиями РД 50-34.698-90 "Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов");
* принять участие в приемочных испытаниях, проводимых в соответствии с согласованной программой и методикой испытаний;
* оформить и согласовать с Заказчиком протокол приемочных испытаний (структура и содержание документа – в соответствии с требованиями РД 50-34.698-90 "Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов");
* оформить и предоставить Заказчику акт приемки ИСУП в промышленную эксплуатацию (структура и содержание документа – в соответствии с требованиями РД 50-34.698-90 "Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов").

5.10.2. Приемочные испытания проводятся комиссией, состоящей из представителей Исполнителя и Заказчика. По решению Заказчика в комиссию могут быть включены представители ОИВ ВО.

5.10.3. В случае, если в ходе приемочных испытаний выявлены несоответствия ИСУП, настроек, документации требованиям ТЗ и/или ЧТЗ на создание и внедрение ИСУП, они фиксируются в протоколе испытаний.

5.10.4. По результатам проведения приемочных испытаний Заказчиком и Исполнителем принимается согласованное решение о возможности ввода ИСУП в промышленную эксплуатацию, которое также фиксируется в протоколе испытаний.

5.10.5. Если ИСУП признана готовой к вводу в промышленную эксплуатацию, Заказчик и Исполнитель подписывают подготовленный Исполнителем акт приемки в промышленную эксплуатацию. Если ИСУП признана не готовой к вводу в промышленную эксплуатацию, Заказчик и Исполнитель согласовывают сроки устранения выявленных замечаний к ИСУП и назначают повторные приемочные испытания, которые организуются и проводятся в том же порядке.

5.10.6. Перед вводом ИСУП в промышленную эксплуатацию Исполнитель передает Заказчику список всех системных логинов и паролей, используемых при эксплуатации ИСУП.

## Требования к сопровождению ИСУП

5.11.1. Исполнитель должен с даты ввода ИСУП в опытную эксплуатацию до даты ввода Системы в промышленную эксплуатацию:

* обеспечивать бесперебойное функционирование ИСУП;
* консультировать пользователей ИСУП по работе в Системе.

5.11.2. В целях обеспечения бесперебойного функционирования Исполнитель должен принимать участие в восстановлении работоспособности программного обеспечения ИСУП в случае отказов, сбоев, аварийных ситуаций.

5.11.3. Срок восстановления работоспособности не должен превышать установленного в п.4.1.1.4.6 ТЗ.

5.11.4. В сферу ответственности Исполнителя не входит восстановление работоспособности аппаратного обеспечения ИСУП.

5.11.5. В целях консультирования пользователей ИСУП по работе в Системе Исполнитель должен организовать линию технической поддержки, принимающую и обслуживающую обращения пользователей по телефону и электронной почте в рабочие дни с 9 до 18 часов.

5.11.6. Исполнитель должен предоставить Заказчику номер телефона и электронный почтовый адрес линии технической поддержки.

5.11.7. Исполнитель организует регистрацию и учет хода и результатов обслуживания обращений на линию технической поддержки в журнале учета обращений. Состав данных, подлежащих учету в журнале, определяется по согласованию между Заказчиком и Исполнителем. Способ, формат и программное обеспечение для ведения журнала учета обращений Исполнитель выбирает самостоятельно. Ведение журнала учета обращений не должно повлечь за собой дополнительных расходов со стороны Заказчика.

5.11.8. По запросам Заказчика Исполнитель должен предоставлять выписки из журнала за любой период в рамках периода сопровождения ИСУП. Выписка должна содержать записи журнала учета, соответствующие обращениям, поступившим в адрес линии технической поддержки за заданный период. Выписка передается Заказчику в электронной форме в формате, согласованном между Заказчиком и Исполнителем. Допускается передача выписки как на материальном носителе (CD/DVD диске), так и средствами информационных технологий (например, электронной почты).

5.11.9. Время реагирования линии технической поддержки на обращение (предоставления ответа на вопрос) не должно превышать:

* 2 рабочих часов в случае вопроса о порядке работы в Системе;
* 8 рабочих часов в случае вопроса о порядке настройки Системы.

5.11.10. В случае, если проблему, сформулированную в обращении, не удается решить посредством консультации по телефону или электронной почте, Исполнитель обеспечивает устранение проблемы другими доступными способами, определяемыми по согласованию между Заказчиком и Исполнителем.

