

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ФАЕРТЕХ»**

**ЦТМ-Регион.
Руководство пользователя**

148 листов

Москва 2024

Оглавление

Оглавление	2
Аннотация	5
Термины и сокращения	6
1. Авторизация	10
1.1. Вход в Систему	10
1.2. Выход из системы	11
2. Адм Возможности пользователя с ролью Администратор	12
2.1. Главная страница	12
2.2. Техобслуживание	14
2.2.1. Список планов задач	14
2.2.2. Агрегированный план задач	14
2.2.3. Задача	16
2.3. Объекты мониторинга	18
2.3.1. Список объектов защиты	19
2.3.2. Карточка объекта защиты	20
2.4. Пожарные части	23
2.4.1. Список пожарных частей	23
2.4.2. Карточка пожарной части	25
2.5. Управление пользователями	27
2.5.1. Список пользователей	27
2.5.2. Карточка пользователей	28
2.5.3. Настройка разрешений	29
2.6. Центр мониторинга	30
2.6.1. Данные организации	30
2.6.2. Операторы диспетчерской службы	32
2.6.2.1. Список операторов	32
2.6.2.2. Карточка оператора диспетчерской службы	33
2.6.3. График дежурств	35
2.6.4. Смены	37
2.7. Обслуживающие организации	40
2.7.1. Список обслуживающих организаций	40
2.7.2. Карточка обслуживающей организации	41
2.7.2.1. Информация	42
2.7.2.2. Техники	46
2.8. Карта объектов	49
3. РЦТМ Возможности пользователя с ролью Руководитель центра технического мониторинга	51
3.1. Главная страница	51
3.2. Техобслуживание	52
3.2.1. Список планов задач	53
3.2.2. Агрегированный план задач	53
3.2.3. Задача	55

3.3. Объекты мониторинга	57
3.3.1. Список объектов защиты	57
3.3.2. Карточка объекта защиты	59
3.4. Пожарные части	62
3.4.1. Список пожарных частей	62
3.4.2. Карточка пожарной части	64
3.5. Управление пользователями	66
3.5.1. Список пользователей	66
3.5.2. Карточка пользователей	67
3.5.3. Настройка разрешений	68
3.6. Центр мониторинга	69
3.6.1. Данные организации	70
3.6.2. Операторы диспетчерской службы	71
3.6.2.1. Список операторов	71
3.6.2.2. Карточка оператора диспетчерской службы	72
3.6.3. График дежурств	74
3.6.4. Смены	76
3.7. Обслуживающие организации	79
3.7.1. Список обслуживающих организаций	79
3.7.2. Карточка обслуживающей организации	81
3.7.2.1. Информация	81
3.7.2.2. Техники	85
3.8. Карта объектов	87
4. ОДС Возможности пользователя с ролью Оператор диспетчерской службы	89
4.1. Главная страница	89
4.2. Техобслуживание	91
4.2.1. Список планов задач	91
4.2.2. Агрегированный план задач	91
4.2.3. Задача	93
4.3. Объекты мониторинга	95
4.3.1. Список объектов защиты	95
4.3.2. Карточка объекта защиты	97
4.4. Пожарные части	100
4.4.1. Список пожарных частей	100
4.4.2. Карточка пожарной части	102
4.5. Центр мониторинга	104
4.5.1. Данные организации	104
4.5.2. Операторы диспетчерской службы	106
4.5.2.1. Список операторов	106
4.5.2.2. Карточка оператора диспетчерской службы	107
4.5.3. График дежурств	109
4.5.4. Смены	111
4.6. Обслуживающие организации	113
4.6.1. Список обслуживающих организаций	113
4.6.2. Карточка обслуживающей организации	115
4.6.2.1. Информация	116

4.6.2.2. Техники	120
4.7. Карта объектов	122
5. КТС Возможности пользователя с ролью Координатор техников сервиса	124
5.1. Техобслуживание	124
5.1.1. Список планов задач	124
5.1.2. План задач	126
5.1.3. Задача	129
5.2. Центр мониторинга	133
5.3. Обслуживающие организации	134
5.3.1. Информация и контактные лица	134
5.4. Карта объектов	140
6. ТС Возможности пользователя с ролью Техник сервиса	142
6.1. Техобслуживание	142
6.1.1. Список планов задач	142
6.1.2. План задач	142
6.1.3. Задача	144
6.1.3.1. Подготовка к выполнению Задачи	144
6.1.3.2. Выполнение Задачи	145
6.2. Центр мониторинга	149

Аннотация

Настоящий документ является Руководством пользователей по эксплуатации системы **ЦТМ-Регион**. Документ содержит 148 страниц, 201 изображение интерфейсов системы.

Термины и сокращения

Сокращения

- АКБ – аккумуляторная батарея – перезаряжаемый электрический аккумулятор
- АПС – автоматическая пожарная сигнализация – совокупность взаимодействующих технических средств, предназначенных для обнаружения пожара, формирования, сбора, обработки, регистрации и выдачи в заданном виде сигналов о пожаре, режимах работы системы, другой информации и выдачи (при необходимости) инициирующих сигналов на управление техническими средствами противопожарной защиты, технологическим, электротехническим и другим оборудованием.
- АРМ – автоматическое рабочее место диспетчера ПЧ – рабочее место специалиста, оснащенное персональным компьютером и специализированным программным обеспечением, которые в совокупности обеспечивают сотрудника всеми средствами, необходимыми для выполнения его функций. В контексте Системы под АРМ понимается АРМ диспетчера ПЧ с установленным соответствующим ПО фирмы «Аргус-Спектр».
- ГИ – главный инженер ЦТМ – координирует работу по техническому обслуживанию и техническому состоянию пультного оборудования (ПАК) и ретрансляционного оборудования (РТР), а также курирует процессы технического обслуживания на объектах ТО_ОС и ТО_АПС).
- ИНЖ – инженер технической службы ЦТМ – исполняет задания по техническому обслуживанию ПАК и РТР.
- КПФО – класс функциональной пожарной опасности – классификатор ОЗ. В зависимости от того, к какому КПФО отнесен ОЗ, к нему устанавливаются разные требования пожарной безопасности.
- КТС – координатор техников сервиса ОО – координирует работы по техническому обслуживанию объектового оборудования (ОС и АПС).
- МВК – модуль входов контроля – модуль ОС, представляющий собой плату, к которой подключаются АПС. На МВК имеется восемь портов, по чётным портам идёт сигнал о неисправности, по нечётным – сигнал о пожаре. Каждая АПС подключается к МВК ОС двумя ШС (для сигнала о неисправности и сигнала о пожаре соответственно), таким образом, к МВК может быть подключено не более 4-х АПС за раз.
- ОДС – оператор диспетчерской службы – осуществляет работу по мониторингу технического состояния оборудования на ОЗ и опорной сети.
- ОЗ – объекты защиты – здания, сооружения, строения и/или иное имущество, к которым установлены или должны быть установлены требования пожарной безопасности для предотвращения пожара и защиты людей при пожаре в соответствии с частью 7 статьи 83 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» по дублированию сигналов о возникновении пожара без участия работников объекта и (или) транслирующей этот сигнал организации на пульт подразделения пожарной охраны, владеть, пользоваться или распоряжаться которыми уполномочено должностное лицо объекта защиты.
- ОМ – объект мониторинга – термин, объединяющий ОЗ (в совокупности АПС и ОС), РТР и ПАК (в совокупности ПС, РМО и АО).
- ОО – обслуживающая организация - это организация, которая оказывает услуги по техническому обслуживанию оборудования систем пожарной безопасности,

расположенного на объектах мониторинга, имеющая соответствующую лицензию МЧС России и персонал, прошедший соответствующее обучение по программе завода-изготовителя оборудования. Может оказывать услуги по ТО одного или сразу нескольких типов оборудования.

- **ОО_АПС** – Обслуживающая организация АПС.
- **ОО_ОС** – Обслуживающая организация ОС.
- **ОС** – объектовая станция (или РСПИ) – компонент системы передачи извещений о пожаре ПАК «Стрелец-Мониторинг», обеспечивающий прием извещений от приборов объектовых оконечных, их преобразование и отображение посредством световой индикации и звуковой сигнализации в пункте централизованного наблюдения или в помещениях с персоналом, ведущим круглосуточное дежурство, а также для передачи на приборы объектовые оконечные команд телеуправления (при наличии обратного канала). Пультовая станция радиосистемы передачи информации программно-аппаратного комплекса «Стрелец-Мониторинг», установленная в подразделениях государственной противопожарной службы. Имеет вид оранжевой коробки с размещённым внутри оборудованием и подключается к АПС посредством ШС через МВК. К одной ОС может быть подключено не более 4-х АПС, что обусловлено устройством МВК (см. опр. МВК). Помимо непосредственно передачи сигналов АПС, генерирует ряд собственных сигналов технического характера, которые также передаются в ПЧ и ЦТМ. Существует два типа ОС: РСПИ и Тандем.
- **ПАК** – программно-аппаратный комплекс – ПС+АРМ диспетчера ПЧ + комплект активного оборудования, установленного в ПЧ. Программно-аппаратный комплекс «Стрелец-Мониторинг», предназначенный для мониторинга, обработки и передачи данных о параметрах возгорания, угрозах и рисках развития крупных пожаров в сложных зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе в высотных зданиях, установленный в подразделения государственной противопожарной службы Пермского края для обеспечения реализации выполнения требований части 7 статьи 83 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
- **ПКП АПС** – прибор приемно-контрольный пожарный – техническое средство, предназначенное для приема сигналов от пожарных извещателей, осуществления контроля целостности шлейфа пожарной сигнализации, световой индикации и звуковой сигнализации событий, формирования стартового импульса запуска прибора управления пожарного
- **ПН** – пультовой номер – условное цифровое сочетание, позволяющее оператору идентифицировать объект.
- **ПОЗ** – представитель объекта защиты – получатель услуг мониторинга и технического обслуживания объектового оборудования. Наблюдает технические карты ОС и АПС, осуществляет приемку работ в системе.
- **ПРУО** – представитель регионального уполномоченного органа – заказчик услуг мониторинга и техобслуживания объектового оборудования (ОС и АПС) на ведомственных объектах и мониторинга, и техобслуживания опорной сети (ПАК и РТР). Выгружает отчеты.
- **ПС** – пультовая станция – компонент системы передачи извещений о пожаре ПАК «Стрелец-Мониторинг», обеспечивающий прием извещений от приборов объектовых

оконечных, их преобразование и отображение посредством световой индикации и звуковой сигнализации в пункте централизованного наблюдения или в помещениях с персоналом, ведущим круглосуточное дежурство, а также для передачи на приборы объектовые оконечные команд телеуправления (при наличии обратного канала). Пультовая станция радиосистемы передачи информации программно-аппаратного комплекса «Стрелец-Мониторинг», установленная в подразделениях государственной противопожарной службы.

- ПЧ – пожарная часть – основное подразделение пожарной охраны, задачей которого является профилактика и тушение пожаров на территории населённых пунктов и объектах.
- РТР – ретранслятор – Компонент системы передачи извещений о пожаре ПАК «Стрелец-Мониторинг», устанавливаемый в промежуточном пункте между объектом и пунктом централизованного наблюдения, и служащий для приема информационных сигналов от приборов объектовых оконечных или других ретрансляторов, их усиления и/или преобразования, с последующей передачей на приборы пультовые оконечные или другие ретрансляторы, а также (при наличии обратного канала) для приема от приборов пультовых оконечных (ретрансляторов) и передачу на приборы объектовые оконечные (ретрансляторы) команд телеуправления управления (при наличии обратного канала). На объектах данного типа система отслеживает техническое состояние ОС – отслеживает поступающие сигналы, реагирует на некоторые триггерные события и запускает алгоритмы информирования и отправки заявок.
- РЦТМ – руководитель центра технического мониторинга – координирует работу по мониторингу технического состояния оборудования на объектах мониторинга и опорной сети. Назначает ОО для обслуживания ОС и АПС у ОЗ.
- ТО – техническое обслуживание – систематический комплекс профилактических работ по поддержанию исправности, работоспособности и заданных параметров оборудования, в период его эксплуатации в объеме, установленном нормативной и эксплуатационной документацией.
- ТС – техник сервиса ОО – исполняет задания по техническому обслуживанию и ремонту объектового оборудования (ОС и АПС).
- УЗ – учетная запись.
- ХО – хозяйствующий орган на ОЗ – орган ОЗ (отдельный орган, отдел, или один/несколько должностных лиц), отвечающий за пожарную безопасность на ОЗ и за оборудование ПМ и ТМ, установленное там.
- ЦТМ – центр технического мониторинга – оказывает комплекс услуг по построению и техническому обслуживанию систем мониторинга.
- ШС – шлейфовое соединение – шлейф (провод), посредством которого АПС подключается к МВК ОС
- PowerAdmin – координирует пользовательскую политику системы.
- Формат XLS – формат файлов программы Microsoft Excel.

Определения

- Агрегированный план задач – объединенный план задач всех ОО одного и того же типа за один и тот же период.
- Аварийные сигналы – уведомления (события получаемые Системой в результате

процедур импорта) о неполадках в системе пожарного мониторинга и АПС (например - потеря связи, неисправность АПС).

- Информационная система (Система) – система Пожарного мониторинга «ЦТМ-Регион».
- Квитирование сигналов - подтверждение прохождения сигнала от источника до пожарной части.
- Объекты, требующие внимания – объекты мониторинга с неисправностями на текущий момент, а именно - потеря связи, неисправность АПС.
- Техкарта – стандартизированный организационно-технологический документ, содержащий необходимые сведения об оборудовании.
- Титульная ОО – обслуживающая организация, которая фигурирует как Исполнитель в договоре на техническое обслуживание с хозяйствующим органом на ОЗ. Импортируется в Систему с ПАК-ЦТМ как свойство ОЗ.
- Фактическая ОО – обслуживающая организация, выполняющая задачи на техническое обслуживание оборудования на объектах мониторинга.

1. Авторизация

Данный раздел содержит описание входа в систему и выхода из системы для всех типов пользователей.

1.1. Вход в Систему

Для входа в Систему необходимо выполнить следующие действия:

1. Запустить браузер, установленный на устройстве, в поисковой строке ввести адрес <https://prod.tmc-region.ru>.
2. После перехода по ссылке откроется страница авторизации в Системе (рис. 1.1.1).

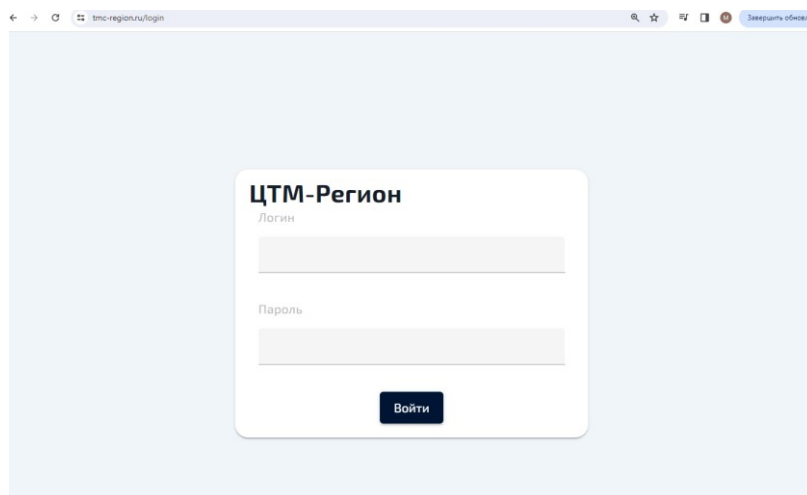


Рис. 1.1.1. – Окно авторизации пользователей Системы.

3. Необходимо ввести учетные данные. В поле **Логин** и поле **Пароль** ввести соответствующие логин и пароль, выданный пользователю администратором Системы.
4. Нажав кнопку **Войти**. В случае успешной авторизации в системе, пользователь окажется на главной странице Системы (см. рисунок 1.1.2.). Внешний вид главной страницы может отличаться в зависимости от уровня доступа пользователя, в ином случае Система попросит пользователя проверить данные на корректность (см. рисунок 1.1.3.). В случае неудачного входа необходимо обратиться к администратору, который предоставлял доступ к системе.

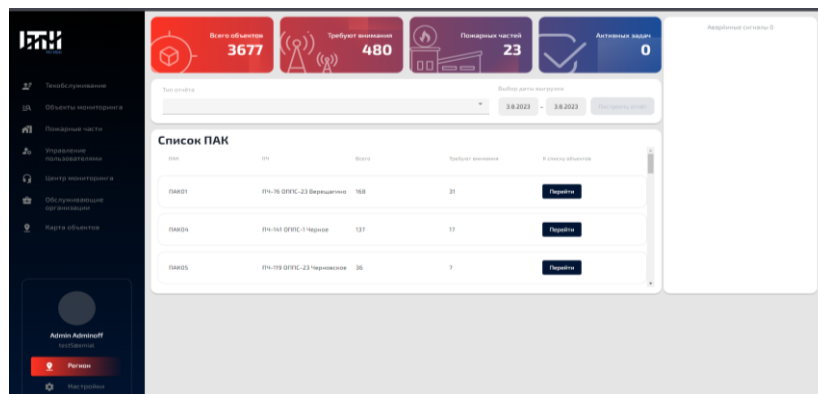


Рис. 1.1.2. – главная страница Системы.

ЦТМ-Регион

Логин

Ivanov123

Введённая почта некорректна

Пароль

Ivan_Ivanich

Войти

Проверьте введённые данные. Вход не удался

Рис. 1.1.3. – Сообщение о некорректных данных при входе в систему.

1.2. Выход из системы

Для выхода из системы необходимо выполнить следующие действия:

1. Под основным списком меню находится меню, связанное с пользовательскими учетными данными, в нем необходимо нажать кнопку **Выйти** (см. рисунок 1.2.1).
2. Далее Система попросит подтвердить свои действия.
3. Для выхода из Системы пользователю необходимо нажать **Да, выйти** (см. рисунок 1.2.2).
4. После подтверждения выхода, пользователь будет деавторизован и откроется окно авторизации (см. рисунок 1.1.1.).

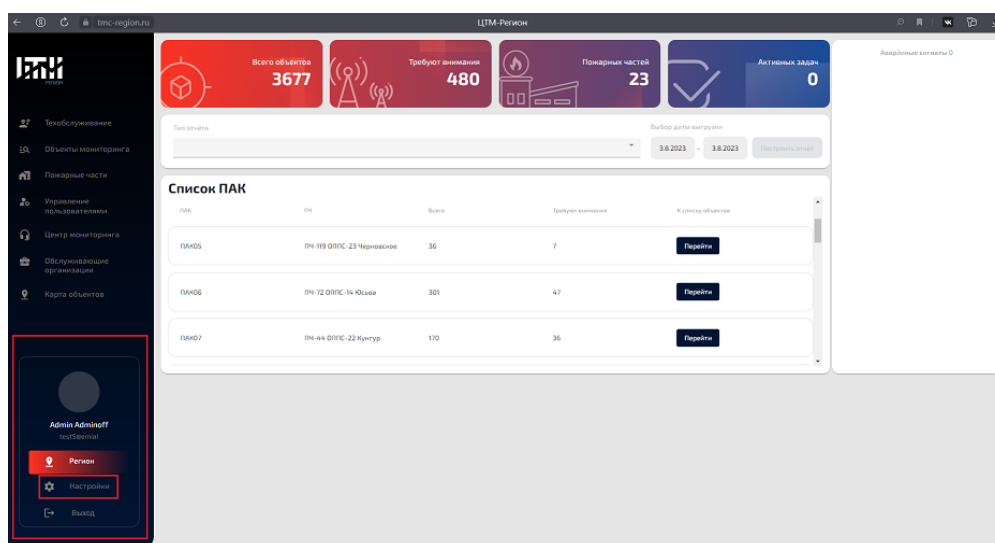


Рис. 1.2.1 – Пользовательский блок в главном меню.

Вы уверены, что хотите выйти?

Да, выйти

Нет

Рис. 1.2.2 - Подтверждение выхода из Системы.

2. Возможности пользователя с ролью Администратор

В данном пункте описаны возможности работы с Системой для пользователя с ролью Администратор.

Администратору доступны следующие разделы Системы:

- Главная
- Техобслуживание,
- Объект мониторинга,
- Пожарные части,
- Управление пользователями,
- Центр мониторинга,
- Обслуживающие организации,
- Карта объектов.

2.1. Главная страница

На главной странице располагается дашборд для получения аналитического среза данных и формирования отчетности (см. рисунок 2.1.1.).

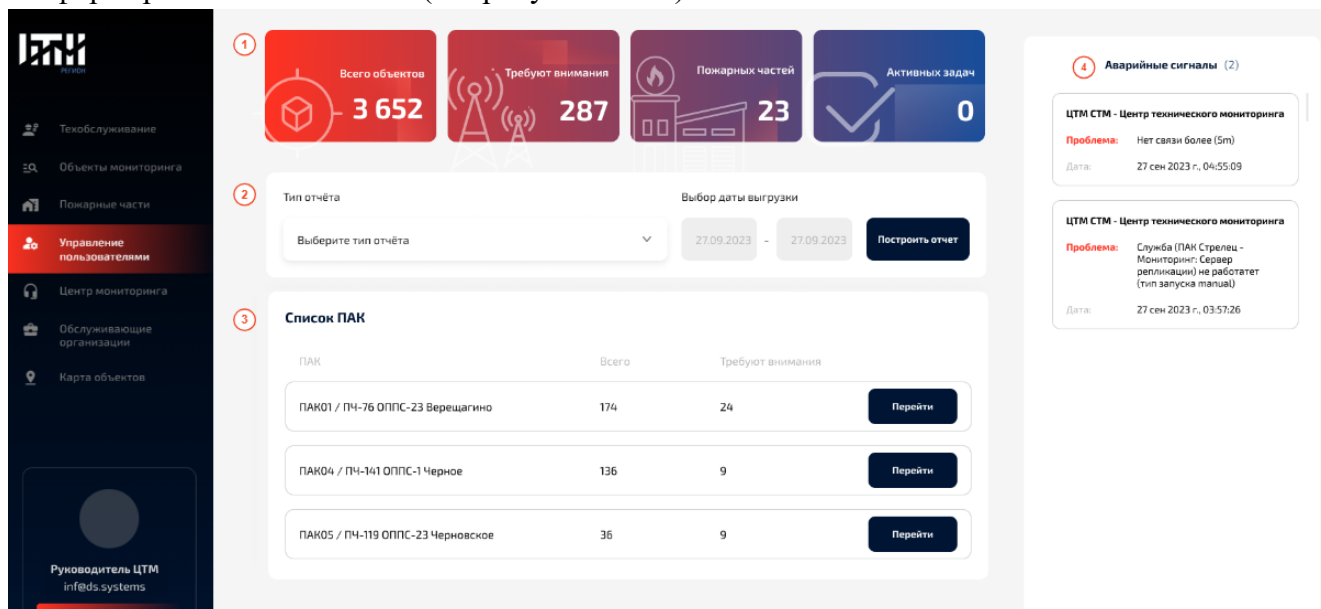


Рисунок 2.1.1 - Отображение аналитических данных системы в виде дашборда

Дашборд содержит в себе следующие информационные блоки данных:

- (1) Аналитическая панель,
- (2) Блок генерации отчетов,
- (3) Таблица список ПАК,
- (4) Окно аварийных сигналов от ПАКов, расположенных в пожарных частях.

(1) Аналитическая панель позволяет быстро оценить состояние сети по региону, для этого содержит следующие данные:

- количество объектов защиты находящееся в настоящий момент на мониторинге
- количество объектов с неисправностями (без связи, неисправность АПС, неисправность питания)

- количество пожарных частей
- количество активных задач на ТО

(2) Блок генерации отчетов позволяет формировать и выгружать отчеты по заданным ранее параметрам за выбранный пользователем период (см. рисунки 2.1.2., 2.1.3.).

Тип отчёта: Объекты без связи на текущий момент | Выбор даты выгрузки: 30.3.2023 - 30.3.2023 | Построить отчёт

Рисунок 2.1.2. – Форма установки параметров для формирования отчета

Всего объектов: 3652 | Требуют внимания: 367 | Пожарных частей: 23 | Активных задач: 0

Общий реестр объектов на мониторинге

- Объекты без связи на текущий момент
- Неисправности на объектах защиты за период
- Объекты на отключение от мониторинга за период
- Контроль уникальности объектов защиты
- Статистика по сработкам за год

Выбор даты выгрузки: 30.3.2023 - 30.3.2023 | Построить отчёт

	Всего	Требуют внимания	К списку объектов
ПАК01 ПЧ-76 ОППС-23 Вережягино	169	23	Перейти
ПАК04 ПЧ-141 ОППС-1 Черное	137	11	Перейти
ПАК05 ПЧ-119 ОППС-23 Черновское	36	10	Перейти

Рисунок 2.1.3. – Форма выбора типа отчета

В текущей версии Системы блок отчетов содержит следующие типы отчетов:

- Общий реестр объектов на мониторинге;
- Объекты на отключение от мониторинга за период;
- Контроль уникальности объектов защиты;
- Объекты без связи на текущий момент;
- Статистика по сработкам за год;
- Отчет о пожарных сработках за период;
- Неисправности на объектах защиты за период;

Для создания отчета необходимо встать курсором на поле **Тип отчета**, и в выпадающем списке выбрать необходимый тип отчета (см. рисунок 2.1.3.). Далее выбрать период формирования отчета (см. рисунок 2.1.2.). После выбора отчета и периода кнопка Построить отчёт становится активной. Для построения и загрузки отчета необходимо нажать на данную кнопку. Начнется загрузка файла в формате .xls. Все загруженные документы по умолчанию будут сохранены в папке **Загрузки** на устройстве пользователя или в другую папку, назначенную пользователем для скачивания по умолчанию. Для просмотра отчета необходимо открыть загруженный документ.

В некоторых форматах отчетов выбор периода может быть не активен т.к., отчет формируется на текущий момент, поэтому после выбора интересующего отчета, можно сразу нажимать кнопку Построить отчёт и пользоваться загруженным файлом.

(3) Таблица список ПАКов отображает данные по количеству подключенных объектов защиты к пожарным частям, в том числе количество объектов с неисправностями (без

связи или неисправность АПС). Для получения подробных данных об объектах, необходимо кликнуть интересующую строку, при этом осуществится переход на список объектов защиты, отфильтрованный по данному ПАКу.

(4) Окно аварийных сигналов отображает сообщения Системы, если произошла проблема в соединении ПАК и ПАК ЦТМ. Сообщение аварийного сигнала содержит сл. данные: объект мониторинга, описание проблемы, дата.

2.2. Техобслуживание

Раздел Техобслуживание служит для создания планов задач по техническому обслуживанию объектового оборудования на объектах защиты и работы с ними.

Администратору в данном разделе доступен просмотр списка агрегированных планов задач, просмотр агрегированных планов задач и просмотр самих задач без возможности их редактирования.

2.2.1. Список планов задач

Список агрегированных планов задач предназначен для навигации по планам задач сгруппированным по периодам и типам задач (см. рисунок 2.2.1) и содержит следующие данные о планах задач:

- период
- общее количество задач в плане (поставлено)
- просроченное количество задач (просрочено)
- выполненное количество задач (выполнено)
- принятое заказчиком количество задач (принято)

Период	Поставлено	Просрочено	Выполнено	Принято заказчиком
ОС - Апрель 2023	12	0	3	0
ОС - Май 2023	13	0	0	0
ОС - Июнь 2023	13	0	2	0
ОС - Ноябрь 2023	12	0	1	0
ОС - Март 2023	12	0	0	0
ОС - Июнь 2023	28	0	0	0
ОС - Январь 2024	11	0	0	0
ОС - Август 2023	13	0	1	0
ОС - Сентябрь 2023	11	0	1	0

Рис. 2.2.1 – список агрегированных планов задач.

Переход в конкретный план задач осуществляется нажатием на интересующую позицию в списке.

2.2.2. Агрегированный план задач

Агрегированный план задач называется так, потому что он объединяет в себе однотипные задачи, поставленные разными обслуживающими организациями за одинаковый

отчетный период (месяц). Агрегированный план задач (см. рисунок 2.2.2.1) предназначен для просмотра списка задач, контроля выполнения задач, перехода к задаче.

В агрегированном плане задач для РЦТМ доступны следующие функциональные возможности:

- Просмотр общей статистики по плану задач;
- Поиск задачи с помощью поисковой строки по ПН, названию ОЗ или адресу;
- Фильтрация списка задач по ПАКу, исполнителю, статусу;
- Переход в задачу.

а) Просмотр общей статистики по плану задач доступен в верхней части блока с фильтрами. Там содержится информация об общем количестве задач в плане, в том числе выполненных задач, запланированных задач, новых задач и задач в работе.

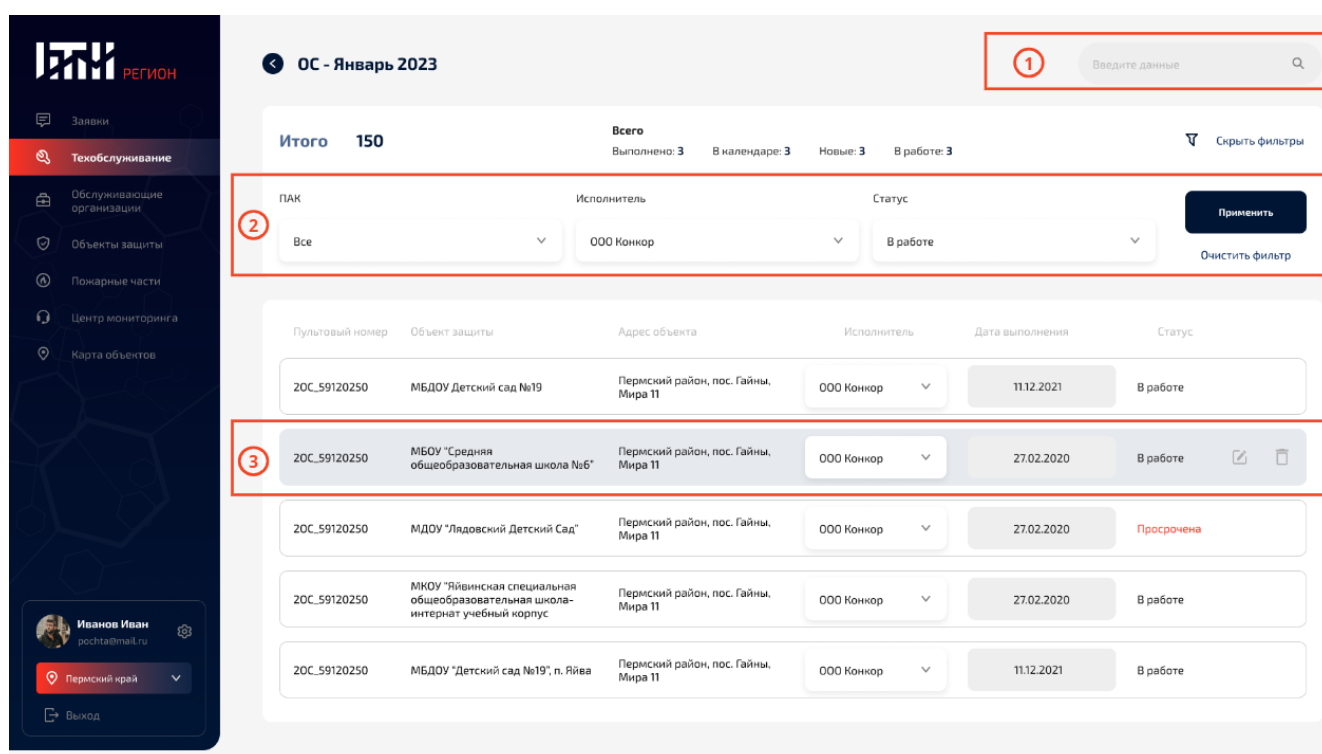


Рис. 2.2.2.1. - Агрегированный план задач

б) Поиск задач по ПН, названию ОЗ или адресу доступен в поисковой строке расположенной в верхнем правом углу страницы (см. рис. 2.2.2.1 п. 1). Для того чтобы найти задачу необходимо ввести в поисковую строку или ПН полностью, или Наименование (любое слово из поля наименование полностью) или адрес (любое слово из поля адрес полностью) и нажать Enter. Результатом поиска будет задача или список задач у которых, в поле НП, назывании ОЗ или адресе ОЗ содержится строковое значение, введенное в поисковую строку. Например, если в поисковую строку ввести значение Ленина, результатом поиска будет задача или список задач, в наименовании или адресе которых есть целое слово Ленина.

