

ЭС «РИСКИ»

**ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ИНФОРМАЦИЯ,
НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ УСТАНОВКИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ**

13 листов

Оглавление

1. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	3
1.1. Общие сведения	3
1.2. Цели внедрения ПО	3
1.3. Интерфейсы ПО	3
1.4. Функциональный объем	4
1.4.1. Подсистема «Ядро»	5
1.4.2. Подсистема «Веб-приложение»	5
1.4.3. Подсистема «Мобильное приложение-профессиональные риски»	5
1.4.4. Подсистема «База данных»	5
1.4.5. Подсистема журналирования и аудита	5
1.5. Функциональные сведения об автоматизируемых бизнес-процессах	6
1.5.1. Выявление и классификация рисков	6
1.5.2. Устранение выявленных рисков	7
1.5.3. Контроль устранения выявленных рисков	8
1.5.4. Администрирование	9
2. ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ УСТАНОВКИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ	11
2.1. Требования к рабочим станциям. Запуск веб-приложения	11
2.2. Установка Мобильного приложения	11
2.2.1. Порядок установки	11
2.2.2. Проверка установки	12
2.2.3. Дополнительные настройки	13

1. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1.1. Общие сведения

ЭС «Риски» представляет собой программное обеспечение, которое предназначено для повышения эффективности процессов выявления и фиксации профессиональных рисков, контроля принятия мер по устранению, уменьшению уровня профессионального риска, ведения схематического отображения профессиональных рисков, управлению рисками профессионального поведения работников с целью достижения минимального уровня травматизма и развитию культуры безопасности персонала.

Назначение ПО: Использование данной системы предприятиями, позволяет создать безопасную среду и достичь минимального уровня травматизма на производственных предприятиях.

1.2. Цели внедрения ПО

Целями внедрения ПО являются:

1. Оперативное выявление направлений в области охраны труда, требующих моментального вмешательства.
2. Предоставление полного контроля над производственными рисками в режиме реального времени по любому интересующему участку и направлению работы компании на различных уровнях управления компанией.
3. Предоставление точной статистической информации за счет невозможности искажения данных в отчетах.
4. Сокращение количества бумажного документооборота, тем самым повышая скорость получения и обработки информации с соблюдением действующих стандартов и регламентов.

1.3. Интерфейсы ПО

ПО включает следующие интерфейсы для работы пользователей:

- Веб-приложение;
- Мобильное приложение для Android.

С мобильным приложением работают сотрудники, которые в соответствии с внутренними регламентирующими документами ответственные за выявление и выполнение работ по устранению рисков.

С веб-приложением работают административно-технический и руководящий персонал, осуществляя контроль над процессами выявления и

устранения выявленных рисков, проводя анализ собранных статистических данных.

Мобильное приложение включает следующие функциональные возможности:

- Авторизация в мобильном приложении
- Фиксация выявленных рисков
- Просмотр зафиксированных рисков
- Просмотр реестра запланированных мероприятий
- Изменение статуса мероприятия
- Фиксация выполнения работ по мероприятию
- Синхронизация данных между мобильным приложением и программно-аппаратным комплексом Системы

Веб-приложение включает следующие функциональные возможности:

- Ведение план-графиков совершения обходов территории
- Просмотр реестра поступивших рисков
- Просмотр Дорожной карты
- Выгрузка Дорожной карты
- Добавление риска в Дорожную карту
- Назначение мероприятий по риску
- Просмотр реестра запланированных мероприятий
- Фиксация выполнения работ по мероприятию
- Согласование выполненных работ
- Формирование отчетов
- Просмотр местоположения рисков на схеме предприятия и топографической карте
- Настройка, рассылка и просмотр уведомлений по различным событиям в Системе
- Администрирование Системы

1.4. Функциональный объем

ПО состоит из следующих функциональных составляющих:

1. Подсистема «Ядро».
2. Подсистема «Веб-приложение».
3. Подсистема «Мобильное приложение-профессиональные риски».
4. Подсистема «База данных».
5. Подсистема журналирования и аудита.

1.4.1. Подсистема «Ядро»

Подсистема представляет собой набор сервисов, обеспечивающих требуемую логику работы пользовательских подсистем, а также доступ к необходимым ресурсам и синхронизацию данных.