# Требования к поддержке проектной деятельности с Использованием ИСУП

6.1. В рамках поддержки проектной деятельности в ОИВ ВО Исполнитель должен с даты ввода ИСУП в промышленную эксплуатацию обеспечить сопровождение проектной деятельности в ОИВ ВО путем оказания очных и дистанционных консультаций, методической поддержки по:

* применению ИСУП в соответствии с правовыми актами ВО;
* применению ИСУП для поддержки процессов проектной деятельности в ОИВ ВО на примере пилотных проектов (от 2 до 4) с определением ролей участников в управлении проектами;
* апробации ИСУП в соответствии с действующими правовыми актами ВО в рамках пилотных проектов.

6.2. В рамках реализации определенных Заказчиком пилотных проектов (от двух до четырех) должны быть оказаны консультации по:

* вопросам работы пользователей в ИСУП с учетом применения правовых актов ВО;
* улучшению качества подготовки материалов к совещаниям по проектам с учетом применения правовых актов ВО;
* повышению эффективности проведения совещаний по проектам с учетом применения правовых актов ВО;
* повышению качества обработки результатов совещаний по проектам с учетом применения правовых актов ВО.

6.3. Исполнителем по согласованному с Заказчиком списку проектов должна быть оказана поддержка (консультирование по вопросам подготовки и ввода в ИСУП) при подготовке паспортов и укрупненных планов проектов.

6.4. Исполнитель осуществляет поддержку проектной деятельности с использованием системы ИСУП в ОИВ ВО по графику, согласованному с Заказчиком, при этом не менее 100 рабочих дней в течение срока выполнения данного вида услуг уполномоченный представитель Исполнителя должен присутствовать на территории Волгограда в целях непосредственного (личного) взаимодействия с представителями ОИВ ВО.

6.5. Исполнитель оказывает поддержку внедрения системы ИСУП в ОИВ ВО на срок не менее 9 месяцев с даты ввода ИСУП в промышленную эксплуатацию.

# Порядок контроля и приемки работ/услуг

## Порядок текущего контроля выполнения работ/услуг

7.1.1. В течение 5 рабочих дней после подписания договора Исполнитель предоставляет на согласование Заказчику План-график выполнения работ, разработанный с учетом этапов выполнения работ, указанных в п.8 ТЗ. Дальнейшие работы по договору выполняются в сроки, установленные согласованным планом-графиком.

7.1.2. В течение всего срока выполнения работ/услуг представители Заказчика и Исполнителя должны соблюдать установленные сроки и иные требования к результатам работ/услуг.

7.1.3. Заказчик и Исполнитель на период всего срока выполнения работ формируют рабочую группу, состоящую из специалистов со стороны Заказчика и Исполнителя, и обеспечивающую соблюдение положений нормативных правовых актов, технической документации и ТЗ, относящихся к сфере их полномочий.

## Порядок контроля соответствия ИСУП установленным требованиям

7.2.1. Контроль соответствия ИСУП установленным требованиям осуществляется путем организации и проведения испытаний, в том числе:

* предварительных испытаний, проводимых в порядке, определенном п.5.8 ТЗ;
* опытной эксплуатации, проводимой в порядке, определенном п.5.9 ТЗ;
* приемочных испытаний, проводимых в порядке, определенном п.5.10 ТЗ.

7.2.2. Испытания представляют собой процесс проверки соответствия ИСУП требованиям ТЗ, ЧТЗ на создание и внедрение ИСУП.

7.2.3. Испытания должны включать:

* автономные испытания каждого модуля Системы;
* комплексные испытания всего цикла управления проектом;
* функционирование Системы во всех оговоренных режимах;
* резервное копирование-восстановление Системы.

7.2.4. Опытная эксплуатация представляет собой период пробного использования ИСУП и позволяет выявить недостатки реализации и настройки Системы.

7.2.5. Несоответствия ИСУП требованиям ТЗ, ЧТЗ на создание и внедрение ИСУП, выявленные в ходе испытаний и/или опытной эксплуатации, подлежат устранению Исполнителем в рамках работ по договору.

## Порядок контроля соответствия документации установленным требованиям

7.3.1. Проверка документации, разработанной/актуализированной Исполнителем в ходе выполнения работ по договору, выполняется Заказчиком с привлечением ОИВ ВО к проверке документации.

