Приложение № 1  
к Договору № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**«Оказание услуг по «Разработке и внедрению Единой информационной системы управления охраны труда ФГУП «Госкорпорация ОрВД»**

# ***Общие положения***

В соответствии со ст. 212 Трудового кодекса Российской Федерации работодатель обязан обеспечить на Предприятии создание и функционирование системы управления охраной труда.

В рамках внедрения данной системы необходимо провести не только разработку и внедрение системы управления охраной труда на Предприятии, но и автоматизацию процессов планирования, мониторинга и контроля, а также сбора, учета, обработки и анализа информации по вопросам текущего и перспективного состояния охраны труда.

Плановый срок завершения работ – в соответствии с календарным планом (Приложение 1).

## Наименование выполняемых работ

Полное наименование выполняемых работ: «Оказание услуг по «Разработке и внедрению Единой информационной системы управления охраны труда ФГУП «Госкорпорация ОрВД».

## Условное обозначение системы

АС ЕСУОТ.

## Заказчик

Полное наименование: Федеральное государственное унитарное предприятие «Государственная корпорация по организации воздушного движения в Российской Федерации».

Краткое наименование: ФГУП «Госкорпорация по ОрВД».

1.3.1 Основания для выполнения работ:

− «Трудовой кодекс Российской Федерации» от 30.12.2001 № 197-ФЗ;

− Типовое положение о системе управления охраной труда (утв. приказом Минтруда России от 19 августа 2016 г. № 438н).

1.3.2. АС ЕСУОТ должна быть разработана с учетом требований и рекомендаций следующих нормативных документов:

− ГОСТ Р 54934-2012/OHSAS 18001:2007 «Национальный стандарт Российской Федерации. Системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья. Требования»;

− ГОСТ 12.0.230-2007 «Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Общие требования»;

− ГОСТ 12.0.230.1-2015 «Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Руководство по применению   
ГОСТ 12.0.230-2007»;

− ГОСТ 12.0.230.2-2015 «Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Оценка соответствия. Требования.»;

− ГОСТ Р 12.0.007-2009 «Система стандартов безопасности труда. Система управления охраной труда в организации. Общие требования по разработке, применению, оценке и совершенствованию»;

− ГОСТ 12.0.004-2015. Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения.»;

− ГОСТ Р ИСО 31000-2010 Менеджмент риска. Принципы и руководство;

− ГОСТ Р 53647.1-2009 Менеджмент непрерывности бизнеса. Часть 1. Практическое руководство;

− ГОСТ Р 51901.23-2012 Менеджмент риска. Реестр риска. Руководство по оценке риска опасных событий для включения в реестр рисков.

− Международный стандарт OHSAS 18001:2007 «Системы менеджмента профессионального здоровья и безопасности»;

− Международный стандарт OHSAS 18002:2008 «Системы менеджмента в области охраны труда и техники безопасности. Руководящие указания по применению   
OHSAS 18001:2007»;

− Международный стандарт ISO 45001:2018 «Система менеджмента охраны здоровья и безопасности труда – Требования и рекомендации по применению».

− Руководство по системам управления охраной труда. МОТ-СУОТ 2001 / ILO-OSH 2001;

− ГОСТ 12.0.230-2007 ССБТ. Системы управления охраной труда. Общие требования;

− ГОСТ Р 12.0.007-2009 ССБТ. Система управления охраной труда в организации. Общие требования по разработке, применению, оценке и совершенствованию;

− Постановление Минтруда России от 08.02.2000 № 14 «Об утверждении Рекомендаций по организации работы Службы охраны труда в организации».

1.3.3. Проектная и рабочая документация АС ЕСУОТ должна регламентироваться комплексом стандартов и руководящих документов:

− ГОСТ 34.602-89 «Комплекс стандартов на Автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы»

− ГОСТ 34.201-89 «Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем»;

− РД 50-34.698-90 «Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов»;

− Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24.01.2014 № 33н «Об утверждении методики проведения специальной оценки условий труда, классификатора вредных и (или) опасных производственных факторов, формы отчета о проведении специальной оценки условий труда и инструкции по ее заполнению»;

− Федеральный закон от 28.12.2013 № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда»;

− Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» № 116-ФЗ от 21.07.1997;

− Постановление Правительства РФ «Об утверждении правил представления деклараций промышленной безопасности опасных производственных объектов» № 526 от 11.05.1999;

− Приказ Ростехнадзора от 29.11.2005 № 893 "Об утверждении Порядка оформления декларации промышленной безопасности опасных производственных объектов и перечня включаемых в нее сведений" (вместе с "РД-03-14-2005...") (Зарегистрировано в Минюсте России 17.01.2006 N 7375);

− Федеральный закон от 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»;

− Постановление Правительства РФ от 10.03.1999 № 263 "Об организации и осуществлении производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте";

− Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12.04.2011 № 302н "Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда";

− Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 01.06.2009 № 290н "Об утверждении Межотраслевых правил обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты";

− Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 17.12.2010 № 1122н "Об утверждении типовых норм бесплатной выдачи работникам смывающих и (или) обезвреживающих средств и стандарта безопасности труда "Обеспечение работников смывающими и (или) обезвреживающими средствами".

## Исполнитель

Определяется по результатам проведения конкурсной процедуры в соответствии с Федеральным законом от 18 июля 2011 года № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц».

## Сроки исполнения работ

Сроки исполнения работ составляют не более 24-х месяцев, начиная с даты подписания договора.

## Сведения об источниках и порядке финансирования работ

Финансирование работ осуществляется за счет собственных средств   
ФГУП «Госкорпорация по ОрВД».

## Определения, обозначения и сокращения

| **Термин** | **Определение** |
| --- | --- |
| Предприятие | Федеральное государственное унитарное предприятие «Государственная корпорация по организации воздушного движения в Российской Федерации» (ФГУП «Госкорпорация по ОрВД») |
| Филиал | Филиалы ФГУП «Госкорпорация по ОрВД» |
| Структурное подразделение | Генеральная дирекция и филиалы  ФГУП «Госкорпорация по ОрВД» |
| ЕСУОТ | Единая система управления охраной труда |
| Система, АС ЕСУОТ | Автоматизированная система ЕСУОТ |
| ПО | Программное обеспечение |
| ОС | Операционная система |
| ТЗ | Техническое задание |
| ТП | Технический проект |
| Исполнитель | Участник конкурса, получивший право заключения Договора |
| ЗНО | Запрос на обслуживание |
| КНД | Контрольно-надзорная деятельность |
| НСИ | Нормативная справочная информация |
| ОЭ | Опытная эксплуатация |
| БП | Бизнес-процесс |
| ЭЦП | Электронно-цифровая подпись |
| СУБД | Система управления базами данных |
| СУОТ | Система управления охраной труда |
| СОУТ | Специальная оценка условий труда |
| ФСС | Фонд социального страхования |

# ***Цели и назначение выполняемых работ***

Целями выполняемых работ являются:

* Повышение безопасности работников Предприятия при эксплуатации зданий, сооружений, оборудования, осуществлении технологических процессов, а также применяемых в производстве инструментов, сырья и материалов;
* Повышение эффективности функционирования СУОТ путем оптимизации информационной составляющей;
* Независимая оценка рационального применения требований национальных нормативных правовых актов в области охраны труда с учетом эффективной процессной модели OHSAS;
* Определение потенциалов улучшения СУОТ для принятия важных управленческих решений.

Исполнитель должен за свой счет, своими силами и средствами разработать и внедрить систему управления охраной труда, соответствующее программное обеспечение в следующих структурных подразделениях Предприятия:

- Генеральная дирекция;

- Филиал «Аэронавигация Северо-Запада»;

- Филиал «Аэронавигация Юга»;

- Филиал «Аэронавигация Центральной Волги»;

- Филиал «Аэронавигация Урала»;

- Филиал «Аэронавигация Северного Урала»;

- Филиал «Аэронавигация Севера Сибири»;

- Филиал «Аэронавигация Западной Сибири»;

- Филиал «Аэронавигация Восточной Сибири»;

- Филиал «Аэронавигация Центральной Сибири»;

- Филиал «Аэронавигация Северо-Восточной Сибири»

- Филиал «Аэронавигация Северо-Востока»;

- Филиал «Аэронавигация Дальнего Востока»;

- Филиал «Камчатаэронавигация»;

- Филиал «Московский центр автоматизированного управления воздушным движением»;

- Филиал «Татаэронавигация»;

- Филиал «Аэроконтроль»;

- Филиал «Крымаэронавигация»;

- Филиал «Центр аэронавигационной информации»;

- Филиал «Центр радиотехнического оборудования и связи гражданской авиации».

# ***Область применения и планируемые результаты***

## Характеристика объекта автоматизации

Объектом автоматизации являются бизнес-процесс функционирования Системы управления охраной труда в части формирования нормативной базы, планирования, контроля и анализа работ по охране труда и функционирования процессов и процедур охраны труда.

Система управления охраной труда (далее – СУОТ), являясь неотъемлемой частью общей системы управления организации, обеспечивает организацию и контроль выполнения работ по охране труда. Согласно ст. 212 ТК РФ создание и функционирование СУОТ включены в обязанности работодателя. В этой связи СУОТ создается в соответствии с требованиями Российского законодательства по охране труда.

В результате установленный в рамках СУОТ единый порядок управления охраной труда в организации будет отражать требования действующего законодательства по охране труда РФ (ТК РФ, Типовое положение о системе управления охраной труда (приказ Минтруда России от 19 августа 2016 г. № 438н), Рекомендации по организации работы службы охраны труда в организации (Постановление Минтруда России от 8 февраля 2000 г. № 14)).

Процедуры, выполняемые в рамках функционирования Системы управления охраной труда и специальной оценки условий труда будут описаны в Положении о СУОТ и иных процедурах (процессах), который разрабатывается в рамках настоящих технических требований.

В настоящее время не существует единого хранилища, инструментов просмотра и анализа планов и результатов работ в рамках системы управления охраной труда и отдельных процессов и процедуры охраны труда. Работы выполняются децентрализовано и самостоятельно структурными подразделениями Предприятия. Это значительно снижает степень контроля и качество функционирования системы управления охраной труда и процессов охраны труда.

## Ожидаемые результаты работ

### Анализ существующей системы организации работ по охране труда

3.1.1. Разработан и согласован с Заказчиком аналитический отчет, содержащий результаты анализа функционирования существующей СУОТ.

3.1.2. Разработан перечень нормативных правовых актов, содержащих требования охраны труда со спецификой деятельности Предприятия.

### Комплект локальных документов по охране труда

3.2.2.1. Разработан и согласован с Заказчиком Перечень документированных процедур, требующих разработки и внедрения.

3.2.2.2. Разработан комплект документов ЕСУОТ: Положение СУОТ, описание процессов и процедур охраны труда.

3.2.2.3. Разработан перечень должностей и программы обучения участников процессов охраны труда.

### Автоматизация процессов охраны труда

3.3.1. Разработан технический проект и рабочая документация, описывающая программное обеспечение.

3.3.2. Разработано программное обеспечение, автоматизирующее процессы охраны труда.

3.3.3. Проведены испытания программного обеспечения в соответствии с требованиями государственных стандартов.

### Внедрение автоматизированной ЕСУОТ в структурных подразделениях Предприятия

3.2.4.1. Проведено обучение ответственных лиц и работников, участвующих в процессах охраны труда по вопросам функционирования ЕСУОТ.

3.2.4.2. Проведено обучение ответственных лиц и работников, участвующих в процессах охраны труда, по вопросам использования АС ЕСУОТ в рамках выполнения функциональных обязанностей по охране труда.

3.2.4.3. Проведено опытное внедрение ЕСУОТ и опытная эксплуатация АС ЕСУОТ в генеральной дирекции и отдельных филиалах. Собран и проанализировать опыт опытного внедрения.

3.2.4.4. Внедрены в использование в структурных подразделениях доработанные по результатам опытного внедрения документы ЕСУОТ и АС ЕСУОТ.

### Сопровождение функционирования ЕСУОТ

3.2.5.1. Осуществлено методическое сопровождение по вопросам функционирования СУОТ.