Логически ядро разделено на следующие группы сервисов:

- Сервисы доступа к данным и обеспечению бизнес-логики для пользователей подсистем;
- Сервис синхронизации данных;
- Сервис уведомлений;
- Сервис аутентификации;
- Сервис формирования отчетов;
- Сервис доступа к топографической карте.

1.4.2. Подсистема «Веб-приложение»

Подсистема предназначена для внесения информации по выявленным профессиональным рискам, устранению рисков, включая возможности построения аналитики и выгрузки отчетов, а также для администрирования системы.

1.4.3. Подсистема «Мобильное приложение-профессиональные риски»

Подсистема предназначена для фиксации профессиональных рисков и внесения информации по устранению рисков сотрудниками структурных подразделений.

1.4.4. Подсистема «База данных»

Подсистема предназначена для хранения следующей информации:

- информация о данных предметной области;
- служебная информация, необходимая для функционирования пользовательских подсистем.

1.4.5. Подсистема журналирования и аудита

Подсистема предназначена для фиксирования, хранения и отображения в журналах системы информации об учетных и системных событиях в хронологическом порядке.

1.5. Функциональные сведения об автоматизируемых бизнес-процессах

Ниже представлен перечень подлежащих автоматизации бизнес-процессов.

1.5.1. Выявление и классификация рисков

Ниже приведен перечень автоматизируемых бизнес-функций:

- 1. Аутентификация и авторизация**
 - Определение пользователя Системы (ФИО, должность, доступные функции и данные).
- 2. Планирование проведения обходов территории для выявления рисков в веб-приложении**
 - Просмотр план-графика обхода территории.
 - Фильтрация данных в план-графике обхода территории.
 - Добавление нового план-графика обхода территории.
 - Редактирование план-графика обхода территории.
 - Выгрузка план-графика обхода территории в печатную форму.
 - Утверждение план-графика обхода территории с вложением отсканированной копии подписанного план-графика.
 - Просмотр приложенной отсканированной копии подписанного план-графика.
 - Удаление план-графика обхода территории.
- 3. Фиксация выявленных рисков и их классификация**
 - В мобильном приложении:
 - Фиксация выявленных рисков с приложением фото и отметкой риска на схеме территории.
 - Просмотр зафиксированных рисков.
 - Синхронизация данных между мобильным приложением и программно-аппаратным комплексом Системы.
 - Работа в приложении без доступа к сети с последними подгруженными данными.
 - В веб-приложении:
 - Просмотр реестра поступивших рисков.
 - Фильтрация в реестре поступивших рисков.

- Просмотр карточки поступившего риска с отображением общей информации по риску, местоположения риска на схеме предприятия, фотографии риска.
- Удаление риска из реестра поступивших рисков.
- Просмотр удаленных рисков.
- Восстановление удаленных рисков.
- Классификация риска и добавление риска в дорожную карту.

1.5.2. Устранение выявленных рисков

Ниже приведен перечень необходимых для автоматизации бизнес-функций:

1. Работа с рисками в дорожной карте в веб-приложении

- Просмотр реестра рисков в дорожной карте.
- Фильтрация данных в дорожной карте.
- Настройка столбцов в реестре рисков в дорожной карте.
- Просмотр и редактирование информации в карточке риска.
- Добавление и редактирование мероприятий, направленных на устранение риска с указанием ответственных лиц и сроков устранения.
- Просмотр выполнения мероприятий в карточке риска в дорожной карте.
- Согласование переноса срока выполнения мероприятий с вложением подтверждающего документа.
- Согласование выполненных работ по устранению риска.
- Добавление риска непосредственно в дорожную карту.
- Удаление риска из дорожной карты.
- Просмотр удаленных рисков.
- Восстановление удаленных рисков.

2. Выполнение мероприятий по устранению риска

- В мобильном приложении:
 - Просмотр реестра назначенных мероприятий.
 - Фильтрация в реестре назначенных мероприятий.
 - Просмотр подробной карточки мероприятия с указанием необходимых действий, основных данных по выявленному риску и фото выявленного риска.