7.3.2. Проверке подлежит:

* соответствие перечня документации установленному ТЗ;
* соответствие каждого документа:
	+ требованиям по структуре и содержанию, установленным ТЗ;
	+ актуальной версии ИСУП;
	+ соответствие формы представления каждого документа требованиям, установленным ТЗ.

7.3.3. Основные требования ТЗ к документированию обобщены в п.10 ТЗ. Требования к документированию, не определенные ТЗ, устанавливаются по согласованию между Заказчиком и Исполнителем.

## Порядок приемки работ по созданию и внедрению ИСУП

7.4.1. Сдача-приемка выполненных работ по созданию и внедрению ИСУП осуществляется в порядке, предусмотренном техническим заданием по этапам 1-4 п.8 ТЗ и по итогам выполнения всех указанных этапов в целом. По результатам сдачи-приемки выполненных работ по созданию и внедрению ИСУП оформляются итоговые документы/приемо-сдаточные документы, предусмотренные п.8 ТЗ.

7.4.2. Работы могут быть приняты в случае, если Исполнитель по этапам 1-4, указанным в п.8 ТЗ:

* выполнил все работы, предусмотренные ТЗ;
* предоставил все результаты работ, предусмотренные п.8 ТЗ, за исключением этапа 5;
* все результаты работ соответствуют требованиям ТЗ, ЧТЗ на создание и внедрение ИСУП.

7.4.3. Приемка работ оформляется актом выполненных работ по созданию и внедрению ИСУП, который составляет Исполнитель по форме, согласованной между Заказчиком и Исполнителем. Акт заверяется подписями Заказчика и Исполнителя.

## Порядок приемки услуг по поддержке проектной деятельности

7.5.1. Приемка Заказчиком услуг по поддержке проектной деятельности в ОИВ ВО осуществляется по факту завершения всех услуг, предусмотренных п.6 ТЗ и этапом 5 п.8 ТЗ.

7.5.2. По результатам оказания услуг, предусмотренных п.6 ТЗ и этапом 5 п.8 ТЗ, Исполнитель предоставляет Заказчику краткий итоговый отчет в двух экземплярах на бумажном носителе с приложением подготовленных материалов и в двух экземплярах в электронном виде на CD-диске или DVD-диске (в формате MS Word, MS Excel) по акту оказания услуг. В качестве приложения к отчету предоставляются Журнал оказанных консультаций, в котором должна быть отражена детальная информация о предоставленных консультациях. Структура и содержание краткого итогового отчета определяется по согласованию между Заказчиком и Исполнителем.

# Этапы выполнения работ/УСЛУГ

Состав работ/услуг по этапам, сроки выполнения, предъявляемые результаты отражены в Таблице 6.