в) Фильтрация списка задач осуществляется в строке фильтров (см. рис. 2.2.2.1 п. 2) и может осуществляться по четырем параметрам:

- по пожарной части, для этого надо выбрать номер ПАКа в поле **ПАК**;
- по ОО, для этого надо выбрать конкретную ОО в поле **Исполнитель**;

- по статусу задачи, для этого надо выбрать значение в поле **Статус**;
- по дате задачи, для этого надо выбрать дату с помощью календаря в поле **Дата**;

После выставления фильтров необходимо нажать кнопку  для применения фильтров и сортировки списка задач по выбранным фильтрам.

У задачи могут быть следующие статусы:

- Новая (задача добавлена в план, и ей еще не назначены Техник и Плановая дата);
- Запланирована (задаче назначены Техник и Плановая дата);
- Проверка оборудования (Техник начал выполнение задачи);
- Регламент (Техник начал этап квитирования сработок);
- Рекомендации (Техник завершил этап квитирования);
- Выполнена (Техник завершил выполнение задачи);
- Просрочена (текущая дата старше Плановой даты).

г) **Переход на задачу** осуществляется нажатием на значок  в строке задачи в агрегированном плане задач (см. рисунок 2.2.2.1. п.3), при этом откроется конкретная задача.

2.2.3. Задача

В конкретной задаче Администратору доступны для просмотра следующие элементы Задачи:

- Вкладка **Объект**,
- Вкладка **Состояние приборов**,
- Вкладка **Сработки**,
- Вкладка **Заключение**,
- Общий блок информации о задаче, скачивание файлов.

а) На вкладке **Объект** содержится информация об объекте (рис. 2.2.3.1.) На вкладке объект содержатся следующая информация об объекте: его пультовой номер, название объекта, фактический адрес, пожарная часть в которую идет дублирующий сигнал, должность и телефон представителя ОЗ, а также для задач в статусе Запланирована и выше, на вкладке Объект содержатся данные о Технике, назначенном на задачу, и его контактный телефон;

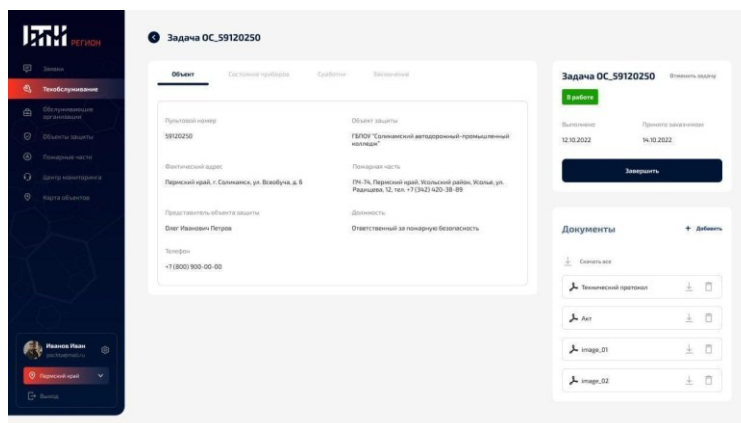


Рис. 2.2.3.1. – Задача.Объект.

б) На вкладке **Состояние приборов** содержится следующая информация о состоянии

приборов объекта (рис. 2.2.3.2):

- **Объектовая станция** показывает состояние ОС. Включает в себя поля “Тип ОС” и “Серийный номер”
- **АКБ** показывает состояние АКБ. Включает в себя поля “Остаточная емкость” и “Напряжение”;
- **Релейный модуль** показывает состояние релейного модуля . Включает в себя поле “Тип”;
- **Передатчик** сигналов показывает статус передатчика сигналов. Включает в себя поля “Тип сигнала” и “Уровень сигнала”;
- **Питание** показывает состояние питания ;
- **Автомат** показывает состояние автомата;
- **Антенна** показывает состояние антенны. Включает в себя поля “Тип” и “КСВ”;
- **ПКП АПС** показывает состояние ПКП АПС . Включает в себя поле “Тип”.

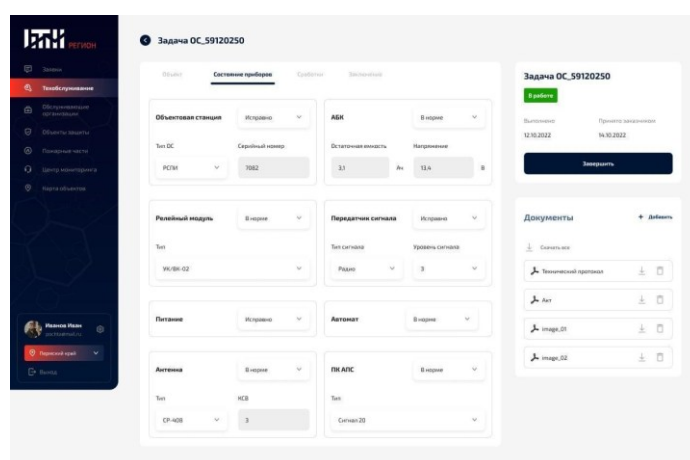


Рис. 2.2.3.2. – Задача. Состояние приборов.

в) На вкладке **Сработки** содержится информация о квитировании обязательных сигналах на объекте (рис. 2.2.3.3.), а именно - название сигнала, контроль и дата, и время сигнала;

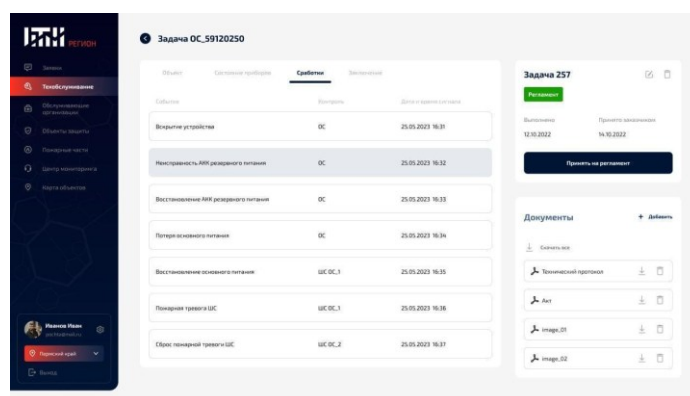


Рис. 2.2.3.3. – Задача. Сработки.

г) На вкладке **Заключение** содержится информация о результатах ТО (см. рисунок 2.2.3.4.), а именно:

- Выявленные в ходе ТО дефекты и неисправности или их отсутствие;
- Рекомендации Техника сервиса или их отсутствие;
- Общее заключение о работоспособности объектовой станции.

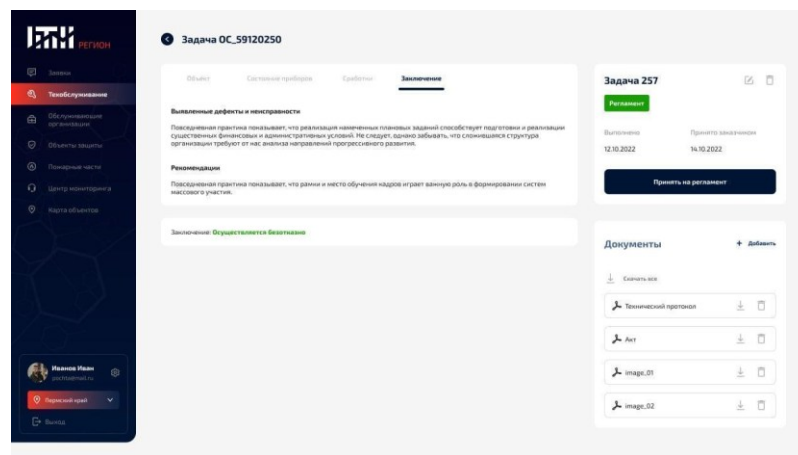


Рис. 2.2.3.4. – Задача. Заключение.

д) В каждой задаче имеется общий блок информации по задаче, где содержатся данные о номере задачи, статусе, плановой дате и дате выполнения задачи, а также блок документов, прикрепленных к задаче - Акт выполненных работ, технический протокол и прочие документы, добавленные Исполнителем задачи.

Для скачивания документов необходимо нажать на кнопку  - для скачивания конкретного документа, или  **Скачать все** - для скачивания всех документов одновременно. Скачанные документы по умолчанию будут сохранены в папке "Загрузки" на устройстве пользователя или другой папке, назначенной пользователем папкой для скачивания по умолчанию. Загруженные документы будут иметь идентичное название с тем, как они называются в системе.

2.3. Объекты мониторинга

Раздел **Объекты мониторинга** служит для работы с данными по объектам мониторинга а именно с данными хозяйствующих органов на объекте, контактными лицами, данными объектового оборудования и организациями, обслуживающими его, сигналами от объекта. Работа с разделом Объектами мониторинга доступна в режиме списка объектов защиты и карточки объекта защиты.

2.3.1. Список объектов защиты

В режиме списка объектов защиты Администратору доступны следующие функциональные возможности:

- просмотр данных ОЗ;
- поиск объектов защиты;
- фильтрация списка объектов защиты;
- назначение обслуживающих организаций для оборудования на ОЗ;
- переход на карточку объекта защиты.

Объекты мониторинга

Поиск

результатов 3850

Фильтрация

ПАК

Ведомственная принадлежность

Применить

Пультовой №	ПАК/ПЧ	Название	Адрес	Обслуживание ОС	Обслуживание АПС
59070009	ПАК07 / ПЧ-44 ОППС-22 Кунгур	Ретранслятор УГПС (469, 9 МГц)	МО Кишертский, с. Усть-Кишерт, Логовая, 6, А	Не привязана	Не привязана
59120858	ПАК12 / ПЧ-133 ОППС-6 Кондратово	МАОУ "Платошинская СШ"	МР Пермский, д. Байболовка, Школьная, 1, А	Не привязана	Не привязана
59121020	ПАК12 / ПЧ-133 ОППС-6 Кондратово	ФГБОУ ВО "Пермский ГАТУ им. академика Д.Н. Прянишникова"	Свердловский, г. Пермь, Героев Хасана, 113, А	Не привязана	Не привязана
59120089	ПАК12 / ПЧ-133 ОППС-6 Кондратово	ГКУСО ПК "СРЦН", филиал "Доверие"*	Кировский, г. Пермь, Победы, 37	Не привязана	Не привязана
59120348	ПАК12 / ПЧ-133 ОППС-6 Кондратово	МБУ "СШ по каратэ"	Индустриальный, г. Пермь, Космонавта Леонова, 47, А	Не привязана	Не привязана

Рис. 2.3.1.1. – Список объектов защиты.

а) Просмотр данных объекта защиты осуществляется в режиме таблицы, к тором доступны следующие данные: пультовой номер (ПН), наименовании и адресе объекта, назначенные обслуживающие организации объектового оборудования (ОС и АПС).

б) Поиск объектов осуществляется с помощью поисковой строки, расположенной в правом верхнем углу страницы. Для того чтобы найти ОЗ необходимо ввести в поисковую строку или ПН полностью, или Наименование (любое слово из поля наименование полностью) или адрес (любое слово из поля адрес полностью) и нажать Enter. Результатом поиска будет задача или список задач у которых, в поле НП, назывании ОЗ или адресе ОЗ содержится строковое значение, введенное в поисковую строку. Например, если в поисковую строку ввести значение Ленина, результатом поиска будет задача или список задач, в наименовании или адресе которых есть целое слово Ленина.

в) Фильтрация списка ОЗ осуществляется в строке фильтров (см. рис. 2.3.1.1) и может осуществляться по двум параметрам:

- по пожарной части, для этого надо выбрать номер ПАКа в поле ПАК;
- по Ведомственной принадлежности, для этого надо выбрать конкретное значение в поле Ведомственная принадлежность;

После выставления фильтров необходимо нажать кнопку  для применения фильтров и сортировки списка задач по выбранным фильтрам.

г) Назначение ОО для ОЗ осуществляется с помощью кнопок **Обслуживание ОС** и **Обслуживание АПС** в соответствующей строке ОЗ. Для назначения ОО на выбранный тип оборудования нужно нажать на соответствующую кнопку в строке ОЗ, при этом будет показано диалоговое окно (см. рисунок 2.3.1.2.).

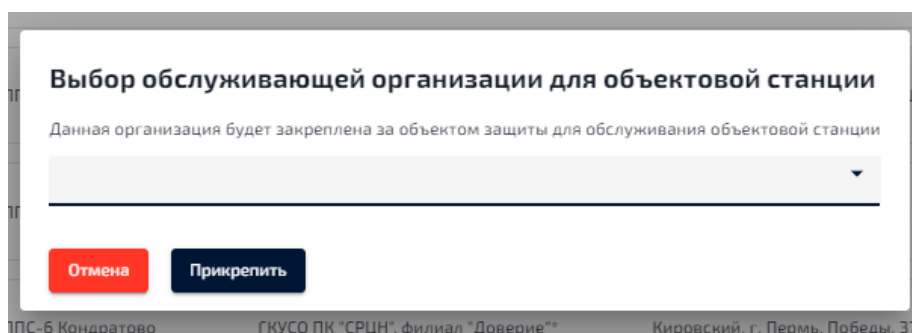


Рис. 2.3.1.2. – Выбор ОО для ОС.

Далее необходимо нажать на стрелку в поле выбора организации, после чего отобразится список ОО, оказывающих данную услугу. Затем необходимо выбрать нужную ОО в выпадающем списке и нажать кнопку **Прикрепить** в диалоговом окне. Для отмены прикрепления нужно нажать кнопку **Отмена**.

д) **Переход на карточку ОЗ** осуществляется по нажатию на конкретную строку в списке объектов защиты.

2.3.2. Карточка объекта защиты

Карточка ОЗ предназначена для работы с информацией по объекту защиты, хозяйствующему органиу, контактными лицами, оборудованию и сигналами от объекта. В режиме карточки объекта защиты для Администратора доступны следующие функциональные возможности:

- просмотр информации об объекте, хозяйствующем органе и данные контактных лиц;
- просмотр и редактирование данных об объектовом оборудовании;
- просмотр данных о последних сигналах и генерация отчета “Технический протокол событий”.

а) Просмотр информации осуществляется на вкладке **Информация** (см. рисунок 2.3.2.1.).

МБУ "СШ по каратэ"

Информация

Объектовая станция

Сигналы

История ТО

Данные Объекта защиты

Пультный номер 59120348	Область/Край 59 / Пермский край	Бюджет Муниципальный
ПАК ПАК12 / ПЧ-133 ОППС-6 Кондратово	Адрес Индустриальный, г. Пермь, Космонавта Леонова, 47, А	Ведомственная принадлежность Министерство физической культуры и спорта
Круглосуточное пребывание людей Нет	Тел. Объекта +7(342)2849327	КПФО Ф4.1

Контактные данные

Должность Администратор	Эл.адрес dush2@inbox.ru	Телефон +7(342)2849327	Сгенерировать пароль
----------------------------	----------------------------	---------------------------	----------------------

Рис. 2.3.2.1. – Карточка ОЗ. Информация.

На вкладке Информация доступны следующие данные ОЗ: наименование, пультный номер, регион, адрес, телефон, класс пожарной функциональной опасности (КПФО),

форма бюджета, ведомственная принадлежность, наличие круглосуточного пребывания людей на объекте, данные контактных лиц: должность, эл. адрес, телефон.

б) Просмотр и редактирование данных об объектовом оборудовании осуществляется на вкладке **Объектовая станция** (см. рисунок 2.3.2.2.)

Рис. 2.3.2.2. – Карточка ОЗ. Объектовая станция.

На данной вкладке доступны для просмотра следующие данные о параметрах и состоянии составных частей объектовой станции:

- **Объектовая станция** показывает состояние ОС. Включает в себя поля “Тип ОС” и “Серийный номер”;
- **АКБ** показывает состояние АКБ. Включает в себя поля “Остаточная емкость” и “Напряжение”;
- **Релейный модуль** показывает состояние релейного модуля . Включает в себя поле “Тип”;
- **Передачик** сигналов показывает статус передатчика сигналов . Включает в себя поля “Тип сигнала” и “Уровень сигнала”;
- **Питание** показывает состояние питания;
- **Автомат** показывает состояние автомата;
- **Антенна** показывает состояние антенны. Включает в себя поля “Тип” и “КСВ” ;
- **ПКП АПС** показывает состояние ПКП АПС. Включает в себя поле “Тип”.

Данные полей вкладки Объектовая станция редактируются и сохраняются в базе данных во время проведения ТО.

в) Просмотр данных о последних сигналах от объекта защиты осуществляется на вкладке **Сигналы** (см. рисунок 2.3.2.3.).

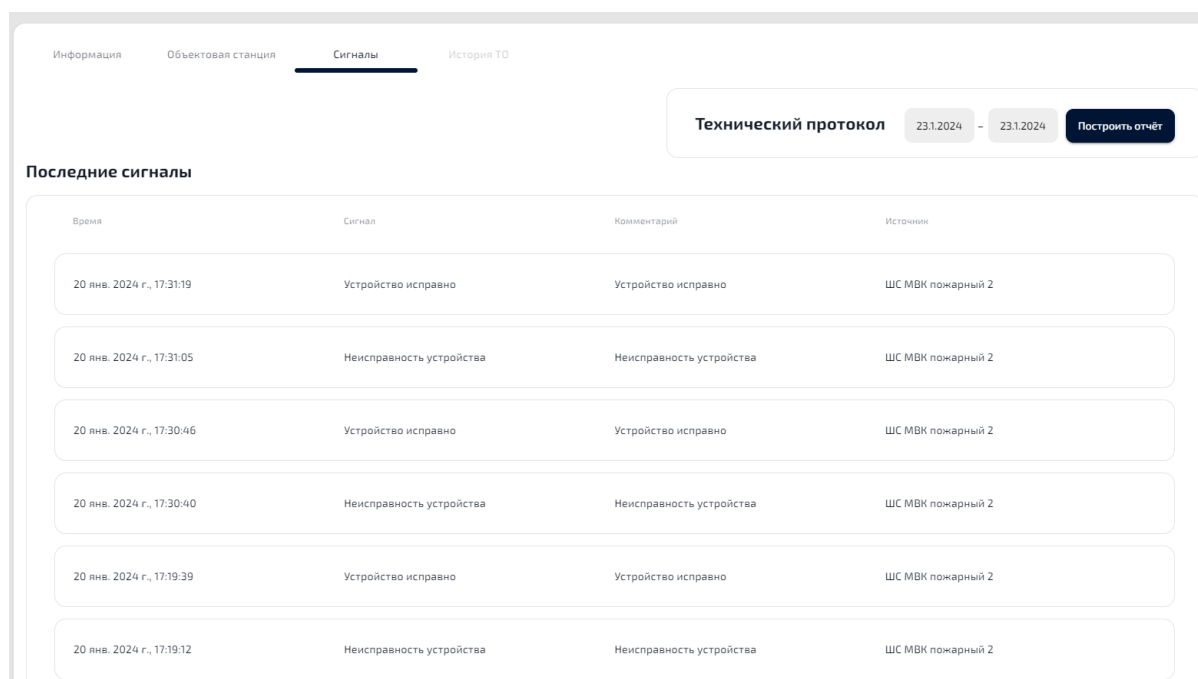


Рис. 2.3.2.3. – Карточка ОЗ. Объектовая станция.

В списке последних сигналов доступны для просмотра данные о дате и времени регистрации сигнала на пультовой станции, типе сигнала, комментарии, и устройстве, которое сгенерировало сигнал (Источник). Кроме того, на данной вкладке есть возможность сгенерировать и скачать на устройство пользователя отчет “Технический протокол событий” за выбранный интервал дат.

Для генерации отчета в блоке Технический протокол на вкладке Сигналы необходимо выбрать период, далее нажать кнопку **Построить отчет** (см. рисунок 2.3.2.3). После нажатия кнопки **Построить отчет** начнется загрузка файла в формате .xls (см. рисунок 2.3.2.4.). Загруженные документы по умолчанию будут сохранены в папке "Загрузки" на устройстве пользователя или назначенную пользователем в браузере папку в течение не более пяти минут.

Пример названия отчета: “59_Технический_протокол_2023-10-01_23-59-59.xls”.

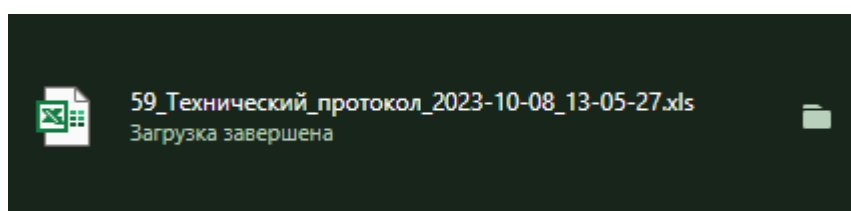


Рис. 2.3.2.4. – Загрузка сгенерированного отчета.

Пример загруженного отчета представлен на рисунке 2.3.2.5.

Технический протокол событий		
Наименование объекта:	МАОУ "Ромашка"	
Дата формирования протокола	27.11.2023 16:28:34	
Статус объекта на момент формирования протокола	Эксплуатация	
Данные объекта защиты:		
ПАК/ПЧ	ПАК12 / ПЧ-133 ОППС-6 Кондратово	
Пультовой номер объекта	59120001	
МР / ГО	Пермь, Индустриальный район	
Адрес	г. Пермь, Космонавта Леонова, 47 лит. А	
Телефон объекта	+7(342)2223344	
Ответственный за ПБ	"Администратор"	
Ведомственная принадлежность	Министерство физической культуры и спорта	
КФПО	Ф4.1	
Наблюдение 24/7	Нет	
Тип ОС		
Тип АПС		
Организация, обслуживающая объектовую станцию:		
Наименование организации		
Контактный телефон		
Электронный адрес		
Организация, обслуживающая АПС:		
Наименование организации	ООО "АВД"	
Контактный телефон	+7(908)2223344	
Электронный адрес	yandex@yandex.ru	
События, поступившие от объекта за период с 01.11.2023 00:00:00 по 27.11.2023 23:59:59		
Дата и время	Событие	Источник
17.11.2023 13:04:48	Выход из регламента	ШС МВК пожарный 4
17.11.2023 13:04:48	Выход из регламента	ШС МВК пожарный 3
17.11.2023 13:04:48	Выход из регламента	ШС МВК пожарный 2
17.11.2023 13:04:48	Выход из регламента	ШС МВК пожарный 1
17.11.2023 13:04:48	Выход из регламента	МВК
17.11.2023 13:04:48	Выход из регламента	Объектовая станция ПАК "Стрелец-Мониторинг"
17.11.2023 13:02:08	Устройство закрыто	Объектовая станция ПАК "Стрелец-Мониторинг"
17.11.2023 13:01:46	Сброс пожарной тревоги ШС	ШС МВК пожарный 1
17.11.2023 13:01:01	Пожарная тревога ШС	ШС МВК пожарный 1

Рис.2.3.2.5. – Пример сгенерированного отчета Технический протокол событий.

2.4. Пожарные части

Раздел пожарные части предназначен для работы с данными по пожарным частям и активному оборудованию, размещенному в них. Работа с данными по ПЧ доступна в режиме списков и в режиме карточек пожарной части.

2.4.1. Список пожарных частей

В режиме списка Администратору доступны следующие функциональные возможности:

- просмотр списка пожарных частей,
- переход на карточку пожарной части,
- создание новой пожарной части.

а) Для просмотра списка пожарных частей (ПЧ) необходимо нажать на пункт меню **Пожарные части** и откроется список пожарных частей. В списке ПЧ содержится информация о названиях пожарных частей и их адресах (см. рисунок 2.4.1.1.).

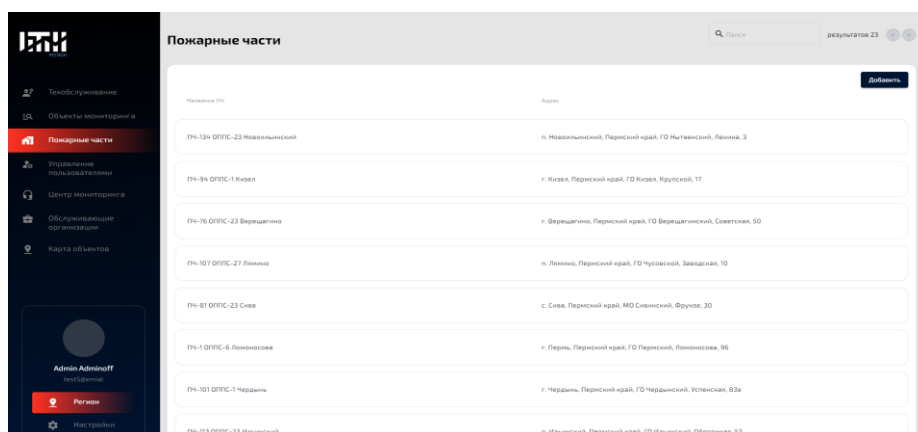


Рис. 2.4.1.1. – Список пожарных частей.

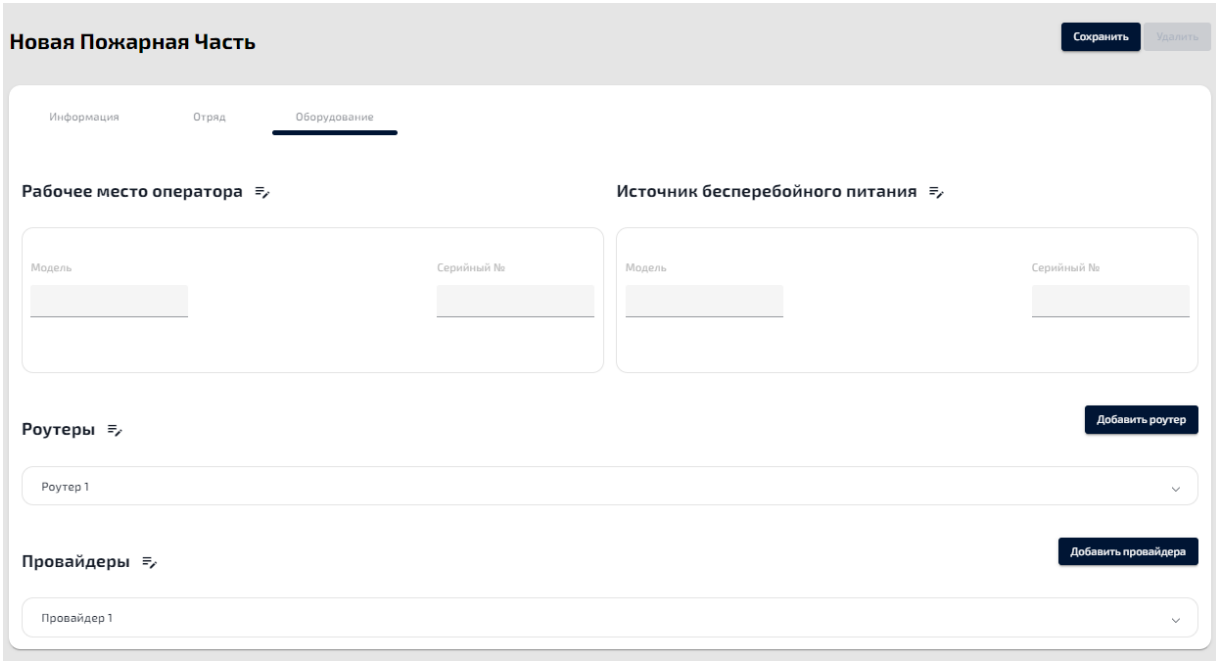
б) Переход на карточку ПЧ осуществляется нажатием на соответствующую строку в списке ПЧ.

в) Для создания новой пожарной части осуществляется по нажатию на кнопку **Добавить** в правом верхнем углу страницы списка ПЧ. По нажатию на кнопки **Добавить** откроется пустая карточка пожарной части. (см. рисунок 2.4.1.2.). В открывшейся пустой форме карточки ПЧ необходимо заполнить все поля во вкладке **Информация**, также добавить контактное лицо нажатием кнопки **Добавить контакт** и заполнить появившиеся поля соответствующей информацией.

Рис. 2.4.1.2. - Создание новой ПЧ. Общая информация и контактные лица.

Во вкладке **Оборудование** (см. рисунок 2.4.1.3.) необходимо заполнить поля информацией, при наличии информации о Роутере и Провайдере необходимо нажать кнопки **Добавить роутер** и **Добавить провайдера** соответственно и заполнить появившиеся поля

информацией. После добавления информации во все необходимые вкладки необходимо сохранить информацию нажав кнопку .



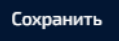
Скриншот интерфейса «Новая Пожарная Часть». Вкладка «Оборудование» активна. В заголовке страницы справа находятся кнопки «Сохранить» и «Удалить». Вкладки «Информация» и «Отряд» неактивны. В основной области под заголовком «Оборудование» расположены две колонки: «Рабочее место оператора» и «Источник бесперебойного питания». Каждая колонка содержит поля для «Модель» и «Серийный №». В нижней части интерфейса есть секции «Роутеры» и «Провайдеры», каждая со своим полем ввода и кнопкой «Добавить роутер»/«Добавить провайдера».

Рис. 2.4.1.3. - Создание новой ПЧ. Добавление оборудования.

2.4.2. Карточка пожарной части

Карточка ПЧ доступна Администратору для просмотра и редактирования. Сама карточка содержит в себе две вкладки: **информация** о пожарной части и **оборудование**.

а) На вкладке **Информация** содержатся данные о пожарной части, такая как наименование, ПАК, адрес, адрес электронной почты, телефон. А также контактные данные, к которым относятся должность, адрес электронной почты и телефон.

Для редактирования общей информации о ПЧ требуется нажать на  рядом с заголовком блока **Общая информация** (см. рисунок 2.4.2.1 п.1). Для редактирования или добавления контактной информации требуется нажать на  рядом с надписью заголовком блока **Контактные данные** (см. рисунок 2.4.2.1 п.2), для добавления нового контактного лица требуется нажать  и заполнить появившиеся поля соответствующей информацией. После добавления информации необходимо сохранить информацию нажав кнопку .

Информация Отряд Оборудование

Общая информация 1

Наименование: ПЧ-134 ОППС-23 Новоильин- ПЛК: ПЛК24

Адрес: Пермский край, ГО Нытвенский п. Новоильинский Ленина 3

Эл. адрес: novol-ph@mail.ru Тел.1: 83427227101 Тел.2:

Контактные данные 2 Добавить контакт

Должность: Начальник ПЧ Эл. адрес: Тел.1: 89630196001 Тел.2:

Рис. 2.4.2.1. – Карточка ПЧ. Общая информация.

б) На вкладке **Оборудование** содержатся данные об активном оборудовании, такие как модель и серийный номер рабочего места оператора, модель и серийный номер источника бесперебойного питания, модель роутера и данные провайдер (см. рисунок 2.4.2.2.). Для редактирования информации о отряде требуется нажать на рядом с разделом, который требуется отредактировать. Для добавления нового роутера требуется нажать на кнопку **Добавить роутер** и внести в открывшуюся форму следующие данные: модель, серийный номер, версия прошивки, предыдущая версия прошивки. Для добавления нового провайдера, нужно нажать кнопку **Добавить провайдера** и внести в открывшуюся форму следующие данные провайдера: название, номер договора, телефон, эл. почта. После редактирования/добавления информации необходимо сохранить данные об оборудовании нажав кнопку **Сохранить**.