3.2.5.2. Осуществлено авторское сопровождение и поддержка пользователей АС ЕСУОТ.

# ***Содержание выполняемых работ***

## Аудит существующей системы организации работ по охране труда на соответствие требований международных, межгосударственных и национальных стандартов безопасности труда

4.1.1. Аудит существующей организации работ по охране труда:

4.1.1.1. Анализ организации работ по соблюдению требований по охране труда;

4.1.1.2. Анализ функционирования системы управления охраной труда;

4.1.2. Описание процессов (процедур) охраны труда Заказчика «как есть».

4.1.3. Уточнение требований к автоматизации процессов охраны труда:

4.1.3.1. Определение карт процессов и процедур СУОТ, требующих автоматизации.

## Разработка комплекта локальных правовых актов, регулирующих СУОТ Предприятия. Разработка программного обеспечения

4.2.1. Разработка СУОТ и документированных процессов (процедур):

4.2.1.1. Разработка Положения о СУОТ.

4.2.1.2 Разработка процессов (процедур) охраны труда Заказчика «как надо», с указанием различий и предложений по оптимизации, обеспечивающих функционирование СУОТ.

4.2.2. Подготовка Перечня документированных процедур, подлежащих автоматизации.

4.2.3. Проектирование и разработка программного обеспечения:

4.2.3.1. Проектирование программного обеспечения, автоматизирующего процессы ЕСУОТ.

4.2.3.2. Разработка программного обеспечения, автоматизирующего процессы ЕСУОТ.

4.2.3.3. Проведение предварительных испытаний.

## Внедрение документированных процессов и процедур СУОТ. Опытная эксплуатация программного обеспечения

4.3.1. Опытное внедрение разработанных процессов и процедур СУОТ:

4.3.1.1. Обсуждение и корректировка Положения о СУОТ, документированных процессов и процедур, обеспечивающих функционирование СУОТ, с Генеральной дирекцией Предприятия.

4.3.1.2. Обучение работников и ответственных лиц по вопросам внедрения и функционирования СУОТ.

4.3.1.3. Опытное внедрение документов СУОТ.

4.3.2. Опытная эксплуатация программного обеспечения:

4.3.2.1. Обучение пользователей программного обеспечения.

4.3.2.2. Проведение опытной эксплуатации программного обеспечения.

## Корректировка комплекта локальных правовых актов, регулирующих СУОТ Предприятия и программного обеспечения, обеспечивающего функционирование СУОТ

4.4.1. Корректировка СУОТ, документированных процессов и процедур по результатам опытного внедрения:

4.4.1.1 Доработка Положения о СУОТ.

4.4.1.2 Внесение изменений в процессы и процедуры СУОТ.

4.4.2. Доработка и приемочные испытания программного обеспечения:

4.4.2.1. Доработка программного обеспечения по результатам опытной эксплуатации программного обеспечения.

4.4.2.2. Проведение приемочных испытаний программного обеспечения.

## Внедрение комплекта локальных правовых актов, регулирующих СУОТ предприятия и промышленная эксплуатация программного обеспечения, обеспечивающего функционирование СУОТ

4.5.1. Внедрение СУОТ в структурных подразделениях и методическое сопровождение:

4.5.1.1. Внедрение СУОТ в структурных подразделениях Предприятия.

4.5.1.2. Методическое сопровождение по вопросам функционирования СУОТ.

4.5.2. Промышленная эксплуатация программного обеспечения:

4.5.2.1. Авторское сопровождение эксплуатации программного обеспечения.

4.5.2.2. Техническая поддержка пользователей программного обеспечения.

# ***Требования к выполнению работ***

## Аудит существующей системы организации работ по охране труда

В рамках выполнения работ по аудиту существующей системы организации работ по охране труда п. 4.1.1 должны быть выполнены следующие работы:

5.1.1. Анализ организации работ по соблюдению требований по охране труда:

5.1.1.1. Анализ организационной структуры управления Предприятия, распределения обязанностей должностных лиц в структурных подразделениях Предприятия в области охраны труда в соответствии со ст. 212 ТК РФ.

5.1.1.2. Анализ Политики в области охраны труда, целей и задач, способов по достижению целей в области охраны труда.

5.1.1.3. Формирование перечня нормативных правовых актов, содержащих требования охраны труда в соответствии со спецификой деятельности Предприятия.

5.1.1.4. Анализ существующей на Предприятии документации по охране труда.

5.1.2. Описание существующих процессов (процедур) охраны труда «как есть»:

5.1.2.1. Анализ исходного состояния работ по охране труда с учетом интервьюирования руководителей и специалистов Предприятия в рамках проведения выездного диагностического (оценочного) аудита в Филиалы. Перечень структурных подразделений Предприятия, подлежащих выездному диагностическому (оценочному) аудиту определяется после анализа организации работ по соблюдению требований по охране труда в подразделениях Предприятия п. 5.1.1. (количество структурных подразделений, подлежащих аудиту должно быть не менее 10, но может быть увеличено и скорректировано по согласованию с Подрядчиком).

5.1.2.2. Анализ информационных потоков и связи между потребителями информации при проведении работ по охране труда;

5.1.2.3. Анализ функциональных связей между работами по охране труда для объединения их в процессы СУОТ, функционирующих в цикле PDCA (планирование-выполнение-оценка-улучшение);

5.1.2.4. Оценка результативности работ по охране труда;

5.1.2.5 Результаты анализа оформляются в виде Аналитического отчета, содержащего результаты анализа функционирования существующей СУОТ оценки результативности работ по охране труда на основе диагностического (оценочного) аудита.

5.1.3. Разработка процессов (процедур) охраны труда Заказчика «как надо»:

5.1.3.1. Анализ действующих процедур и подготовка Перечня документированных процедур, требующих разработки и внедрения;

5.1.3.2. Подготовка перечня Филиалов для опытного внедрения;

5.1.3.3. Подготовка перечня должностей и количества работников Филиалов для обучения и участии в опытном внедрении.

5.1.4. Требования к описанию процессов (процедур) охраны труда «Как есть» и «Как надо»:

5.1.4.1. Процессы (процедуры) охраны труда должны быть описаны Исполнителем в нотации BPMN 2.0.

5.1.4.2. В документах технического проекта в качестве описания процессов (процедур) охраны труда должны присутствовать следующие элементы:

* полное наименование бизнес-процесса;
* код бизнес-процесса;
* определение бизнес-процесса, раскрывающее его основное содержание;
* цель бизнес-процесса;
* владелец бизнес-процесса;
* руководитель бизнес-процесса, отвечающий за текущее ведение процесса;
* нормативы бизнес-процесса;
* входы бизнес-процесса (потоки, поступающие извне и подлежащие преобразованию);
* выходы бизнес-процесса (результаты преобразования);
* ресурсы, которыми располагает бизнес-процесс;
* бизнес-процессы внутренних и внешних поставщиков — источники входов;
* бизнес-процессы потребителей — пользователи результатов рассматриваемого бизнес-процесса;
* измеряемые параметры процесса;
* показатели результативности процесса.

## Уточнение требований к автоматизации процессов охраны труда

В рамках выполнения работ п. 4.1.3 по уточнению требований к автоматизации процессов охраны труда должны быть выполнены следующие работы:

5.2.1 Требования настоящего Технического задания должны быть расширены в части настройки и практических сценариев использования программного обеспечения в процессах и процедурах СУОТ, содержания отчетных экранных и печатных форм;

5.2.2. Результаты работ оформлены в виде подробного плана-графика автоматизации процессов и процедур СУОТ Предприятия, которая должна содержать сведения об использовании АС ЕСУОТ для автоматизации процессов СУОТ.

## Разработка комплекта локальных правовых актов, регулирующих СУОТ Предприятия

В рамках выполнения работ п. 4.2.1 по разработке комплекта локальных правовых актов, регулирующих Систему управления охраной труда Предприятия, должны быть учтены следующие требования:

5.3.1. Выделение процессов СУОТ и определение информационных потоков между ними;

5.3.2. Моделирование схемы информационных потоков, прямой и обратной связи между источниками и потребителями информации, точек (узлов) формирования, систематизации, анализа и оценки информации;

5.3.3. Определение ответственных за процессы и ресурсов для их функционирования для Генеральной дирекции и Филиалов, с учетом взаимодействия Генеральной дирекции и филиалов;

5.3.4. Разработка критериев оценки эффективности процессов СУОТ (полноты и достаточности);

5.3.5. Разработка проектов документов СУОТ с учетом существующей системы менеджмента качества Предприятия;

5.3.6 При разработке основного документа – Положения СУОТ необходимо описать требования к:

* Политике в области охраны труда;
* общей организационной схеме управления охраной труда и уровням управления охраной труда, их взаимодействию;
* целям работодателя в области охраны труда;
* обеспечению функционирования СУОТ (распределение обязанностей в сфере охраны труда между должностными лицами работодателя);
* процессам (процедурам), направленным на достижение целей в области охраны труда;
* планированию мероприятий по реализации процессов и мониторингу их реализации;
* организации работ в рамках системы управления;
* описанию принципов управления профессиональными рисками и их контроля (включая риски с подрядчиками, посетителями, договорниками ГПХ и т.п.);
* подотчетности и ответственности в рамках СУОТ;
* взаимодействию в рамках СУОТ;
* контролю функционирования СУОТ;
* анализу СУОТ высшим руководством;
* мероприятиям, принимаемым на основе анализа СУОТ;
* планированию улучшений функционирования СУОТ;
* реагированию на аварии, несчастные случаи и профессиональные заболевания;
* управлению документами СУОТ.

5.3.7 Процессы, обеспечивающие функционирование СУОТ, должны учитывать   
требования к:

* медицинскому обеспечению работников;
* подготовке работников по охране труда;
* обеспечению работников средствами индивидуальной защиты;
* обеспечению безопасности работников при эксплуатации зданий и сооружений;
* обеспечению безопасности работников при эксплуатации оборудования;
* обеспечению безопасности работников при осуществлении технологических процессов;
* обеспечению безопасности работников при применении сырья и материалов;
* обеспечению безопасности работников при нахождении на территории;
* реагированию на несчастные случаи и профессиональные заболевания.

5.3.8 Процедуры, обеспечивающие функционирование процессов СУОТ, должны учитывать требования к:

* идентификации законодательных требований;
* идентификации опасностей и оценки профессиональных рисков;
* специальной оценки условий труда;
* выполнению мероприятий по реализации процессов (управление рисками);
* управлению изменениями;
* обеспечению безопасных выполнения подрядных работ и снабжения безопасной продукцией;
* подготовленности к аварийным ситуациям и реагирование на них;
* контролю и мониторингу;
* анализу функционирования СУОТ;
* управлению инцидентами, несоответствиями, корректирующими действиями;
* постоянному улучшению.

5.3.9 Процедуры, обеспечивающие реализацию мероприятий, должны учитывать   
требования к:

* обеспечению обязательного социального страхования работников;
* обеспечению работников молоком и другими равноценными пищевыми продуктами, лечебно-профилактическим питанием;
* обеспечению режимов труда и отдыха работников;
* обеспечению средствами коллективными защиты;
* обеспечению санитарно-бытового обслуживания.

5.3.10 Результаты работ должны быть оформлены в виде документов:

* положение СУОТ;
* отдельные документы по каждому процессу и процедуре, обеспечивающие функционирование СУОТ;
* программы обучения для всех категорий работников (руководителей, специалистов, ответственных лиц) по вопросам функционирования СУОТ.

## Проектирование и разработка программного обеспечения

В рамках выполнения работ п. 4.2.2 по проектированию и разработке программного обеспечения, должны быть учтены следующие требования:

### Перечень руководящих документов

Документация, разработанная в ходе проектирования программного обеспечения п.4.2.2.1, должна соответствовать требованиям стандартов:

* ГОСТ 34.201-89 «Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем»;
* ГОСТ 34.603-92 «Информационная технология. Виды испытаний автоматизированных систем»;
* РД 50-34.698-90 «Методические указания. Информационная технология. Комплекс стандартов и руководящих документов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов».