**Таблица 6.**

| **№****п/п** | **Наименование и содержание этапов работ/услуг** | **Срок окончания выполнения этапов работ/услуг** | **Результаты выполненной работы/услуги, подлежащие приемке Заказчиком** | **Итоговые документы/****Приемо-сдаточные документы** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Проектирование ИСУП | в течение 60 календарных дней с даты заключения договора |  |
| 1.1. | Предпроектные исследования | в течение 20 календарных дней с даты заключения договора | Предпроектные исследования завершены. Разработанотчет о результатах предпроектных исследованиях | Согласованный между Заказчиком и Исполнителем отчет о результатах предпроектных исследованиях |
| 1.2.  | Уточнение и детализация требований к ИСУП, первоначальной настройке ИСУП | в течение 40 календарных дней с даты завершения работ этапа 1.1 | * разработано ЧТЗ на создание и внедрение ИСУП;
* разработано ЧТЗ на создание и внедрение системы защиты информации ИСУП;
* разработана пояснительная записка, содержащая данные для начальной настройки ИСУП
 | Согласованные между Заказчиком и Исполнителем:* ЧТЗ на создание и внедрение ИСУП;
* ЧТЗ на создание и внедрение системы защиты информации ИСУП;
* пояснительная записка, содержащая данные для начальной настройки ИСУП
 |
| 2. | Создание ИСУП | В течение 60 календарных дней с даты завершения этапа 1 |  |
| 2.1. | Поставка лицензий и передача прав на ИСУП | В течение 5 календарных дней с даты завершения этапа 1 | Заказчику в соответствии с требованиями п.5.4 ТЗ предоставлены:– права на ИСУП в объеме, предусмотренном п.4.1.9 ТЗ, с учетом возможных изменений в ходе адаптации и/или сопровождения ИСУП;– подписанный между Заказчиком и Исполнителем лицензионный договор;* дистрибутивы и исходные коды ИСУП (в случае внесения изменений в ходе адаптации и/или сопровождение – повторное предоставление);
* комплект документации
 | * акт приема-передачи неисключительных прав на использование ИСУП;
* акт(ы) приема-передачи дистрибутивов и исходных кодов ИСУП;
* акт приема-передачи документации на ИСУП
 |
| 2.2. | Адаптация ИСУП и документации на ИСУП | В течение 60 календарных дней с даты завершения этапа 1 | * ИСУП доработана в соответствии с требованиями отчета о предпроектных исследованиях и ЧТЗ на создание и внедрение ИСУП;
* документация на ИСУП (комплект в соответствии с требованиями п.5.4 ТЗ) приведена в соответствие доработанной версии ИСУП
 | * акт приема-передачи документации на ИСУП с учетом ее доработки
 |
| 2.3. | Установка и настройка ИСУП | В течение 60 календарных дней с даты завершения этапа 1 | * произведена установка ИСУП;
* обеспечен доступ к ИСУП на рабочих местах пилотных пользователей ИСУП, определенных Заказчиком;
* выполнена начальная настройка ИСУП;
* актуализирована пояснительная записка, содержащая данные для начальной настройки ИСУП
 | Согласованная между Заказчиком и Исполнителем пояснительная записка, содержащая данные для начальной настройки ИСУП |
| 3. | Ввод ИСУП в опытную эксплуатацию | В течение 10 календарных дней с даты завершения этапа 2 |  |
| 3.1. | Первоначальная подготовка персонала (администраторы, участники пилотных проектов, определяемых Заказчиком) | В течение 10календарных дней с даты завершения этапа 2. | * разработана программа подготовки пользователей к работе с ИСУП;
* проведены подготовительные семинары в соответствии с программой подготовки пользователей к работе с ИСУП
 | * согласованная между Заказчиком и Исполнителем программа подготовки пользователей к работе с ИСУП;
* протокол(ы) подготовки пользователей к работе с ИСУП
 |
| 3.2. | Организация и проведение предварительных испытаний ИСУП, ввод ИСУП в опытную эксплуатацию | В течение 10 календарных дней с даты завершения этапа 2. | * разработана программа и методика предварительных испытаний;
* проведены предварительные испытания ИСУП в соответствии с утвержденной программой и методикой (при необходимости – неоднократно);
* устранены выявленные несоответствия ИСУП, настроек, документации установленным требованиям, разработан отчет об устранении выявленных несоответствий ИСУП;
* ИСУП принята в опытную эксплуатацию
 | * согласованная между Заказчиком и Исполнителем программа и методика предварительных испытаний;
* протокол(ы) предварительных испытаний ИСУП;
* акт приемки ИСУП в опытную эксплуатацию
 |
| 4. | Ввод ИСУП в промышленную эксплуатацию | В течение 1 месяца с даты завершения этапа 3 |  |
| 4.1. | Организация и проведение опытной эксплуатации ИСУП | В течение 1 месяца с даты завершения этапа 3. | * выполнена поддержка ИСУП в соответствии с требованиями п.5.11 ТЗ;
* устранены все выявленные несоответствия и замечания по ИСУП, в том числе касающиеся настроек, документации установленным требованиям;
* при необходимости доработана документация ИСУП;
* опытная эксплуатация ИСУП завершена
 | * выписки из журнала учета обращений линии технической поддержки (в случае поступления запросов Заказчика);
* рабочий журнал опытной эксплуатации, включающий информацию об устранении выявленных несоответствий и замечаний по ИСУП;
* акт приема-передачи документации на ИСУП с учетом ее доработки;
* акт о завершении опытной эксплуатации ИСУП
 |
| 4.2. | Организация и проведение приемочных испытаний, ввод ИСУП в промышленную эксплуатацию | В течение 5 календарных дней с даты акта о завершении опытной эксплуатации. | * при необходимости актуализирована и согласована программа и методика испытаний;