Информация Отряд **Оборудование**

Рабочее место оператора ➤

Модель	Серийный №
Panasonic CF-314B600N9	8IKCA54126

Источник бесперебойного питания ➤

Модель	Серийный №
APC BK650EI 230V	5B1906T18051

Роутеры ➤ Добавить роутер

UR5i v2 Libratum (GSM VPN Router) ▼

Провайдеры ➤ Добавить провайдера

ТЕЛЕ2 ▼

Рис. 2.4.2.2. – Карточка ПЧ. Оборудование.

2.5. Управление пользователями

Раздел **Управление пользователями** предназначен для управления данными пользователей Системы, назначения пользователю роли, настройки ролевой модели. Для Администратора в данном разделе доступны для чтения и редактирования следующие функциональные модули (см. рисунок 2.5.1):

- Модуль управления пользователями (вкладка **Пользователи**)
- Модуль настройки разрешений (вкладка **Разрешения**)

Управление пользователями

Пользователи Разрешения Регионы

1

Поиск результатов 57

Пользователь	E-mail	Имя	Фамилия
ev.treskova@yandex.ru	ev.treskova@yandex.ru	Елена	Трескова
ptm@ds.systems	ptm@ds.systems	Татьяна	Подкина
tesrct	tesrcm@email	testovia	test

Добавить 2

Рис. 2.5.1 – Функциональные модули раздела Управление пользователями.

Работа с данными пользователей на вкладке **Пользователи** доступна в режиме списка пользователей (см. рисунок 2.5.1. п.1) и в режиме карточки пользователя.

2.5.1. Список пользователей

В режиме списка пользователей доступны следующие функциональные возможности:

- Просмотр списка пользователей.
- Создание пользователя,

- Переход в карточку пользователя.

а) Список пользователей (см. рисунок 2.5.1) включает всех созданных пользователей Системы, и содержит краткую информация о них, а именно логин, электронный адрес, имя и фамилия пользователя.

б) Создание пользователя осуществляется по нажатию на кнопку **Добавить** в списке пользователей (см. рисунок 2.5.1. п.2). При этом откроется страница создания нового пользователя (см. рисунок 2.5.1.1.), где необходимо заполнить такие поля, как логин, пароль, E-mail, телефон, имя, фамилия, а также выбрать роль и регион пользователю, а затем нажать на кнопку **Сохранить** (см. рисунок 2.5.1.1. п.1).

Рисунок 2.5.1.1. – Добавление нового пользователя.

в) Переход в карточку пользователя осуществляется по нажатию. на строку соответствующую пользователю.

2.5.2. Карточка пользователей

В режиме карточки пользователя для Администратора доступны следующие функциональные возможности:

- Просмотр данных пользователя;
- Редактирование данных пользователя;
- Удаление пользователя.

а) В режиме просмотра карточки пользователя доступны следующие данные: логин, эл. адрес, телефон, имя, фамилия, роли, регион.

б) Для редактирования данных пользователя, его роли и региона, необходимо нажать на один из значков  (см. рисунок 2.5.2.1. п.1), после этого поля карточки станут доступными для редактирования. Для того чтобы изменения сохранились, необходимо нажать кнопку **Сохранить** (см. рисунок 2.5.2.1. пункт 2).

Рис. 2.5.2.1. – Карточка пользователя.

в) Для **удаления пользователя** нужно открыть карточку пользователя, затем нажать кнопку **Удалить** (см. рисунок 2.5.2.1. п.3) и подтвердить свои действия в диалоговом окне нажатием кнопки **Да, удалить** (см. рисунок 2.5.2.2.). Для отмены удаления необходимо нажать кнопку **Нет** в диалоговом окне.

Рис. 2.5.2.2. – Подтверждение удаления пользователя.

При удалении пользователя, данные пользователя не будут отображаться в списке пользователей и будут недоступны для дальнейшей работы пользователя в Системе, но остаются в истории для корректного отображения результата предыдущих действий пользователя.

2.5.3. Настройка разрешений

Функциональный модуль Настройка разрешений доступен Администратору на вкладке **Разрешения** для просмотра и редактирования и предназначен для настройки разрешений для ролей к той или иной функции Системы (см. рисунок 2.5.3.1.).

Настройка осуществляется путём выбора доступа (Да) или запрета доступа (Нет) для роли к функциям Системы (см. рисунок 2.5.3.1.).

Управление пользователями

Пользователи **Разрешения** Регионы

Разрешения

Редактор доступа

Функции	Руководитель ЦТМ	Оператор диспетчерской службы	Координатор техников сервиса	Техник сервиса	PowerAdmin	Представитель объекта	УГПС
Удаление доступа ролей к функциям API	Да	Да Нет	Да	Да		Да	Да
Список доступа ролей к функциям API	Да	Да	Да	Да		Да	Да
Создание/изменение доступа ролей к функциям API	Да	Да	Да	Да		Да	Да
Список функций API из списка доступа	Да	Да	Да	Да		Да	Да
Создание/изменение функций API из списка доступа	Да	Да	Да	Да		Да	Да
Удаление функций API из списка доступа	Да	Да	Да	Да		Да	Да

Рис. 2.5.3.1. – Настройка разрешений.

В текущей версии Системы может быть реализовано семь ролевых моделей:

Для Центра технического мониторинга:

- Руководитель ЦТМ;
- Оператор диспетчерской службы;
- Power admin.

Для Обслуживающей организации:

- Координатор техников сервиса;
- Техник сервиса.

Для Объекта защиты:

- Представитель объекта (Ответственный за ПБ).

Для Противопожарной службы региона:

- Представитель уполномоченного органа (УГПС).

2.6. Центр мониторинга

Раздел **Центр мониторинга** предназначен для управления общей информацией о центре технического мониторинга, его сотрудниках, а также управления рабочим временем операторов диспетчерской службы ЦТМ.

В разделе меню **Центр мониторинга** Администратору доступны для просмотра и редактирования следующие функциональные блоки:

- Данные организации,
- Операторы,
- График дежурств,
- Смены.

2.6.1. Данные организации

Вкладка **Данные организации** предназначена для управления общими данными организации

и ее контактными лицами.

На вкладке **Данные организации** Администратору доступны следующие функциональные возможности:

- Просмотр данных о ЦТМ,
- Редактирование данных ЦТМ,
- Добавление контактных лиц,
- Удаление контактных лиц.

а) Просмотр данных ЦТМ (см. рисунок 2.6.1.1.), такие как адрес, ИНН, адрес электронной почты, телефон. А также контактные данные, к которым относятся ФИО контактного лица, его адрес электронной почты и телефон.

Рис. 2.6.1.1. – Данные организации ЦТМ.

б) Для редактирования данных ЦТМ необходимо нажать на кнопку  (см. рисунок 2.6.1.1. п.2), затем поля в подразделе **Общая информация** станут доступны для редактирования. Затем для сохранения необходимо нажать на кнопку **Сохранить** (см. рисунок 2.6.1.1. п.3).

в) Для добавления контактных лиц ЦТМ надо нажать на кнопку **Добавить контакт** (см. рисунок 2.6.1.1. п.4), затем появится форма (см. рисунок 2.6.1.2.). В этой форме при нажатии на выпадающий список, будут предложены пользователи с ролью РЦТМ, из которого можно выбрать один или несколько контактов, которые будут добавлены в список контактных лиц ЦТМ. Затем для сохранения результата надо нажать **Сохранить**, а для отмены надо нажать **Отмена**.

Добавление сотрудника к организации

Просто текст

ФИО Эл.адрес

Отмена Сохранить

Рис. 2.6.1.2. – Добавление контактных лиц в ЦТМ.

г) Для **удаление контактных лиц** необходимо нажать на кнопку **Удалить** (см. рисунок 2.6.1.1. п.5) рядом с контактом, который надо удалить, и затем, подтвердить свое действие, нажатием на кнопку **Удалить** в диалоговом окне (см рис. 2.6.1.3.), или отменить действие нажатием на кнопку **Отмена**.

Удаление контакта организации

Вы действительно хотите удалить Adminoff Admin из списка?

Отмена Удалить

Рис. 2.6.1.3.– Подтверждение удаления контактных лиц ЦТМ.

2.6.2. Операторы диспетчерской службы

Функциональный блок **Операторы** предназначен для управления данными о сотрудниках ЦТМ. Данные об операторах доступны в режиме списка операторов и в режиме карточки оператора.

2.6.2.1.Список операторов

На странице **Списка операторов** Администратору доступны следующие функциональные возможности:

- Просмотр списка операторов
- Добавление оператора

а) **Список операторов** содержит следующие данные для просмотра: ФИ, эл. адрес контактный телефон (см. рисунок 2.6.2.1.1.).

Центр мониторинга Сохранить

Данные организации Операторы График дежурств Смены

Операторы диспетчерской службы Добавить оператора

ФИО	Эл. адрес	Телефон
Барышников Денис	bda@ds.systems	115
Боталов Максим	bmv@ds.systems	120

Рис. 2.6.2.1.1. – Список операторов диспетчерской службы ЦТМ.

б) Для **добавления оператора** надо нажать на кнопку **Добавить оператора** после чего появиться форма (см. рисунок 2.6.2.1.2.), в которой нужно заполнить такие поля, как логин, пароль, электронная почта, телефон, а также имя с фамилией. После заполнения полей, для сохранения оператора, необходимо нажать кнопку **Сохранить**. В случае если нужно выйти из формы надо нажать на кнопку **Скрыть форму**. После сохранения введенных данных в Системе создается новый пользователь, которому автоматически присваивается роль ОДС и регион, совпадающий с регионом данного ЦТМ.

Центр мониторинга Сохранить

Данные организации Операторы График дежурств Смены

Операторы диспетчерской службы Скрыть форму

Сохранить Удалить

Сотрудник ≡

Логин	Пароль	E-mail
Телефон	Имя	Фамилия

Рис. 2.6.2.1.2. – Форма для создания оператора ЦТМ.

2.6.2.2. Карточка оператора диспетчерской службы

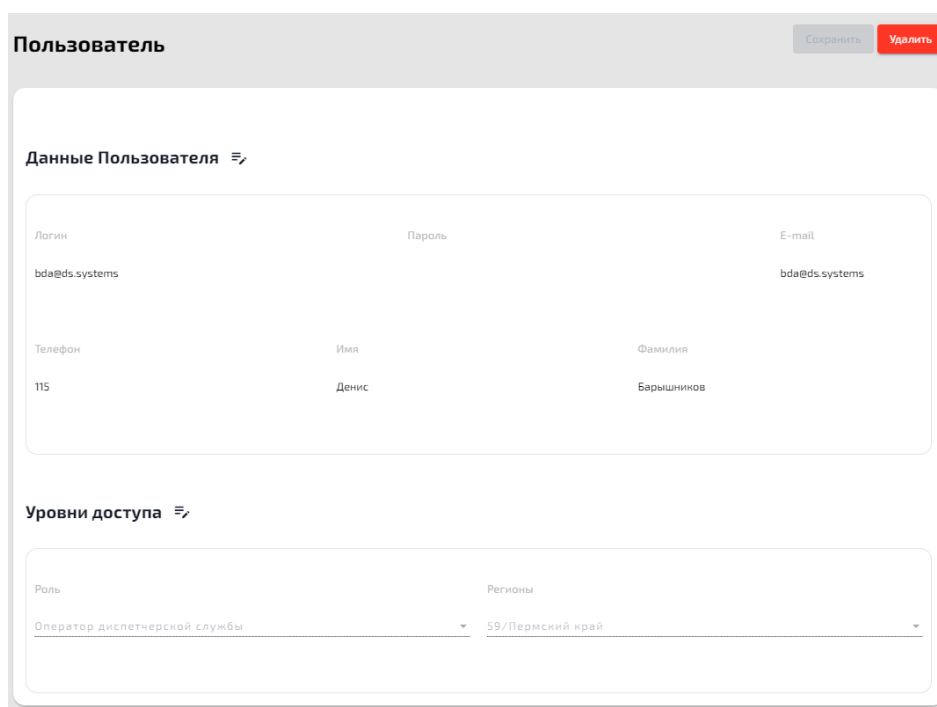
Карточка оператора диспетчерской службы (ОДС) предназначена для управления данными пользователя с ролью ОДС.

Администратору в карточке оператора доступны следующие функциональные возможности:

- просмотр и редактирование данных оператора;
- удаление оператора.

а) В режиме просмотра карточки оператора доступна информация о сотруднике: логин, эл. адрес, телефон, имя, фамилия, роли, регион. (см. рисунок 2.6.2.2.1). Для **редактирование данных оператора** необходимо нажать на один из значков  (см. рисунок 2.6.2.2.1), после этого поля станут доступными для редактирования (см. рисунок 2.6.2.2.2.). После внесения изменений нужно нажать кнопку **Сохранить** чтобы изменения сохранились.

б) Для удаления Оператора необходимо открыть карточку оператора и нажать на кнопку **Удалить**, расположенной в правом верхнем углу страницы (см. рисунок 2.6.2.2.1) и, затем подтвердить свои действия в диалоговом окне, нажав кнопку **Да, удалить** (см. рисунок 2.6.2.2.3.). Для отмены удаления нужно нажать **Нет** (см. рисунок 2.6.2.2.3.).



Пользователь Сохранить Удалить

Данные Пользователя 

Логин	Пароль	E-mail
bda@ds.systems		bda@ds.systems
Телефон	Имя	Фамилия
115	Денис	Барышников

Уровни доступа 

Роль	Регионы
Оператор диспетчерской службы	59/Пермский край

Рис. 2.6.2.2.1. - Карточка Оператора (пользователя с ролью ОДС) в режиме просмотра.

Пользователь Сохранить Удалить

Данные Пользователя ⌵

Логин: bda@ds.systems Пароль: E-mail: bda@ds.systems

Телефон: 115 Имя: Денис Фамилия: Барышников

Уровни доступа ⌵

Роль: Оператор диспетчерской службы Регионы: 59/Пермский край

Рис. 2.6.2.2.2. – Карточка Оператора (пользователя с ролью ОДС) в режиме редактирования.

Пользователь Сохранить Удалить

Данные Пользователя ⌵

Логин: bda@ds.systems Пароль: E-mail: bda@ds.systems

Телефон: 115 Имя: Денис Фамилия: Барышников

Уровни доступа ⌵

Роль: Оператор диспетчерской службы Регионы: 59/Пермский край

Вы уверены, что хотите удалить элемент?

Да, удалить Нет

Рис. 2.6.2.2.3. – Подтверждение удаления Оператора.

2.6.3. График дежурств

График дежурств предназначен для управления рабочим временем операторов диспетчерской службы Центра технического мониторинга.

На данной вкладке Администратору доступны следующие функциональные возможности:

- Просмотр графика дежурств,
- Редактирование графика дежурств.

а) Просмотр графика дежурств содержит информацию о дежурствах операторов. Для навигации по графику используется календарь, расположенный справа от графика (см. рисунок 2.6.3.1. п.1). Чтобы посмотреть график дежурств за определенный день, требуется выбрать этот день на календаре. При нажатии на выбранный день будет показан график за ту

неделю, которой принадлежит этот день;

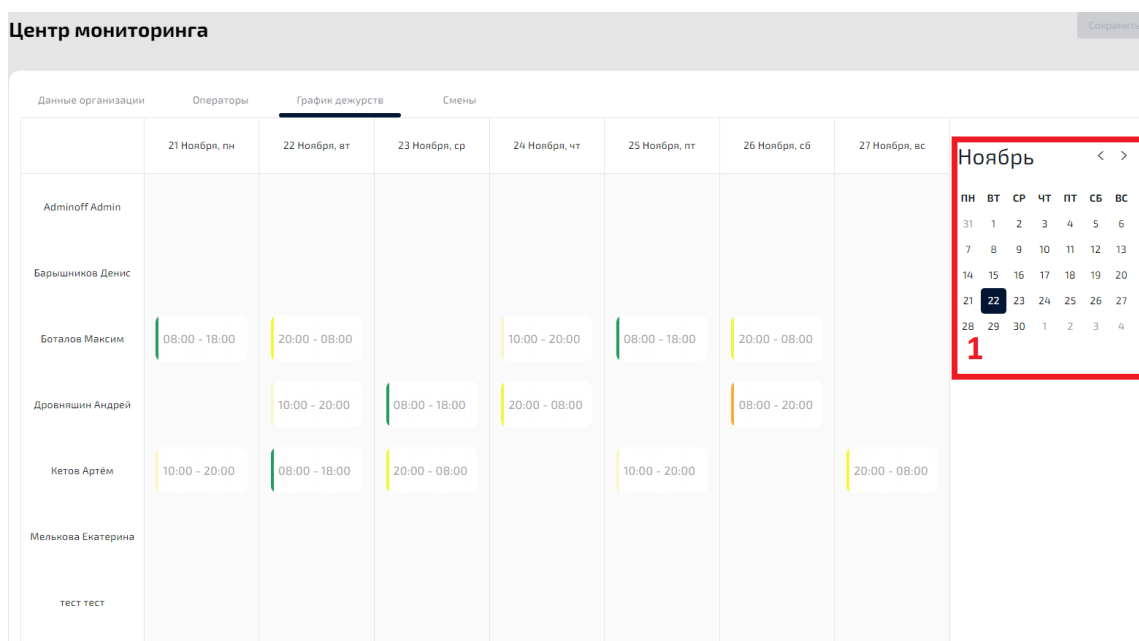


Рис. 2.6.3.1. – График дежурств операторов диспетчерской службы ЦТМ.

б) Редактирование графика дежурств, предполагает следующие действия пользователя:

- Постановку смен в график,
- Удаление смены из графика,
- Изменение смены в графике,
- Добавление новой смены,

Для постановки смены оператору диспетчерской службы ЦТМ в график дежурств необходимо в ячейке соответствующей оператору и дате нажать на крестик и выбрать из выпадающего списка интересующую смену и нажать на нее (см. рисунок 2.6.3.2.). Выбранная смена встанет в график.

Для **удаления смены из графика** дежурств, надо нажать на выбранную смену в графике, и в выпадающем списке выбрать пункт **Удалить смену**. Смена будет удалена из графика.

Если необходимо заменить уже установленную в графике смену на другую, необходимо нажать на смену в графике и в выпадающем списке выбрать смену. Смена будет заменена на графике.

Если при попытке добавления или замены смены в выпадающем списке нет подходящей смены, нужно нажать на пункт **Добавить смену**. При этом откроется форма создания смены (см. рисунок 2.6.3.3.), в которой необходимо ввести в соответствующие поля формы название смены, время начала, длительность в часах и минутах, добавить смене цветовой маркер и нажать на кнопку **Сохранить** в правом верхнем углу страницы. Для отмены сохранения нужно вернуться назад в окне браузера.

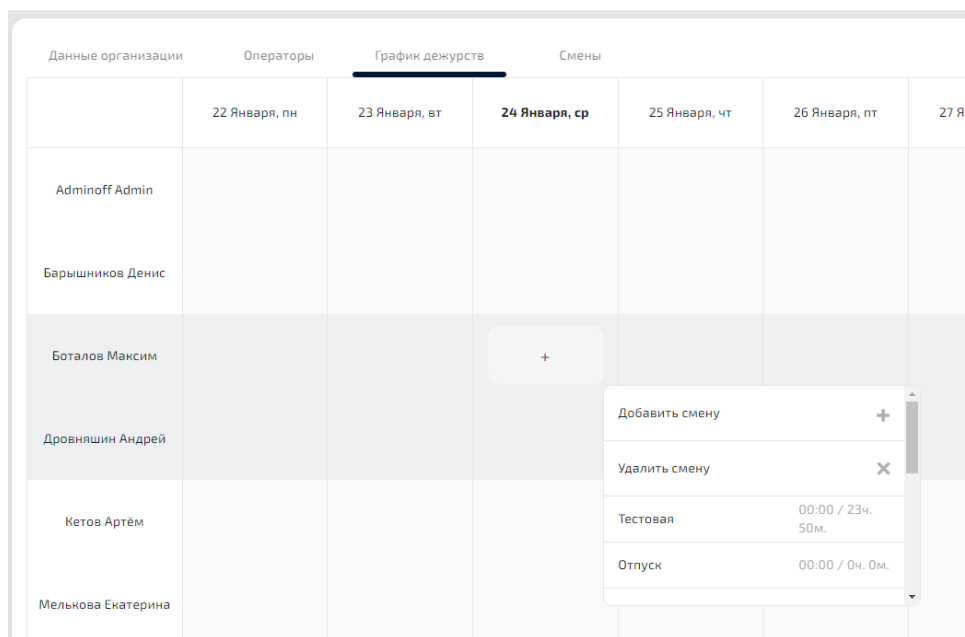


Рис. 2.6.3.2. – Форма для постановки смены рабочему.

Рис. 2.6.3.3. - Добавление новой смены.

2.6.4. Смены

Вкладка Смены предназначена для управления набором смен ОДС для дальнейшего использования их в графике дежурств. На данной вкладке доступны следующие функциональные возможности:

- Просмотр списка смен,
- Редактирование смены,
- Создание новой смены,
- Удаление смены.

а) Просмотр смен доступен в режиме списка смен и в режиме карточки смены.

Список смен содержит информацию о названии смены, время начала смены, длительность смены и цветовой маркер смены (см. рисунок 2.6.4.1.). При нажатии на строку в списке смен откроется её карточка, в которой содержится информация о названии смены, время начала смены, длительность смены и цветовой маркер смены (см. рисунок 2.6.4.2.).

Название смены	Начало	Длительность	Цветовой маркер
Тестовая	00:00	23:50	●
Отпуск	00:00	0:0	●
Больничный	00:00	0:0	●
Утренняя	08:00	10:0	●

Рис. 2.6.4.1. – Список смен.

Тестовая Сохранить Удалить

Данные смены

Название: Тестовая

Начало смены: 00:00

Длительность смены: 23 ч.50 мин.

Цветовой маркер: ●

Рис. 2.6.4.2. – Карточка смены.

б) Для **редактирования смены** требуется в её карточке нажать на кнопку (см. рисунок 2.6.4.2.), после этого поля карточки станут доступными для редактирования. Для того чтобы изменения сохранились, необходимо нажать кнопку Сохранить.

в) Для **создания смены** требуется нажать на кнопку Добавить Смену в списке смен (см. рисунок 2.6.4.1.). После чего появится форма как показано на рисунке 2.6.4.3, в которой нужно заполнить поля - название смены, время начала смены, длительность смены и добавить цветовой маркер смене. После заполнения полей, для сохранения оператора, необходимо нажать кнопку Сохранить. Для отмены сохранения введенных данных необходимо вернуться назад в окне браузера.

Данные смены

Название

Начало смены

Длительность смены

Ч. Мин.

Цветовой маркер

Сохранить Удалить

Рис. 2.6.4.3. – Добавление смены.

г) Для **удаления** смены, необходимо перейти в карточку смены из списка смен и нажать кнопку **Удалить** (см. рисунок 2.6.4.4.) и подтвердить удаление в появившемся диалоговом окне (см. рисунок 2.6.4.5.), нажав кнопку **Удалить**. Для отмены действия удаления смены необходимо нажать кнопку **Отмена** (см. рисунок 2.6.4.5.).

Больничный

Данные смены

Название

Начало смены

Больничный 00:00

Длительность смены

00 Ч. Мин.

Цветовой маркер

Сохранить Удалить

Рис. 2.6.4.4. - Удаление смены

После удаления смены, она не будет отображаться в списке смен и не будет доступна для добавления в график дежурств, при этом сохранится история использования данной смены, а именно она будет отображаться на графике дежурств, если ранее использовалась в нем.

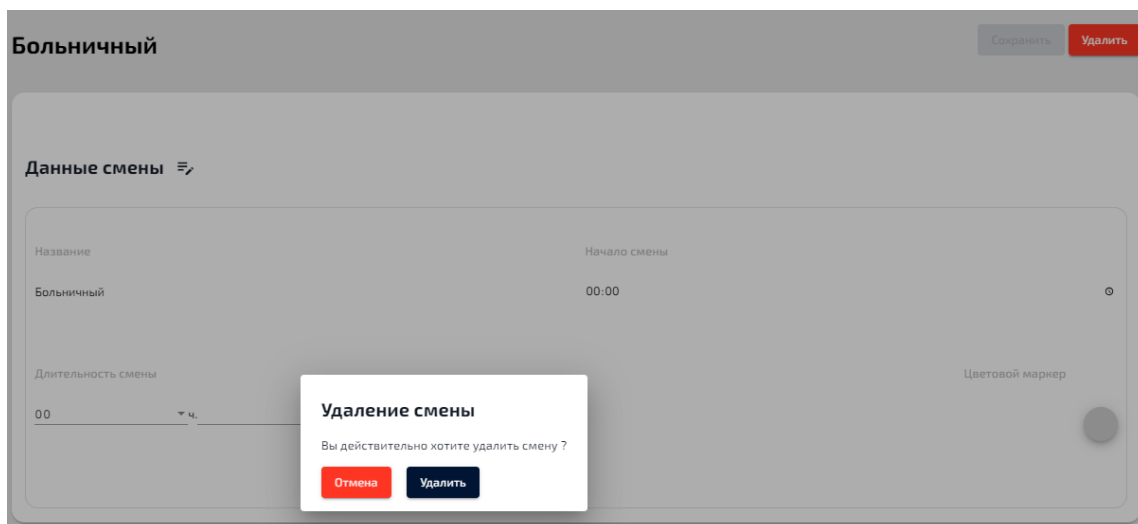


Рис. 2.6.4.5. - Подтверждение удаления смены

2.7. Обслуживающие организации

Раздел **Обслуживающие организации** служит для управления данными фактических обслуживающих организаций и их сотрудников.

Работа с данными об обслуживающих организациях доступна в режиме списка и в режиме карточки организации.

2.7.1. Список обслуживающих организаций

В режиме списка обслуживающих организаций (ОО) (см. рисунок 2.7.1.1) Администратору доступны следующие функциональные возможности:

- Просмотр кратких данных списка ОО,
- Переход в карточку ОО,
- Добавление новой ОО.

Название организации	Эл.адрес	Телефон	Обслуживание ОС	Обслуживание АПС	Добавить
ООО "Техстрой-Сервис"	texstroi-servis@bk.ru	+7(342)2063701	✓	✗	
ООО "Бранд"	brandsol2012@mail.ru	+7(34253)22729	✓	✗	
ИП Вамбольдт Е.В.	alagurov@inbox.ru	+7(912)9801395	✓	✗	
ООО "Домофон-Сервис"	domofon-s@list.ru	+7(922)3035505	✓	✗	

Рисунок 2.7.1.1. - Список обслуживающих организаций.

а) Для **просмотра** данных ОО в списке организаций доступны следующие данные ОО: Название, эл. адрес, телефон, наличие (галочка) или отсутствие (крестик) услуги обслуживания ОС, наличие (галочка) или отсутствие (крестик) услуги обслуживания АПС (см. рисунок 2.7.1.1.).

б) **Переход** в карточку ОО осуществляется по нажатию на строку организации в списке.

г) Для **добавление** организации необходимо нажать на кнопку **Добавить** в верхнем правом углу страницы. После этого откроется пустая карточка организации с полями открытыми для редактирования (см. рисунок 2.7.1.1).

Рисунок 2.7.1.1. - Добавление новой обслуживающей организации.

В блоке **общая информация** необходимо заполнить данные полей - краткое наименование, полное наименование, юридический адрес, ИНН, адрес, эл. почта, телефон и отметить услуги, которые может оказывать ОО (Обслуживание ОС, обслуживание АПС). В зависимости от того какие услуги отмечены как имеющиеся в карточке ОО, будут доступно назначение ОО на соответствующее оборудование у объектов защиты. После внесения данных в поля блока информация нужно нажать кнопку **Сохранить** в правом верхнем углу страницы. После этого ОО появится в списке организаций. Добавление контактных данных (кнопка **Добавить контакт**) будет доступно только после первичного сохранения карточки ОО, в режиме редактирования карточки ОО.

2.7.2. Карточка обслуживающей организации

Карточка Обслуживающей организации делится на два функциональных блока (см. рисунок 2.7.2.1):

- Информация,
- Техники.

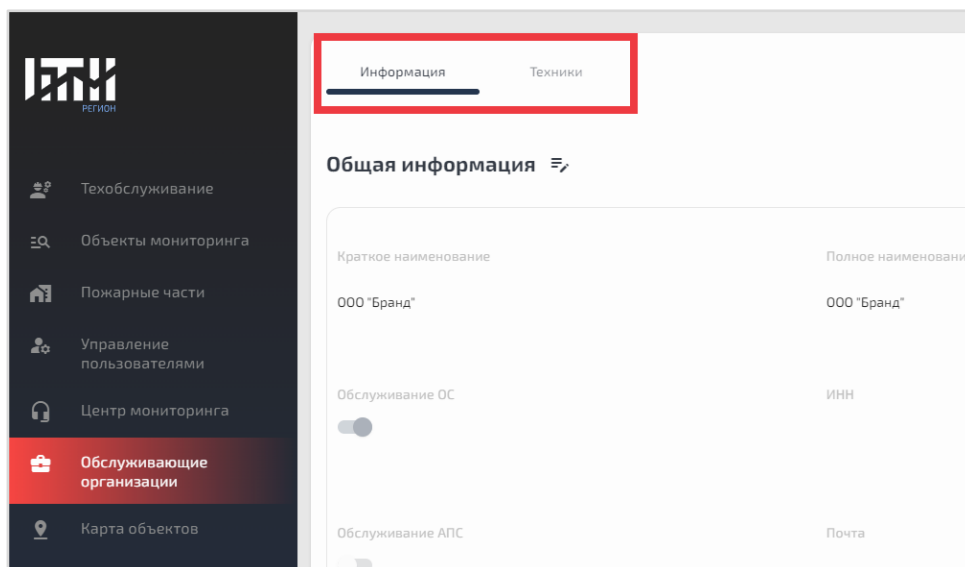


Рис. 2.7.2.1 – функциональные блоки карточки обслуживающей организации.

2.7.2.1. Информация

Вкладка **Информация** предназначена для управления данными ОО и ее контактными лицами. На данной вкладке Администратору доступны следующие функциональные возможности:

- Просмотр данных организации,
- Редактирование данных организации,
- Просмотр данных о контактных лицах,
- Редактирование данных о контактных лицах,
- Добавление контактного лица,
- Удаление контактного лица,
- Удаление обслуживающей организации.

а) Для просмотра данных организации необходимо нажать в меню на пункт **Обслуживающие организации** и затем, в появившемся списке ОО нажать на строку, соответствующей искомой ОО. Откроется карточка ОО, где будет доступна для просмотра следующая информация: краткое наименование, полное наименование, юридический адрес, физический адрес, ИНН, эл. адрес, телефон, услуга обслуживания ОС, услуга обслуживания АПС (см. рисунок 2.7.2.1.1.).

б) Для редактирования данных организации необходимо, находясь в карточке обслуживающей организации, нажать на значок  расположенный рядом с заголовком блока **Общая информация** (см. рисунок 2.7.2.2.1.), при этом поля карточки станут доступны для редактирования. Далее нужно внести необходимые изменения в поля формы и нажать на кнопку **Сохранить** в правом верхнем углу страницы (см. рисунок 2.7.2.1.2.).

Тестовая организация

Сохранить

Удалить

Информация

Техники

Общая информация

Краткое наименование

Полное наименование

Юридический адрес

Тестовая организация

Тестовая организация

Обслуживание ОС

ИНН

Адрес

Обслуживание АПС

Почта

Телефон

kaa@firetech.ru

Контактные лица

Добавить контакт

ФИО

Эл. адрес

Телефон

Тест КТС

test.firetech@gmail.com

+79263243534

Удалить

Рис. 2.7.2.1.1. - Карточка обслуживающей организации.