### Проектирование программного обеспечения

Система должна быть построена на принципах однократного ввода информации, открытости, организационного единства, масштабируемости и комплексной безопасности.

Документация, разработанная в ходе проектирования программного обеспечения п.4.2.2.1, должна состоять из следующих комплектом документов:

* технический проект;
* рабочая документация;
* программа и методика испытаний.

5.4.2.1. Технический проект должен представлять из себя комплект документации, включающий:

* ведомость технического проекта;
* пояснительная записка к техническому проекту;
* схема функциональной структуры;
* описание организации информационной базы;
* ведомость покупных изделий.

В пояснительной записке к техническому проекту должны быть описаны:

* Компоненты системы;
* Состав прикладного программного обеспечения;
* Информационное взаимодействие;
* Технологический дизайн;
* Дизайн размещения на аппаратных средствах;
* Политика резервного копирования.

Необходимо представить требования к аппаратному обеспечению, в том числе в части вычислительных мощностей, объема оперативной памяти, дисковому пространству с учетом расчетного трехлетнего прогноза развития Систем;

Необходимо представить требования к прикладному и системному программному обеспечению, в том числе в части выбранной платформы, версии, количеству и типам лицензий, видам и длительности поддержки с обоснованием выбора;

Требования, предъявляемые к прикладному и системному ПО, а также к аппаратному обеспечению, формируются на этапе подготовки технического проекта и согласовываются с Заказчиком.

5.4.2.2. Рабочая документация должна представлять из себя комплект документации, включающий:

* ведомость эксплуатационных документов;
* инструкция по установке программного обеспечения;
* руководство системного администратора;
* руководство пользователя.

5.4.2.3. Программа и методика испытаний должна быть оформлена единым документом и должна включать виды испытаний:

* предварительные испытания;
* опытная эксплуатация;
* приемочные испытания.

### Разработка программного обеспечения

Разработка Системы производится на вычислительных мощностях Исполнителя.

В рамках выполнения работ п. 4.2.2.2 по разработке программного обеспечения, должны быть учтены следующие требования:

#### Нефункциональные требования

Разработанная Система должна удовлетворять следующим нефункциональным требованиям:

##### Требования к архитектуре и техническому управлению

5.4.3.1.1.1. Внедряемая Система должна быть централизованной, то есть все данные системы располагаются в центральном хранилище данных.

5.4.3.1.1.2. Система должна иметь трехуровневую архитектуру: клиент (web-браузер), сервер приложений (к которому подключается клиентское приложение) и сервера баз данных (с которым работает сервер приложений).

5.4.3.1.1.3. Система должны функционировать на типовых автоматизированных рабочих местах (АРМ) Заказчика. Вся работа с системой осуществляется через браузер.

5.4.3.1.1.2. Система должна обладать возможностью интеграции подсистем аутентификации и авторизации с корпоративными системами аутентификации и авторизации Microsoft Windows Server Active Directory.

5.4.3.1.1.3. Система должна обладать возможностью резервного копирования системы стандартными средствами управления корпоративными базами данных.

При этом резервное копирование информации может осуществляться в двух режимах:

создание полной копии базы данных;

сохранение изменений, внесенных со времени создания последней архивной копии (архивные копии log-файлов).

Периодичность и очередность этих операций определяются политикой резервного копирования информации и положением по категорированию информационных ресурсов, на стадии подготовки технического проекта.

Резервному копированию должна подвергаться вся совокупность данных, включая все приложения, базы данных, настройки приложений, настройки операционной системы, настройки окружения и так далее. Резервное копирование должно позволять производить полное восстановление Систем на работающий сервер с установленной операционной системой.

Резервное копирование должно выполняться средствами промышленной системы резервного копирования на внешние накопители в полностью автоматическом режиме.

5.4.3.1.1.4. Система должна обладать возможностью мониторинга нагрузки на сервер стандартными корпоративными средствами мониторинга работоспособности серверов.

##### Требования к пользовательскому интерфейсу

5.4.3.1.2.1. Все надписи экранных форм, а также сообщения, выдаваемые пользователю, должны быть выполнены на русском языке. Исключение составляют сообщения, выдаваемые системным программным обеспечением и СУБД, в случае использования их версий, не локализованных для России;

5.4.3.1.2.2. Система должна обеспечивать контроль действий пользователя и корректную обработку ошибочных ситуаций, вызванных неверными действиями пользователя, неправильным форматом или недопустимым значением вводимых данных. В этих случаях пользователю должно быть выведено сообщение, достаточное для диагностирования ошибки, а Система должна вернуться в состояние, предшествующее неправильному действию;

5.4.3.1.2.3. При вводе пользователем данных должно обеспечиваться:

* Использование масок ввода для отдельных видов входных данных;
* Использование инструмента «Календарь» для ввода данных типа «Дата»;
* Использование списков допустимых значений и справочников.

5.4.3.1.2.4. Должно быть реализовано отображение на экране только тех возможностей, которые доступны конкретному пользователю в соответствии с его ролью в бизнес-процессе;

5.4.3.1.2.5. Пользователь должен иметь возможность гибко контролировать ввод данных: просматривать введенные данные на мониторе, производить их корректировку или отказаться от ввода;

5.4.3.1.2.6. Должна быть предусмотрена автоматическая проверка типа данных при вводе;

5.4.3.1.2.7. Работа пользователя должна обеспечиваться информационными подсказками.

##### Требования к надежности

5.4.3.1.3.1. Сервер Системы должен быть доступен в круглосуточном режиме (24 часа 7 дней в неделю) с допустимыми перерывами на профилактику и перенастройку. Суммарный простой в связи с неисправностями не должен превышать 48 часов в год при среднем времени устранения вызвавшей простой неисправности не более 8 часов.

5.4.3.1.3.2. Система должна сохранять работоспособность и обеспечивать восстановление своих функций при возникновении следующих внештатных ситуаций:

* При сбоях в Системе электроснабжения аппаратной части, приводящих к перезагрузке ОС, восстановление программы должно происходить после перезапуска ОС и запуска исполняемого файла Системы, откат незавершенных до сбоя транзакций обеспечивается средствами СУБД;
* При ошибках в работе аппаратных средств (кроме носителей данных) восстановление функции Системы возлагается на ОС;
* При ошибках, связанных с программным обеспечением (например, драйверы устройств), восстановление работоспособности возлагается на ОС.

5.4.3.1.3.3. При разработке Системы должны быть учтены следующие возможные причины простоя:

* Плановые отключения Системы. Позволяют выполнять профилактические мероприятия, проводить наращивание аппаратного обеспечения, выполнять установку пакетов обновлений на программное обеспечение;
* Отказы программных средств Системы. Возможность и последствия возникновения данных нарушений должны быть проанализированы для всех функциональных модулей Системы;
* Программное обеспечение программного комплекса не должно прекращать работу при различных сбоях и действиях пользователей, за исключением осознанного действия пользователя по прекращению работы с комплексом или выключению ПЭВМ на клиентском месте, выключению «сервера приложений» и сервера БД.

##### Требования к интеграции в ИТ-инфраструктуру

5.4.3.1.4.1. Программное обеспечение серверов приложений и систем управления базы данных должны поддерживать работу в среде виртуальных машин.

5.4.3.1.4.2. На этапе проектирования Системы должно быть определено максимальное количество пользователей Системы и максимальный объем информации, обрабатываемый Системой. На основании этих показателей должны быть определены требования к аппаратному обеспечению Системы.

5.4.3.1.4.3. Требования, предъявляемые к прикладному и системному ПО, а также к аппаратному обеспечению формируются на этапе подготовки Технического проекта и согласовываются с Заказчиком вместе с Техническим проектом.

5.4.3.1.4.4. Установка системного ПО (операционные системы, драйверы), СУБД производится специалистами Заказчика с привлечением, в случае необходимости, специалистов Исполнителя.

5.4.3.1.4.5. При разработке Системы запрещается использование прямых IP-адресов. Система должна использовать только относительные ссылки или формировать специальный список адресов с процедурой смены.

##### Требования к защите информации от несанкционированного доступа

Требования информационной безопасности должны обеспечиваться на всех стадиях жизненного цикла Системы (обследование, проектирование, разработка, внедрение, использование, вывод из эксплуатации).

Система не содержит персональных данных работников Заказчика.

Система не содержит данных составляющих государственную тайну. В рамках выполнения работ, согласно настоящему Техническому заданию, Исполнитель не использует и не осуществляет обработку данных, являющихся государственной тайной.

Доступ пользователей к функциям и данным Системы должен предоставляться только после прохождения пользователем процедур аутентификации и авторизации.

Пользователь должен иметь возможности самостоятельно изменять свой пароль.

АС ЕСУОТ должен использовать сетевой протокол обмена данными HTTPS/SSL.

В процессе выполнения работ Исполнитель обязан обеспечить конфиденциальность сведений, касающихся хода выполнения и полученных результатов работы, а также конфиденциальность сведений, имеющих информацию об уязвимости субъектов и объектов инфраструктуры Заказчика.

Публикация сведений Исполнителем, о ходе работ, результатах работ, полученных при обследовании, проектировании, разработке, внедрении Системы, допустима только по согласованию с Заказчиком (за исключением информации, обязательной к публикации в соответствии с 223-ФЗ).

##### Требования к ролевой модели

Доступ пользователей к функциям и данным Системы должен быть ограничен на основе ролевого принципа.

Каждому пользователю Системы должна быть сопоставлена учетная запись, ассоциированная с одной или несколькими предопределенными пользовательскими ролями. Для каждой пользовательской роли должны быть определены конкретные ограничения на доступ к функциям и данным Системы. В случае назначения пользователю нескольких ролей, права доступа к функциям системы должны объединяться. Для конкретного Пользователя (персоны) в Системы должна быть предусмотрена только одна учётная запись.

При формировании ролей пользователей Системы и ее компонентов необходимо руководствоваться принципом, ограничивающим полномочия по доступу к информации и ресурсам по обработке информации на уровне минимально необходимых для выполнения определенных, документально зафиксированных, обязанностей.

Ролевая модель управления правами доступа должна обеспечивать возможность назначения прав доступа на следующие типы операций:

* Чтение данных;
* Изменение существующих данных;
* Добавление новых данных;
* Удаление данных;
* Выполнение действий по обработке данных.

Также ролевая модель должна учитывать территориальное деление организационной структуры предприятия Заказчика (зональные, районные и вспомогательные районные центры), позволяя ограничивать доступ пользователя только к данным своего территориального подразделения. Системы должна позволять выполнять привязку пользователей к одной или более территориальной единице. Таким образом, обрабатываемые в Системе данные также должны иметь привязку к одной или более территориальной единице.

##### Требования к журналированию

Необходимо обеспечить интеграцию Системы с существующей системой управления информационной безопасностью Заказчика - Система должна формировать журналы событий в формате, совместимом с системой управления информационной безопасностью Заказчика.

Журналы событий должны включать события входа/выхода пользователей в Систему, событий чтения данных, изменение данных; добавление данных; удаление данных; выполнения действий по обработке данных (формировании отчетов, выгрузке данных и пр.).

##### Требования к патентной чистоте

Проектные решения Системы должны отвечать требованиям по патентной чистоте согласно действующему законодательству РФ.

Должны соблюдаться положения нормативных правовых актов РФ по соблюдению авторских прав и защиты специальных знаков.

Все права на разработанную Систему, должны принадлежать Заказчику.

При использовании в Системе программ (программных комплексов или компонентов), разработанных третьими лицами, условия, на которых передается право на использование (исполнение) этих программ, не должны накладывать ограничений, препятствующих использованию Системы по ее прямому назначению.

Точный состав и количество лицензий на ПО, необходимое для запуска Системы в эксплуатацию, должно быть согласовано с Заказчиком на этапе разработки технического проекта, должно быть указано в Ведомости покупных изделий ТП.

Закупка и поставка дополнительных лицензий на системное ПО, ПО управления базами данных, ПО серверов приложений осуществляется Заказчиком.

##### Требования по стандартизации и унификации

Требования к стандартизации и унификации программных средств должны быть обеспечены за счет применения унифицированных компонент и средств из состава системного программного обеспечения, прикладного программного обеспечения, систем управления базами данных.