проведены приемочные испытания ИСУП в соответствии с утвержденной программой и методикой (при необходимости – неоднократно); – устранены выявленные несоответствия ИСУП, настроек, документации установленным требованиям;* ИСУП принята в промышленную эксплуатацию
 | * протокол(ы) приемочных испытаний;
* акт приемки ИСУП в промышленную эксплуатацию
* акт выполненных работ по созданию и внедрению ИСУП
 |
| 5. | Поддержка проектной деятельности в ОИВ ВО | в течение не менее 9 месяцев (100 рабочих дней) с даты ввода ИСУП в промышленную эксплуатацию | Поддержка проектной деятельности с использованием ИСУП в ОИВ ВО завершена | – акт оказания услуг с приложением краткого итогового отчета |

# Сроки и объемы предоставления гарантии качества

9.1. Исполнитель предоставляет гарантию качества на ИСУП и результаты работ, выполненных в соответствии с ТЗ, на срок не менее 12 (двенадцати) месяцев.

9.2. Срок предоставления гарантии качества начинает исчисляться с даты подписания между Заказчиком и Исполнителем акта выполненных работ по созданию и внедрению ИСУП.

9.3. В течение срока предоставления гарантии качества Исполнитель должен устранять выявленные несоответствия ИСУП и результатов выполненных работ требованиям ТЗ. Гарантия качества обеспечивается за счет оказания гарантийной поддержки Системы Исполнителем.

Гарантийная поддержка включает в себя консультации по телефону и электронной почте в рабочие дни в рабочее время с 9 до 18 часов по вопросам, связанным с эксплуатацией Системы.

Исполнитель должен предоставить номер телефона гарантийной поддержки и электронный почтовый адрес, привязанный к системе обработки заявок, поступающих от Заказчика.

Время реагирования на заявку не должно превышать 8 часов. Период устранения сбоев в работе Системы (обеспечения функционирования) 24 часа.

В случае, если проблему не удается решить посредством консультации по телефону или электронной почте, Исполнитель обеспечивает устранение проблемы другими доступными способами.

9.4. В случае обнаружения Заказчиком несоответствия ИСУП или результатов выполненных работ требованиям ТЗ, Заказчик направляет письменное уведомление Исполнителю. Исполнитель обязан за свой счет устранить выявленные несоответствия в течение 10 (десяти) рабочих дней с даты получения уведомления от Заказчика.

# Требования к документированию

10.1. По результатам выполнения работ Исполнитель должен разработать (актуализировать) и согласовать с Заказчиком следующую техническую документацию:

* отчет о предпроектных исследованиях (структура и содержание документа – по согласованию между Заказчиком и Исполнителем с учетом требований ГОСТ 7.32-2001 "СИБИД. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления");
* ЧТЗ на создание и внедрение ИСУП (структура и содержание документа – в соответствии с требованиями ГОСТ 34.602-89 "Техническое задание на создание автоматизированной системы");
* ЧТЗ на создание и внедрение системы защиты информации ИСУП (структура и содержание документа – в соответствии с требованиями ГОСТ 34.602-89 "Техническое задание на создание автоматизированной системы");
* пояснительная записка, содержащая данные для начальной настройки ИСУП (структура и содержание документа – по согласованию между Заказчиком и Исполнителем);
* руководство по установке системы (структура и содержание документа – по согласованию между Заказчиком и Исполнителем);
* руководство администратора (структура и содержание документа – в соответствии с требованиями ГОСТ 19.503-79 "Руководство системного программиста. Требования к содержанию и оформлению");
* руководство пользователя (структура и содержание документа – в соответствии с требованиями РД 50-34.698-90 "Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов");
* общее описание системы (структура и содержание документа – в соответствии с требованиями РД 50-34.698-90 "Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов");
* программа подготовки пользователей работе в ИСУП (структура и содержание документа – по согласованию между Заказчиком и Исполнителем с учетом п.5.7.2 ТЗ);
* программа и методика предварительных испытаний (структура и содержание документа – в соответствии с требованиями РД 50-34.698-90 "Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов");
* программа и методика приемочных испытаний (структура и содержание документа – в соответствии с требованиями РД 50-34.698-90 "Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов");
* журнал оказанных консультаций;
* итоговый отчет о выполненных работах.