Тестовая организация

Сохранить

Удалить

Информация

Техники

Общая информация

Краткое наименование

Полное наименование

Юридический адрес

Тестовая организация

Тестовая организация

Обслуживание ОС

ИНН

Адрес

Обслуживание АПС

Почта

Телефон

kaa@firetech.ru

Контактные лица

Добавить контакт

ФИО

Эл. адрес

Телефон

Тест КТС

test.firetech@gmail.com

+79263243534

Удалить

Рис. 2.7.2.1.2. - Редактирование карточки обслуживающей организации.

в) Просмотр кратких данных контактного лица ОО (ФИ, эл. адрес телефон) доступен в карточке организации в блоке **Контактные лица** на вкладке **Информация** (см. рисунок 2.7.2.1.1.). Для просмотра полных данных необходимо нажать на строку контакта, после чего произойдет переход на карточку пользователя с ролью КТС (см. рисунок 3.7.2.1.3.).

The screenshot shows a web interface for a user card. At the top, there's a header 'Пользователь' with two buttons: 'Сохранить' (Save) and 'Удалить' (Delete). Below the header, there's a section titled 'Данные Пользователя' with a pencil icon. This section contains two rows of fields. The first row has 'Логин' (Login) with value 'КТС_тест', 'Пароль' (Password), and 'E-mail' with value 'test.firetech@gmail.com'. The second row has 'Телефон' (Phone) with value '+79263243534', 'Имя' (Name) with value 'КТС', and 'Фамилия' (Surname) with value 'Тест'. Below this is another section titled 'Уровни доступа' with a pencil icon. It contains two dropdown menus: 'Роль' (Role) with value 'Координатор техников сервиса' and 'Регионы' (Regions) with value '59/Пермский край'.

Рис. 2.7.2.1.3. - Карточка пользователя - контактного лица ОО.

г) Для редактирования данных контактного лица необходимо перейти в его карточку (как описано в предыдущем пункте) и нажать на значок . После чего карточка пользователя откроется для редактирования. После внесения необходимых изменений в поля карточки, нужно нажать кнопку **Сохранить** (см. рисунок 3.7.2.1.4).

This screenshot shows the same user card as the previous one, but in edit mode. The 'Сохранить' (Save) button is now dark blue, and the 'Удалить' (Delete) button is red. The 'Данные Пользователя' section has a pencil icon. The fields are now input boxes: 'Логин' contains 'КТС_тест', 'Пароль' is empty, 'E-mail' contains 'test.firetech@gmail.com', 'Телефон' contains '+79263243534', 'Имя' contains 'КТС', and 'Фамилия' contains 'Тест'. The 'Уровни доступа' section also has a pencil icon, and the dropdown menus for 'Роль' and 'Регионы' show the same values as before.

Рис. 2.7.2.1.4. - Карточка пользователя - контактного лица ОО.

д) Для добавления нового контактного лица необходимо нажать кнопку **Добавить контакт** справа от заголовка блока Контактные лица (см. рисунок 2.7.2.1.2.). После этого откроется форма для добавления нового пользователя с ролью КТС (см. рисунок 2.7.2.1.5), в которой нужно выбрать с помощью выпадающего списка нужного пользователя и подтвердить свой выбор нажав кнопку **Сохранить**. Если на данном шаге нужно отменить назначение контактного лица, необходимо нажать кнопку **Отмена**.

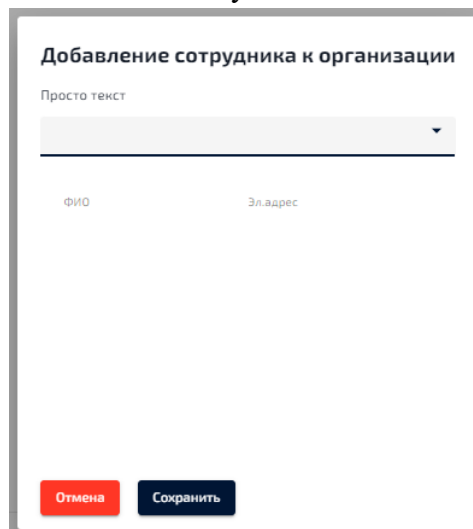
The screenshot shows a web form titled "Добавление сотрудника к организации" (Adding an employee to the organization). Below the title is a label "Просто текст" (Just text) and a dropdown menu. Underneath the dropdown are two input fields: "ФИО" (Full name) and "Эл. адрес" (Email address). At the bottom of the form are two buttons: a red "Отмена" (Cancel) button and a dark blue "Сохранить" (Save) button.

Рис. 2.7.2.1.5 - Добавление контактного лица ОО.

е) Для удаления контактного лица, необходимо, находясь в карточке ОО, нажать на кнопку **Удалить** в строке соответствующей контактному лицу, и подтвердить свое действие в диалоговом окне, нажав кнопку **Удалить** (см. рисунок 2.7.2.1.6). Для отмены удаления контактного лица на данном этапе в диалоговом окне нужно нажать **Отмена**. При удалении контактного лица его пользователь отвязывается от организации, но остается в списке пользователей.

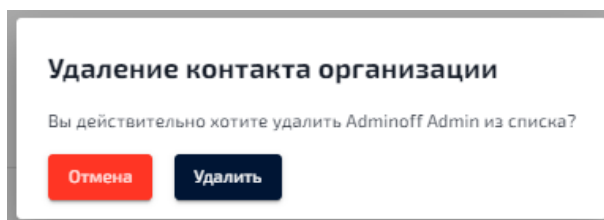
The screenshot shows a confirmation dialog box titled "Удаление контакта организации" (Deleting organization contact). The text inside asks: "Вы действительно хотите удалить Adminoff Admin из списка?" (Do you really want to delete Adminoff Admin from the list?). At the bottom are two buttons: a red "Отмена" (Cancel) button and a dark blue "Удалить" (Delete) button.

Рис. 2.7.2.1.6 – Подтверждение удаления обслуживающей организации.

ж) Для удаления обслуживающей организации необходимо открыть карточку организации и нажать на кнопку **Удалить** в правом верхнем углу страницы (см. рисунок 2.7.2.1.1) и подтвердить свое действие в диалоговом окне нажатием на кнопку **Удалить** (см. рисунок 2.7.2.1.7). Для отмены удаления - нажать на кнопку **Отмена**.

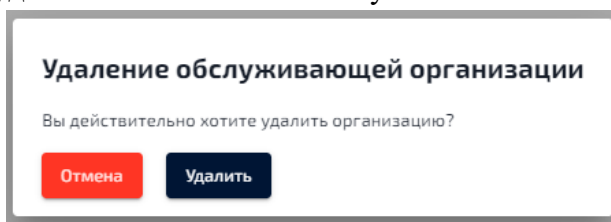
The screenshot shows a confirmation dialog box titled "Удаление обслуживающей организации" (Deleting service organization). The text inside asks: "Вы действительно хотите удалить организацию?" (Do you really want to delete the organization?). At the bottom are two buttons: a red "Отмена" (Cancel) button and a dark blue "Удалить" (Delete) button.

Рис. 2.7.2.1.7 – Подтверждение удаления обслуживающей организации.

После удаления организация не будет отображаться в списке организаций и будет недоступна для дальнейшей работы пользователей с ней, но останется в истории для корректного отображения результата предыдущих действий пользователей в программе, связанных с данной ОО;

2.7.2.2. Техники

Вкладка Техники предназначена для управления данными Техников. На вкладке **Техники** Администратору доступны следующие функциональные возможности:

- Просмотр списка Техников сервиса,
- Просмотр и редактирование карточки Техника,
- Добавление техников сервиса,
- Удаление Техника сервиса.

а) Для просмотра списка техников ОО, необходимо перейти на вкладку **Техники** в карточке ОО. В режиме списка техников доступна следующая информация: ФИ, эл. адрес, телефон (см. рисунок 2.7.2.2.1).

ФИО	Эл. адрес	Телефон
Тест Техник5	Техник5_тест	+700000000000
тестович тест	kaa@firetech.digital	
Тест Техник3	Техник3_Тест	+0(000)000-00-00
Тест Техник4	Техник4_тест	+0(000)000-+00-00

Рисунок 2.7.2.2.1 - Карточка ОО. Список Техников.

б) Для просмотра карточки Техника необходимо нажать на строку Техника в списке техников, при этом откроется карточка Техника (пользователя с ролью ТС) (см. рисунок 2.7.2.2.2), которая содержит следующие данные: логин, эл. почта, телефон, фамилия, имя, (пароль скрыт), а также роль и регион. Для редактирования карточки Техника необходимо, находясь в карточке, нажать на значок  рядом с заголовком **Данные пользователя**, при этом поля карточки станут доступны для редактирования (кроме роли и региона). После внесения изменений нужно нажать кнопку **Сохранить** в правом верхнем углу страницы.

Пользователь					
Данные Пользователя					
Логин	Пароль	E-mail			
Техник3_Тест		Техник3_Тест			
Телефон	Имя	Фамилия			
+0(000)000-00-00	Техник3	Тест			
Уровни доступа					
Роль		Регионы			
Техник сервиса		59/Пермский край			

Рис. 2.7.2.2.2 - Карточка Техника

в) Для добавления Техников необходимо нажать кнопку **Добавить техника** справа от заголовка списка Сотрудники на вкладке Техники (см. рисунок 2.7.2.2.1), после чего появится форма создания нового сотрудника ОО с ролью Техник (см. рисунок 2.7.2.2.3). При добавлении Техника создается новый пользователь Системы, с ролью ТС, привязанный к данной обслуживающей организации и региону, в котором создана данная ОО. Для отмены добавления создания и добавления в ОО нового Техника нужно нажать кнопку **Скрыть форму**.

Тестовая организация					
Информация					
Техники					
Сотрудники					Скрыть форму
Сотрудник					
Логин	Пароль	E-mail			
Телефон	Имя	Фамилия			

Рисунок 2.7.2.2.3 - Создание нового Техника (пользователя с ролью ТС).

г) Для удаления Техника необходимо выбрать нужного техника в списке Техников, перейти в карточку пользователя и нажать кнопку **Удалить** в правом верхнем углу страницы и

подтвердить свое действие в диалоговом окне, нажатием на кнопку **Да, удалить** (см. рисунок 2.7.2.2.4.). Для отмены удаления, необходимо нажать кнопку **Нет**.

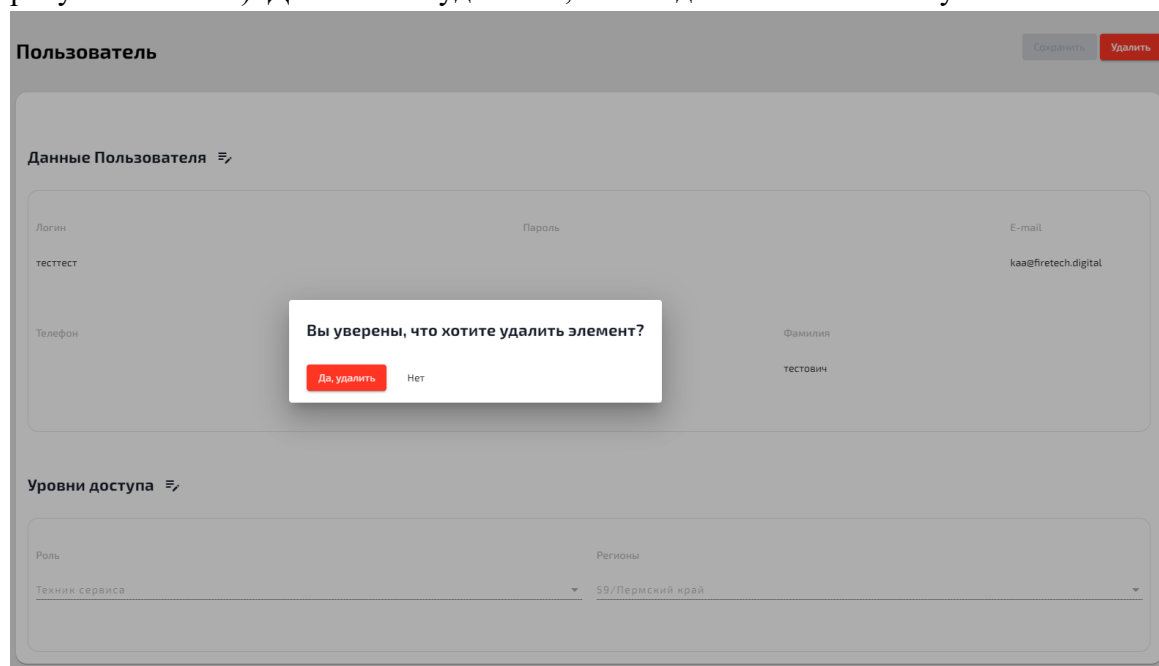


Рис.2.7.2.2.4. - Подтверждение удаления Техника.

При удалении Техника, его данные больше не будут отображаться в списке Техников и будут недоступны для дальнейшей работы пользователей с ним, но останутся в истории для корректного отображения результата предыдущих действий пользователя в программе, связанных с данным Техником.

2.8. Карта объектов

Интерактивная **Карта объектов** предназначена для просмотра местонахождения объектов защиты, ретрансляторов и пожарных частей.

На карте имеются следующие функциональные возможности:

- перемещение и зумирование карты,
- получение краткой информации на превью карточки объекта
- переход на карточку объекта.
- типология и фильтрация объектов.
- смена темы отображения карты (светлая/темная).

а) Перемещение и по карте осуществляется с помощью компьютерной мыши с зажатым левой клавишей, зумирование осуществляется с помощью колеса компьютерной мыши.

б) Карточка с краткой информацией про объект (см. рисунок 2.8.1. п.1) отображается на карте при нажатии на точку объекта. В карточке превью содержатся следующие данные: название, адрес, статус объекта (эксплуатация, испытания и пр.).

в) Переход на полную карточку объекта в системе осуществляется при нажатии на кнопку **Перейти** (см. рисунок 2.8.1. п.2), расположенной в превью объекта.

г) Все объекты на карте делятся на три типа объектов и отображаются точками разного цвета, где красные точки - объекты защиты, синие точки - ретрансляторы, оранжевые точки -

пожарные части. Фильтрация объектов по типу осуществляется с помощью панели управления, расположенной в правом верхнем углу карты, где с помощью чекбоксов есть возможность отобразить или скрыть тот или иной тип объектов на карте если чекбокс активен (галочка стоит), данный тип ОМ будет отображаться на карте (см. рисунок 2.8.1. п.3).

д) Смена темы карты производится с помощью переключателя тем, расположенном в панели управления картой (см. рисунок 2.8.1. п.4).

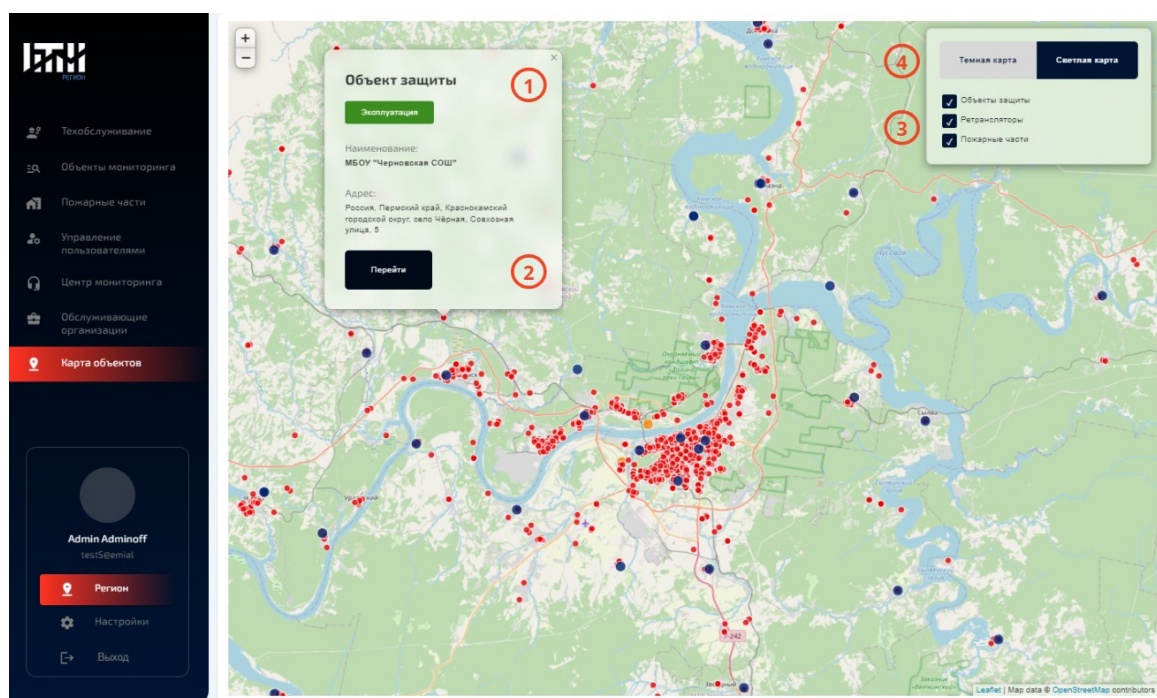


Рис. 2.8.1. – Карта объектов мониторинга.

3. Возможности пользователя с ролью Руководитель центра технического мониторинга

В данном пункте описаны возможности работы с Системой для пользователя с ролью Руководитель Центра Технического Мониторинга (РЦТМ).

3.1. Главная страница

На главной странице располагается дашборд для получения аналитического среза данных и формирования отчетности (см. рисунок 3.1.1.).

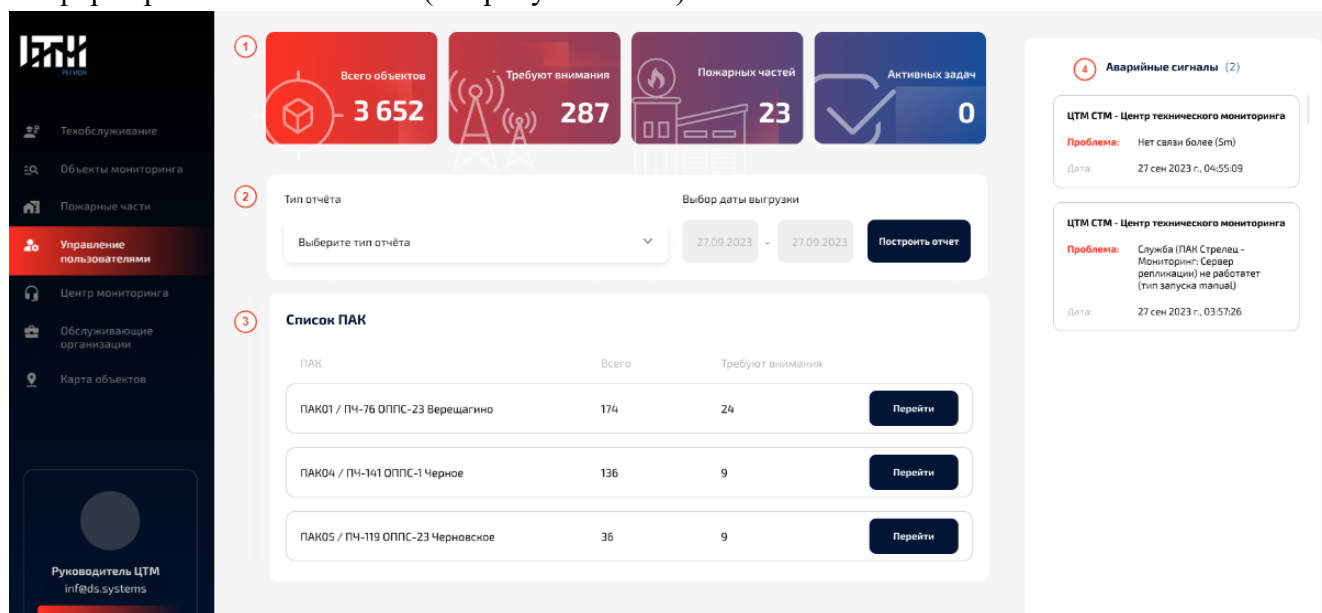


Рисунок 3.1.1 - Отображение аналитических данных системы в виде дашборда

Дашборд содержит в себе следующие информационные блоки данных:

- (5) Аналитическая панель,
- (6) Блок генерации отчетов,
- (7) Таблица список ПАК,
- (8) Окно аварийных сигналов от ПАКов, расположенных в пожарных частях.

(1) Аналитическая панель позволяет быстро оценить состояние сети по региону, для этого содержит следующие данные:

- количество объектов защиты находящееся в настоящий момент на мониторинге
- количество объектов с неисправностями (без связи, неисправность АПС, неисправность питания)
- количество пожарных частей
- количество активных задач на ТО

(2) Блок генерации отчетов позволяет формировать и выгружать отчеты по заданным ранее параметрам за выбранный пользователем период (см. рисунки 3.1.2., 3.1.3.).

Form details:

- Тип отчёта: Объекты без связи на текущий момент
- Выбор даты выгрузки: 30.3.2023 - 30.3.2023
- Построить отчет

Рисунок 3.1.2. – Форма установки параметров для формирования отчета

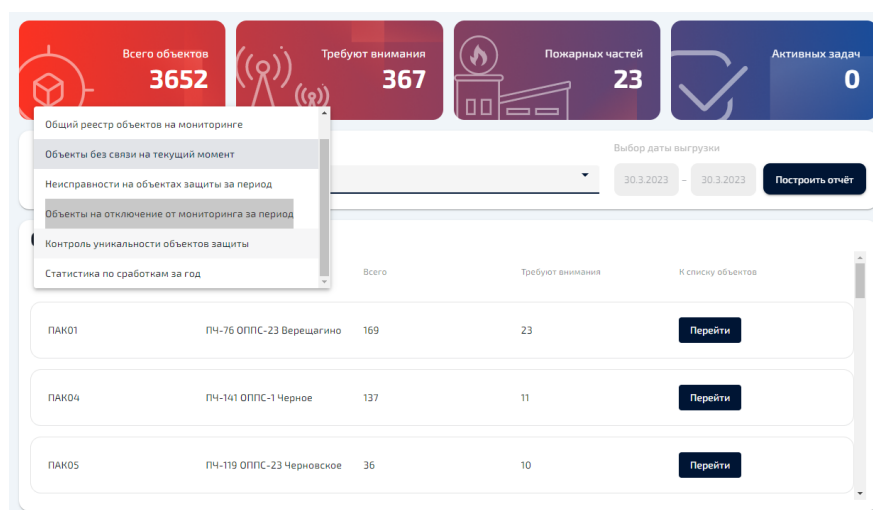


Рисунок 3.1.3. – Форма выбора типа отчета

В текущей версии Системы блок отчетов содержит следующие типы отчетов:

- Общий реестр объектов на мониторинге;
- Объекты на отключение от мониторинга за период;
- Контроль уникальности объектов защиты;
- Объекты без связи на текущий момент;
- Статистика по сработкам за год;
- Отчет о пожарных сработках за период;
- Неисправности на объектах защиты за период;

Для создания отчета необходимо встать курсором на поле **Тип отчета**, и в выпадающем списке выбрать необходимый тип отчета (см. рисунок 3.1.3.). Далее выбрать период формирования отчета (см. рисунок 3.1.2.). После выбора отчета и периода кнопка **Построить отчёт** становится активной. Для построения и загрузки отчета необходимо нажать на данную кнопку. Начнется загрузка файла в формате .xls. Все загруженные документы по умолчанию будут сохранены в папке **Загрузки** на устройстве пользователя или в другую папку, назначенную пользователем для скачивания по умолчанию. Для просмотра отчета необходимо открыть загруженный документ.

В некоторых форматах отчетов выбор периода может быть не активен т.к., отчет формируется на текущий момент, поэтому после выбора интересующего отчета, можно сразу нажимать кнопку **Построить отчёт** и пользоваться загруженным файлом.

(3) Таблица список ПАКов отображает данные по количеству подключенных объектов защиты к пожарным частям, в том числе количество объектов с неисправностями (без связи или неисправность АПС). Для получения подробных данных об объектах, необходимо кликнуть интересующую строку, при этом осуществится переход на список объектов защиты, отфильтрованный по данному ПАКу.

(4) Окно аварийных сигналов отображает сообщения Системы, если произошла проблема в соединении ПАК и ПАК ЦТМ. Сообщение аварийного сигнала содержит сл. данные: объект мониторинга, описание проблемы, дата.

3.2. Техобслуживание

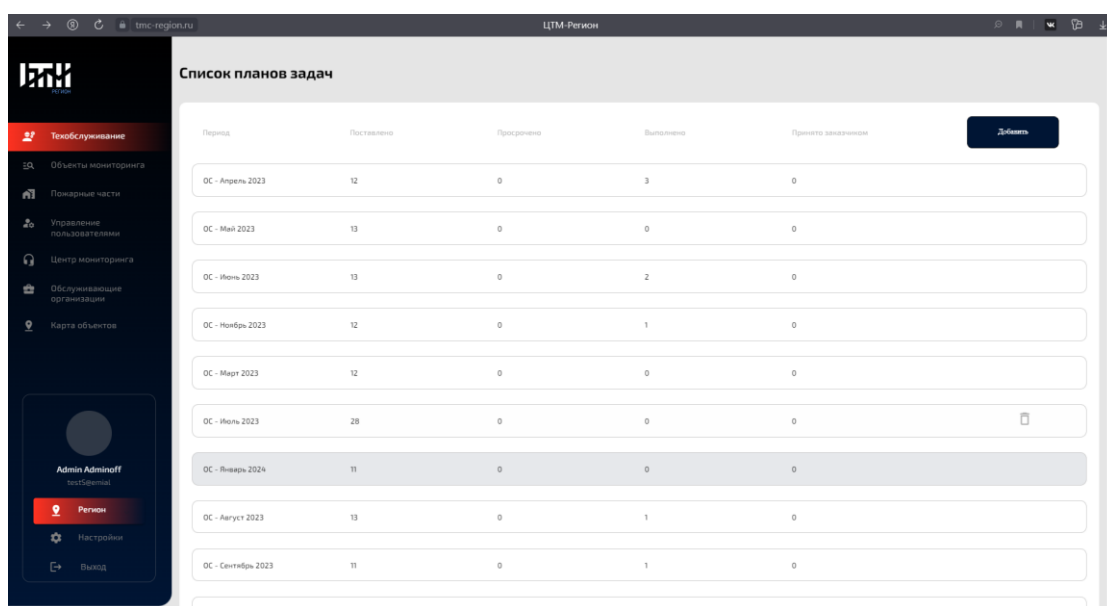
Раздел Техобслуживание служит для создания планов задач по техническому обслуживанию объектового оборудования на объектах защиты и работы с ними.

Администратору в данном разделе доступен просмотр списка агрегированных планов задач, просмотр агрегированных планов задач и просмотр самих задач без возможности их редактирования.

3.2.1. Список планов задач

Список агрегированных планов задач предназначен для навигации по планам задач сгруппированным по периодам и типам задач (см. рисунок 3.2.1) и содержит следующие данные о планах задач:

- период
- общее количество задач в плане (поставлено)
- просроченное количество задач (просрочено)
- выполненное количество задач (выполнено)
- принятое заказчиком количество задач (принято)



Период	Поставлено	Просрочено	Выполнено	Принято заказчиком
ОС - Апрель 2023	12	0	3	0
ОС - Май 2023	13	0	0	0
ОС - Июнь 2023	13	0	2	0
ОС - Ноябрь 2023	12	0	1	0
ОС - Март 2023	12	0	0	0
ОС - Июль 2023	28	0	0	0
ОС - Январь 2024	11	0	0	0
ОС - Август 2023	13	0	1	0
ОС - Сентябрь 2023	11	0	1	0

Рис. 3.2.1 – список агрегированных планов задач.

Переход в конкретный план задач осуществляется нажатием на интересующую позицию в списке.

3.2.2. Агрегированный план задач

Агрегированный план задач называется так, потому что он объединяет в себе однотипные задачи, поставленные разными обслуживающими организациями за одинаковый отчетный период (месяц). Агрегированный план задач (см. рисунок 3.2.2.1) предназначен для просмотра списка задач, контроля выполнения задач, перехода к задаче.

В агрегированном плане задач для РЦТМ доступны следующие функциональные возможности:

- Просмотр общей статистики по плану задач;
- Поиск задачи с помощью поисковой строки по ПН, названию ОЗ или адресу;
- Фильтрация списка задач по ПАКу, исполнителю, статусу;
- Переход в задачу.

а) **Просмотр общей статистики** по плану задач доступен в верхней части блока с фильтрами. Там содержится информация об общем количестве задач в плане, в том числе выполненных задач, запланированных задач, новых задач и задач в работе.

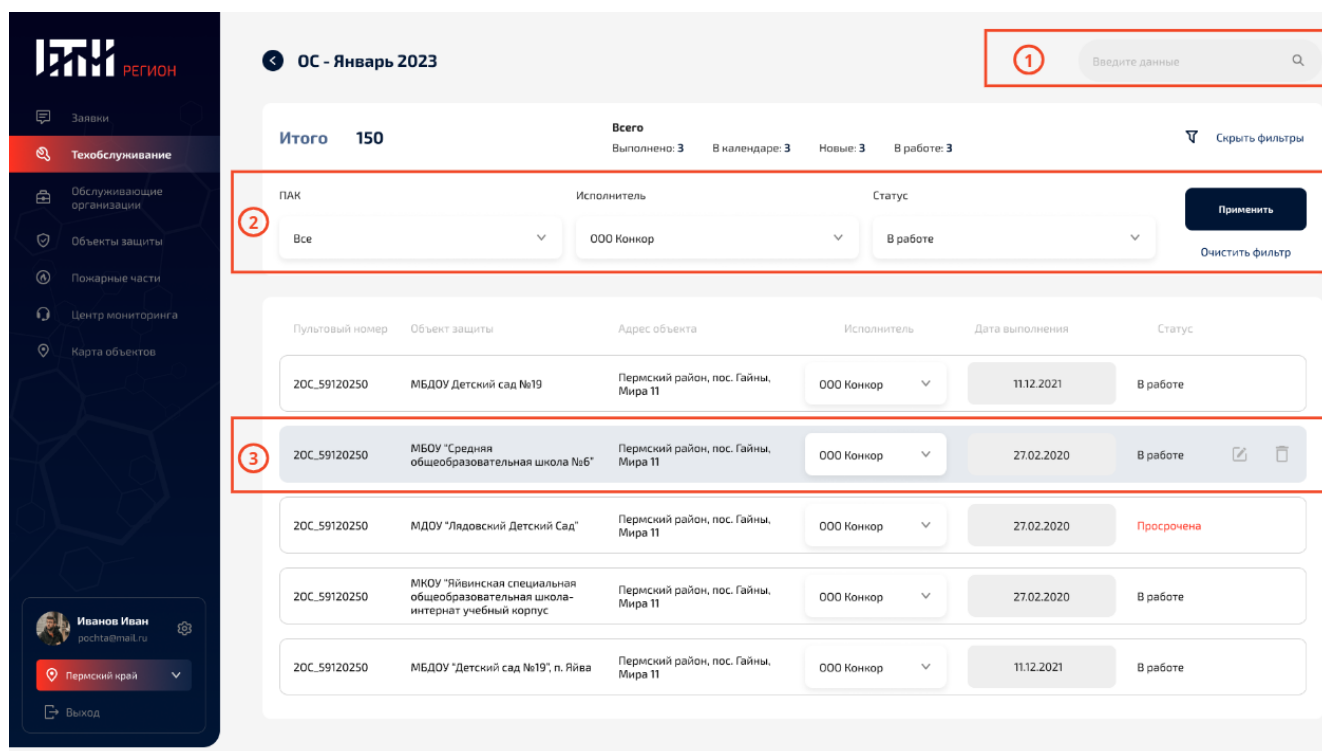


Рис. 3.2.2.1. - Агрегированный план задач

б) **Поиск задач** по ПН, названию ОЗ или адресу доступен в поисковой строке расположенной в верхнем правом углу страницы (см. рис. 3.2.2.1 п. 1). Для того чтобы найти задачу необходимо ввести в поисковую строку или ПН полностью, или Наименование (любое слово из поля наименование полностью) или адрес (любое слово из поля адрес полностью) и нажать Enter. Результатом поиска будет задача или список задач у которых, в поле НП, названии ОЗ или адресе ОЗ содержится строковое значение, введенное в поисковую строку. Например, если в поисковую строку ввести значение Ленина, результатом поиска будет задача или список задач, в наименовании или адресе которых есть целое слово Ленина.