Унификация технических средств Системы должна обеспечиваться посредством использования серийно выпускаемых средств вычислительной техники и коммуникационного оборудования.

##### Требования к программному обеспечению

В состав общего программного обеспечения должны входить программные средства операционной системы, сервера приложений, системы управления базами данных и пр. Совокупность данных программных средств должна обеспечивать:

* + - штатное функционирование АС ЕСУОТ;
    - функционирование специального программного обеспечения;
    - взаимодействие с периферийными устройствами;
    - сетевое взаимодействие;
    - другие необходимые общесистемные функции.

В целях импортозамещения программного обеспечения, операционная система, система управления базами данных и пр. АС ЕСУОТ должны представлять собой программное обеспечение, внесенное в Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных;

На момент приемки в эксплуатацию программное обеспечение Комплекса должно быть совместимо с последней стабильной версией следующих обозревателей глобальной сети:

* - Internet Explorer 9.0 или более поздней версии;
* - Mozilla Firefox 17 и более поздней версии;
* - Google Chrome 49 или более поздней версии;
* - Safari 5.0 или более поздней версии;
* - Яндекс-браузер 18.9 или более поздней версии;

Совместимость с обозревателем глобальной сети обозначает, что объем доступных функций не будет зависеть от выбранного обозревателя. Внешний вид страниц пользовательского интерфейса может отличаться в зависимости от обозревателя.

Для обмена данными между клиентом и сервером использовать протокол: https.

Для уменьшения нагрузки на сеть, где это целесообразно, обмен между клиентом и сервером должен происходить в формате AJAX (запроса данных от сервера без перезагрузки веб-страниц).

Система должна использовать программируемый язык стилей, для обеспечения возможности легкого изменения дизайна интерфейса.

Клиентское СПО должно быть реализовано с использованием стандартных языков: HTML, CSS, JavaScript.

Система должна предоставлять возможность генерации отчетов в форматах MS Word (.doc, .docx), MS Excel (.xls, .xlsx), Adobe (.pdf).

##### Показатели назначения

###### АС ЕСУОТ должен позволять не менее 200 одновременных клиентских подключений.

###### Работу пользователей в штатном режиме функционирования со следующими показателями быстродействия:

* Время открытия экранных форм: не более 5 секунд,
* Время выбора значений из списка выбора: не более 3 секунды,
* Время открытия файла-вложения размером до 1Мб: не более 5 секунд,
* Время открытия файла-вложения размером от 1 до 5Мб: не более   
  10 секунд,
* Время поиска по простым запросам: не более 10 секунд,
* Время поиска по сложным запросам: не более 20 секунд;
* Время построения простых стандартных отчетов не более 10 секунд;
* Время построения сложных стандартных отчетов не более 20 секунд;

###### Требования к Доступности:

* Комплекс должен обеспечивать непрерывную круглосуточную эксплуатацию группового оборудования при условии проведения технического обслуживания по регламенту.
* Предельное время восстановления штатного режима функционирования после аварий: не более 1 часа;
* Предельное время недоступности штатного режима функционирования из-за аварий в месяц: не более 4 часов,
* Предельное время восстановления поврежденных или утраченных данных: не более 3 часов.

###### Требования к надежности

* Гарантийный срок на оборудование и составные части комплекса должен составлять не менее 3-х лет со дня приёмки в эксплуатацию (на устройства хранения информации HDD, SSD - 3 года).

#### Функциональные требования

Система должна состоять из следующих подсистем:

1. Администрирование системы
2. Управление сведениями о Предприятии
3. Система управления охраной труда
4. Документы по охране труда
5. Профессиональные риски
6. Бюджет
7. Информирование
8. Анализ функционирования СУОТ (набор информационных панелей)
9. Мероприятия
10. Контроль соблюдения требований охраны труда
11. Обучение и инструктажи
12. Специальная оценка условий труда
13. Средства индивидуальной защиты
14. Медосмотры
15. Управление инцидентами
16. Интеграция с кадровой системой
17. Интеграция с системой бухгалтерского учета

##### Подсистема «Администрирование системы»

Подсистема «Администрирование системы» должна предоставлять функциональные возможности:

* Настройку и администрирование системы (системные [журналы, журнал действий пользователя](http://wiki.aviabit.ru/index.php?title=%D0%96%D1%83%D1%80%D0%BD%D0%B0%D0%BB_%D1%80%D0%B5%D0%B3%D0%B8%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8_%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B9&action=edit&redlink=1) и пр.);
* Настройку [параметров базы данных](http://wiki.aviabit.ru/index.php/%D0%9E%D0%BF%D1%86%D0%B8%D0%B8_%D0%B1%D0%B0%D0%B7%D1%8B_%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D1%85), параметров резервного копирования БД;
* Настройку параметров интеграции с внешними ИТ системами Заказчика;
* Обеспечение информационной безопасности при работе с неструктурированной информацией (документы, отчеты и т.д.) в соответствии с разграничением прав доступа групп пользователей;
* Обеспечение информационной безопасности при загрузке данных.
* Управление пользователями;
* Аутентификация и авторизация;
* ведения справочников;
* настройки системных журналов, позволяющих контролировать работу системы.

5.4.3.2.1.1 Функция «Управление пользователями»

Функция предоставляет возможность создания, редактирования и удаления пользователей системы. Создание, редактирования, удаление [Группы пользователей](http://wiki.aviabit.ru/index.php/%D0%93%D1%80%D1%83%D0%BF%D0%BF%D1%8B_%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B9) в рамках организационной структуры. Функция предоставляет возможность прикрепления пользователей к подразделениям организационной структуры.

5.4.3.2.1.2 Функция «Аутентификация и авторизация»

Функция обеспечивает безопасности системы на основе ролевой модели. Пользователи системы обладают одной или несколькими ролями в системе. Для каждой роли определены разрешения на использование тех или иных функций в системе, отчетов и документов.

5.4.3.2.1.3 Функция «Аудит действий пользователей»

Функция предоставляет возможность автоматического протоколирования и инструменты просмотра сессий и действий пользователей.

* + - 1. Модуль предназначен для настройки параметров АС ЕСУОТ, настройки прав пользователей.

##### Подсистема «Управление сведениями о Предприятии»

Подсистема «Управление сведениями о Предприятии» должна предоставлять функциональные возможности:

* Управление организационной структурой
* Управление филиалами
* Управление подразделениями штатного расписания
* Управление должностями штатного расписания
* Управление единым классификатором должностей
* Управление работниками штатного расписания
* Управление рабочими местами
* Управление сведениями об источниках риска
* История изменений сведений о Предприятии

5.4.3.2.2.1 Функция «Управление организационной структурой»

Функция предоставляет возможность создания, редактирования, удаления, поиска и просмотра элементов организационной структуры штатного расписания. Функция предоставляет возможность создание элемента организационной структуры на базе организации, филиала, подразделения, должности, пустой элемент организационной структуры.

5.4.3.2.2.2 Функция «Управление филиалами»

Функция предоставляет возможность создания, редактирования, удаления, поиска и просмотра организаций (юридических лиц) и филиалов Предприятия.

5.4.3.2.2.3 Функция «Управление подразделениями штатного расписания»

Функция предоставляет возможность создания, редактирования, удаления, поиска и просмотра подразделений штатного расписания. Функция предоставляет возможность прикрепления подразделений к организациям штатного расписания. Для подразделения должна быть возможность указать код ОКТМО.

5.4.3.2.2.4 Функция «Управление должностями штатного расписания»

Функция предоставляет возможность создания, редактирования, удаления, поиска и просмотра должностей штатного расписания. Функция предоставляет возможность прикрепления должностей к подразделениям штатного расписания.

5.4.3.2.2.5 Функция «Управление единым классификатором должностей»

Функция предоставляет возможность создания, редактирования, удаления, поиска и просмотра должностей в едином классификаторе должностей

5.4.3.2.2.6 Функция «Управление работниками штатного расписания»

Функция предоставляет возможность создания, редактирования, удаления, поиска и просмотра сведений о физических лицах и замещении вакансий на позициях должностей штатного расписания.

5.4.3.2.2.7 Функция «Управление рабочими местами»

Функция предоставляет возможность создания, редактирования, удаления, поиска и просмотра рабочих мест. Функция предоставляет возможность прикрепления рабочих мест к должностям штатного расписания.

5.4.3.2.2.8 Функция «Управление сведениями об источниках риска»

Функция предоставляет возможность создания, редактирования, удаления, поиска и просмотра элементов перечней, содержащих источники риска:

* Выполняемые работы
* Места выполнения работ, в т.ч. здания и сооружения
* Используемое оборудование
* Используемые инструменты
* Используемые сырье и материалы

Функция должна предоставлять возможность прикрепления источников риска к рабочим местам, должностям штатного расписания и должностям единого классификатора должностей.

5.4.3.2.2.9 Функция «История изменений сведений о Предприятии»

Функция должна обеспечивать возможность учета изменений сведений о Предприятии и использования их при поиске и «отчетах на дату в прошлом».

##### Подсистема «Система управления охраной труда»

Подсистема «Система управления охраной труда» должна предоставлять функциональные возможности:

* Управление сведениями о процессах и процедурах охраны труда
* Управление сведениями об ответственных лицах
* Управления сведениями о комиссиях
* Управление сведениями о подрядных организациях

5.4.3.2.3.1 Функция «Управление сведениями о процессах и процедурах охраны труда»

Функция должна обеспечивать возможность формирования перечня процессов и процедур охраны труда.

5.4.3.2.3.2 Функция «Управление сведениями об ответственных лицах»

Функция должна обеспечивать возможность управления сведениями об ответственных лицах, зонах их ответственности, нормативных документах, устанавливающих ответственность. Под зоной ответственности должно пониматься указание процессов охраны труда.

5.4.3.2.3.3 Функция «Управления сведениями о комиссиях»

Функция должна обеспечивать возможность формирование комиссий. Для каждой комиссии должна быть обеспечена возможность указать членов комиссии, сроки действия, процесс охраны труда, нормативных документ.

5.4.3.2.3.4 Функция «Управление сведениями о подрядных организациях»

Функция должна обеспечивать возможность вести учет подрядных организаций, выполняющих работы на территории структурных подразделений Предприятия. Для каждой подрядной организации должна быть обеспечена возможность указать ИНН, наименование организации, юридический и почтовый адрес, сведения об ответственных лицах за соблюдение требований охраны труда работниками подрядчика, их телефоны и электронную почту, сведения о договорах (номер, дата, предмет договора).

##### Подсистема «Документы по охране труда»

Подсистема «Документы по охране труда» должна предоставлять функциональные возможности:

* Банк документов:
  + Хранение документов
  + Связи документов
  + История изменений документов
  + Аудит использования документов
  + Поиск документов
  + Управление доступом к документам
  + Ознакомление и согласование документов
* Управление нормативными документами
* Управление локальными документами
* Автоматическое формирование документов
* Аналитические отчеты

5.4.3.2.4.1. Группа функций «Банк документов»

Группа функций обеспечивает единые возможности для всех документов, обрабатываемых в банке документов.

5.4.3.2.4.1.1. Функция «Хранение документов»

Функция предоставляет возможность импорта, хранения и скачивания документов в формате docx, pdf. Документы хранятся в иерархической структуре папок. Функция обеспечивает возможность создания, редактирования изменения структуры папок.

5.4.3.2.4.1.2 . Функция «Связи документов»

Функция предоставляет возможность определения связей между документами, связи с ответственными лицами, процессами и процедурами системы управления охраной труда.

5.4.3.2.4.1.3. Функция «История изменений документов»

Функция обеспечивает учет изменений документов в банке документов. Функция предоставляет возможность просмотра предыдущих версий документов и возврата к ним.

5.4.3.2.4.1.4. Функция «Аудит использования документов»

Функция обеспечивает учет просмотров документов в банке документов. Функция предоставляет возможность просмотра статистики использования банка документов по атрибутам документам, организационной структуре, пользователю.