10.2. В целях приема-передачи результатов выполненных работ/услуг Заказчик и Исполнитель оформляют и подписывают следующие итоговые документы/приемо-сдаточные документы:

* акт приема-передачи неисключительных прав на использование ИСУП (форма и содержание документа определяются по согласованию между Заказчиком и Исполнителем);
* акт(ы) приема-передачи дистрибутивов и исходных кодов ИСУП (форма и содержание документа определяются по согласованию между Заказчиком и Исполнителем);
* акт приема-передачи документации на ИСУП (форма и содержание документа определяются по согласованию между Заказчиком и Исполнителем);
* протокол(ы) подготовки пользователей к работе с ИСУП (форма и содержание документа определяются по согласованию между Заказчиком и Исполнителем);
* протокол(ы) предварительных испытаний ИСУП (структура и содержание документа определяются в соответствии с требованиями РД 50-34.698-90 "Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов");
* акт приемки ИСУП в опытную эксплуатацию (структура и содержание документа определяются в соответствии с требованиями РД 50-34.698-90 "Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов");
* выписки из журнала учета обращений линии технической поддержки (в случае поступления запросов Заказчика) (структура и содержание документа определяются по согласованию между Заказчиком и Исполнителем);
* рабочий журнал опытной эксплуатации, включающий информацию об устранении выявленных несоответствий и замечаний по ИСУП (форма и содержание документа определяются по согласованию между Заказчиком и Исполнителем, допускается совмещение с журналом учета обращений линии технической поддержки);
* акт о завершении опытной эксплуатации ИСУП (форма и содержание документа определяются по согласованию между Заказчиком и Исполнителем);
* протокол(ы) приемочных испытаний (структура и содержание документа определяются в соответствии с требованиями РД 50-34.698-90 "Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов");
* акт приемки ИСУП в промышленную эксплуатацию (структура и содержание документа определяются в соответствии с требованиями РД 50-34.698-90 "Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов");
* акт оказания услуг и краткий итоговый отчет с приложением подготовленных материалов по поддержке проектной деятельности в ОИВ ВО.

10.3. Документация, перечисленная в п.10.1, предоставляется Заказчику на бумажных (в 2-х экземплярах) и электронных носителях. Электронная копия комплекта документации записывается на DVD/CD-R диске (дисках). Диск должен быть защищен от записи, иметь надпись с указанием изготовителя, даты изготовления, названия комплекта, перечня документов.

10.4. В корневом каталоге диска должен находиться текстовый файл содержания информации, записанной на нем. Состав и содержание диска должно соответствовать комплекту документации. Каждый физический раздел комплекта (том, книга, альбом чертежей и т.п.) должен быть представлен в отдельном каталоге диска файлом (группой файлов) электронного документа. Название каталога должно соответствовать названию раздела.

10.5. Документация в электронном виде предоставляется заказчику в формате:

* текстовые документы – MS Word (либо PDF);
* схемы, рисунки и другие графические материалы – Microsoft Visio (либо PDF).

10.6. Документация, перечисленная в п.10.2., в основном предоставляется Заказчику только на бумажном носителе в 2-х экземплярах, за исключением следующих документов:

10.6.1. выписки из журнала учета обращений линии технической поддержки и рабочий журнал опытной эксплуатации допускается предоставлять только в электронном виде (формат и способ передачи определяется по согласованию между Заказчиком и Исполнителем);

10.6.2. протоколы предварительных и приемочных испытаний должны предоставляться как на бумажном, так и на электронном носителе (формат и способ передачи – в соответствии с п.п.10.4, 10.5).

10.7. Требования к документированию, не определенные настоящим разделом и другими разделами ТЗ, определяются по согласованию между Заказчиком и Исполнителем.

# Порядок внесения изменений в ТЗ

Внесение изменений в ТЗ не предполагается.

Требования к Системе могут быть уточнены только в рамках детализации.

В случае выявления случаев невозможности реализации отдельных требований ТЗ Исполнитель должен предложить, согласовать с Заказчиком и реализовать другое более эффективное решение, и отразить этот факт в технической документации. При этом предлагаемое решение не должно противоречить основным требованиям ТЗ и приводить к существенному изменению объема работ, предусмотренных договором.