в) **Фильтрация списка** задач осуществляется в строке фильтров (см. рис. 3.2.2.1 п. 2) и может осуществляться по четырем параметрам:

- по пожарной части, для этого надо выбрать номер ПАКа в поле **ПАК**;
- по ОО, для этого надо выбрать конкретную ОО в поле **Исполнитель**;
- по статусу задачи, для этого надо выбрать значение в поле **Статус**;
- по дате задачи, для этого надо выбрать дату с помощью календаря в поле **Дата**;

После выставления фильтров необходимо нажать кнопку **Применить** для применения фильтров и сортировки списка задач по выбранным фильтрам.

У задачи могут быть следующие статусы:

- Новая (задача добавлена в план, и ей еще не назначены Техник и Плановая дата);
- Запланирована (задаче назначены Техник и Плановая дата);
- Проверка оборудования (Техник начал выполнение задачи);

- Регламент (Техник начал этап квитиования сработок);
- Рекомендации (Техник завершил этап квитиования);
- Выполнена (Техник завершил выполнение задачи);
- Просрочена (текущая дата старше Плановой даты).

г) **Переход на задачу** осуществляется нажатием на значок  в строке задачи в агрегированном плане задач (см. рисунок 3.2.2.1. п.3), при этом откроется конкретная задача.

3.2.3. Задача

В конкретной задаче Администратору доступны для просмотра следующие элементы Задачи:

- Вкладка **Объект**,
- Вкладка **Состояние приборов**,
- Вкладка **Сработки**,
- Вкладка **Заключение**,
- Общий блок информации о задаче, скачивание файлов.

а) На вкладке **Объект** содержится информация об объекте (см. рисунок 3.2.3.1.) На вкладке объект содержатся следующая информация об объекте: его пультовой номер, название объекта, фактический адрес, пожарная часть в которую идет дублирующий сигнал, должность и телефон представителя ОЗ, а также для задач в статусе Запланирована и выше, на вкладке Объект содержатся данные о Технике, назначенном на задачу, и его контактный телефон;

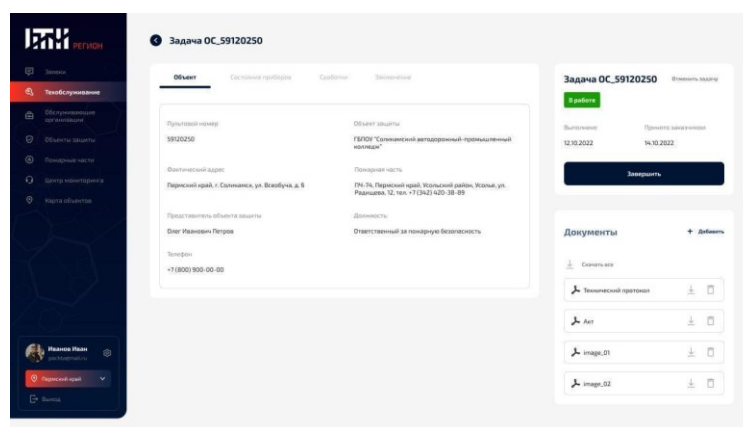


Рис. 3.2.3.1. – Задача.Объект.

б) На вкладке **Состояние приборов** содержится следующая информация о состоянии приборов объекта (см. рисунок 3.2.3.2):

- **Объектовая станция** показывает состояние ОС. Включает в себя поля “Тип ОС” и “Серийный номер”
- **АКБ** показывает состояние АКБ. Включает в себя поля “Остаточная емкость” и “Напряжение”;
- **Релейный модуль** показывает состояние релейного модуля. Включает в себя поле “Тип”;

- **Передатчик** сигналов показывает статус передатчика сигналов. Включает в себя поля “Тип сигнала” и “Уровень сигнала”;
- **Питание** показывает состояние питания ;
- **Автомат** показывает состояние автомата;
- **Антенна** показывает состояние антенны. Включает в себя поля “Тип” и “КСВ”;
- **ПКП АПС** показывает состояние ПКП АПС . Включает в себя поле “Тип”.

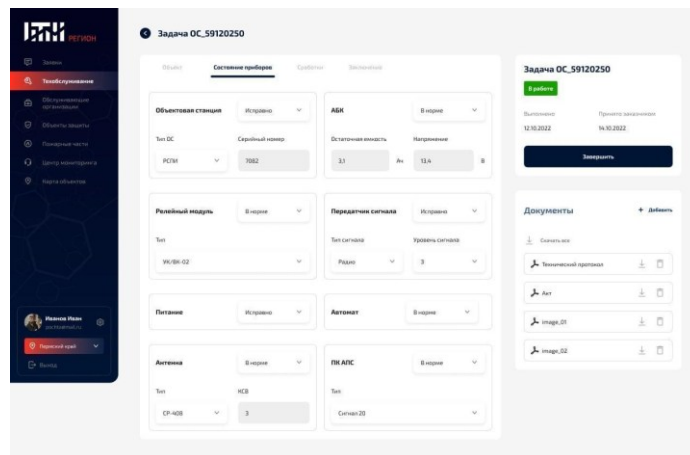


Рис. 3.2.3.2. – Задача. Состояние приборов.

в) На вкладке **Сработки** содержится информация о квитировании обязательных сигналах на объекте (см. рисунок 3.2.3.3.), а именно - название сигнала, контроль и дата, и время сигнала;

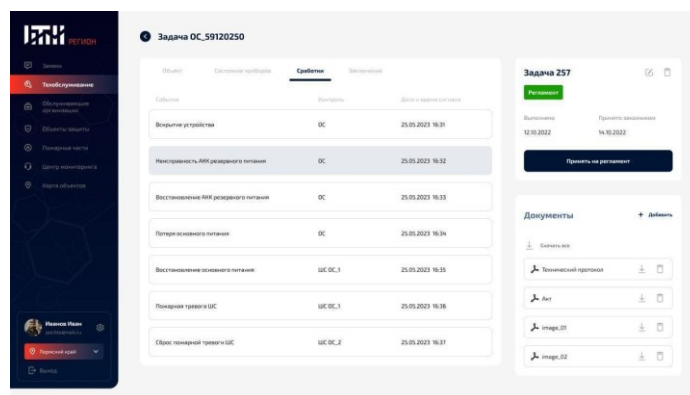


Рис. 3.2.3.3. – Задача. Сработки.

г) На вкладке **Заключение** содержится информация о результатах ТО (см. рисунок 3.2.3.4.), а именно:

- Выявленные в ходе ТО дефекты и неисправности или их отсутствие;
- Рекомендации Техника сервиса или их отсутствие;
- Общее заключение о работоспособности объектовой станции.

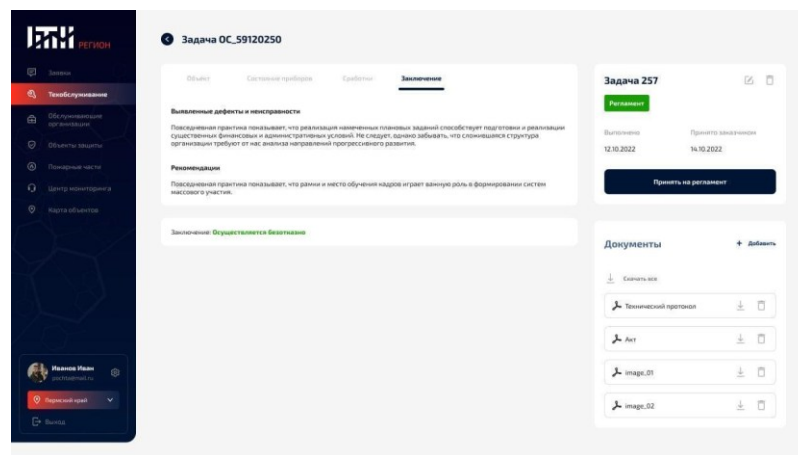


Рис. 3.2.3.4. – Задача. Заключение.

д) В каждой задаче имеется общий блок информации по задаче, где содержатся данные о номере задачи, статусе, плановой дате и дате выполнения задачи, а также блок документов, прикрепленных к задаче - Акт выполненных работ, технический протокол и прочие документы, добавленные Исполнителем задачи.

Для скачивания документов необходимо нажать на кнопку  - для скачивания конкретного документа, или  **Скачать все** - для скачивания всех документов одновременно. Скачанные документы по умолчанию будут сохранены в папке "Загрузки" на устройстве пользователя или другой папке, назначенной пользователем папкой для скачивания по умолчанию. Загруженные документы будут иметь идентичное название с тем, как они называются в системе.

3.3. Объекты мониторинга

Раздел **Объекты мониторинга** служит для работы с данными по объектам мониторинга а именно с данными хозяйствующих органов на объекте, контактными лицами, данными объектового оборудования и организациями, обслуживающими его, сигналами от объекта. Работа с разделом Объектами мониторинга доступна в режиме списка объектов защиты и карточки объекта защиты.

3.3.1. Список объектов защиты

В режиме списка объектов защиты руководителю ЦТМ доступны следующие функциональные возможности:

- просмотр данных ОЗ;
- поиск объектов защиты;
- фильтрация списка объектов защиты;
- назначение обслуживающих организаций для оборудования на ОЗ;
- переход на карточку объекта защиты.

Объекты мониторинга

Поиск

результатов 3850

Фильтрация

ПАК

Ведомственная принадлежность

Применить

Пультовой №	ПАК/ПЧ	Название	Адрес	Обслуживание ОС	Обслуживание АПС
59070009	ПАК07 / ПЧ-44 ОППС-22 Кунгур	Ретранслятор УГПС (469, 9 МГц)	МО Кишертский, с. Усть-Кишерт, Логовая, 6, А	Не привязана	Не привязана
59120858	ПАК12 / ПЧ-133 ОППС-6 Кондратово	МАОУ "Платошинская СШ"	МР Пермский, д. Байболовка, Школьная, 1, А	Не привязана	Не привязана
59121020	ПАК12 / ПЧ-133 ОППС-6 Кондратово	ФГБОУ ВО "Пермский ГАТУ им. академика Д.Н. Прянишникова"	Свердловский, г. Пермь, Героев Хасана, 113, А	Не привязана	Не привязана
59120089	ПАК12 / ПЧ-133 ОППС-6 Кондратово	ГКУСО ПК "СРЦН", филиал "Доверие"*	Кировский, г. Пермь, Победы, 37	Не привязана	Не привязана
59120348	ПАК12 / ПЧ-133 ОППС-6 Кондратово	МБУ "СШ по каратэ"	Индустриальный, г. Пермь, Космонавта Леонова, 47, А	Не привязана	Не привязана

Рис. 3.3.1.1. – Список объектов защиты.

а) Просмотр данных объекта защиты осуществляется в режиме таблицы, к тором доступны следующие данные: пультовой номер (ПН), наименовании и адресе объекта, назначенные обслуживающие организации объектового оборудования (ОС и АПС).

б) Поиск объектов осуществляется с помощью поисковой строки, расположенной в правом верхнем углу страницы. Для того чтобы найти ОЗ необходимо ввести в поисковую строку или ПН полностью, или Наименование (любое слово из поля наименование полностью) или адрес (любое слово из поля адрес полностью) и нажать Enter. Результатом поиска будет задача или список задач у которых, в поле НП, назывании ОЗ или адресе ОЗ содержится строковое значение, введенное в поисковую строку. Например, если в поисковую строку ввести значение Ленина, результатом поиска будет задача или список задач, в наименовании или адресе которых есть целое слово Ленина.

в) Фильтрация списка ОЗ осуществляется в строке фильтров (см. рис. 3.3.1.1) и может осуществляться по двум параметрам:

- по пожарной части, для этого надо выбрать номер ПАКа в поле ПАК;
- по Ведомственной принадлежности, для этого надо выбрать конкретное значение в поле Ведомственная принадлежность;

После выставления фильтров необходимо нажать кнопку  для применения фильтров и сортировки списка задач по выбранным фильтрам.

г) Назначение ОО для ОЗ осуществляется с помощью кнопок **Обслуживание ОС** и **Обслуживание АПС** в соответствующей строке ОЗ. Для назначения ОО на выбранный тип оборудования нужно нажать на соответствующую кнопку в строке ОЗ, при этом будет показано диалоговое окно (см. рисунок 3.3.1.2.).

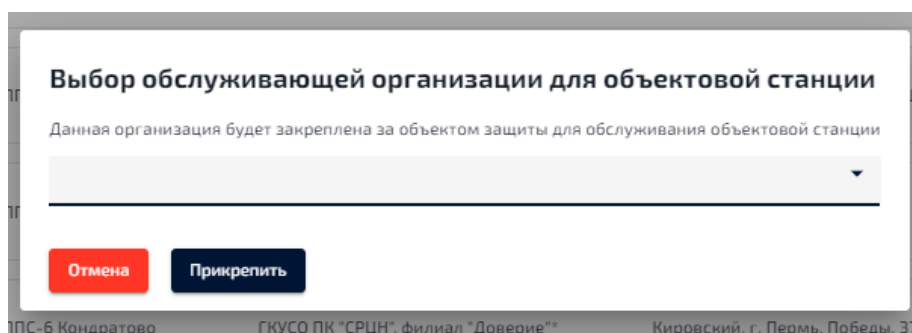


Рис. 3.3.1.2. – Выбор ОО для ОС.

Далее необходимо нажать на стрелку в поле выбора организации, после чего отобразится список ОО, оказывающих данную услугу. Затем необходимо выбрать нужную ОО в выпадающем списке и нажать кнопку **Прикрепить** в диалоговом окне. Для отмены прикрепления нужно нажать кнопку **Отмена**.

д) **Переход на карточку ОЗ** осуществляется по нажатию на конкретную строку в списке объектов защиты.

3.3.2. Карточка объекта защиты

Карточка ОЗ предназначена для работы с информацией по объекту защиты, хозяйствующему органиу, контактными лицами, оборудованию и сигналами от объекта. В режиме карточки объекта защиты для Руководителя ЦТМ доступны следующие функциональные возможности:

- просмотр информации об объекте, хозяйствующем органе и данные контактных лиц;
- просмотр и редактирование данных об объектовом оборудовании;
- просмотр данных о последних сигналах и генерация отчета “Технический протокол событий”.

а) Просмотр информации осуществляется на вкладке **Информация** (см. рисунок 3.3.2.1.).

МБУ "СШ по каратэ"

Информация | Объектовая станция | Сигналы | История ТО

Данные Объекта защиты

Пультный номер 59120348	Область/Край 59 / Пермский край	Бюджет Муниципальный
ПАК ПАК12 / ПЧ-133 ОППС-6 Кондратово	Адрес Индустриальный, г. Пермь, Космонавта Леонова, 47, А	Ведомственная принадлежность Министерство физической культуры и спорта
Круглосуточное пребывание людей Нет	Тел. Объекта +7(342)2849327	КПФО Ф4.1

Контактные данные

Должность Администратор	Эл.адрес dush2@inbox.ru	Телефон +7(342)2849327	Сгенерировать пароль
----------------------------	----------------------------	---------------------------	----------------------

Рис. 3.3.2.1. – Карточка ОЗ. Информация.

На вкладке Информация доступны следующие данные ОЗ: наименование, пультный номер, регион, адрес, телефон, класс пожарной функциональной опасности (КПФО),

форма бюджета, ведомственная принадлежность, наличие круглосуточного пребывания людей на объекте, данные контактных лиц: должность, эл. адрес, телефон.

б) Просмотр и редактирование данных об объектовом оборудовании осуществляется на вкладке **Объектовая станция** (см. рисунок 3.3.2.2.)

The screenshot displays the 'Объектовая станция' (Object Station) tab within a software application. The interface is organized into a grid of components, each with a title, a status dropdown, and specific configuration fields. The components are:

- Объектовая станция**: Includes fields for 'Тип ОС' (OS Type) and 'Серийный номер' (Serial number).
- АКБ (12В, 7 Ач)**: Includes fields for 'Остаточная емкость' (Residual capacity) and 'Напряжение' (Voltage).
- Релейный модуль**: Includes a 'Тип' (Type) field.
- Передачик сигнала**: Includes fields for 'Тип сигнала' (Signal type) and 'Уровень сигнала' (Signal level).
- Питание (220В)**: A simple status indicator.
- Автомат**: A simple status indicator.
- Антенна**: Includes fields for 'Тип' (Type) and 'КСВ' (SWR).
- ПКП АПС**: Includes a 'Тип' (Type) field.

Each component's status is indicated by a dropdown menu labeled 'Состояние' (Status).

Рис. 3.3.2.2. – Карточка ОЗ. Объектовая станция.

На данной вкладке доступны для просмотра следующие данные о параметрах и состоянии составных частей объектовой станции:

- **Объектовая станция** показывает состояние ОС. Включает в себя поля “Тип ОС” и “Серийный номер”;
- **АКБ** показывает состояние АКБ. Включает в себя поля “Остаточная емкость” и “Напряжение”;
- **Релейный модуль** показывает состояние релейного модуля . Включает в себя поле “Тип”;
- **Передачик** сигналов показывает статус передатчика сигналов . Включает в себя поля “Тип сигнала” и “Уровень сигнала”;
- **Питание** показывает состояние питания;
- **Автомат** показывает состояние автомата;
- **Антенна** показывает состояние антенны. Включает в себя поля “Тип” и “КСВ” ;
- **ПКП АПС** показывает состояние ПКП АПС. Включает в себя поле “Тип”.

Данные полей вкладки Объектовая станция редактируются и сохраняются в базе данных во время проведения ТО.

в) Просмотр данных о последних сигналах от объекта защиты осуществляется на вкладке **Сигналы** (см. рисунок 3.3.2.3.).

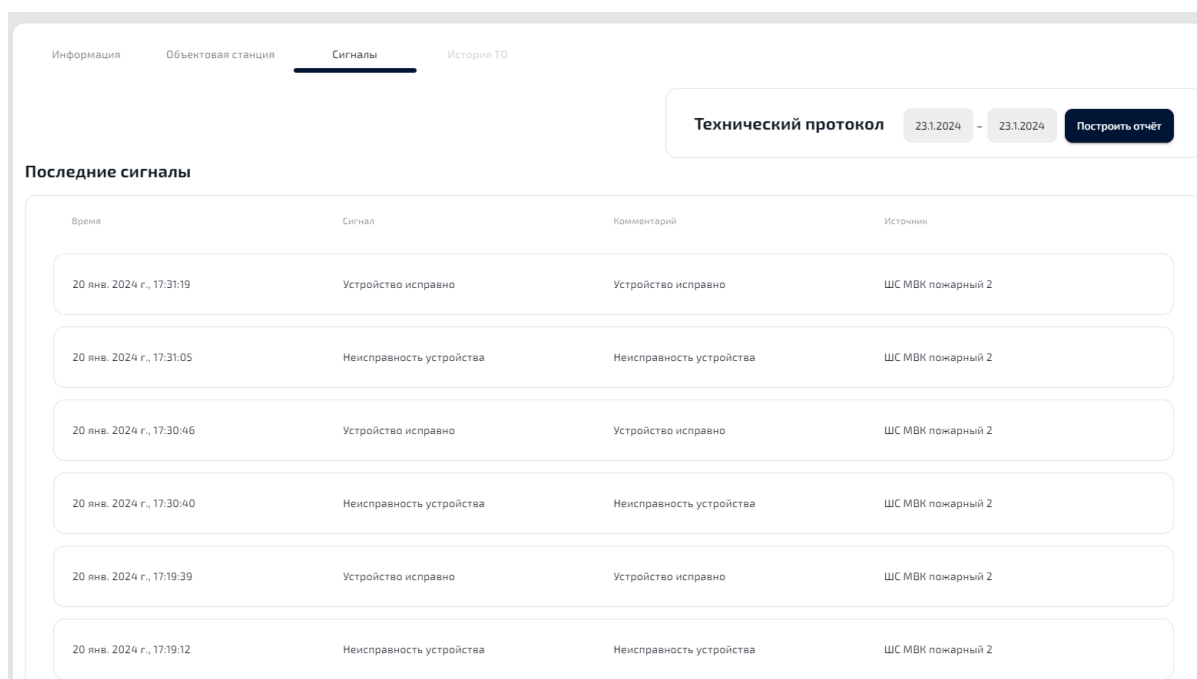


Рис. 3.3.2.3. – Карточка ОЗ. Объектовая станция.

В списке последних сигналов доступны для просмотра данные о дате и времени регистрации сигнала на пультовой станции, типе сигнала, комментарии, и устройстве, которое сгенерировало сигнал (Источник). Кроме того, на данной вкладке есть возможность сгенерировать и скачать на устройство пользователя отчет “Технический протокол событий” за выбранный интервал дат.

Для генерации отчета в блоке Технический протокол на вкладке Сигналы необходимо выбрать период, далее нажать кнопку **Построить отчет** (см. рисунок 3.3.2.3). После нажатия кнопки **Построить отчет** начнется загрузка файла в формате .xls (см. рисунок 3.3.2.4.). Загруженные документы по умолчанию будут сохранены в папке "Загрузки" на устройстве пользователя или назначенную пользователем в браузере папку в течение не более пяти минут.

Пример названия отчета: “59_Технический_протокол_2023-10-01_23-59-59.xls”.

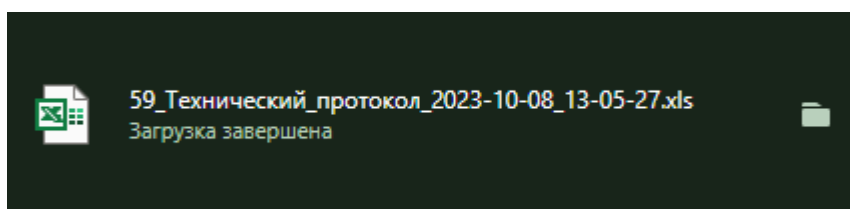


Рис. 3.3.2.4. – Загрузка сгенерированного отчета.

Пример загруженного отчета представлен на рисунке 3.3.2.5.

Технический протокол событий		
Наименование объекта:	МАОУ "Ромашка"	
Дата формирования протокола	27.11.2023 16:28:34	
Статус объекта на момент формирования протокола	Эксплуатация	
Данные объекта защиты:		
ПАК/ПЧ	ПАК12 / ПЧ-133 ОППС-6 Кондратово	
Пультовой номер объекта	59120001	
МР / ГО	Пермь, Индустриальный район	
Адрес	г. Пермь, Космонавта Леонова, 47 лит. А	
Телефон объекта	+7(342)2223344	
Ответственный за ПБ	"Администратор"	
Ведомственная принадлежность	Министерство физической культуры и спорта	
КФПО	Ф4.1	
Наблюдение 24/7	Нет	
Тип ОС		
Тип АПС		
Организация, обслуживающая объектовую станцию:		
Наименование организации		
Контактный телефон		
Электронный адрес		
Организация, обслуживающая АПС:		
Наименование организации	ООО "АВД"	
Контактный телефон	+7(908)2223344	
Электронный адрес	yandex@yandex.ru	
События, поступившие от объекта за период с 01.11.2023 00:00:00 по 27.11.2023 23:59:59		
Дата и время	Событие	Источник
17.11.2023 13:04:48	Выход из регламента	ШС МВК пожарный 4
17.11.2023 13:04:48	Выход из регламента	ШС МВК пожарный 3
17.11.2023 13:04:48	Выход из регламента	ШС МВК пожарный 2
17.11.2023 13:04:48	Выход из регламента	ШС МВК пожарный 1
17.11.2023 13:04:48	Выход из регламента	МВК
17.11.2023 13:04:48	Выход из регламента	Объектовая станция ПАК "Стрелец-Мониторинг"
17.11.2023 13:02:08	Устройство закрыто	Объектовая станция ПАК "Стрелец-Мониторинг"
17.11.2023 13:01:46	Сброс пожарной тревоги ШС	ШС МВК пожарный 1
17.11.2023 13:01:01	Пожарная тревога ШС	ШС МВК пожарный 1

Рис.3.3.2.5. – Пример сгенерированного отчета Технический протокол событий.

3.4. Пожарные части

Раздел пожарные части предназначен для работы с данными по пожарным частям и активному оборудованию, размещенному в них. Работа с данными по ПЧ доступна в режиме списков и в режиме карточек пожарной части.

3.4.1. Список пожарных частей

В режиме списка Руководителю ЦТМ доступны следующие функциональные возможности:

- просмотр списка пожарных частей,
- переход на карточку пожарной части,
- создание новой пожарной части.

а) Для просмотра списка пожарных частей (ПЧ) необходимо нажать на пункт меню **Пожарные части** и откроется список пожарных частей. В списке ПЧ содержится информация о названиях пожарных частей и их адресах (см. рисунок 3.4.1.1.).

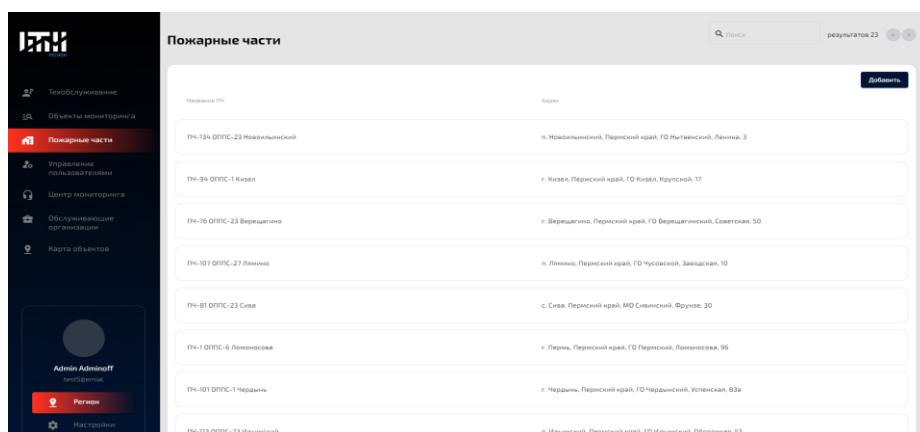


Рис. 3.4.1.1. – Список пожарных частей.

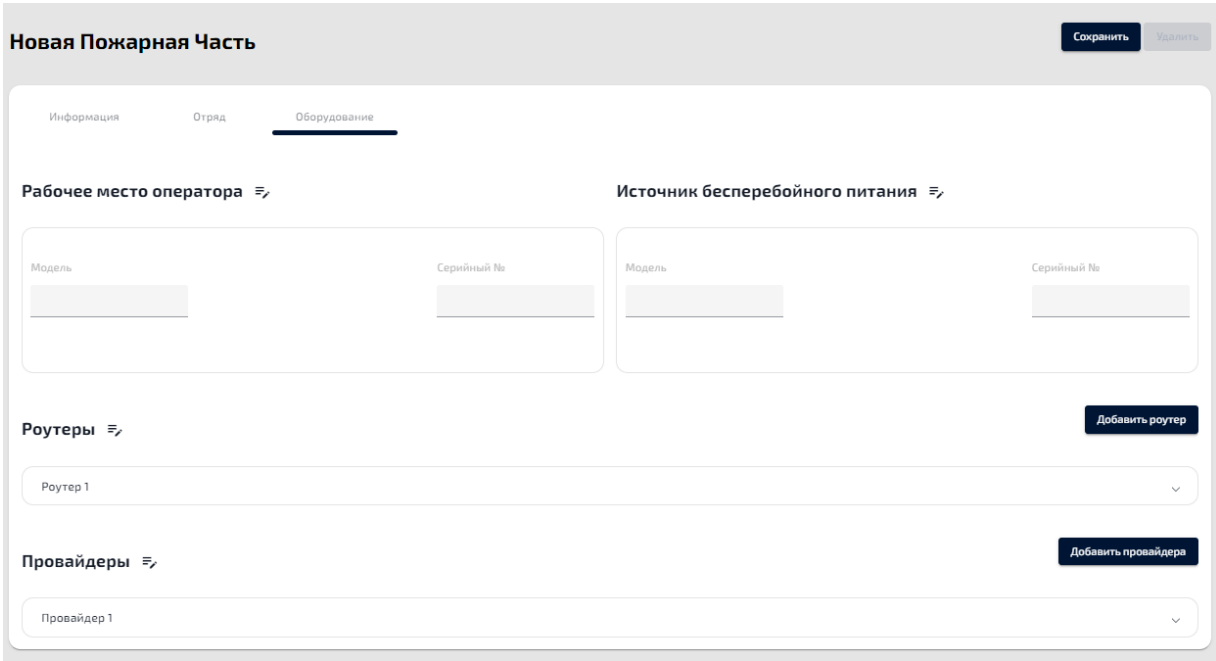
б) Переход на карточку ПЧ осуществляется нажатием на соответствующую строку в списке ПЧ.

в) Для создания новой пожарной части осуществляется по нажатию на кнопку **Добавить** в правом верхнем углу страницы списка ПЧ. По нажатию на кнопки **Добавить** откроется пустая карточка пожарной части. (см. рисунок 3.4.1.2.). В открывшейся пустой форме карточки ПЧ необходимо заполнить все поля во вкладке **Информация**, также добавить контактное лицо нажатием кнопки **Добавить контакт** и заполнить появившиеся поля соответствующей информацией.

Рис. 3.4.1.2. - Создание новой ПЧ. Общая информация и контактные лица.

Во вкладке **Оборудование** (см. рисунок 3.4.1.3.) необходимо заполнить поля информацией, при наличии информации о Роутере и Провайдере необходимо нажать кнопки **Добавить роутер** и **Добавить провайдера** соответственно и заполнить появившиеся поля

информацией. После добавления информации во все необходимые вкладки необходимо сохранить информацию нажав кнопку .



Интерфейс «Новая Пожарная Часть» с вкладкой «Оборудование».

Вкладки: Информация, Отряд, **Оборудование**.

Рабочее место оператора :

- Модель:
- Серийный №:

Источник бесперебойного питания :

- Модель:
- Серийный №:

Роутеры : 

Провайдеры : 

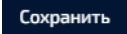
В блоке «Роутеры» и «Провайдеры» по умолчанию отображается «Роутер 1» и «Провайдер 1» соответственно.

Рис. 3.4.1.3. - Создание новой ПЧ. Добавление оборудования.

3.4.2. Карточка пожарной части

Карточка ПЧ доступна Руководителю ЦТМ для просмотра и редактирования. Сама карточка содержит в себе две вкладки: **информация** о пожарной части и **оборудование**.

а) На вкладке **Информация** содержатся данные о пожарной части, такая как наименование, ПАК, адрес, адрес электронной почты, телефон. А также контактные данные, к которым относятся должность, адрес электронной почты и телефон.

Для редактирования общей информации о ПЧ требуется нажать на  рядом с заголовком блока **Общая информация** (см. рисунок 3.4.2.1 п.1). Для редактирования или добавления контактной информации требуется нажать на  рядом с надписью заголовком блока **Контактные данные** (см. рисунок 3.4.2.1 п.2), для добавления нового контактного лица требуется нажать  и заполнить появившиеся поля соответствующей информацией. После добавления информации необходимо сохранить информацию нажав кнопку .

Информация
Отряд
Оборудование

Общая информация
1

Наименование
ПЧ-134 ОППС-23 Новоильин-

ПАК
ПАК24

Адрес
Пермский край, ГО Нытвенский п. Новоильинский Ленина 3

Эл.адрес
novol-ph@mail.ru

Тел.1
83427227101

Тел.2

Контактные данные
2

Добавить контакт

Должность
Начальник ПЧ

Эл.адрес

Тел.1
89630196001

Тел.2

Рис. 3.4.2.1. – Карточка ПЧ. Общая информация.