5.4.3.2.4.1.5 . Функция «Поиск документов»

Функция предоставляет возможность поиска документов с использованием их атрибутов, связей, времени и областей действия, ответственных лиц.

5.4.3.2.4.1.6. Функция «Управление доступом к документам»

Функция должна предоставлять возможность предоставления доступа к папкам, в которых хранятся документы.

5.4.3.2.4.1.7. Функция «Ознакомление и согласование документов»

Функция должна предоставлять возможность настроить список пользователей для ознакомления или согласования документа. Функция должна предоставлять возможность хранить несколько преднастроенных списков ознакомления/ согласования документов. Функция должна предоставлять возможность запуска и выполнения процесса ознакомления/согласования документа по списку. От пользователя должно требоваться явное подтверждение ознакомления/согласования документа. Функция должна предоставить возможность формирования печатной формы листа ознакомления/согласования.

5.4.3.2.4.2 Функция «Управление нормативными документами»

Функция должна обеспечить расширение возможностей банка документов в части ведения сведений об органах, издавших документ, сроках вступления в действия, сроках истечения действия, области законодательства, типе нормативного акта, условиях применения нормативного документа.

5.4.3.2.4.3 Функция «Управление локальными документами»

Функция должна обеспечить расширение возможностей банка документов в части ведения сведений о подписантах документа, сроках действия, области действия, ответственных лицах, связях с нормативными и локальными документами.

5.4.3.2.4.4 Функция «Автоматическое формирование документов»

Функция должна обеспечить возможность формирования шаблонов для документов. Шаблоны должны иметь параметры. При запуске автоформирования документа пользователю предлагается возможность заполнить форму с параметрами, которые будут автоматически добавлены в текст документа. Текст документа можно отредактировать в системе без использования дополнительного редактора. Функция должна предоставлять возможность настройки общих параметров оформления документа: ориентация листа, отступы от сторон листа. Документа можно скачать в формате pdf.

5.4.3.2.4.5. Функция «Аналитические отчеты по документам»

Функция должна обеспечить возможность формирования экранных форм с отчетами:

* Новые (принятые/введенные в действие) нормативные/локальные документы
* Распределение документов по процессам охраны труда
* Распределение документов по зоне ответственности подразделений
* Истекшие/неактуальные документы
* Локальные документы, требующие пересмотра в связи с изменениями законодательства
* Статистика использования банка документов за период (добавление, просмотры, ознакомления, согласования)

##### Подсистема «Профессиональные риски»

Подсистема «Профессиональные риски» должна предоставлять функциональные возможности:

* Планирование проведения оценки профессиональных рисков
* Формирование реестра профессиональных рисков
* Планирование мероприятий по управлению профессиональными рисками
* Контроль проведения оценки профессиональных рисков
* Анализ профессиональных рисков Предприятия

5.4.3.2.5.1. Функция «Планирование проведения оценки профессиональных рисков»

Функция должна обеспечить возможность формирование проектов оценки профессиональных рисков. Каждый проект должен обладать атрибутами:

* Наименование проекта
* Руководитель проекта
* Исполнитель
* Сроки выполнения
* Комиссия
* Перечень объектов оценки профессиональных рисков

Функция должна обеспечить возможность ведения перечня объектов оценки рисков.

Функция должна предоставить возможность сформировать отчетные документы:

* График оценки профессиональных рисков

5.4.3.2.5.2. Функция «Формирование реестра профессиональных рисков»

Функция должна обеспечить возможность формирование реестра профессиональных рисков по каждому объекту оценки профессиональных рисков в рамках проекта оценки профессиональных рисков. Риск должен быть описан следующими атрибутами:

* Выполняемая работа (, где применимо)
* Режим возникновения риска (штатная, нештатная, аварийная ситуация)
* Источник риска
* Фактор риска
* Возможное событие
* Последствия события
* Оценка уровня риска
* Существующие меры управления риском
* Отношение к риску (приемлемый, допустимый, неприемлемый)

Должна быть обеспечена возможность использовать в качестве источников риска сведения об источниках риска из подсистемы «Управление сведениями о Предприятии»

Должна быть обеспечена возможность использовать результаты специальной оценки условий труда.

Функция должна предоставить возможность сформировать отчетные документы:

* Реестр профессиональных рисков
* Карта оценки профессиональных рисков по объекту оценки профессиональных рисков
* Карта оценки профессиональных рисков по рабочему месту

5.4.3.2.5.3. Функция «Планирование мероприятий по управлению профессиональными рисками». Функция должна обеспечить возможность формирования плана мероприятий по управлению профессиональными рисками. По каждому мероприятию должны быть учтены атрибуты:

* Профессиональный риск
* Мероприятие
* Ответственный
* Бюджет
* Срок выполнения
* Периодичность

Функция должна предоставить возможность сформировать отчетные документы:

* План мероприятий по управлению профессиональными рисками

5.4.3.2.5.4. Функция «Контроль проведения оценки профессиональных рисков»

Функция должна обеспечить возможность контроля соблюдения сроков выполнения проектов оценки профессиональных рисков.

Функция должна обеспечить контроль выполнения мероприятий по управлению профессиональными рисками.

5.4.3.2.5.5. Функция «Анализ профессиональных рисков Предприятия»

Функция должна обеспечить возможность сводного и сравнительного анализа профессиональных рисков по подразделениям, объектам оценки рисков, источникам опасности, факторам риска, уровням профессиональных рисков.

##### Подсистема «Бюджет охраны труда»

Подсистема «Бюджет охраны труда» должна предоставлять функциональные возможности:

* Настройки подсистемы «Бюджет охраны труда»
* Планирование финансовое обеспечения охраны труда
* Контроль выполнения плана финансового обеспечения охраны труда
* Анализ финансового обеспечения охраны труда

5.4.3.2.6.1. Функция «Настройки подсистемы «Бюджет охраны труда»

Функция должна обеспечить возможность формирования перечней:

* источники финансирования;
* статьи бюджета.

Для каждой статьи необходимо указать, могут ли эти расходы быть возмещены за счет возврата средств из ФСС.

5.4.3.2.6.2. Функция «Планирование финансовое обеспечения охраны труда»

Функция должна обеспечить возможность формирования годового плана финансового обеспечения предупредительных мер по сокращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников.

Функция должна обеспечить формирование нескольких вариантов плана финансового обеспечения охраны труда.

Функция должна обеспечить возможность отнесения каждого пункта плана финансового обеспечения охраны труда к определенным статьям, ответственному лицу, сроку выделения и расходования средств.

Функция должна предоставить возможность сформировать отчетные документы:

* План финансового обеспечения предупредительных мер по сокращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников

5.4.3.2.6.3. Функция «Контроль выполнения плана финансового обеспечения охраны труда»

Функция должна обеспечить возможность контроля выполнения плана финансового обеспечения охраны труда по срокам, ответственным лицам, статьям бюджета.

5.4.3.2.6.4. Функция «Анализ финансового обеспечения охраны труда»

Функция должна обеспечить возможность сводного и сравнительного анализа финансового обеспечения охраны труда по подразделениям, процессам охраны труда, годам.

##### Подсистема «Информирование»

Подсистема «Информирование» должна предоставлять функциональные возможности:

* Формирование информационного сообщения
* Информирование работников
* Аналитические отчеты

5.4.3.2.7.1. Функция «Формирование информационного сообщения»

Функция должна предоставить возможность формирования информационного сообщения:

* указать содержание сообщения в виде текста;
* приложить файлы;
* указать перечень лиц, ответственных за организацию информирования (руководители подразделений);
* указать перечень информируемых лиц;
* указать сроки информирования;
* указать форму отчета об информировании.

При формировании перечней лиц должен быть доступен поиск на основе поиска по организационной структуре, сведениям об ответственных лицах за процессы охраны труда в структурных подразделениях.

5.4.3.2.7.2. Функция «Информирование работников»

Функция должна обеспечить возможность уведомления лиц, ответственных за организацию информирования о необходимости выполнения процедуры информирования. Должны поддерживаться следующие каналы информирования: внутренние уведомления Системы, электронная почта.

Функциям должна предоставить возможность формирования печатной формы листа ознакомления с информацией. Функция должна предоставить возможность отчета о проведенной процедуре информирования.

5.4.3.2.7.3. Функция «Аналитические отчеты»

Функция должна обеспечить возможность формирования экранных форм с отчетами:

* текущее состояние активных информационных сообщений;
* динамика информирования работников по подразделениям;
* качество исполнения процедуры информирование в подразделениях (скорость и полнота участия в процедуре информирования).

##### Подсистема «Анализ функционирования СУОТ»

Подсистема «Анализ функционирования СУОТ» должна предоставлять функциональные возможности:

* анализ эффективности функционирования подразделений;
* информационная панель подразделения;
* информационная панель работника.

5.4.3.2.8.1. Функция «Анализ эффективности функционирования подразделений»

Функция должна обеспечить возможность формирования экранных форм с отчетами:

* перечень с оценкой эффективности функционирования Филиалов в области охраны труда с использованием показателей, характеризующих полноту и результативность функционирования СУОТ в подразделениях;
* организационная структура с индикацией неэффективных подразделений, с возможностью построения отчета по отдельному процессу охраны труда.

5.4.3.2.8.2. Функция «Информационная панель подразделения»

Информационная панель подразделения должна консолидировать информацию по охране труда относительно выбранного подразделения из всех подсистем.

Функция должна обеспечить возможность формирования экранных форм с отчетами:

* сведения о состоянии охраны труда в подразделении (ответственные лица, показатели процессов охраны труда, инциденты, мероприятия с возможностью быстрого перехода к детальной информации).

5.4.3.2.8.3. Функция «Информационная панель работника»

Информационная панель работника должна консолидировать информацию по охране труда относительно выбранного подразделения из всех подсистем.

Функция должна обеспечить возможность формирования экранных форм с отчетами:

* сведения об обеспеченности и участии работника в охране труда (обучение, инструктажи, СИЗ, СОУТ, риски, зона ответственности, инциденты, мероприятия с возможностью быстрого перехода к детальной информации).

##### Подсистема «Мероприятия»

Подсистема «Мероприятия» должна предоставлять функциональные возможности:

* Формирование плана мероприятий
* Выполнение мероприятий
* Контроль выполнения мероприятий
* Аналитические отчеты

5.4.3.2.9.1. Функция «Формирование плана мероприятий»

Функция должна предоставить возможность формирования плана мероприятий:

* сформировать отдельные планы мероприятий со сроками выполнения и привязкой к процессам охраны труда;
* сформировать мероприятия, которые должны быть реализованы в рамках планов, указав для мероприятий описание, файлы, сроки выполнения, возможность переноса срока, ответственных за контроль, ответственных за выполнение и форму отчета;
* сформировать задачи, которые должны быть выполнены для реализации мероприятий в планах, указав для задач описание, файлы, сроки выполнения, возможность переноса срока, ответственных за контроль, ответственных за выполнение и форму отчета;
* предоставлять возможность другим подсистемам создавать задачи для выполнения работ по охране труда, например, в рамках устранения несоответствий требованиям охраны труда.

При формировании перечней ответственных лиц должен быть доступен поиск на основе поиска по организационной структуре, сведениям об ответственных лицах за процессы охраны труда в структурных подразделениях.

5.4.3.2.9.2. Функция «Выполнение мероприятий»

Функция должна обеспечить возможность уведомления лиц, ответственных за выполнение мероприятий и задач. Должны поддерживаться следующие каналы информирования: внутренние уведомления Системы, электронная почта.

Функция должна обеспечить в личном кабинете исполнителя отображения списка мероприятий и задач, за исполнение которых текущий пользователь ответственен.

Функция должна обеспечить в личном кабинете исполнителя возможность просмотра задачи, отчета о выполнении.

Функция должна обеспечить в личном кабинете исполнителя акцентирование внимания на задачах, срок выполнения, которых истекает или истек.

5.4.3.2.9.3. Функция «Контроль выполнения мероприятий»

Функция должна обеспечить возможность формирования экранных форм со сводной отчетностью о текущем состоянии выполнении мероприятий и задач:

* распределение задач по исполнителям и статусам (ожидают выполнения, в работе, завершены, просрочены);
* распределение задач по структурным подразделениям и статусам;
* распределение задач по процессам охраны труда и статусам.