- Фиксация выполненных работ по выполнению мероприятия с прикреплением фотоподтверждения.
- Сохранение мероприятия для дальнейшего редактирования.
- Отправка выполненных работ на согласование.
- Синхронизация данных между мобильным приложением и программно-аппаратным комплексом Системы.
- Работа в приложении без доступа к сети с последними подгруженными данными.
- В веб-приложении:
 - Просмотр реестра назначенных мероприятий.
 - Фильтрация в реестре назначенных мероприятий.
 - Просмотр подробной карточки мероприятия с указанием необходимых действий, основных данных по выявленному риску и фото выявленного риска.
 - Просмотр информации, пришедшей с мобильного телефона по выполнению работ, направленных на устранение риска.
 - Запрос переноса срока по мероприятиям с указанием нового срока, причины переноса, подтверждающего документа.
 - Сохранение мероприятия для дальнейшего редактирования.
 - Отправка выполненных работ на согласование.

1.5.3. Контроль устранения выявленных рисков

Ниже приведен перечень необходимых для автоматизации бизнес-функций:

1. Просмотр перечня выявленных рисков и их состояний

- Просмотр реестра рисков в дорожной карте с отображением статусов по каждому риску и назначенным мероприятиям.
- Выгрузка дорожной карты с фотографиями либо без фотографий согласно настроенным для отображения столбцам и примененным фильтрам в реестре рисков в дорожной карте.
- Выгрузка журнала учета профессиональных рисков по заданному шаблону.

2. Просмотр местоположения рисков на территории предприятия

- На схеме территории предприятия:
 - Просмотр отметок всех выявленных рисков.
 - Фильтрация отображаемых на схеме рисков.

- Просмотр краткой информации по отображаемым на схеме рискам.
- Просмотр фотографий по отображаемым на схеме рискам.
- Быстрый переход в карточку необходимого риска.
- На топографической карте:
 - Просмотр отметок всех выявленных рисков.
 - Фильтрация отображаемых на карте рисков.
 - Просмотр краткой информации по отображаемым на карте рискам.
 - Просмотр фотографий по отображаемым на карте рискам.
 - Быстрый переход в карточку необходимого риска.

3. Формирование отчетов по устранению рисков

- Выбор параметров для формирования отчетов.
- Выгрузка отчетов в формате .docx и .xlsx по заранее заданным шаблонам:
 - Отчет об устранение рисков за период (содержит только табличную часть).
 - Аналитический сводный отчет об устранении рисков (содержит как табличную, так и графическую часть).
- Скачивание сформированных отчетов на компьютер пользователя.

1.5.4. Администрирование

Бизнес-процесс «Администрирование» реализуется на персональных компьютерах, в веб-приложении.

1. Ведение нормативно-справочной информации (НСИ) Системы

- Гибкая актуализация справочников Системы:
 - Просмотр реестра элементов справочника.
 - Фильтрация данных в реестре.
 - Добавление нового значения в справочник.
 - Редактирование и удаление элемента справочника.
- Ведение следующих справочников:
 - Подразделения.
 - Варианты описания риска.
 - Классификатор рисков.

- Уровни рисков и проценты возникновения.

2. Администрирование пользователей и ролей

- Пользователи:
 - Просмотр реестра пользователей.
 - Фильтрация в реестре пользователей.
 - Добавление новых пользователей, включая возможность интеграции с Active Directory.
 - Назначение и изменение ролей пользователей.
 - Редактирование и удаление пользователей.
 - Блокировка доступа пользователя к Системе.
- Роли:
 - Просмотр реестра ролей, заданных в системе.
 - Фильтрация в реестре ролей.
 - Добавление новой роли с указанием перечня функций, доступных для данной роли.
 - Редактирование и удаление ролей.
 - Ограничение доступности действий в Системе тому или иному пользователю в зависимости от назначенных ему системных ролей.
 - Ограничение по отображаемым данным в Системе в соответствии с подразделением пользователя.

3. Администрирование уведомлений

- Просмотр настроек системных уведомлений.
- Настройка параметров рассылки уведомлений.

4. Журнал событий

- Отображение в реестре записей наиболее значимых событий в системе: аутентификация, формирование отчетов, добавление пользователей, изменение набора системных ролей пользователей, управление элементами справочников и т.д.
- Фильтрация данных в реестре событий.

5. Системные настройки

- Задание используемого качества фотографий в мобильных телефонах (низкое, среднее, высокое).
- Изменение текста отображаемого сообщения при утверждении план-графиков.
- Загрузка шаблонов отчетов.

2. ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ УСТАНОВКИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

2.1. Требования к рабочим станциям. Запуск веб-приложения.

Рабочее место пользователей веб-приложения ЭС «Риски» может быть развернуто на любой конфигурации рабочей станции, операционная система которой поддерживает работу веб-браузера Internet Explorer версии 11.0 или выше.