б) На вкладке **Оборудование** содержатся данные об активном оборудовании, такие как модель и серийный номер рабочего места оператора, модель и серийный номер источника бесперебойного питания, модель роутера и данные провайдер (см. рисунок 2.4.2.2.). Для редактирования информации о отряде требуется нажать на  рядом с разделом, который требуется отредактировать. Для добавления нового роутера требуется нажать на кнопку **Добавить роутер** и внести в открывшуюся форму следующие данные: модель, серийный номер, версия прошивки, предыдущая версия прошивки. Для добавления нового провайдера, нужно нажать кнопку **Добавить провайдера** и внести в открывшуюся форму следующие данные провайдера: название, номер договора, телефон, эл. почта. После редактирования/добавления информации необходимо сохранить данные об оборудовании нажав кнопку **Сохранить**.

Информация Отряд **Оборудование**

Рабочее место оператора ➤

Модель	Серийный №
Panasonic CF-314B600N9	8IKCA54126

Источник бесперебойного питания ➤

Модель	Серийный №
APC BK650EI 230V	5B1906T18051

Роутеры ➤ Добавить роутер

URSI v2 Libratum (GSM VPN Router) ▼

Провайдеры ➤ Добавить провайдера

ТЕЛЕ2 ▼

Рис. 2.4.2.2. – Карточка ПЧ. Оборудование.

3.5. Управление пользователями

Раздел **Управление пользователями** предназначен для управления данными пользователей Системы, назначения пользователю роли, настройки ролевой модели.

Для Руководителя ЦТМ в данном разделе доступны для чтения и редактирования следующие функциональные модули (см. рисунок 3.5.1):

- Модуль управления пользователями (вкладка **Пользователи**)
- Модуль настройки разрешений (вкладка **Разрешения**)

Управление пользователями

Пользователи Разрешения Регионы

Пользователи

Поиск результатов 57

Пользователь	E-mail	Имя	Фамилия
ev.treskova@yandex.ru	ev.treskova@yandex.ru	Елена	Трескова
ptm@ds.systems	ptm@ds.systems	Татьяна	Подкина
tesrct	tesrcm@email	testovia	test

Добавить

Рис. 3.5.1 – Функциональные модули раздела Управление пользователями.

Работа с данными пользователей на вкладке **Пользователи** доступна в режиме списка пользователей (см. рисунок 3.5.1. п.1) и в режиме карточки пользователя.

3.5.1. Список пользователей

В режиме списка пользователей доступны следующие функциональные возможности:

- Просмотр списка пользователей.
- Создание пользователя,

- Переход в карточку пользователя.

а) Список пользователей (см. рисунок 3.5.1) включает всех созданных пользователей Системы, и содержит краткую информация о них, а именно логин, электронный адрес, имя и фамилия пользователя.

б) Создание пользователя осуществляется по нажатию на кнопку **Добавить** в списке пользователей (см. рисунок 3.5.1. п.2). При этом откроется страница создания нового пользователя (см. рисунок 3.5.1.1.), где необходимо заполнить такие поля, как логин, пароль, E-mail, телефон, имя, фамилия, а также выбрать роль и регион пользователю, а затем нажать на кнопку **Сохранить** (см. рисунок 3.5.1.1. п.1).

Рисунок 2.5.1.1. – Добавление нового пользователя.

в) Переход в карточку пользователя осуществляется по нажатию. на строку соответствующую пользователю.

3.5.2. Карточка пользователей

В режиме карточки пользователя для Руководителя ЦТМ доступны следующие функциональные возможности:

- Просмотр данных пользователя;
- Редактирование данных пользователя;
- Удаление пользователя.

а) В режиме просмотра карточки пользователя доступны следующие данные: логин, эл. адрес, телефон, имя, фамилия, роли, регион.

б) Для редактирования данных пользователя, его роли и региона, необходимо нажать на один из значков  (см. рисунок 3.5.2.1. п.1), после этого поля карточки станут доступными для редактирования. Для того чтобы изменения сохранились, необходимо нажать кнопку **Сохранить** (см. рисунок 3.5.2.1. пункт 2).

Рис. 3.5.2.1. – Карточка пользователя.

в) Для **удаления пользователя** нужно открыть карточку пользователя, затем нажать кнопку **Удалить** (см. рисунок 3.5.2.1. п.3) и подтвердить свои действия в диалоговом окне нажатием кнопки **Да, удалить** (см. рисунок 3.5.2.2.). Для отмены удаления необходимо нажать кнопку **Нет** в диалоговом окне.

Рис. 3.5.2.2. – Подтверждение удаления пользователя.

При удалении пользователя, данные пользователя не будут отображаться в списке пользователей и будут недоступны для дальнейшей работы пользователя в Системе, но остаются в истории для корректного отображения результата предыдущих действий пользователя.

3.5.3. Настройка разрешений

Функциональный модуль Настройка разрешений доступен Руководителю ЦТМ на вкладке **Разрешения** для просмотра и редактирования и предназначен для настройки разрешений для ролей к той или иной функции Системы (см. рисунок 3.5.3.1.).

Настройка осуществляется путём выбора доступа (Да) или запрета доступа (Нет) для роли к функциям Системы (см. рисунок 3.5.3.1.).

Управление пользователями

Пользователи **Разрешения** Регионы

Разрешения

Редактор доступа

Функции	Руководитель ЦТМ	Оператор диспетчерской службы	Координатор техников сервиса	Техник сервиса	PowerAdmin	Представитель объекта	УГПС
Удаление доступа ролей к функциям API	Да	Да Нет	Да	Да		Да	Да
Список доступа ролей к функциям API	Да	Да	Да	Да		Да	Да
Создание/изменение доступа ролей к функциям API	Да	Да	Да	Да		Да	Да
Список функций API из списка доступа	Да	Да	Да	Да		Да	Да
Создание/изменение функций API из списка доступа	Да	Да	Да	Да		Да	Да
Удаление функций API из списка доступа	Да	Да	Да	Да		Да	Да

Рис. 3.5.3.1. – Настройка разрешений.

В текущей версии Системы может быть реализовано семь ролевых моделей:

Для Центра технического мониторинга:

- Руководитель ЦТМ;
- Оператор диспетчерской службы;
- Power admin.

Для Обслуживающей организации:

- Координатор техников сервиса;
- Техник сервиса.

Для Объекта защиты:

- Представитель объекта (Ответственный за ПБ).

Для Противопожарной службы региона:

- Представитель уполномоченного органа (УГПС).

3.6. Центр мониторинга

Раздел **Центр мониторинга** предназначен для просмотра общей информации о центре мониторинга, информации о контактных лицах, создания операторов и информации об операторах, графиков дежурств, а также создания новых смен и просмотра уже существующих.

В разделе меню **Центр мониторинга** Руководителю ЦТМ доступны для просмотра и редактирования следующие функциональные блоки:

- Данные организации
- Операторы
- График дежурств
- Смены

3.6.1. Данные организации

Вкладка данные организации предназначена для управления общими данными организации и контактными лицами.

На вкладке **Данные организации** доступны следующие функциональные возможности:

- Просмотр данных о ЦТМ,
- Редактирование данных ЦТМ,
- Добавление контактных лиц,
- Удаление контактных лиц.

а) Просмотр данных ЦТМ (см. рисунок 3.6.1.1.), такие как адрес, ИНН, адрес электронной почты, телефон. А также контактные данные, к которым относятся ФИО контактного лица, его адрес электронной почты и телефон.

Центр мониторинга

Данные организации | Операторы | График дежурств | Смены

Общая информация

Юридический адрес: 8898/8037
Пермский край, Пермь, Становоевск, 54П
Телефон: 8 800 600 28 04
Электронная почта: cmf@bfu.spb.ru

Контактные лица

ФИО	Электронная почта	Телефон	Действия
Администратор	cmf@bfu.spb.ru		Удалить
Мельникова Екатерина	cmf@bfu.spb.ru	+7 905 118 1325	Удалить

Добавить контакт

Рис. 3.6.1.1. – Данные организации ЦТМ.

б) Для редактирования данных ЦТМ необходимо нажать на кнопку  (см. рисунок 3.6.1.1. п.2), затем поля в подразделе **Общая информация** станут доступны для редактирования. Затем для сохранения необходимо нажать на кнопку **Сохранить** (см. рисунок 3.6.1.1. п.3).

в) Для добавления контактных лиц ЦТМ надо нажать на кнопку **Добавить контакт** (см. рисунок 3.6.1.1. п.4), затем появится форма (см. рисунок 3.6.1.2.). В этой форме при нажатии на выпадающий список, будут предложены пользователи с ролью РЦТМ, из которого можно выбрать один или несколько контактов, которые будут добавлены в список контактных лиц ЦТМ. Затем для сохранения результата надо нажать **Сохранить**, а для отмены надо нажать **Отмена**.

Рис. 3.6.1.2. – Добавление контактных лиц в ЦТМ.

г) Для **удаление контактных лиц** необходимо нажать на кнопку **Удалить** (см. рисунок 3.6.1.1. п.5) рядом с контактом, который надо удалить, и затем, подтвердить свое действие, нажатием на кнопку **Удалить** в диалоговом окне (см рис. 3.6.1.3.), или отменить действие нажатием на кнопку **Отмена**.

Рис. 3.6.1.3.– Подтверждение удаления контактных лиц ЦТМ.

3.6.2. Операторы диспетчерской службы

Функциональный блок Операторы предназначен для управления данными о сотрудниках ЦТМ. Данные об операторах доступны в режиме списка операторов и в режиме карточки оператора.

3.6.2.1.Список операторов

На странице **Списка операторов** руководителю ЦТМ доступны следующие функциональные возможности:

- Просмотр списка операторов
- Добавление оператора

а) **Список операторов** содержит следующие данные для просмотра: ФИ, эл. адрес контактный телефон (см. рисунок 3.6.2.1.1.).

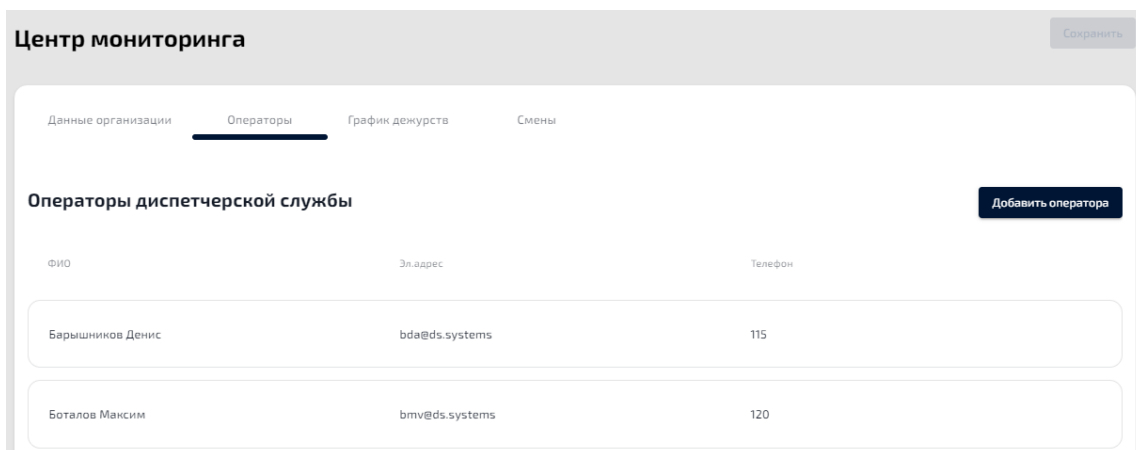


Рис. 3.6.2.1.1. – Список операторов диспетчерской службы ЦТМ.

б) Для **добавления оператора** надо нажать на кнопку **Добавить оператора** после чего появиться форма (см. рисунок 3.6.2.1.1. п.1), в которой нужно заполнить такие поля, как логин, пароль, электронная почта, телефон, а также имя с фамилией. После заполнения полей, для сохранения оператора, необходимо нажать кнопку **Сохранить** (см. рисунок 3.6.2.1.2.). В случае если нужно выйти из формы надо нажать на кнопку **Скрыть форму** (см. рисунок 3.6.2.1.2.). После сохранения введенных данных в Системе создается новый пользователь, которому автоматически присваивается роль ОДС и регион, совпадающий с регионом самого ЦТМ.

Рис. 3.6.2.1.2. – Форма для создания оператора ЦТМ.

3.6.2.2. Карточка оператора диспетчерской службы

Карточка оператора диспетчерской службы (ОДС) предназначена для управления данными пользователя с ролью ОДС.

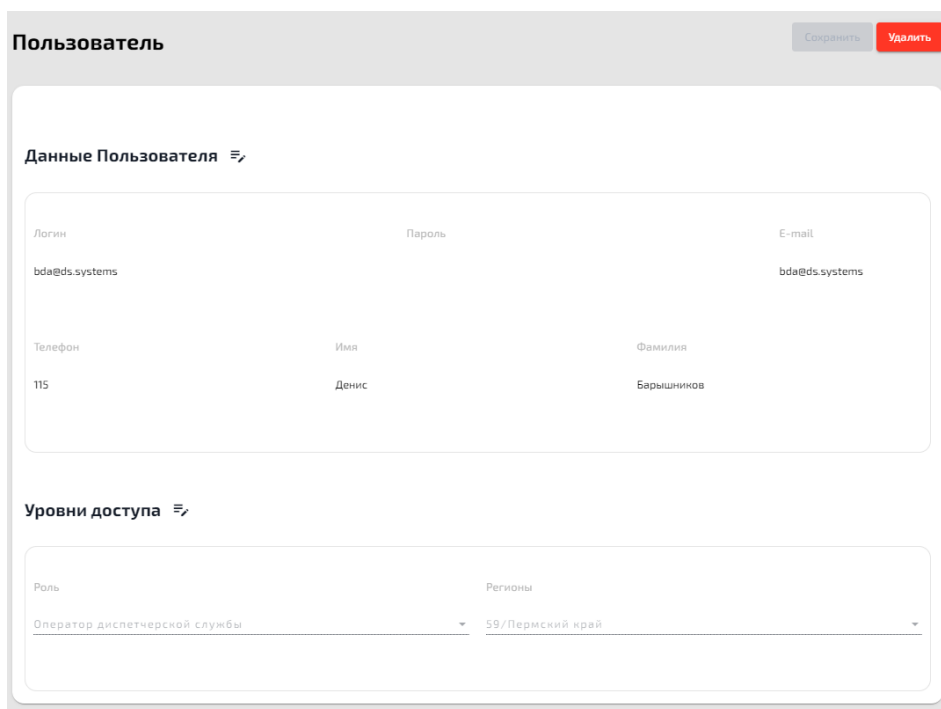
Руководителю ЦТМ в карточке оператора доступны следующие функциональные

возможности:

- просмотр и редактирование данных оператора;
- удаление оператора.

а) В режиме просмотра карточки оператора доступна информация о сотруднике: логин, эл. адрес, телефон, имя, фамилия, роли, регион. (см. рисунок 3.6.2.2.1). Для **редактирование данных оператора** необходимо нажать на один из значков  (см. рисунок 3.6.2.2.1), после этого поля станут доступными для редактирования (см. рисунок 3.6.2.2.2.). После внесения изменений нужно нажать кнопку **Сохранить** чтобы изменения сохранились.

б) Для удаления Оператора необходимо открыть карточку оператора и нажать на кнопку **Удалить**, расположенной в правом верхнем углу страницы (см. рисунок 3.6.2.2.1) и, затем подтвердить свои действия в диалоговом окне, нажав кнопку **Да, удалить** (см. рисунок 3.6.2.2.3.). Для отмены удаления нужно нажать **Нет** (см. рисунок 3.6.2.2.3.).



Пользователь		
Сохранить Удалить		
Данные Пользователя 		
Логин	Пароль	E-mail
bda@ds.systems		bda@ds.systems
Телефон	Имя	Фамилия
115	Денис	Барышников
Уровни доступа 		
Роль	Регионы	
Оператор диспетчерской службы	59/Пермский край	

Рис. 3.6.2.2.1. - Карточка Оператора (пользователя с ролью ОДС) в режиме просмотра.

Пользователь Сохранить Удалить

Данные Пользователя ➤

Логин: bda@ds.systems Пароль: E-mail: bda@ds.systems

Телефон: 115 Имя: Денис Фамилия: Барышников

Уровни доступа ➤

Роль: Оператор диспетчерской службы Регионы: 59/Пермский край

Рис. 3.6.2.2.2. – Карточка Оператора (пользователя с ролью ОДС) в режиме редактирования.

Пользователь Сохранить Удалить

Данные Пользователя ➤

Логин: bda@ds.systems Пароль: E-mail: bda@ds.systems

Телефон: 115 Имя: Денис Фамилия: Барышников

Уровни доступа ➤

Роль: Оператор диспетчерской службы Регионы: 59/Пермский край

Вы уверены, что хотите удалить элемент?

Да, удалить Нет

Рис. 3.6.2.2.3. – Подтверждение удаления Оператора.

3.6.3. График дежурств

График дежурств предназначен для управления рабочим временем операторов диспетчерской службы Центра технического мониторинга.

На данной вкладке Руководителю ЦТМ доступны следующие функциональные возможности:

- Просмотр графика дежурств
- Редактирование графика дежурств

а) Просмотр графика дежурств содержит информацию о дежурствах операторов. Для навигации по графику используется календарь, расположенный справа от графика (см. рисунок 3.6.3.1. п.1). Чтобы посмотреть график дежурств за определенный день, требуется выбрать этот день на календаре. При нажатии на выбранный день будет показан график за ту

неделю, которой принадлежит этот день;

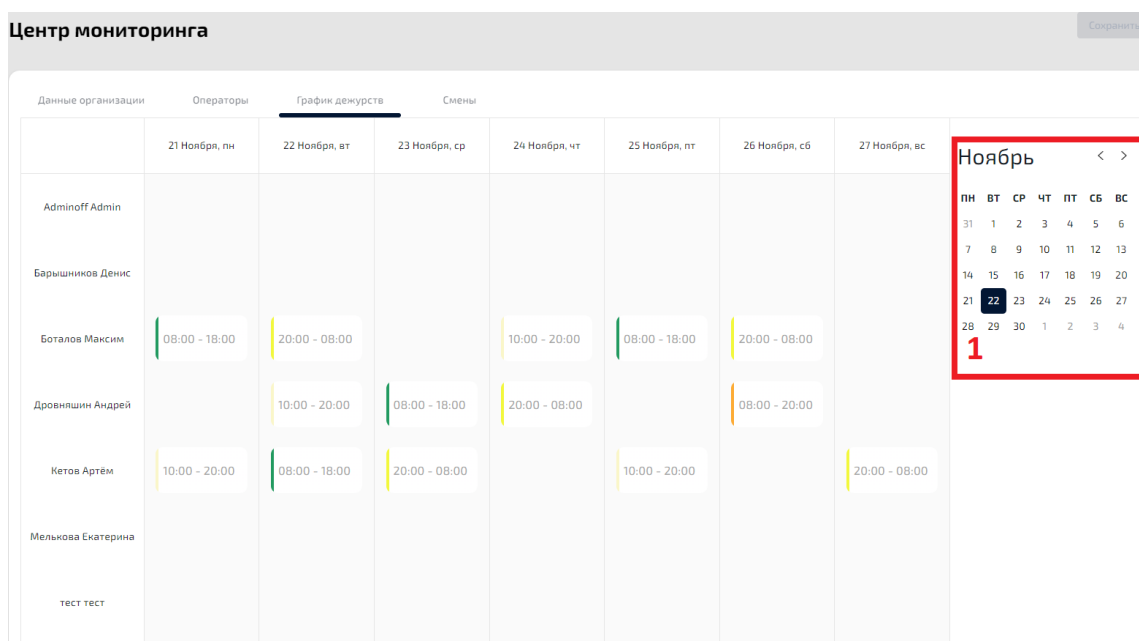


Рис. 3.6.3.1. – График дежурств операторов диспетчерской службы ЦТМ.

б) Редактирование графика дежурств, предполагает следующие действия пользователя:

- Постановку смен в график,
- Удаление смены из графика,
- Изменение смены в графике,
- Добавление новой смены,

Для постановки смены оператору диспетчерской службы ЦТМ в график дежурств необходимо в ячейке соответствующей оператору и дате нажать на крестик и выбрать из выпадающего списка интересующую смену и нажать на нее (см. рисунок 3.6.3.2.). Выбранная смена встанет в график.

Для **удаления смены из графика** дежурств, надо нажать на выбранную смену в графике, и в выпадающем списке выбрать пункт **Удалить смену**. Смена будет удалена из графика.

Если необходимо заменить уже установленную в графике смену на другую, необходимо нажать на смену в графике и в выпадающем списке выбрать смену. Смена будет заменена на графике.

Если при попытке добавления или замены смены в выпадающем списке нет подходящей смены, нужно нажать на пункт **Добавить смену**. При этом откроется форма создания смены (см. рисунок 3.6.3.3.), в которой необходимо ввести в соответствующие поля формы название смены, время начала, длительность в часах и минутах, добавить смене цветовой маркер и нажать на кнопку **Сохранить** в правом верхнем углу страницы. Для отмены сохранения нужно вернуться назад в окне браузера.

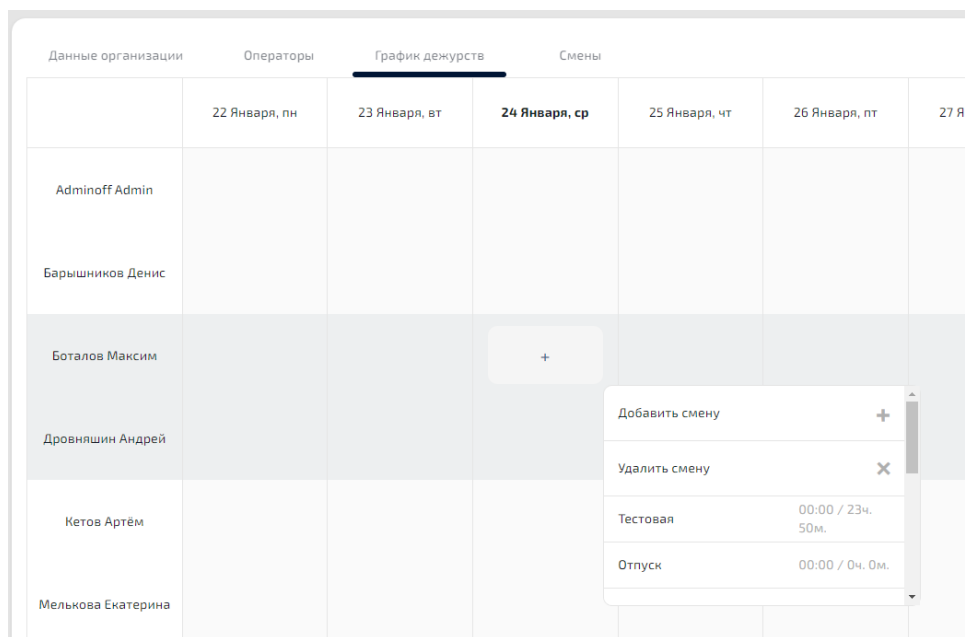


Рис. 3.6.3.2. – Форма для постановки смены рабочему.

Рис. 3.6.3.3. - Добавление новой смены.

3.6.4. Смены

Вкладка Смены предназначена для управления набором смен ОДС для дальнейшего использования их в графике дежурств. На данной вкладке доступны следующие функциональные возможности:

- Просмотр списка смен,
- Редактирование смены,
- Создание новой смены,
- Удаление смены.

а) Просмотр смен доступен в режиме списка смен и в режиме карточки смены.

Список смен содержит информацию о названии смены, время начала смены, длительность смены и цветовой маркер смены (см. рисунок 3.6.4.1.). При нажатии на строку в списке смен откроется её карточка, в которой содержится информация о названии смены, время начала смены, длительность смены и цветовой маркер смены (см. рисунок 3.6.4.2.).

Центр мониторинга Сохранить

Данные организации Операторы График дежурств **Смены**

Добавить Смену

Название смены	Начало	Длительность	Цветовой маркер
Тестовая	00:00	23:50	●
Отпуск	00:00	0:0	
Больничный	00:00	0:0	●
Утренняя	08:00	10:0	●

Рис. 3.6.4.1. – Список смен.

Тестовая Сохранить Удалить

Данные смены ≡

Название
Тестовая

Начало смены
00:00

Длительность смены
23 ▼ 4:50 ▼ мин.

Цветовой маркер
●

Рис. 3.6.4.2. – Карточка смены.

б) Для **редактирования смены** требуется в её карточке нажать на кнопку ≡ (см. рисунок 3.6.4.2.), после этого поля карточки станут доступными для редактирования. Для того чтобы изменения сохранились, необходимо нажать кнопку **Сохранить**.

в) Для **создания смены** требуется нажать на кнопку **Добавить Смену** в списке смен (см. рисунок 3.6.4.1.). После чего появиться форма как показано на рисунке 3.6.4.3, в которой нужно заполнить поля - название смены, время начала смены, длительность смены и добавить цветовой маркер смене. После заполнения полей, для сохранения оператора, необходимо нажать кнопку **Сохранить**. Для отмены сохранения введенных данных необходимо вернуться назад в окне браузера.

Данные смены

Название

Начало смены

Длительность смены

Ч. Мин.

Цветовой маркер

Сохранить Удалить

Рис. 3.6.4.3. – Добавление смены.

г) Для **удаления** смены, необходимо перейти в карточку смены из списка смен и нажать кнопку **Удалить** (см. рисунок 3.6.4.4.) и подтвердить удаление в появившемся диалоговом окне (см. рисунок 3.6.4.5.), нажав кнопку **Удалить**. Для отмены действия удаления смены необходимо нажать кнопку **Отмена** (см. рисунок 3.6.4.5.).

Больничный

Данные смены

Название

Начало смены

Больничный 00:00

Длительность смены

00 Ч. Мин.

Цветовой маркер

Сохранить Удалить

Рис. 3.6.4.4. - Удаление смены

После удаления смены, она не будет отображаться в списке смен и не будет доступна для добавления в график дежурств, при этом сохранится история использования данной смены, а именно она будет отображаться на графике дежурств, если ранее использовалась в нем.

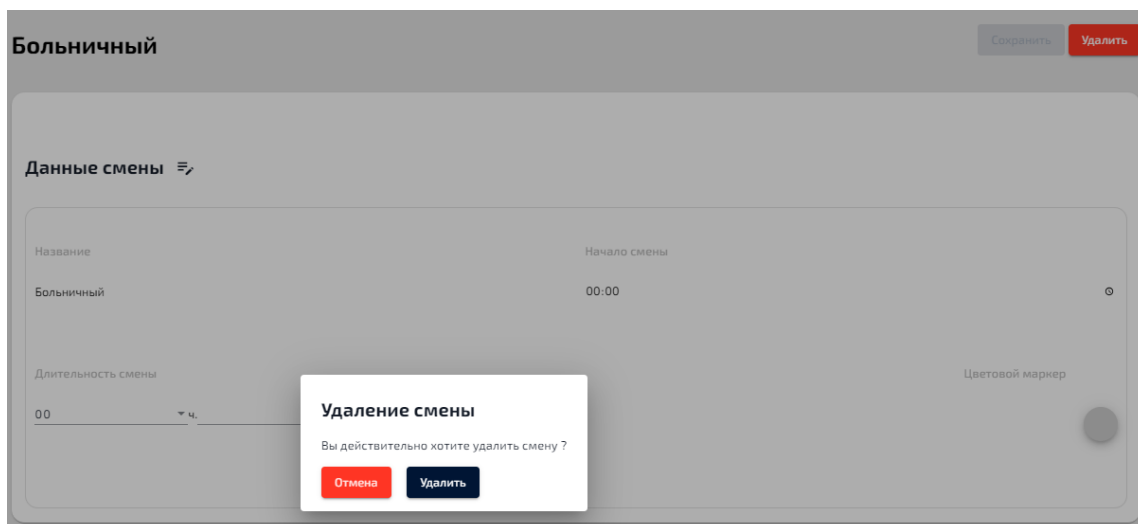


Рис. 3.6.4.5. - Подтверждение удаления смены

3.7. Обслуживающие организации

Раздел **Обслуживающие организации** служит для управления данными фактических обслуживающих организаций и их сотрудников.

Работа с данными об обслуживающих организациях доступна в режиме списка и в режиме карточки организации.

3.7.1. Список обслуживающих организаций

В режиме списка обслуживающих организаций (ОО) (см. рисунок 3.7.1.1) Руководителю ЦТМ доступны следующие функциональные возможности:

- Просмотр кратких данных списка ОО,
- Переход в карточку ОО,
- Добавление новой ОО.

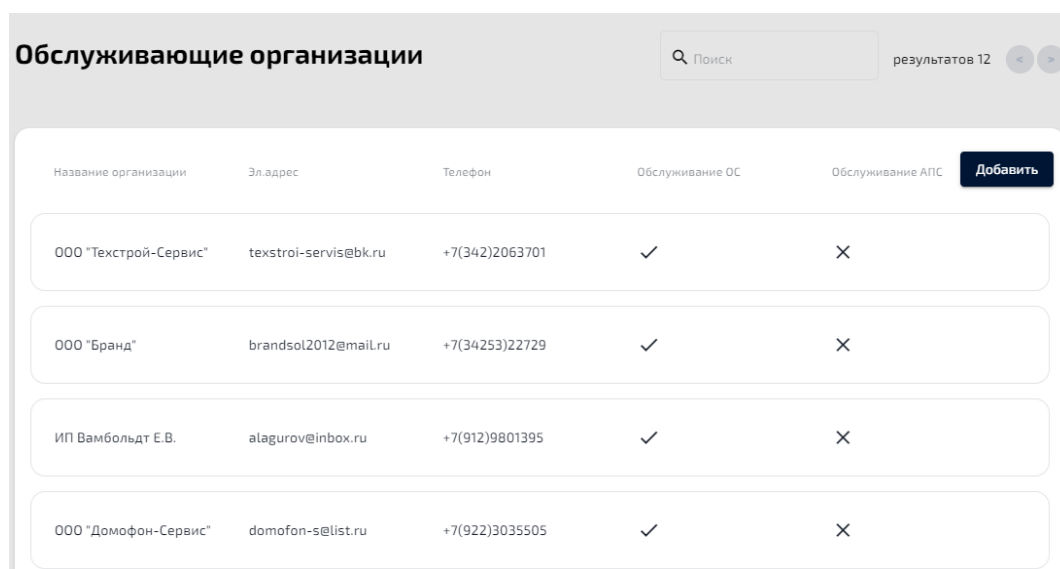


Рисунок 3.7.1.1. - Список обслуживающих организаций.

- а) Для просмотра данных ОО в списке организаций доступны следующие данные ОО: Название, эл. адрес, телефон, наличие (галочка) или отсутствие (крестик) услуги обслуживания ОС, наличие (галочка) или отсутствие (крестик) услуги обслуживания АПС (см. рисунок 3.7.1.1.).
- б) Переход в карточку ОО осуществляется по нажатию на строку организации в списке.
- г) Для добавление организации необходимо нажать на кнопку **Добавить** в верхнем правом углу страницы. После этого откроется пустая карточка организации с полями открытыми для редактирования (см. рисунок 3.7.1.1).

Рисунок 3.7.1.1. - Добавление новой обслуживающей организации.

В блоке **общая информация** необходимо заполнить данные полей - краткое наименование, полное наименование, юридический адрес, ИНН, адрес, эл. почта, телефон и отметить услуги, которые может оказывать ОО (Обслуживание ОС, обслуживание АПС). В зависимости от того какие услуги отмечены как имеющиеся в карточке ОО, будут доступно назначение ОО на соответствующее оборудование у объектов защиты. После внесения данных в поля блока информация нужно нажать кнопку **Сохранить** в правом верхнем углу страницы. После этого ОО появится в списке организаций. Добавление контактных данных (кнопка **Добавить контакт**) будет доступно только после первичного сохранения карточки ОО, в режиме редактирования карточки ОО.