Функция должна обеспечить возможность запроса причин просрочки задачи со стороны контролирующего лица у исполнителя.

Функция должна обеспечить возможность исполнителем переноса срока задачи с указанием причин переноса срока.

5.4.3.2.9.4. Функция «Аналитические отчеты»

Функция должна обеспечить возможность формирования экранных форм с отчетами:

* сводный отчет о полноте и своевременности выполнения задач по организационной структуре и процессам охраны труда;
* динамика показателей полноты и своевременности выполнения задач по структурным подразделениям;
* динамика показателей полноты и своевременности выполнения задач по процессам охраны труда;
* динамика показателей полноты и своевременности выполнения задач по исполнителям.

##### Подсистема «Контроль соблюдения требований охраны труда»

Подсистема «Контроль соблюдения требований охраны труда» должна предоставлять функциональные возможности:

* Формирование требований к проведению проверок
* Планирование проведения проверок
* Учет результатов по контролю соблюдения требований охраны труда
* Планирование корректирующих действий
* Контроль выполнения корректирующих действий
* Анализ результатов контроля соблюдения требований охраны труда
* Информирование о результатах контроля соблюдения требований охраны труда

5.4.3.2.10.1. Функция «Формирование требований к проведению проверок»

Функция должна обеспечить возможность сформировать требования к проведению проверок на основании результатов СОУТ, оценки профессиональных рисков, оборудования, других атрибутов подразделений. Для каждого требования о проведении проверки указывается периодичность, объем, чек-лист.

Функция должна предоставить возможность ведения классификаторов:

* Виды проверок
* Объекты проверок

5.4.3.2.10.2. Функция «Планирование проведения проверок»

Функция должна обеспечить возможность составить план-график проверок на основании требований к проведению проверок, а также вносить в график внеплановые и внешние проверки. Для каждой проверки указывается срок начала, завершения, комиссия, председатель, условия проведения проверки.

5.4.3.2.10.3. Функция «Учет результатов по контролю соблюдения требований охраны труда»

Функция должна обеспечить возможность регистрации несоответствий требованиям охраны труда, выявленных в ходе проверки. По каждому несоответствию указывается:

* привязка к проверке (если применимо),
* нормативное требование,
* вид несоответствия,
* источник информации о несоответствии,
* профессиональный риск, которому подвергается работник,
* рабочее место (если применимо),
* причина несоответствия.

Функция должна предоставить возможность формирования печатных форм:

* Акт проверки
* Предписание

5.4.3.2.10.4. Функция «Планирование корректирующих действий»

Функция должна обеспечить возможность сформировать корректирующие действия по несоответствиям требованиям охране труда, выявленным в ходе проверок. Для действия указывается:

* несоответствие,
* описание действия,
* бюджет (если применимо),
* реквизиты предписания (если применимо),
* срок устранения (если применимо),
* внутренний срок устранения,
* лицо.

Запланированные корректирующие действия передаются в подсистему «Мероприятия».

5.4.3.2.10.5. Функция «Контроль выполнения корректирующих действий»

Функция должна обеспечить возможность сводного контроля выполнения действий, относительно отдельных несоответствий. Разрезы сводного контроля: подразделения и виды несоответствий. Внимание пользователя должно быть акцентировано на несоответствиях, действия по которым просрочены.

5.4.3.2.10.6. Функция «Анализ результатов контроля соблюдения требований охраны труда»

Функция должна обеспечить возможность сводного и сравнительного анализа выявленных несоответствий по подразделениям, видам несоответствий, источникам информации, профессиональным рискам, причинам несоответствий.

5.4.3.2.10.7. Функция «Информирование о результатах контроля соблюдения требований охраны труда»

Функция должна обеспечить возможность формирования информационного сообщения, содержащего обзор выявленных несоответствий требованиям охраны труда и использовать подсистему «Информирование» для информирования ответственных лиц.

##### Подсистема «Обучение и инструктажи»

Подсистема «Обучение и инструктажи» должна предоставлять функциональные возможности:

* Подготовка учебного материала
* Формирование требований к обучению по охране труда
* Планирование обучения по охране труда
* Прохождение обучения работником
* Учет прохождения обучение работников
* Контроль состояния обученности
* Анализ обучения

5.4.3.2.11.1. Функция «Подготовка учебного материала» должна обеспечить возможность создания в системе учебных курсов в виде текстовых, графических, видео материалов, нормативных документов, презентаций, вопросов, тестов. Возможен импорт готовых учебных материалов или самостоятельная разработка учебных материалов.

5.4.3.2.11.2. Функция «Формирование требований к обучению по охране труда» должна обеспечить возможность формирования матрицы обучения, состоящей из соответствия учебных программ и требований, которые определяют периодичность обучения и атрибуты работника, которые указывают на необходимость обучения по данной программе, например, вид работ, подразделение, должность. Функция должна предоставить возможность:

* Сформировать перечень квалификационных требований по профессиям (должностям), в соответствии со штатным расписанием;
* Сформировать перечень профессий (должностей) работников, проходящих стажировку по охране труда, с указанием ее продолжительности по каждой профессии (должности);
* Сформировать перечень профессий (должностей) работников, проходящих подготовку по охране труда в обучающих организациях, допущенных к оказанию услуг в области охраны труда;
* Сформировать перечень профессий (должностей) работников, проходящих подготовку по охране труда у работодателя;
* Формировать перечень профессий (должностей) работников, освобожденных от прохождения первичного инструктажа на рабочем месте;
* Составить программы обучений и инструктажей, в том числе обучение оказанию первой медицинской помощи;

5.4.3.2.11.3. Функция «Планирование обучения по охране труда» должна обеспечить возможность автоматического формирования сводного аналитического отчета о работниках, требующих обучения. Отчет должен позволять переходить к детальному перечню необходимого обучения по работникам.

5.4.3.2.11.4. Функция «Прохождение обучения работником» должна обеспечить возможность дистанционного обучения в Системе работников по программам, контроля знаний в автоматизированной системе, контроль знаний без использования автоматизированной системы по вопросам из автоматизированной системы с последующей фиксацией результата в автоматизированной системе.

5.4.3.2.11.5. Функция «Учет прохождения обучение работников» должна обеспечить возможность учета в Системе обучения по внешних учебных центрах.

Функция должна собирать детальную статистику о процессе дистанционного обучения работника в Системе, включая затраченное время на теоретический материал и тесты.

Функция должна предоставлять возможность сформировать печатные формы:

* Протокол заседания комиссии по проверке знаний по охране труда в соответствии с постановлением Минтруда РФ и Минобразования РФ от 13 января 2003 г. N 1/29 «Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций»

5.4.3.2.11.6. Функция «Контроль состояния обученности»

Функция должна обеспечить возможность контроля выполнения графика обучения, а также контроля состояния обученности с помощью сводных отчетах по подразделениям и учебным программам.

5.4.3.2.11.7. Функция «Анализ обучения» должна обеспечить возможность анализа качества учебного материала, организации обучения, знаний работников, эффективности обучения, использования пользователями Системы.

##### Подсистема «Специальная оценка условий труда»

Подсистема «Специальная оценка условий труда» должна предоставлять функциональные возможности:

* Контроль состояния оценки условий труда
* Планирование СОУТ
* Реестр отчетов СОУТ
* Просмотр отчета СОУТ
* Проверка соответствия отчета СОУТ требованиям законодательства
* Анализ отчета СОУТ
* Согласование отчета СОУТ
* Утверждение отчета СОУТ
* Контроль передачи отчета СОУТ в ФГИС СОУТ
* Анализ условий труда
* Отчеты в органы власти
* Санитарно-гигиенический паспорт рабочего места

5.4.3.2.12.1. Функция «Контроль состояния оценки условий труда». На основе сведений о рабочих местах из подсистемы «Сведения о Предприятии» и утвержденных отчетов о проведении СОУТ производится автоматическая проверка наличия оценки условий труда на каждом рабочем месте и ее соответствие сведениям в кадровой системе. По результатам проверки формируется протокола разногласий и направляется ответственным лицам с рекомендацией о мерах, которые необходимо предпринять.

5.4.3.2.12.2. Функция «Планирование СОУТ» предоставляет возможность определить перечень рабочих мест, сроки оценки условий труда, экспертную организацию, ответственного за контроль выполнения СОУТ. Система предоставляет возможность контроля выполнения планов оценки условий труда.

5.4.3.2.12.3. Функция «Реестр отчетов СОУТ» предоставляет возможность импортировать результаты СОУТ в формате, утвержденном Минтрудом России для передачи в ФГИС СОУТ. Система формирует реестр отчетов СОУТ и предоставляет возможность фильтрации списка отчетов и перехода к инструментам просмотра, проверки, согласования и анализа по каждому отчету.

5.4.3.2.12.4. Функция «Просмотр отчета СОУТ» предоставляет возможность просматривать сведения о результатах СОУТ в форме интерактивного перечня рабочих мест, электронных карт СОУТ и протоколов измерения и оценки условий труда в соответствии с формами, определенными в Методике о проведении специальной оценки условий труда.

5.4.3.2.12.5. Функция «Проверка соответствия отчета СОУТ требованиям законодательства» предоставляет возможность просмотра протокола электронной экспертизы проверки соответствия отчета СОУТ требованиям законодательства, которую осуществляет Система с помощью реализованных в ней алгоритмов проверки соответствия требованиям законодательства.

5.4.3.2.12.6. Функция «Анализ отчета СОУТ» предоставляет возможность анализа отчета СОУТ с помощью детальных (перечень всех измерений), сводных, сравнительных, специальных отчетов.

5.4.3.2.12.7. Функция «Согласование отчета СОУТ» предоставляет возможность настройки и использования процессов согласования отчетов СОУТ, с автоматическим управлением доступом к отчету и фиксации истории согласования.

5.4.3.2.12.8. Функция «Утверждение отчета СОУТ» предоставляет возможность зафиксировать в системе дату и реквизиты утверждающего документа. После этого отчет может использоваться для передачи сведений в кадровую систему и анализа условий труда в рамках единого банка условий труда.

5.4.3.2.12.9. Функция «Контроль передачи отчета СОУТ в ФГИС СОУТ» предоставляет возможность зафиксировать в системе дату и реквизиты передачи отчета СОУТ в   
ФГИС СОУТ.

5.4.3.2.12.10. Функция «Анализ условий труда» предоставляет возможность анализа на основе актуальной организационной структуры и утвержденных отчетов СОУТ единого банка условий труда с помощью детальных (перечень всех измерений), сводных, сравнительных, специальных отчетов.

5.4.3.2.12.11. Функция «Отчеты в органы власти» предоставляет возможность сформировать отчетные формы:

* декларация соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда, согласно Приказу Минтруда России № 80н от 7 февраля 2014 г.   
  «О форме и порядке подачи декларации соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда, порядка формирования и ведения реестра деклараций соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда»;
* 1-Т (условия труда), согласно приказу Росстата от 1 сентября 2017 № 566.   
  При формировании отчета должна быть предоставлена возможность фильтрации данных для отчета по ОКТМО.

5.4.3.2.12.12. Функция «Санитарно-гигиенический паспорт рабочего места» предоставляет возможность составления санитарно-гигиенического паспорта рабочего места на основе результатов СОУТ.

##### Подсистема «Средства индивидуальной защиты»

Подсистема «Средства индивидуальной защиты» должна предоставлять функциональные возможности:

* Ведение антропометрических данных по работникам
* Формирование требований к обеспечению СИЗ
* Планирование обеспечения СИЗ
* Учет выдачи работникам СИЗ
* Контроль обеспечения работников СИЗ
* Анализ обеспечения СИЗ

5.4.3.2.13.1. Функция «Ведение антропометрических данных по работникам»

Функция должна обеспечить возможность формирования размерного ряда и ведения по работникам их антропометрических размеров.

5.4.3.2.13.2. Функция «Формирование требований к обеспечению СИЗ»

Функция должна обеспечить возможность формирования норм выдачи СИЗ для должностей, подразделений, видов работ из подсистемы «Управление сведениями о Предприятии».