После подготовки системными администраторами рабочей среды (порядок описан в документе «Руководство по инсталляции») пользователи могут входить в приложение. Дополнительная установка на каждое рабочее место не требуется.

Для начала работы и проверки пользователю необходимо:

- Запустить браузер (Google Chrome, IE 11 и др.)
- Ввести в адресной строке адрес сервиса ЭС «Риски» (dns-имя выдается системными администраторами, осуществляющими подготовку среды);
- Откроется окно входа в систему:

филиал	Структурное подразделение	Тип	Наименование план-графика	Год	Статус
Филиал №1	Структурное подразделение №1	ТЭЦ	План-график обхода территории	2021	Не утвержден
Филиал №1	Структурное подразделение №2	ТЭЦ	План-график обхода территории	2020	Утвержден
Филиал №2	Структурное подразделение №3	ТЭЦ	План-график обхода территории	2021	Не утвержден
Филиал №2	Структурное подразделение №4	ТЭЦ	План-график обхода территории	2020	Утвержден

- Можно начинать работу.

2.2. Установка Мобильного приложения

В разделах 2.2.1., 2.2.2., 2.2.3. описан процесс установки, а также проверки корректности установки мобильного приложения ЭС «Риски».

2.2.1. Порядок установки

1. Подключить мобильный телефон к компьютеру с помощью кабеля.

2. С установочного диска скопировать файл riski.apk в корневую папку внутренней памяти мобильного телефона.
3. Убедиться, что на мобильном устройстве в разделе «Настройки → Безопасность» пункт «Неизвестные источники» отмечен как активный.
4. Перейти в «Настройки → Накопители → Проводник».
5. В Проводнике мобильного телефона перейти в корневую папку внутренней памяти телефона и запустить файл riski.apk и подтвердить установку приложения, нажав «Установить» – начнется установка Мобильного приложения-профессиональные риски.
6. После завершения установки Мобильное приложение станет доступно для запуска из меню приложений мобильного телефона

2.2.2. Проверка установки

1. В списке всех установленных приложений мобильного телефона найти приложение «ЭС Риски» и нажать на его иконку.
2. Если установка прошла успешно – должен запуститься интерфейс мобильного приложения (Рис. 3).

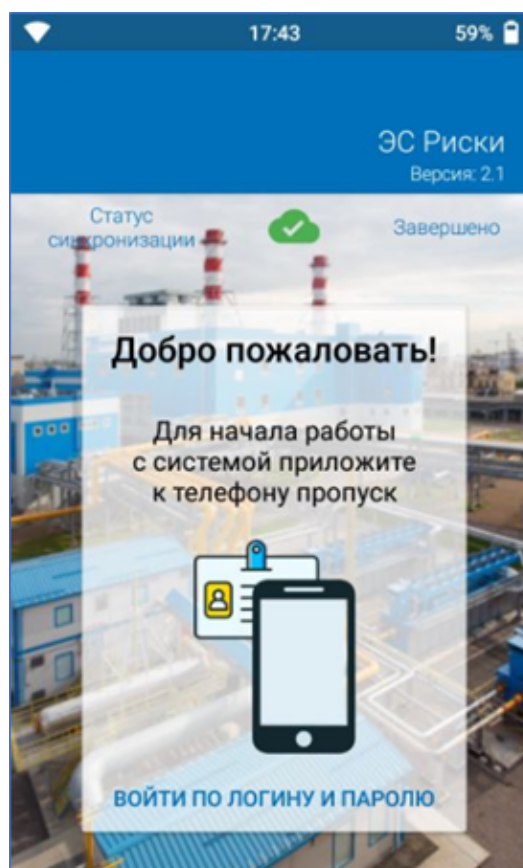


Рис. 1 – Начальный экран Мобильного приложения

2.2.3. Дополнительные настройки

Перед началом использования «ЭС Риски» необходимо:

1. Проверить, что параметр NFC в «Настройки → Беспроводные сети → Ещё» – активен. Если параметр неактивен – включить его.
2. Подключить мобильный телефон к беспроводной сети Wi-Fi либо использовать мобильный интернет.
3. Подтвердить запрашиваемые при первом запуске приложения «ЭС Риски» разрешения на использование камеры, внутренней памяти устройства, а также доступ к GPS координатам.