3.7.2. Карточка обслуживающей организации

Карточка Обслуживающей организации делится на два функциональных блока (см. рисунок 3.7.2.1):

- Информация
- Техники

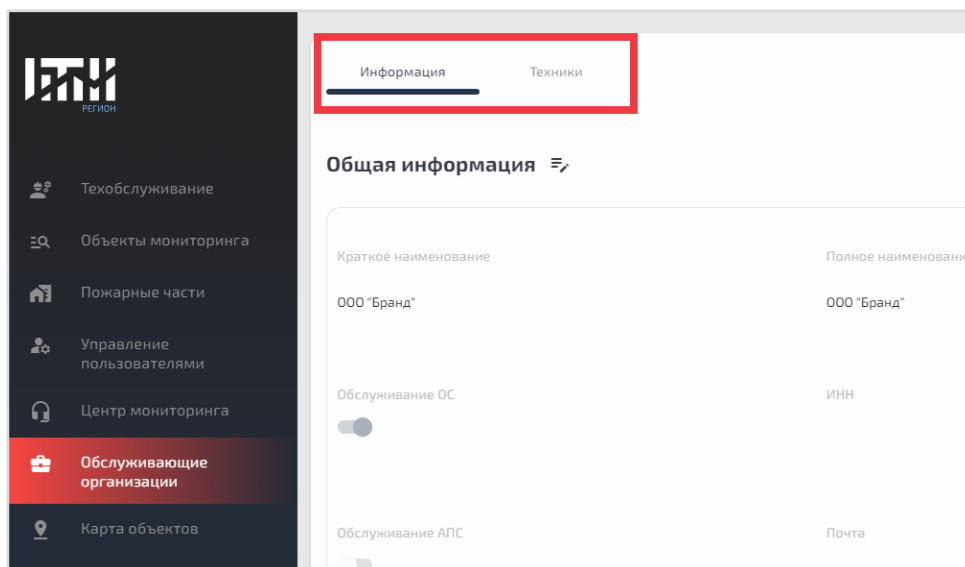


Рис. 3.7.2.1 – функциональные блоки карточки обслуживающей организации.

3.7.2.1. Информация

Вкладка **Информация** предназначена для управления данными ОО и ее контактными лицами. На данной вкладке Руководителю ЦТМ доступны следующие функциональные возможности:

- Просмотр данных организации;
- Редактирование данных организации;
- Просмотр данных о контактных лицах;
- Редактирование данных о контактных лицах;
- Добавление контактного лица;
- Удаление контактного лица;
- Удаление обслуживающей организации;

а) Для просмотра данных организации необходимо нажать в меню на пункт **Обслуживающие организации** и затем, в появившемся списке ОО нажать на строку, соответствующей искомой ОО. Откроется карточка ОО, где будет доступна для просмотра следующая информация: краткое наименование, полное наименование, юридический адрес, физический адрес, ИНН, эл. адрес, телефон, услуга обслуживания ОС, услуга обслуживания АПС (см. рисунок 3.7.2.2.).

б) Для редактирования данных организации необходимо, находясь в карточке обслуживающей организации, нажать на значок  расположенный рядом с заголовком блока **Общая информация** (см. рисунок 3.7.2.2.), при этом поля карточки станут доступны для редактирования. Далее нужно внести необходимые изменения в поля формы и нажать на кнопку **Сохранить** в правом верхнем углу страницы (см. рисунок 3.7.2.3.).

Тестовая организация

Сохранить

Удалить

Информация

Техники

Общая информация

Краткое наименование

Полное наименование

Юридический адрес

Тестовая организация

Тестовая организация

Обслуживание ОС

ИНН

Адрес

Обслуживание АПС

Почта

Телефон

kaa@firetech.ru

Контактные лица

Добавить контакт

ФИО

Эл. адрес

Телефон

Тест КТС

test.firetech@gmail.com

+79263243534

Удалить

Рис. 3.7.2.2. - Карточка обслуживающей организации.

Тестовая организация

Сохранить

Удалить

Информация

Техники

Общая информация

Краткое наименование

Полное наименование

Юридический адрес

Тестовая организация

Тестовая организация

Обслуживание ОС

ИНН

Адрес

Обслуживание АПС

Почта

Телефон

kaa@firetech.ru

Контактные лица

Добавить контакт

ФИО

Эл. адрес

Телефон

Тест КТС

test.firetech@gmail.com

+79263243534

Удалить

Рис. 3.7.2.3. - Редактирование карточки обслуживающей организации.

в) Просмотр кратких данных контактного лица ОО (ФИ, эл. адрес телефон) доступен в карточке организации в блоке **Контактные лица** на вкладке **Информация**. Для просмотра полных данных необходимо нажать на строку контакта, после чего произойдет переход на карточку пользователя с ролью КТС (см. рисунок 3.7.2.4).

The screenshot shows a user card titled "Пользователь". At the top right are buttons "Сохранить" (Save) and "Удалить" (Delete). The card is divided into two main sections: "Данные Пользователя" (User Data) and "Уровни доступа" (Access Levels).

Данные Пользователя section contains a table with the following data:

Логин	Пароль	E-mail
КТС_тест		test.firetech@gmail.com
Телефон	Имя	Фамилия
+79263243534	КТС	Тест

Уровни доступа section contains a table with the following data:

Роль	Регионы
Координатор техников сервиса	59/Пермский край

Рис. 3.7.2.4 - Карточка пользователя - контактного лица ОО.

г) Для редактирования данных контактного лица необходимо перейти в его карточку (как описано в предыдущем пункте) и нажать на значок . После чего карточка пользователя откроется для редактирования. После внесения необходимых изменений, нужно нажать кнопку **Сохранить** (см. рисунок 3.7.2.4).

д) Для добавления нового контактного лица необходимо нажать кнопку **Добавить контакт** справа от заголовка блока Контактные лица (см. рисунок 3.7.2.2). После этого откроется форма для добавления нового пользователя с ролью КТС (см. рисунок 3.7.2.5), в которой нужно выбрать с помощью выпадающего списка нужного пользователя и подтвердить свой выбор нажав кнопку **Сохранить**. Если на данном шаге нужно отменить назначение контактного лица, необходимо нажать кнопку **Отмена**.

The screenshot shows a form titled "Добавление сотрудника к организации". At the top, there is a dropdown menu labeled "Просто текст" with a downward arrow. Below this are two input fields: "ФИО" (Full Name) and "Эл. адрес" (Email address). At the bottom of the form are two buttons: "Отмена" (Cancel) and "Сохранить" (Save).

Рис. 3.7.2.5 - Добавление контактного лица ОО.

е) Для удаления контактного лица, необходимо, находясь в карточке ОО, нажать на кнопку **Удалить** в строке соответствующей контактному лицу, и подтвердить свое действие в диалоговом окне, нажав кнопку **Удалить** (см. рисунок 3.7.2.6). Для отмены удаления контактного лица на данном этапе в диалоговом окне нужно нажать **Отмена**. При удалении контактного лица его пользователь отвязывается от организации, но остается в списке пользователей.

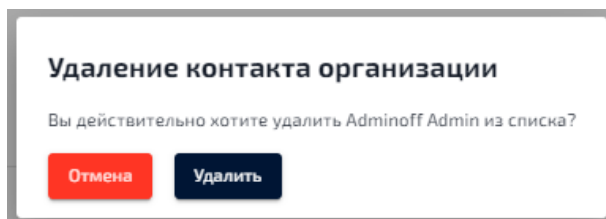


Рис. 3.7.2.6 – Подтверждение удаления обслуживающей организации.

ж) Для удаления обслуживающей организации необходимо нажать на кнопку **Удалить** в правом верхнем углу страницы (см. рисунок 3.7.2.2) и подтвердить свое действие в диалоговом окне нажатием на кнопку **Удалить** (см. рисунок 3.7.2.7). Для отмены удаления - нажать на кнопку **Отмена**.

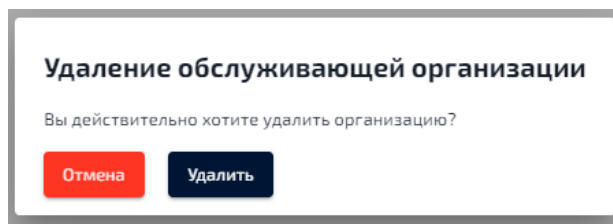


Рис. 3.7.2.7 – Подтверждение удаления обслуживающей организации.

После удаления организация не будет отображаться в списке организаций и будет недоступна для дальнейшей работы пользователей с ней, но останется в истории для корректного отображения результата предыдущих действий пользователей в программе, связанных с данной ОО;

3.7.2.2. Техники

Вкладка Техники предназначена для управления данными Техников. На вкладке **Техники** Руководителю ЦТМ доступны следующие функциональные возможности:

- Просмотр списка Техников сервиса;
- Просмотр и редактирование карточки Техника (пользователя);
- Добавление техников сервиса.;
- Удаление Техника сервиса;

а) Для просмотра списка техников ОО, необходимо перейти на вкладку **Техники** в карточке ОО. В режиме списка техников доступна следующая информация: ФИ, эл. адрес, телефон (см. рисунок 3.7.2.2.1).

Тестовая организация

Сохранить

Удалить

Информация

Техники

Сотрудники

Добавить техника

ФИО	Эл. адрес	Телефон
Тест Техник5	Техник5_тест	+70000000000
тестович тест	kaa@firetech.digital	
Тест Техник3	Техник3_Тест	+0(000)000-00-00
Тест Техник4	Техник4_тест	+0(000)000-+00-00

Рисунок 3.7.2.2.1 - Карточка ОО. Список Техников.

б) Для просмотра карточки Техника необходимо нажать на строку Техника в списке техников, при этом откроется карточка Техника (пользователя с ролью ТС) (см. рисунок 3.7.2.2.2), которая содержит следующие данные: логин, эл. почта, телефон, фамилия, имя, (пароль скрыт), а также роль и регион. Для редактирования карточки Техника необходимо, находясь в карточке, нажать на значок  рядом с заголовком **Данные пользователя**, при этом поля карточки станут доступны для редактирования (кроме роли и региона). После внесения изменений нужно нажать кнопку **Сохранить** в правом верхнем углу страницы.

Пользователь

Сохранить

Удалить

Данные Пользователя 

Логин

Пароль

E-mail

Техник3_Тест

Техник3_Тест

Телефон

Имя

Фамилия

+0(000)000-00-00

Техник3

Тест

Уровни доступа 

Роль

Регионы

Техник сервиса

59/Пермский край

Рис. 3.7.2.2.2 - Карточка Техника

в) Для добавления Техников необходимо нажать кнопку **Добавить техника** справа от заголовка списка Сотрудники на вкладке Техники (см. рисунок 3.7.2.2.1), после чего

появится форма создания нового сотрудника ОО с ролью Техник (см. рисунок 3.7.2.2.3). При добавлении Техника создается новый пользователь Системы, с ролью ТС, привязанный к данной обслуживающей организации и региону, в котором создана данная ОО. Для отмены добавления создания и добавления в ОО нового Техника нужно нажать кнопку **Скрыть форму**.

Рисунок 3.7.2.2.3 - Создание нового Техника (пользователя с ролью ТС).

г) Для удаления Техника необходимо выбрать нужного техника в списке Техников, перейти в карточку пользователя и нажать кнопку **Удалить** в правом верхнем углу страницы и подтвердить свое действие в диалоговом окне, нажатием на кнопку **Да, удалить** (см. рисунок 3.7.2.2.4.). Для отмены удаления, необходимо нажать кнопку **Нет**.

Рис.3.7.2.2.4. - Подтверждение удаления Техника.

При удалении Техника, его данные больше не будут отображаться в списке Техников и будут недоступны для дальнейшей работы пользователей с ним, но останутся в истории для корректного отображения результата предыдущих действий пользователя в программе, связанных с данным Техником.

3.8. Карта объектов

Интерактивная **Карта объектов** предназначена для просмотра местонахождения объектов защиты, ретрансляторов и пожарных частей.

На карте имеются следующие функциональные возможности:

- перемещение и зумирование карты,
- получение краткой информации на превью карточки объекта
- переход на карточку объекта.
- типология и фильтрация объектов.
- смена темы отображения карты (светлая/темная).

а) Перемещение и по карте осуществляется с помощью компьютерной мыши с зажатой левой клавишей, зумирование осуществляется с помощью колеса компьютерной мыши.

б) Карточка с краткой информацией про объект (см. рисунок 3.8.1. п.1) отображается на карте при нажатии на точку объекта. В карточке превью содержатся следующие данные: название, адрес, статус объекта (эксплуатация, испытания и пр.).

в) Переход на полную карточку объекта в системе осуществляется при нажатии на кнопку **Перейти** (см. рисунок 3.8.1. п.2), расположенной в превью объекта.

г) Все объекты на карте делятся на три типа объектов и отображаются точками разного цвета, где красные точки - объекты защиты, синие точки - ретрансляторы, оранжевые точки - пожарные части. Фильтрация объектов по типу осуществляется с помощью панели управления, расположенной в правом верхнем углу карты, где с помощью чекбоксов есть возможность отобразить или скрыть тот или иной тип объектов на карте если чекбокс активен (галочка стоит), данный тип ОМ будет отображаться на карте (см. рисунок 3.8.1. п.3).

д) Смена темы карты производится с помощью переключателя тем, расположенном в панели управления картой (см. рисунок 3.8.1. п.4).

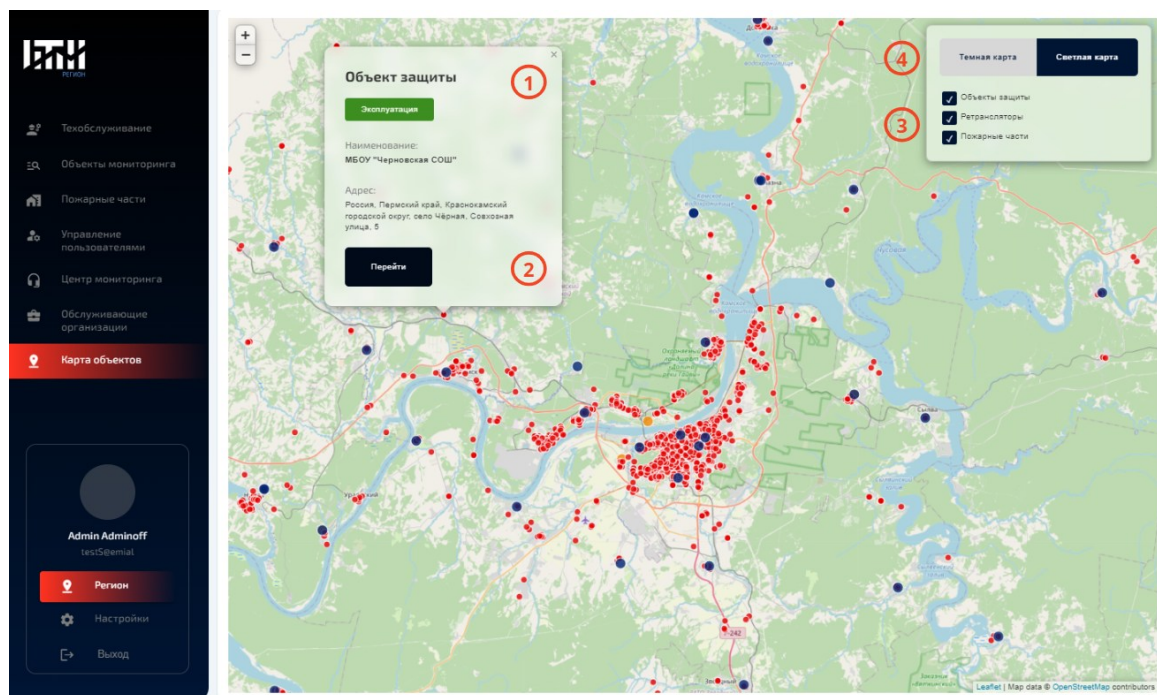


Рис. 3.8.1. – Карта объектов мониторинга.

4. Возможности пользователя с ролью Оператор диспетчерской службы

В данном пункте описаны возможности работы с Системой для пользователя с ролью Оператор диспетчерской службы ЦТМ (ОДС).

4.1. Главная страница

На главной странице располагается дашборд для получения аналитического среза данных и формирования отчетности (см. рисунок 4.1.1.).

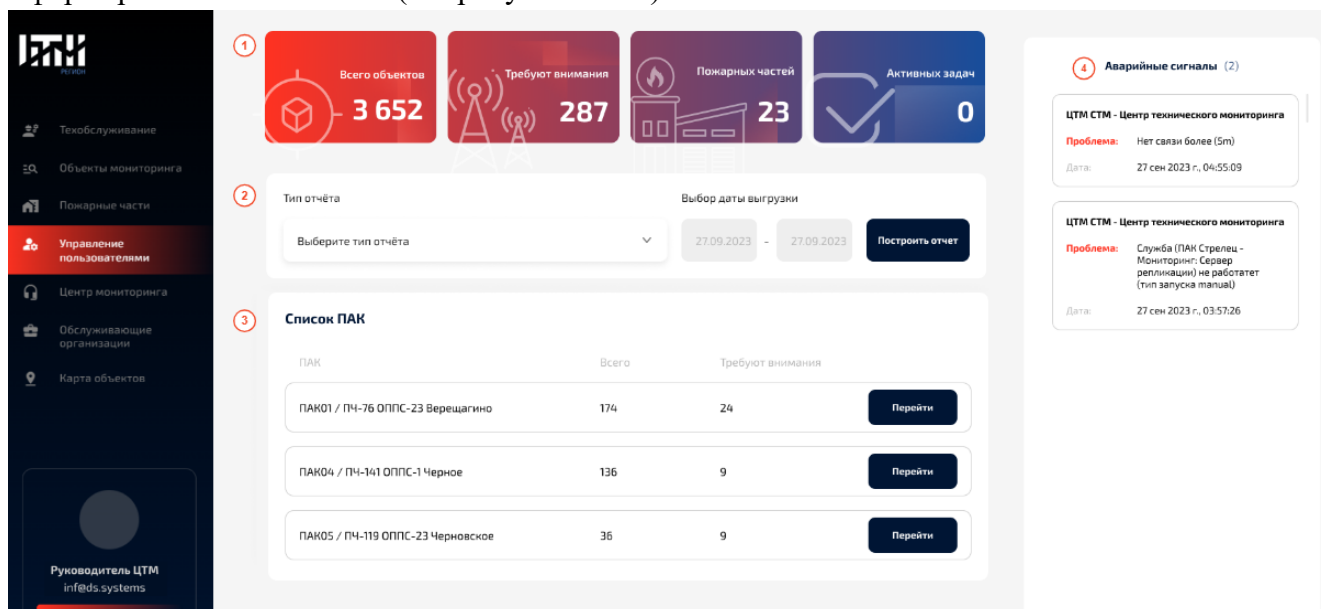


Рисунок 4.1.1 - Отображение аналитических данных системы в виде дашборда

Дашборд содержит в себе следующие информационные блоки данных:

- (9) Аналитическая панель,
- (10) Блок генерации отчетов,
- (11) Таблица список ПАК,
- (12) Окно аварийных сигналов от ПАКов, расположенных в пожарных частях.

(1) Аналитическая панель позволяет быстро оценить состояние сети по региону, для этого содержит следующие данные:

- количество объектов защиты находящееся в настоящий момент на мониторинге
- количество объектов с неисправностями (без связи, неисправность АПС, неисправность питания)
- количество пожарных частей
- количество активных задач на ТО

(2) Блок генерации отчетов позволяет формировать и выгружать отчеты по заданным ранее параметрам за выбранный пользователем период (см. рисунки 4.1.2., 4.1.3.).

Тип отчёта: Выберите тип отчёта (dropdown menu)

Выбор даты выгрузки: 30.3.2023 - 30.3.2023

Построить отчет (button)

Рисунок 4.1.2. – Форма установки параметров для формирования отчета

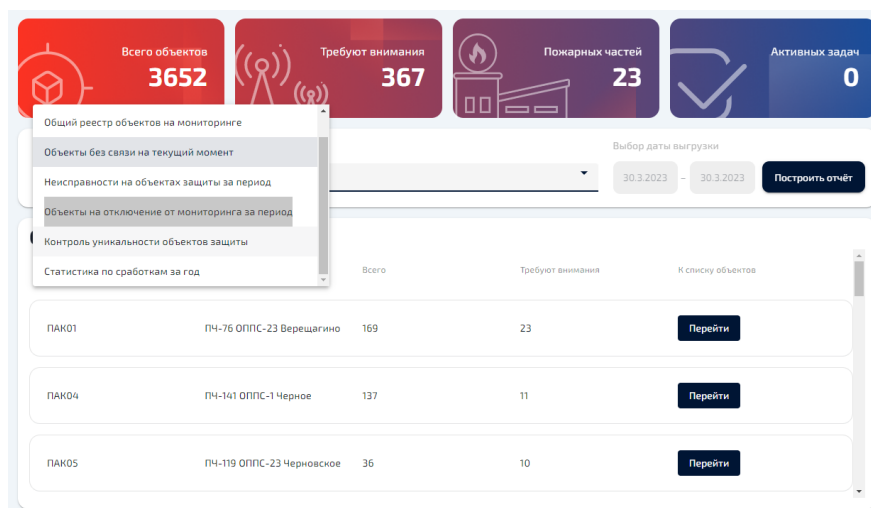


Рисунок 4.1.3. – Форма выбора типа отчета

В текущей версии Системы блок отчетов содержит следующие типы отчетов:

- Общий реестр объектов на мониторинге;
- Объекты на отключение от мониторинга за период;
- Контроль уникальности объектов защиты;
- Объекты без связи на текущий момент;
- Статистика по сработкам за год;
- Отчет о пожарных сработках за период;
- Неисправности на объектах защиты за период;

Для создания отчета необходимо встать курсором на поле **Тип отчета**, и в выпадающем списке выбрать необходимый тип отчета (см. рисунок 4.1.3.). Далее выбрать период формирования отчета (см. рисунок 4.1.2.). После выбора отчета и периода кнопка **Построить отчет** становится активной. Для построения и загрузки отчета необходимо нажать на данную кнопку. Начнется загрузка файла в формате .xls. Все загруженные документы по умолчанию будут сохранены в папке **Загрузки** на устройстве пользователя или в другую папку, назначенную пользователем для скачивания по умолчанию. Для просмотра отчета необходимо открыть загруженный документ.

В некоторых форматах отчетов выбор периода может быть не активен т.к., отчет формируется на текущий момент, поэтому после выбора интересующего отчета, можно сразу нажимать кнопку **Построить отчет** и пользоваться загруженным файлом.

(3) Таблица список ПАКов отображает данные по количеству подключенных объектов защиты к пожарным частям, в том числе количество объектов с неисправностями (без связи или неисправность АПС). Для получения подробных данных об объектах, необходимо кликнуть интересующую строку, при этом осуществится переход на список объектов защиты, отфильтрованный по данному ПАКу.

(4) Окно аварийных сигналов отображает сообщения Системы, если произошла проблема в соединении ПАК и ПАК ЦТМ. Сообщение аварийного сигнала содержит сл. данные: объект мониторинга, описание проблемы, дата.

4.2. Техобслуживание

Раздел **Техобслуживание** служит для создания планов задач по техническому

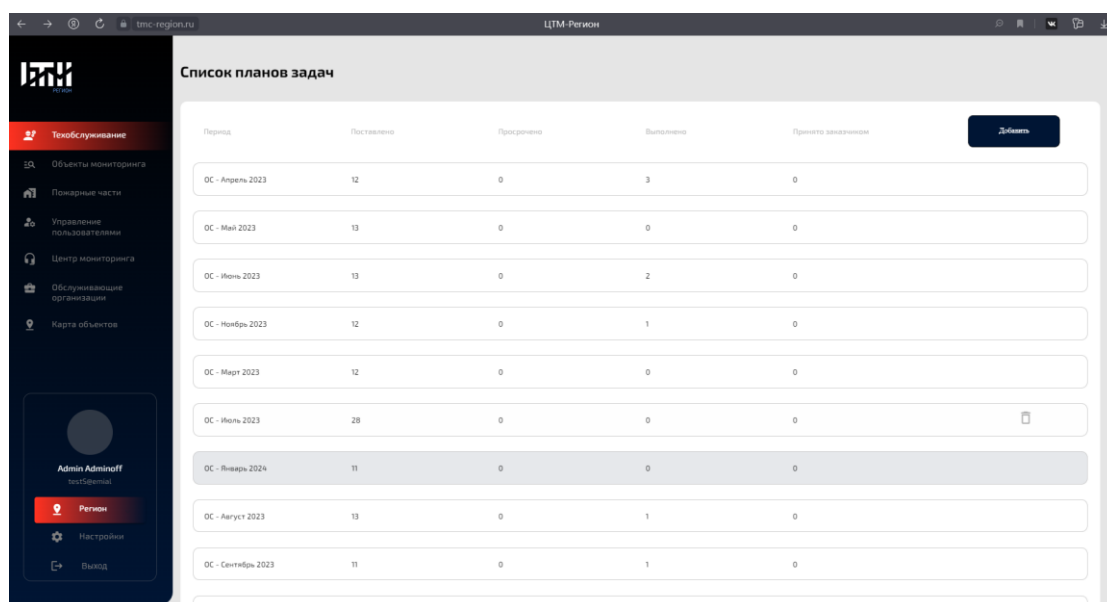
обслуживанию объектового оборудования на объектах защиты и работы с ними.

Администратору в данном разделе доступен просмотр списка агрегированных планов задач, просмотр агрегированных планов задач и просмотр самих задач без возможности их редактирования.

4.2.1. Список планов задач

Список агрегированных планов задач предназначен для навигации по планам задач сгруппированным по периодам и типам задач (см. рисунок 4.2.1) и содержит следующие данные о планах задач:

- период
- общее количество задач в плане (поставлено)
- просроченное количество задач (просрочено)
- выполненное количество задач (выполнено)
- принятое заказчиком количество задач (принято)



Период	Поставлено	Просрочено	Выполнено	Принято заказчиком
ОС - Апрель 2023	12	0	3	0
ОС - Май 2023	13	0	0	0
ОС - Июнь 2023	13	0	2	0
ОС - Ноябрь 2023	12	0	1	0
ОС - Март 2023	12	0	0	0
ОС - Июль 2023	28	0	0	0
ОС - Январь 2024	11	0	0	0
ОС - Август 2023	13	0	1	0
ОС - Сентябрь 2023	11	0	1	0

Рис. 4.2.1 – список агрегированных планов задач.

Переход в конкретный план задач осуществляется нажатием на интересующую позицию в списке.

4.2.2. Агрегированный план задач

Агрегированный план задач называется так, потому что он объединяет в себе однотипные задачи, поставленные разными обслуживающими организациями за одинаковый отчетный период (месяц). Агрегированный план задач (см. рисунок 4.2.2.1) предназначен для просмотра списка задач, контроля выполнения задач, перехода к задаче.

В агрегированном плане задач для РЦТМ доступны следующие функциональные возможности:

- Просмотр общей статистики по плану задач;
- Поиск задачи с помощью поисковой строки по ПН, названию ОЗ или адресу;
- Фильтрация списка задач по ПАКу, исполнителю, статусу;

- Переход в задачу.

а) **Просмотр общей статистики** по плану задач доступен в верхней части блока с фильтрами. Там содержится информация об общем количестве задач в плане, в том числе выполненных задач, запланированных задач, новых задач и задач в работе.

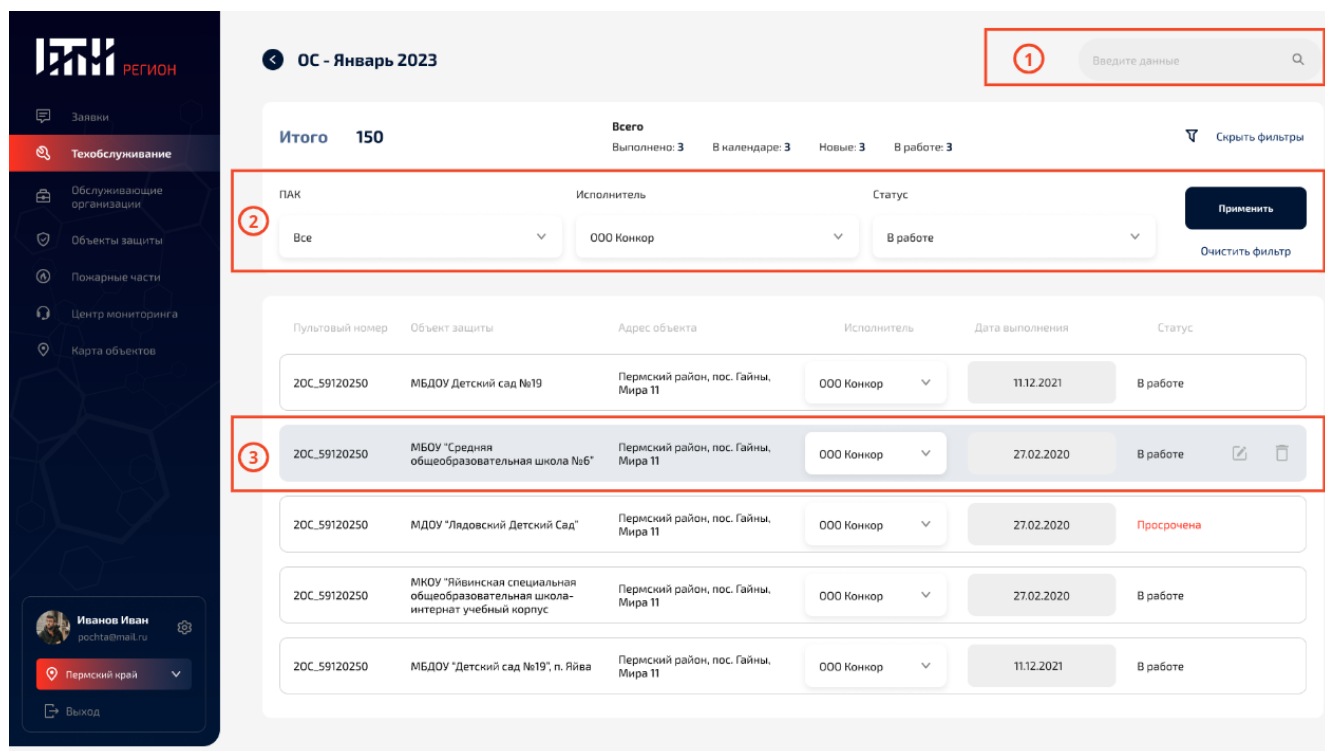


Рис. 4.2.2.1. - Агрегированный план задач

б) **Поиск задач** по ПН, названию ОЗ или адресу доступен в поисковой строке расположенной в верхнем правом углу страницы (см. рис. 4.2.2.1 п. 1). Для того чтобы найти задачу необходимо ввести в поисковую строку или ПН полностью, или Наименование (любое слово из поля наименование полностью) или адрес (любое слово из поля адрес полностью) и нажать Enter. Результатом поиска будет задача или список задач у которых, в поле НП, назывании ОЗ или адресе ОЗ содержится строковое значение, введенное в поисковую строку. Например, если в поисковую строку ввести значение Ленина, результатом поиска будет задача или список задач, в наименовании или адресе которых есть целое слово Ленина.

в) **Фильтрация списка** задач осуществляется в строке фильтров (см. рис. 4.2.2.1 п. 2) и может осуществляться по четырем параметрам:

- по пожарной части, для этого надо выбрать номер ПАКа в поле **ПАК**;
- по ОО, для этого надо выбрать конкретную ОО в поле **Исполнитель**;
- по статусу задачи, для этого надо выбрать значение в поле **Статус**;
- по дате задачи, для этого надо выбрать дату с помощью календаря в поле **Дата**;

После выставления фильтров необходимо нажать кнопку  для применения фильтров и сортировки списка задач по выбранным фильтрам.

У задачи могут быть следующие статусы:

- Новая (задача добавлена в план, и ей еще не назначены Техник и Плановая дата);
- Запланирована (задаче назначены Техник и Плановая дата);

- Проверка оборудования (Техник начал выполнение задачи);
- Регламент (Техник начал этап квитиования сработок);
- Рекомендации (Техник завершил этап квитиования);
- Выполнена (Техник завершил выполнение задачи);
- Просрочена (текущая дата старше Плановой даты).