5.4.3.2.13.3. Функция «Планирование обеспечения СИЗ»

Функция должна обеспечить возможность проанализировать потребность в выдаче СИЗ, имеющихся остатках на складах и сформировать внутренние заказы на закупку и график выдачи СИЗ.

5.4.3.2.13.4. Функция «Учет выдачи работникам СИЗ»

Функция должна обеспечить возможность учитывать выданные СИЗ работнику, а также печать личной карты учета выдачи СИЗ.

5.4.3.2.13.5. Функция «Контроль обеспечения работников СИЗ»

Функция должна обеспечить возможность контроля выполнения графика закупки и выдачи СИЗ с помощью сводных отчетов об обеспеченности СИЗ по подразделениям и видам СИЗ.

5.4.3.2.13.6. Функция «Анализ обеспечения СИЗ»

Функция должна обеспечить возможность анализа обеспеченности СИЗ по подразделениям и видам СИЗ.

##### Подсистема «Медосмотры»

Подсистема «Медосмотры» должна предоставлять функциональные возможности:

* Формирование требований к прохождению медосмотров
* Формирование контингентов к прохождению медосмотров
* Планирование проведения медосмотров
* Учет прохождения медосмотров
* Контроль прохождения медосмотров
* Анализ прохождения медосмотров

5.4.3.2.14.1. Функция «Формирование требований к прохождению медосмотров»

Функция должна обеспечить возможность формирования видов медосмотров в соответствии с приказом Минздравсоцразвития России от 12.04.2011 N 302н, с указанием вредных и опасных факторов, видов работ, пункта приказа и периодичности прохождения.

5.4.3.2.14.2. Функция «Формирование контингентов к прохождению медосмотров»

Функция должна обеспечить возможность автоматического формирования перечней должностей подразделений, для которых требуется прохождение медосмотров на основании настроенных требований к прохождению медосмотров.

5.4.3.2.14.3. Функция «Планирование проведения медосмотров»

Функция должна обеспечить возможность формирования плана-графика прохождения работниками медосмотров с указанием медицинского учреждения, сроков прохождения медосмотров.

Функция должна предоставить возможность формирования и печати списка лиц для прохождения медосмотра.

5.4.3.2.14.4. Функция «Учет прохождения медосмотров»

Функция должна обеспечить возможность учитывать прохождение медосмотра в виде указания реквизитов акта прохождения и заключения и возможности выполнять должностные обязанности. Должны учитываться виды медосмотров: предварительный, периодический, внеочередной, психиатрический, дополнительный.

5.4.3.2.14.5. Функция «Контроль прохождения медосмотров»

Функция должна обеспечить возможно Функция должна обеспечить возможность контроля выполнения графика прохождения медосмотров.

5.4.3.2.14.6. Функция «Анализ прохождения медосмотров»

Функция должна обеспечить возможность анализа медосмотров по подразделениям, видам медосмотров, выполнению графика прохождения медосмотров.

##### Подсистема «Управление инцидентами»

Подсистема «Управление инцидентами» должна предоставлять функциональные возможности:

* Учет инцидентов
* Планирование действий по результатам рассмотрения инцидента
* Контроль выполнения действий по результатам рассмотрения инцидента
* Анализ инцидентов

5.4.3.2.15.1. Функция «Учет инцидентов»

Функция должна обеспечить возможность учета инцидентов связанных с безопасностью работников. Должны учитываться виды инцидентов:

* несчастные случаи;
* профессиональные заболевания;
* аварии;
* нештатные ситуации;
* потенциально опасные происшествия.

По каждому инциденту должна быть возможность сохранения сведений:

* вид инцидента;
* наименование инцидента;
* описание инцидента;
* пострадавшие (степень тяжести последствий);
* свидетели (организация, должность, ф.и.о., в т.ч. контактные сведения);
* размер ущерба;
* профессиональный риск;
* причина (по классификатору);
* комиссия по рассмотрению;
* ответственный за рассмотрение инцидента;
* статус обработки инцидента.

5.4.3.2.15.2. Функция «Планирование действий по результатам рассмотрения инцидента»

Функция должна обеспечить возможность сформировать план действий для ликвидации, восстановлению и улучшения по результатам расследования инцидента. Действия должны быть автоматически переданы в подсистему «Мероприятия».

5.4.3.2.15.3. Функция «Контроль выполнения действий по результатам рассмотрения инцидента»

Функция должна обеспечить возможность контроля выполнения действий, относительно отдельных инцидентов. Внимание пользователя должно быть акцентировано на инцидентах, действия по которым просрочены.

5.4.3.2.15.4. Функция «Анализ инцидентов»

Функция должна обеспечить возможность сводного и сравнительного анализа инцидентов по подразделениям, видам инцидентов, тяжести последствий, типам причин. Функция должна предоставить возможность сформировать отчет по форме 7-травматизм в соответствии с приказом Росстата от 21 июня 2017 г. № 417.

##### Подсистема «Интеграция с автоматизированными системами»

Подсистема «Интеграция с автоматизированными системами» должна предоставлять функциональные возможности:

* Передача сведений из смежных автоматизированных систем в АС ЕСУОТ
* Передача сведений из АС ЕСУОТ в смежные автоматизированные системы

5.4.3.2.16.1. Функция «Передача сведений из смежных автоматизированных систем в АС ЕСУОТ»

Функция должна обеспечить возможность регулярной передачи сведений о Предприятии из смежных автоматизированных систем в АС ЕСУОТ.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Смежная**  **система** | **Периодичность** | **Набор данных** |
| 1 | Выгрузка из  «1С: ЗУП» | Ежедневно | * Организационная структура, * Штатное расписание, * Сотрудники, * Кадровые документы движения персонала. |
| 2 | Выгрузка 1С: УХ | Один раз в месяц | * Номенклатура и наличие Спецодежды и СИЗ на складах * Спецодежда и СИЗ находящиеся в эксплуатации |

5.4.3.2.16.2. Функция «Передача сведений из АС ЕСУОТ в смежные автоматизированные системы»

Функция должна обеспечить возможность регулярной передачи сведений об охране труда из АС ЕСУОТ в смежные автоматизированные системы.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Смежная**  **система** | **Периодичность** | **Набор данных** |
| 1 | Загрузка  «1С: ЗУП» | При утверждении результатов СОУТ | * Условия труда по результатам СОУТ, * Гарантии и компенсации по результатам СОУТ. |

5.4.3.2.16.3. Заказчик должен обеспечить наличие действующего сервиса загрузки/выгрузки данных в системах 1С:ЗУП, 1С:УХ генеральной дирекции и филиалов для взаимодействия с АС ЕСУОТ. Исполнитель должен предоставить описание сервиса и требуемых форматов загрузки/выгрузки данных для систем 1С:ЗУП, 1С:УХ генеральной дирекции и филиалов.

##### Подсистема «Электронная подпись»

Подсистема предназначена для установки, проверки, снятия ЭП на любой документ, находящийся в системе, включая:

* электронный документ;
* данные веб-формы;
* файл, загруженный с компьютера пользователя.

Подсистема должна быть совместима с программными и аппаратными продуктами СКЗИ компании КриптоПро в части взаимодействия с инфраструктурой открытых ключей, а также в криптографических сообщениях формата CMS (использование алгоритмов ГОСТ Р 34.10, ГОСТ Р 34.11 в профиле сертификата и списке отзыва сертификатов (CRL) инфраструктуры открытых ключей X.509, использование алгоритмов ГОСТ 28147-89, ГОСТ Р 34.11 и ГОСТ Р 34.10 в криптографических сообщениях формата CMS).

Подсистема должна обеспечивать доступ к криптографическим функциям сертифицированного средства СКЗИ в интерфейсе АС ЕСУОТ.

Подсистема должна предоставлять возможность выполнение следующих операций:

* установка, проверка, снятие электронной подписи ЭП (простая ЭП, усиленная неквалифицированная ЭП, усиленная квалифицированная ЭП) в соответствии с отечественным стандартом ГОСТ Р 34.10-2012 "Информационная технология. Криптографическая защита информации. Процессы формирования и проверки электронной цифровой подписи;
* выработка, проверка значения хэш-функции в целях обеспечения контроля целостности информации в соответствии с требованиями ГОСТ Р 34.11-2012 "Информационная технология. Криптографическая защита информации. Функция хэширования";
* шифрование, дешифрование информации в целях обеспечения конфиденциальность информации, в соответствии с ГОСТ 28147-89 "Системы обработки информации. Защита криптографическая", ГОСТ Р 34.12-2015 "Информационная технология. Криптографическая защита информации. Блочные шифры».

### Предварительные испытания программного обеспечения

В рамках выполнения работ п.4.2.2.3 по предварительным испытаниям программного обеспечения, должны быть учтены следующие требования:

5.4.4.1. Предварительные испытания должны быть организованы и проведены в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 34.603-92 «Информационная технология. Виды испытаний автоматизированных систем».

5.4.4.2. Объем и методы предварительных испытаний определяется «Программой и методикой испытаний», разрабатываемой Исполнителем и утверждаемой Заказчиком. Испытания будут проводиться рабочей группой, состоящей из уполномоченных представителей Заказчика и Исполнителя.

5.4.4.3. В рамках работ по проведению предварительных испытаний будут разработаны следующие документы:

* протокол проведения предварительных испытаний;
* акт принятия системы в опытную эксплуатацию.

5.4.4.4. Исполнитель настраивает механизм автоматического переноса набора данных и из внешних автоматизированных систем Заказчика, для каждого филиала. Исполнитель обеспечивает автоматический перенос этих данных в Систему, затем Заказчик выверяет перенесенную информацию.

## Опытное внедрение разработанных процессов и процедур СУОТ, программного обеспечения

В рамках выполнения работ п. 4.3.1 по опытному внедрению разработанных процессов и процедур СУОТ, программного обеспечения должны быть выполнены следующие работы:

5.5.1. Представление, обсуждение, корректировка и согласование документированных процедур с ключевым персоналом Генеральной дирекции.

5.5.2. Обучение владельцев процессов генеральной дирекции основам построения СУОТ, обучение внутренних аудиторов, ознакомление с разработанными проектами документов СУОТ, ознакомление с методикой оценки рисков, практические занятия. По результатам обучения оформляется отчет о проведенном обучении.

5.5.3 Опытное внедрение разработанных процессов и процедур, программного обеспечения в отобранных Филиалах.

5.5.4 Сбор замечаний и предложений по результатам опытного применения документов СУОТ.

5.5.5. По результатам опытного внедрения оформляется отчет об опытном применении процессов и процедур СУОТ.

## Опытная эксплуатация программного обеспечения

В рамках выполнения работ п. 4.3.2 по проведению опытной эксплуатации программного обеспечения, должны быть учтены следующие требования:

### Обучение пользователей программного обеспечения

5.6.1.1 Обучение пользователей необходимо провести по руководству пользователя в объеме использования функций системе, необходимых для выполнения программы и методики испытаний в части опытной эксплуатации. По результатам обучения оформляется отчет о проведении обучения пользователей программного обеспечения.

### Проведение опытной эксплуатации программного обеспечения

5.6.2.1. Опытная эксплуатация должна быть организована и проведена в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 34.603-92 «Информационная технология. Виды испытаний автоматизированных систем».

5.6.2.2. Объем и методы опытной эксплуатации определяется «Программой и методикой испытаний», разрабатываемой Исполнителем и утверждаемой Заказчиком. Испытания будут проводиться рабочей группой, состоящей из уполномоченных представителей Заказчика и Исполнителя.

5.6.2.3. В рамках работ по проведению опытной эксплуатации будут разработаны следующие документы:

* журнал проведения опытной эксплуатации;
* акт завершения опытной эксплуатации эксплуатацию.

5.6.2.4. В рамках подготовки к проведению опытной эксплуатации необходимо загрузить в систему перечень нормативных правовых актов, содержащих требования охраны труда со спецификой деятельности Предприятия.

5.6.2.5. Исполнитель обеспечивает автоматический перенос набора данных в Систему и из внешних автоматизированных систем Заказчика для каждого филиала, перенос должен быть выполнен на дату перевода системы в опытную эксплуатацию, Заказчик выверяет перенесенную информацию.

## Корректировка комплекта локальных правовых актов, регулирующих СУОТ Предприятия

В рамках выполнения работ п. 4.4.1 по корректировке комплекта локальных правовых актов, регулирующих СУОТ Предприятия, должны быть учтены следующие требования:

5.7.1. Анализ замечаний и предложений по результатам опытного применения документов СУОТ.

5.7.2 Внесение изменений в документацию СУОТ.

## Доработка программного обеспечения и проведение приемочных испытаний

В рамках выполнения работ п. 4.4.2 по доработке программного обеспечения и проведению приемочных испытаний, должны быть учтены следующие требования:

### Доработка программного обеспечения

Доработка программного обеспечения по результатам опытной эксплуатации программного обеспечения должна быть проведена на основании журнала проведения опытной эксплуатации.

### Проведение приемочных испытаний программного обеспечения

5.8.2.1. Приемочные испытания должны быть организованы и проведены в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 34.603-92 «Информационная технология. Виды испытаний автоматизированных систем».

5.8.2.2. Объем и методы приемочных испытаний определяется «Программой и методикой испытаний», разрабатываемой Исполнителем и утверждаемой Заказчиком. Испытания будут проводиться рабочей группой, состоящей из уполномоченных представителей Заказчика и Исполнителя.

5.8.2.3. В рамках работ по проведению приемочных испытаний будут разработаны следующие документы:

* протокол проведения приемочных испытаний;
* акт принятия системы в постоянную эксплуатацию.
* Исполнитель обеспечивает автоматический перенос набора данных в Систему и из внешних автоматизированных систем Заказчика для каждого филиала, перенос должен быть выполнен на дату перевода системы в опытную эксплуатацию, Заказчик выверяет перенесенную информацию.

## Внедрение комплекта локальных правовых актов, регулирующих СУОТ Предприятия

В рамках выполнения работ п. 4.5.1 по внедрению комплекта локальных правовых актов, регулирующих СУОТ Предприятия, должны быть выполнены следующие работы:

### Внедрение разработанных процессов и процедур

Внедрение разработанных процессов и процедур в отобранных Филиалах. По результатам внедрения СУОТ в филиалах оформляется отчет СУОТ.

### Методическое сопровождение

Методическое сопровождение по вопросам функционирования СУОТ должно содержать:

5.9.2.1. Консультации ответственных должностных лиц по введению в действие и функционированию документов СУОТ;

5.9.2.2. Практические консультации руководителей структурных подразделений, членов комиссий по идентификации опасностей и оценки рисков, членов аудиторских групп;

5.9.2.3. Предоставление ответов на вопросы, присланные официальным письмом;

5.9.2.4. Предоставление ответов на вопросы, заданные по телефонной связи и электронной почте;

5.9.2.5. По результатам выполненных работ оформляется отчет о предоставленных услугах по сопровождению СУОТ.

## Сопровождение промышленной эксплуатации программного обеспечения

В рамках выполнения работ п. 4.5.2 по сопровождению промышленной эксплуатации программного обеспечения, должны быть выполнены следующие работы:

### Авторское сопровождение эксплуатации программного обеспечения

5.10.1.1. В рамках авторского сопровождения необходимо осуществлять мониторинг и поддержку работоспособности автоматизированной системы, находящейся в промышленной эксплуатации, а также устранять выявленные ошибки в работе системы.

5.10.1.2. В рамках авторского сопровождения необходимо поддерживать в актуальном состоянии перечень нормативных правовых актов, содержащих требования охраны труда со спецификой деятельности Предприятия.

5.10.1.3. По результатам выполненных работ предоставляется отчет об эксплуатации программного обеспечения. Отчет должен предоставляться ежеквартально.

### Техническая поддержка пользователей программного обеспечения

5.10.2.1. В рамках технической поддержки пользователей необходимо осуществлять консультации пользователей по использованию функций системы. Проведение консультаций по работе Системы по телефонной линии. Время выполнения работ: (с 09:00 ч. до 18:00 ч. по московскому времени), ежедневно за исключением общевыходных и праздничных дней;

5.10.2.2. По результатам выполненных работ предоставляется отчет о предоставлении услуг по технической поддержке пользователей программного обеспечения. Отчет должен предоставляться ежеквартально.

# ***Этапы выполнения работ***

Работы выполняются в сроки, указанные в Приложении №1 к Техническому заданию «Календарный план».

Сдача-приемка работ производится поэтапно, последовательно, в соответствии с календарным планом и рабочей программой, разрабатываемой в составе отчетных материалов, рабочей документации.

Сдача-приемка этапов работ может быть проведена досрочно, по согласованию с Заказчиком.

# ***Требования к составу и содержанию работ по подготовке Системы к вводу в эксплуатацию***

Для создания условий функционирования АС ЕСУОТ, при которых гарантируется его соответствие требованиям, содержащимся в настоящем техническом задании, и возможность эффективного использования Системы, в организации Заказчика должен быть проведен комплекс мероприятий.

7.1. **Технические мероприятия**

7.1.1.Силами Заказчика в срок до начала этапа «Внедрение» должны быть выполнены следующие работы:

* осуществлена подготовка помещения для размещения технических средств аппаратного обеспечения Системы;
* организовано необходимое сетевое взаимодействие (VPN-каналы дирекция филиала – ЗЦ ЕС ОрВД, локальная сеть дирекции филиала, локальная сеть ЗЦ ЕС ОрВД).

**7.2.** **Организационные мероприятия**

* + 1. Заказчиком должны быть выделены ответственные специалисты со для взаимодействия с проектной командой Исполнителя.
  1. **Изменения в информационном обеспечении**
     1. После проведения опытной эксплуатации Системы, Заказчиком должен быть разработан и утвержден регламент использования АС ЕСУОТ в   
        ФГУП «Госкорпорация по ОрВД».
  2. **Обучение персонала**
     1. Перед вводом Системы в опытную эксплуатацию Исполнитель должен подготовить обучающие материалы по эксплуатации Системы, в объёме, описывающем все функциональные возможности Системы, включая:
  + Руководство администратора;
  + Руководство пользователя;
    1. Исполнитель должен разработать учебно-тематический план обучения работников Заказчика.
    2. Исполнитель должен провести обучения работников Заказчика в объёме необходимом для освоения всех функциональных возможностей Системы (не менее 60 часов).
    3. Обучение проводится в составе групп (по 3-15 человек), отдельно для администраторов и отдельно для пользователей.
    4. Обучение может проводиться как в специально отведенном месте (комната), так и на рабочих местах персонала Заказчика. Выбор варианта обучения определяется Заказчиком.
    5. Обучение должно проводиться на территории Заказчика. После проведения обучения составляется Акт проведения обучения и подписывается работниками, прошедшими обучение.

# ***Форма предоставления результатов***

Отчетные материалы представляются в 2-х экземплярах на электронных носителях (текстовые документы должны быть представлены в формате Microsoft Office Word). Разработанные материалы должны быть согласованы с Заказчиком.

Полный перечень отчетных материалов указан в Приложении №1 к Техническому заданию «Календарный план» в графе 4 «Промежуточные и итоговые результаты по этапу».

# ***Общие требования к приемке работ***

* 1. По результатам выполнения работ Исполнитель обязан предоставлять соответствующие результаты и материалы согласно условиям договора и требованиям, указанным в Техническом задании.
  2. Виды, состав, объем и методы испытаний АС ЕСУОТ должны быть определены отдельным документом «Программа и методика предварительных / приемочных испытаний», который разрабатывает Исполнитель, согласовывает и утверждает Заказчик.
  3. Прием и сдача этапов по внедрению АС ЕСУОТ осуществляются комиссией в состав которой входят представители Заказчика и Исполнителя. Конкретный состав приемочной комиссии определяется и утверждается Заказчиком.
  4. Приемка работ, выполненных Исполнителем, осуществляется Заказчиком путем составления Акта сдачи-приемки выполненных работ (этапов работ). В Акте сдачи - приемки выполненных работ (этапов работ) отражается перечень выполненных работ, подлежащих оплате. При выявлении несоответствий или недостатков Работ, препятствующих их приемке, оформляется акт с указанием выявленных недостатков и сроков их устранения. После устранения выявленных недостатков составляется акт об их устранении. Исполнитель по согласованию с Заказчиком может досрочно сдать выполненные работы (этапы работ).
  5. Отчетные документы должны быть подготовлены Исполнителем в двух экземплярах, каждый из которых должен быть подписан Исполнителем и Заказчиком.

# ***.*** ***Требования к объему предоставления гарантий качества работ***

Исполнитель принимает на себя обязательства по гарантии качества результатов, полученных при выполнении работ. Минимальный срок предоставления гарантии качества работ – 12 месяцев с даты приемки результатов работ Заказчиком (дата подписания Заказчиком последнего Акта сдачи–приемки работ).

В рамках гарантийных обязательств Исполнитель обязан безвозмездно устранить инциденты, нарушающие работу АС ЕСУОТ в случае:

* + - если инциденты были вызваны некорректной первоначальной настройкой Системы Исполнителем включая сопряжение оборудования с внешними системами/комплексами Заказчика, настройками справочников, классификаторов, регистрацию пользователей (заведение учетных данных пользователей, настройки прав пользователей в соответствии ролевой модели) и пр.;
    - если инциденты были вызваны ошибками программного обеспечения АС ЕСУОТ;
    - соответствия претензии Заказчика требованиям технического задания.

Гарантийные обязательства Исполнителя на АС ЕСУОТ не распространяются на случаи самостоятельного вмешательства Заказчика в устройство программного обеспечения.

Срок устранения дефектов и недостатков не должен превышать 10 (десять) рабочих дней.

# ***. Порядок выполнения услуг по гарантийному обслуживанию Системы***

Исполнитель принимает на себя обязательства по консультационным услугам и гарантийному обслуживанию АС ЕСУОТ и оказывает услуги в соответствии со следующим порядком:

***11.1.*** ***Время предоставления услуг***

8 часов в день (с 09:00 до 18.00) 5 рабочих дней в неделю.

***11.2. Форма предоставления услуг:***

Консультации по АС ЕСУОТ предоставляются Исполнителем по телефону, электронной почте, или на территории Заказчика в течении времени предоставления услуг.

***11.3. Порядок регистрации обращений Заказчика.***

Регистрация заявок на гарантийное сопровождение Системы выполняется Исполнителем в специализированной информационной системе учета заявок/обращений (bugtracker).

В системе bugtracker обеспечивается взаимодействие Исполнителя с работниками Заказчика в том числе: заведение заявок/обращений и отслеживание дальнейшего процесса работы над ними со стороны Заказчика. Если стороны не согласуют иной порядок – обеспечение функционирования системы bugtracker выполняется Исполнителем.

Исполнитель должен обеспечивать Регистрацию Заявки в течение 30 минут с момента ее поступления от Пользователя:

* по телефону;
* после получения электронного письма с Заявкой;

Пользователь должен получать уведомление по электронной почте о факте регистрации Заявки, содержащий в теле сообщения регистрационный номер Заявки (уникальный код), ссылку на карточку зарегистрированной Заявки в системе bugtracker.

В обращении должна быть указана следующая информация:

* дата и время фиксации ошибки/недоработки;
* краткое описание текущего поведения/представления Системы;
* краткое описание ожидаемого поведения/представления Системы.

В течение следующего рабочего дня Исполнитель обязан согласовать с Заказчиком объем и сроки работ по исправлению найденных ошибок в рамках гарантийных обязательств.

После успешного выполнения услуг по запросу, Исполнитель оповещает Заказчика о проделанной работе, а Заказчик направляет подтверждает выполнение запроса через систему системе учета заявок/обращений (bugtracker).

|  |  |
| --- | --- |
| От **ЗАКАЗЧИКА**  Генеральный директор  ФГУП «Госкорпорация по ОрВД»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / И.Н. Моисеенко  М.П. | От **ИСПОЛНИТЕЛЯ**  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  М.П. |

Приложение