г) **Переход на задачу** осуществляется нажатием на значок  в строке задачи в агрегированном плане задач (см. рисунок 4.2.2.1. п.3), при этом откроется конкретная задача.

4.2.3. Задача

В конкретной задаче Администратору доступны для просмотра следующие элементы Задачи:

- Вкладка Объект,
- Вкладка Состояние приборов,
- Вкладка Сработки,
- Вкладка Заключение,
- Общий блок информации о задаче, скачивание файлов.

а) На вкладке **Объект** содержится информация об объекте (см. рисунок 4.2.3.1.) На вкладке объект содержатся следующая информация об объекте: его пультовой номер, название объекта, фактический адрес, пожарная часть в которую идет дублирующий сигнал, должность и телефон представителя ОЗ, а также для задач в статусе Запланирована и выше, на вкладке Объект содержатся данные о Технике, назначенном на задачу, и его контактный телефон;

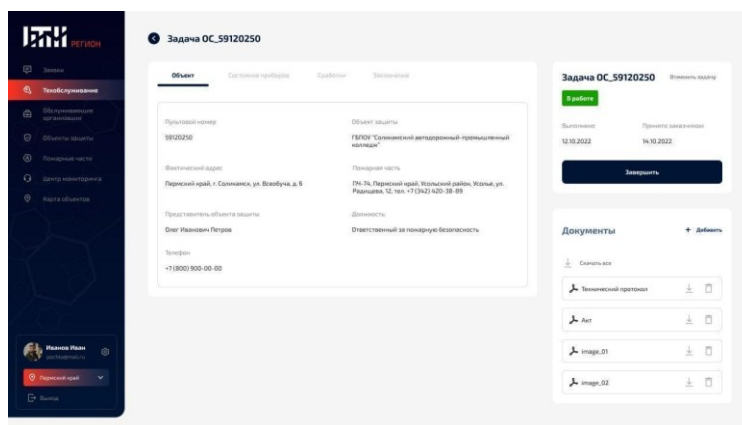


Рис. 4.2.3.1. – Задача.Объект.

б) На вкладке **Состояние приборов** содержится следующая информация о состоянии приборов объекта (см. рисунок 4.2.3.2):

- **Объектовая станция** показывает состояние ОС. Включает в себя поля “Тип ОС” и “Серийный номер”
- **АКБ** показывает состояние АКБ. Включает в себя поля “Остаточная емкость” и “Напряжение”;
- **Релейный модуль** показывает состояние релейного модуля . Включает в себя поле “Тип”;
- **Передачик** сигналов показывает статус передатчика сигналов. Включает в себя поля

- “Тип сигнала” и “Уровень сигнала”;
- **Питание** показывает состояние питания ;
- **Автомат** показывает состояние автомата;
- **Антенна** показывает состояние антенны. Включает в себя поля “Тип” и “КСВ”;
- **ПКП АПС** показывает состояние ПКП АПС . Включает в себя поле “Тип”.

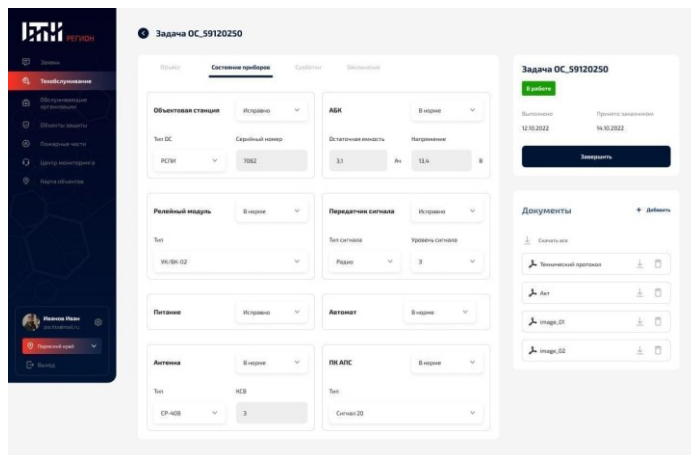


Рис. 4.2.3.2. – Задача. Состояние приборов.

в) На вкладке **Сработки** содержится информация о квитировании обязательных сигналах на объекте (см. рисунок 4.2.3.3.), а именно - название сигнала, контроль и дата, и время сигнала;

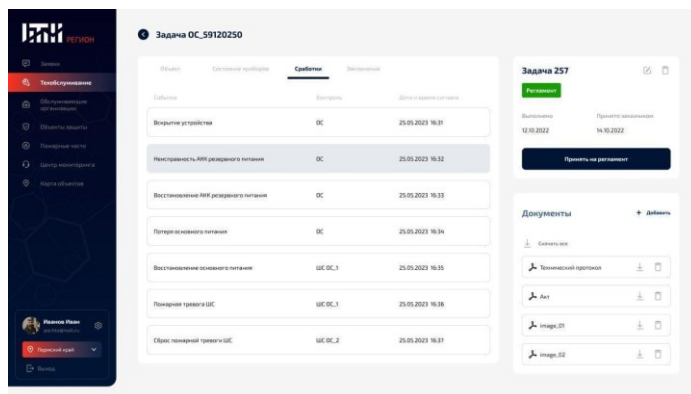


Рис. 4.2.3.3. – Задача. Сработки.

г) На вкладке **Заключение** содержится информация о результатах ТО (см. рисунок 4.2.3.4.), а именно:

- Выявленные в ходе ТО дефекты и неисправности или их отсутствие;
- Рекомендации Техника сервиса или их отсутствие;
- Общее заключение о работоспособности объектовой станции.

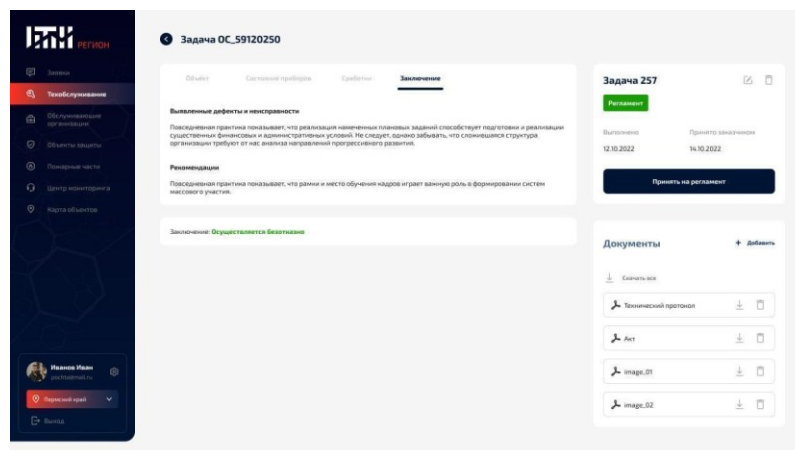


Рис. 4.2.3.4. – Задача. Заключение.

д) В каждой задаче имеется общий блок информации по задаче, где содержатся данные о номере задачи, статусе, плановой дате и дате выполнения задачи, а также блок документов, прикрепленных к задаче - Акт выполненных работ, технический протокол и прочие документы, добавленные Исполнителем задачи.

Для скачивания документов необходимо нажать на кнопку  - для скачивания конкретного документа, или  **Скачать все** - для скачивания всех документов одновременно. Скачанные документы по умолчанию будут сохранены в папке "Загрузки" на устройстве пользователя или другой папке, назначенной пользователем папкой для скачивания по умолчанию. Загруженные документы будут иметь идентичное название с тем, как они называются в системе.

4.3. Объекты мониторинга

Раздел **Объекты мониторинга** служит для работы с данными по объектам мониторинга а именно с данными хозяйствующих органов на объекте, контактными лицами, данными объектового оборудования и организациями, обслуживающими его, сигналами от объекта. Работа с разделом Объектами мониторинга доступна в режиме списка объектов защиты и карточки объекта защиты.

4.3.1. Список объектов защиты

В режиме списка объектов защиты руководителю ЦТМ доступны следующие функциональные возможности:

- просмотр данных ОЗ;
- поиск объектов защиты;
- фильтрация списка объектов защиты;
- назначение обслуживающих организаций для оборудования на ОЗ;
- переход на карточку объекта защиты.

Объекты мониторинга

Поиск

результатов 3850

Фильтрация

ПАК

Ведомственная принадлежность

Применить

Пультовой №	ПАК/ПЧ	Название	Адрес	Обслуживание ОС	Обслуживание АПС
59070009	ПАК07 / ПЧ-44 ОППС-22 Кунгур	Ретранслятор УГПС (469, 9 МГц)	МО Кишертский, с. Усть-Кишерт, Логовая, 6, А	Не привязана	Не привязана
59120858	ПАК12 / ПЧ-133 ОППС-6 Кондратово	МАОУ "Платошинская СШ"	МР Пермский, д. Байболовка, Школьная, 1, А	Не привязана	Не привязана
59121020	ПАК12 / ПЧ-133 ОППС-6 Кондратово	ФГБОУ ВО "Пермский ГАТУ им. академика Д.Н. Прянишникова"	Свердловский, г. Пермь, Героев Хасана, 113, А	Не привязана	Не привязана
59120089	ПАК12 / ПЧ-133 ОППС-6 Кондратово	ГКУСО ПК "СРЦН", филиал "Доверие**"	Кировский, г. Пермь, Победы, 37	Не привязана	Не привязана
59120348	ПАК12 / ПЧ-133 ОППС-6 Кондратово	МБУ "СШ по карата"	Индустриальный, г. Пермь, Космонавта Леонова, 47, А	Не привязана	Не привязана

Рис. 3.3.1.1. – Список объектов защиты.

а) Просмотр данных объекта защиты осуществляется в режиме таблицы, к тором доступны следующие данные: пультовой номер (ПН), наименовании и адресе объекта, назначенные обслуживающие организации объектового оборудования (ОС и АПС).

б) Поиск объектов осуществляется с помощью поисковой строки, расположенной в правом верхнем углу страницы. Для того чтобы найти ОЗ необходимо ввести в поисковую строку или ПН полностью, или Наименование (любое слово из поля наименование полностью) или адрес (любое слово из поля адрес полностью) и нажать Enter. Результатом поиска будет задача или список задач у которых, в поле НП, назывании ОЗ или адресе ОЗ содержится строковое значение, введенное в поисковую строку. Например, если в поисковую строку ввести значение Ленина, результатом поиска будет задача или список задач, в наименовании или адресе которых есть целое слово Ленина.

в) Фильтрация списка ОЗ осуществляется в строке фильтров (см. рис. 3.3.1.1) и может осуществляться по двум параметрам:

- по пожарной части, для этого надо выбрать номер ПАКа в поле ПАК;
- по Ведомственной принадлежности, для этого надо выбрать конкретное значение в поле Ведомственная принадлежность;

После выставления фильтров необходимо нажать кнопку  для применения фильтров и сортировки списка задач по выбранным фильтрам.

г) Назначение ОО для ОЗ осуществляется с помощью кнопок **Обслуживание ОС** и **Обслуживание АПС** в соответствующей строке ОЗ. Для назначения ОО на выбранный тип оборудования нужно нажать на соответствующую кнопку в строке ОЗ, при этом будет показано диалоговое окно (см. рисунок 3.3.1.2.).

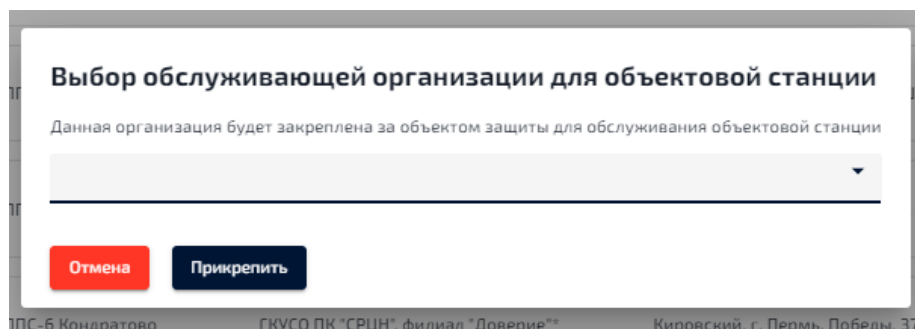


Рис. 3.3.1.2. – Выбор ОО для ОС.

Далее необходимо нажать на стрелку в поле выбора организации, после чего отобразится список ОО, оказывающих данную услугу. Затем необходимо выбрать нужную ОО в выпадающем списке и нажать кнопку **Прикрепить** в диалоговом окне. Для отмены прикрепления нужно нажать кнопку **Отмена**.

д) **Переход на карточку ОЗ** осуществляется по нажатию на конкретную строку в списке объектов защиты.

4.3.2. Карточка объекта защиты

Карточка ОЗ предназначена для работы с информацией по объекту защиты, хозяйствующему органу, контактными лицами, оборудованию и сигналами от объекта.

В режиме карточки объекта защиты для Руководителя ЦТМ доступны следующие функциональные возможности:

- просмотр информации об объекте, хозяйствующем органе и данные контактных лиц;
- просмотр и редактирование данных об объектовом оборудовании;
- просмотр данных о последних сигналах и генерация отчета “Технический протокол событий”.

а) Просмотр информации осуществляется на вкладке **Информация** (см. рисунок 3.3.2.1.).

Данные Объекта защиты		
Пультный номер 59120348	Область/Край 59 / Пермский край	Бюджет Муниципальный
ПАК ПАК12 / ПЧ-133 ОППС-6 Кондратово	Адрес Индустриальный, г. Пермь, Космонавта Леонова, 47, А	Ведомственная принадлежность Министерство физической культуры и спорта
Круглосуточное пребывание людей Нет	Тел. Объекта +7(342)2849327	КПФО Ф4.1

Контактные данные		
Должность Администратор	Эл.адрес dush2@inbox.ru	Телефон +7(342)2849327

Рис. 3.3.2.1. – Карточка ОЗ. Информация.

На вкладке Информация доступны следующие данные ОЗ: наименование, пультный номер, регион, адрес, телефон, класс пожарной функциональной опасности (КПФО), форма

бюджета, ведомственная принадлежность, наличие круглосуточного пребывания людей на объекте, данные контактных лиц: должность, эл. адрес, телефон.

б) Просмотр и редактирование данных об объектовом оборудовании осуществляется на вкладке **Объектовая станция** (см. рисунок 3.3.2.2.)

The screenshot displays the 'Объектовая станция' (Object Station) tab within a software application. The interface is organized into a grid of components, each with a title, a 'Состояние' (Status) dropdown menu, and specific configuration fields. The components include:

- Объектовая станция**: Fields for 'Тип ОС' (OS Type) and 'Серийный номер' (Serial Number).
- АКБ (12В, 7 Ач)**: Fields for 'Остаточная ёмкость' (Residual Capacity) and 'Напряжение' (Voltage).
- Релейный модуль**: Field for 'Тип' (Type).
- Передачик сигнала**: Fields for 'Тип сигнала' (Signal Type) and 'Уровень сигнала' (Signal Level).
- Питание (220В)**: Field for 'Состояние' (Status).
- Автомат**: Field for 'Состояние' (Status).
- Антенна**: Fields for 'Тип' (Type) and 'КСВ' (SWR).
- ПКП АПС**: Field for 'Тип' (Type).

Рис. 3.3.2.2. – Карточка ОЗ. Объектовая станция.

На данной вкладке доступны для просмотра следующие данные о параметрах и состоянии составных частей объектовой станции:

- **Объектовая станция** показывает состояние ОС. Включает в себя поля “Тип ОС” и “Серийный номер”;
- **АКБ** показывает состояние АКБ. Включает в себя поля “Остаточная емкость” и “Напряжение”;
- **Релейный модуль** показывает состояние релейного модуля . Включает в себя поле “Тип”;
- **Передачик** сигналов показывает статус передатчика сигналов . Включает в себя поля “Тип сигнала” и “Уровень сигнала”;
- **Питание** показывает состояние питания;
- **Автомат** показывает состояние автомата;
- **Антенна** показывает состояние антенны. Включает в себя поля “Тип” и “КСВ”;
- **ПКП АПС** показывает состояние ПКП АПС. Включает в себя поле “Тип”.

Данные полей вкладки Объектовая станция редактируются и сохраняются в базе данных во время проведения ТО.

в) Просмотр данных о последних сигналах от объекта защиты осуществляется на вкладке **Сигналы** (см. рисунок 3.3.2.3.).

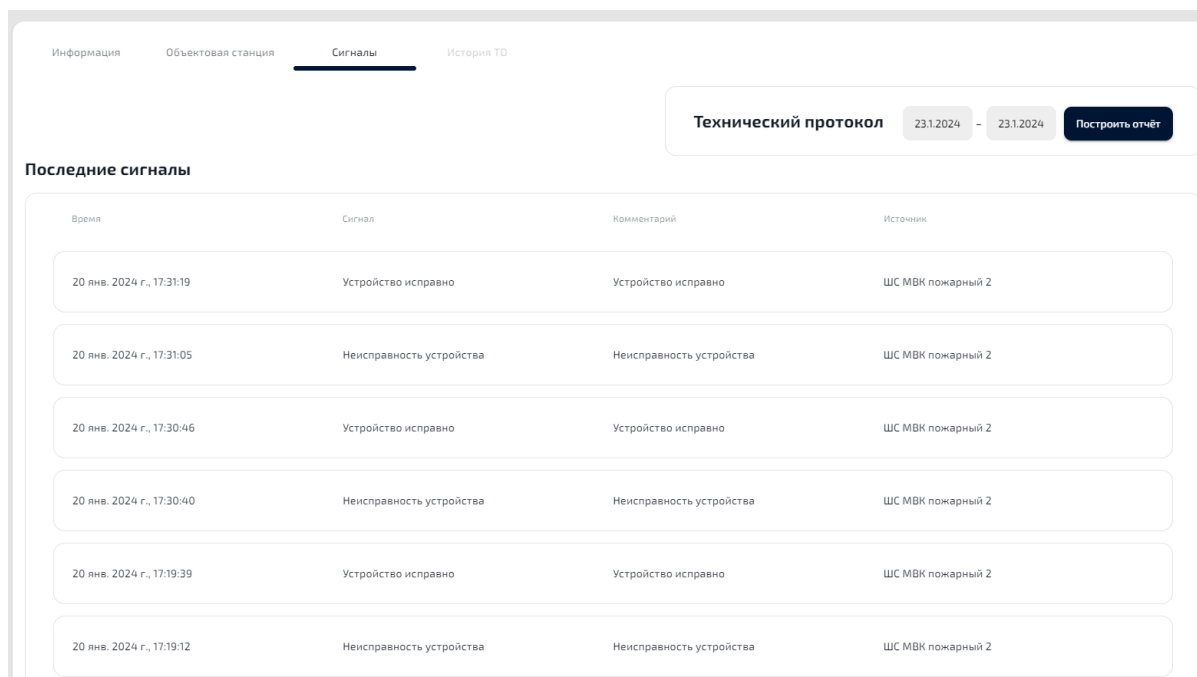


Рис. 3.3.2.3. – Карточка ОЗ. Объектовая станция.

В списке последних сигналов доступны для просмотра данные о дате и времени регистрации сигнала на пультовой станции, типе сигнала, комментарии, и устройстве, которое сгенерировало сигнал (Источник). Кроме того, на данной вкладке есть возможность сгенерировать и скачать на устройство пользователя отчет “Технический протокол событий” за выбранный интервал дат.

Для генерации отчета в блоке Технический протокол на вкладке Сигналы необходимо выбрать период, далее нажать кнопку **Построить отчет** (см. рисунок 3.3.2.3). После нажатия кнопки **Построить отчет** начнется загрузка файла в формате .xls (см. рисунок 3.3.2.4.). Загруженные документы по умолчанию будут сохранены в папке "Загрузки" на устройстве пользователя или назначенную пользователем в браузере папку в течение не более пяти минут.

Пример названия отчета: “59_Технический_протокол_2023-10-01_23-59-59.xls”.

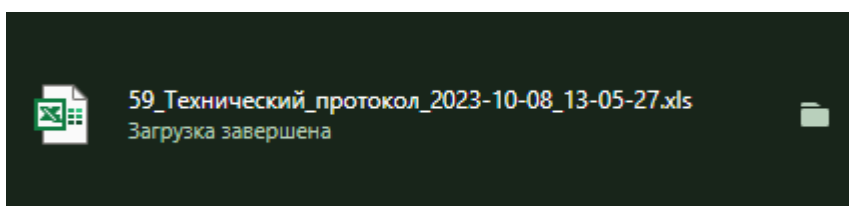


Рис. 3.3.2.4. – Загрузка сгенерированного отчета.

Пример загруженного отчета представлен на рисунке 3.3.2.5.

Технический протокол событий		
Наименование объекта:		МАОУ "Ромашка"
Дата формирования протокола		27.11.2023 16:28:34
Статус объекта на момент формирования протокола		Эксплуатация
Данные объекта защиты:		
ПАК/ПЧ		ПАК12 / ПЧ-133 ОППС-6 Кондратово
Пультовой номер объекта		59120001
МР / ГО		Пермь, Индустриальный район
Адрес		г. Пермь, Космонавта Леонова, 47 лит. А
Телефон объекта		+7(342)2223344
Ответственный за ПБ		"Администратор"
Ведомственная принадлежность		Министерство физической культуры и спорта
КФПО		Ф4.1
Наблюдение 24/7		Нет
Тип ОС		
Тип АПС		
Организация, обслуживающая объектовую станцию:		
Наименование организации		
Контактный телефон		
Электронный адрес		
Организация, обслуживающая АПС:		
Наименование организации		ООО "АВД"
Контактный телефон		+7(908)2223344
Электронный адрес		yandex@yandex.ru
События, поступившие от объекта за период с 01.11.2023 00:00:00 по 27.11.2023 23:59:59		
Дата и время	Событие	Источник
17.11.2023 13:04:48	Выход из регламента	ШС МВК пожарный 4
17.11.2023 13:04:48	Выход из регламента	ШС МВК пожарный 3
17.11.2023 13:04:48	Выход из регламента	ШС МВК пожарный 2
17.11.2023 13:04:48	Выход из регламента	ШС МВК пожарный 1
17.11.2023 13:04:48	Выход из регламента	МВК
17.11.2023 13:04:48	Выход из регламента	Объектовая станция ПАК "Стрелец-Мониторинг"
17.11.2023 13:02:08	Устройство закрыто	Объектовая станция ПАК "Стрелец-Мониторинг"
17.11.2023 13:01:46	Сброс пожарной тревоги ШС	ШС МВК пожарный 1
17.11.2023 13:01:01	Пожарная тревога ШС	ШС МВК пожарный 1

Рис.3.3.2.5. – Пример сгенерированного отчета Технический протокол событий.

4.4. Пожарные части

Раздел пожарные части предназначен для работы с данными по пожарным частям и активному оборудованию, размещенному в них. Работа с данными по ПЧ доступна в режиме списков и в режиме карточек пожарной части.

4.4.1. Список пожарных частей

В режиме списка Оператору диспетчерской службы ЦТМ доступны следующие функциональные возможности:

- просмотр списка пожарных частей,
- переход на карточку пожарной части,
- создание новой пожарной части.

а) Для просмотра списка пожарных частей (ПЧ) необходимо нажать на пункт меню **Пожарные части** и откроется список пожарных частей. В списке ПЧ содержится информация о названиях пожарных частей и их адресах (см. рисунок 4.4.1.1.).

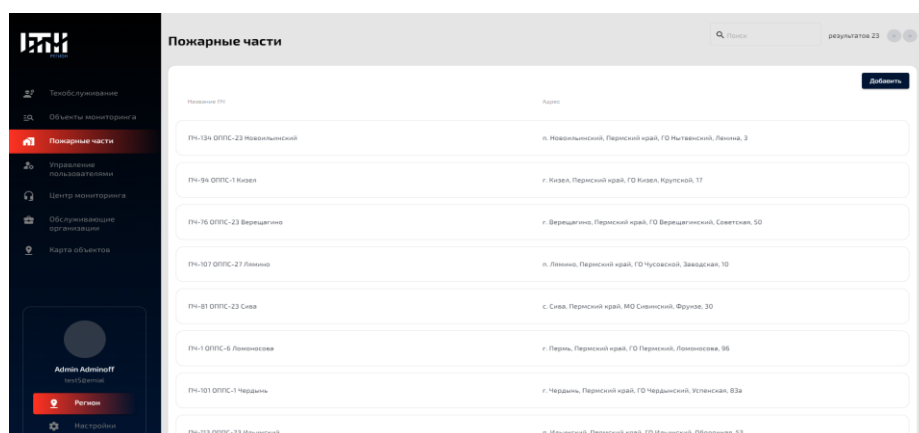


Рис. 4.4.1.1. – Список пожарных частей.

б) Переход на карточку ПЧ осуществляется нажатием на соответствующую строку в списке ПЧ.

в) Для создания новой пожарной части осуществляется по нажатию на кнопку **Добавить** в правом верхнем углу страницы списка ПЧ. По нажатию на кнопки **Добавить** откроется пустая карточка пожарной части. (см. рисунок 4.4.1.2.). В открывшейся пустой форме карточки ПЧ необходимо заполнить все поля во вкладке **Информация**, также добавить контактное лицо нажатием кнопки **Добавить контакт** и заполнить появившиеся поля соответствующей информацией.

Новая Пожарная Часть Сохранить Удалить

Информация | Отряд | Оборудование

Общая информация

Наименование ПАК

Адрес

Эл.адрес Тел.1 Тел.2

Контактные данные Добавить контакт

Должность Эл.адрес Тел.1 Тел.2 Удалить

Рис. 4.4.1.2. - Создание новой ПЧ. Общая информация и контактные лица.

Во вкладке **Оборудование** (см. рисунок 4.4.1.3.) необходимо заполнить поля информацией, при наличии информации о Роутере и Провайдере необходимо нажать кнопки **Добавить роутер**

и **Добавить провайдера** соответственно и заполнить появившиеся поля информацией. После добавления информации во все необходимые вкладки необходимо сохранить информацию нажав кнопку **Сохранить**.

Рис. 4.4.1.3. - Создание новой ПЧ. Добавление оборудования.

4.4.2. Карточка пожарной части

Карточка ПЧ доступна Оператору диспетчерской службы ЦТМ для просмотра и редактирования. Сама карточка содержит в себе две вкладки: **информация** о пожарной части и **оборудование**.

а) На вкладке **Информация** содержатся данные о пожарной части, такая как наименование, ПАК, адрес, адрес электронной почты, телефон. А также контактные данные, к которым относятся должность, адрес электронной почты и телефон.

Для редактирования общей информации о ПЧ требуется нажать на  рядом с заголовком блока **Общая информация** (см. рисунок 4.4.2.1 п.1). Для редактирования или добавления контактной информации требуется нажать на  рядом с надписью заголовком блока **Контактные данные** (см. рисунок 4.4.2.1 п.2), для добавления нового контактного лица требуется нажать **Добавить контакт** и заполнить появившиеся поля соответствующей информацией. После добавления информации необходимо сохранить информацию нажав кнопку **Сохранить**.

Информация Отряд Оборудование

Общая информация 1

Наименование: ПЧ-134 ОППС-23 Новоильин- ПАР: ПАР24

Адрес: Пермский край, ГО Нытвенский п. Новоильинский Ленина 3

Эл. адрес: novol-ph@mail.ru Тел.1: 83427227101 Тел.2:

Контактные данные 2 Добавить контакт

Должность: Начальник ПЧ Эл. адрес: Тел.1: 89630196001 Тел.2:

Рис. 4.4.2.1. – Карточка ПЧ. Общая информация.

б) На вкладке **Оборудование** содержатся данные об активном оборудовании, такие как модель и серийный номер рабочего места оператора, модель и серийный номер источника бесперебойного питания, модель роутера и данные провайдер (см. рисунок 4.4.2.2.). Для редактирования информации о отряде требуется нажать на рядом с разделом, который требуется отредактировать. Для добавления нового роутера требуется нажать на кнопку **Добавить роутер** и внести в открывшуюся форму следующие данные: модель, серийный номер, версия прошивки, предыдущая версия прошивки. Для добавления нового провайдера, нужно нажать кнопку **Добавить провайдера** и внести в открывшуюся форму следующие данные провайдера: название, номер договора, телефон, эл. почта. После редактирования/добавления информации необходимо сохранить данные об оборудовании нажав кнопку **Сохранить**.

Информация Отряд **Оборудование**

Рабочее место оператора ➤

Модель	Серийный №
Panasonic CF-314B600N9	8IKCA54126

Источник бесперебойного питания ➤

Модель	Серийный №
APC BK650EI 230V	5B1906T18051

Роутеры ➤ Добавить роутер

URSi v2 Libratum (GSM VPN Router) ▼

Провайдеры ➤ Добавить провайдера

ТЕЛЕ2 ▼

Рис. 4.4.2.2. – Карточка ПЧ. Оборудование.

4.5. Центр мониторинга

Раздел **Центр мониторинга** предназначен для просмотра общей информации о центре мониторинга, информации о контактных лицах, создания операторов и информации об операторах, графиков дежурств, а также создания новых смен и просмотра уже существующих.

В разделе меню **Центр мониторинга** Руководителю ЦТМ доступны для просмотра и редактирования следующие функциональные блоки:

- Данные организации,
- Операторы,
- График дежурств,
- Смены.

4.5.1. Данные организации

Вкладка данные организации предназначена для управления общими данными организации и контактными лицами.

На вкладке **Данные организации** доступны следующие функциональные возможности:

- Просмотр данных о ЦТМ,
- Редактирование данных ЦТМ,
- Добавление контактных лиц,
- Удаление контактных лиц.

а) Просмотр данных ЦТМ (см. рисунок 46.1.1.), такие как адрес, ИНН, адрес электронной почты, телефон. А также контактные данные, к которым относятся ФИО контактного лица, его адрес электронной почты и телефон.

Рис. 4.6.1.1. – Данные организации ЦТМ.

б) Для редактирования данных ЦТМ необходимо нажать на кнопку  (см. рисунок 4.6.1.1. п.2), затем поля в подразделе **Общая информация** станут доступны для редактирования. Затем для сохранения необходимо нажать на кнопку **Сохранить** (см. рисунок 4.6.1.1. п.3).

в) Для добавления контактных лиц ЦТМ надо нажать на кнопку **Добавить контакт** (см. рисунок 4.6.1.1. п.4), затем появится форма (см. рисунок 4.6.1.2.). В этой форме при нажатии на выпадающий список, будут предложены пользователи с ролью РЦТМ, из которого можно выбрать один или несколько контактов, которые будут добавлены в список контактных лиц ЦТМ. Затем для сохранения результата надо нажать **Сохранить**, а для отмены надо нажать **Отмена**.

Рис. 4.6.1.2. – Добавление контактных лиц в ЦТМ.

г) Для удаления контактных лиц необходимо нажать на кнопку **Удалить** (см. рисунок 4.6.1.1. п.5) рядом с контактом, который надо удалить, и затем, подтвердить свое действие, нажатием на кнопку **Удалить** в диалоговом окне (см рис. 4.6.1.3.), или отменить действие нажатием на кнопку **Отмена**.

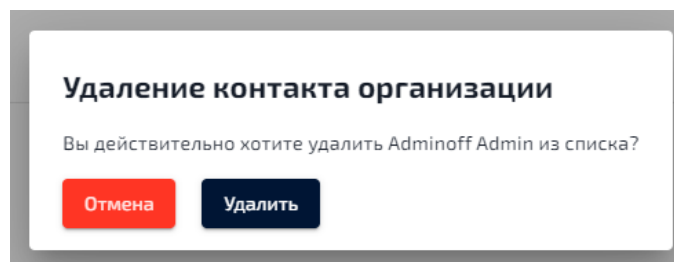


Рис. 4.6.1.3.– Подтверждение удаления контактных лиц ЦТМ.

4.5.2. Операторы диспетчерской службы

Функциональный блок Операторы предназначен для управления данными о сотрудниках ЦТМ. Данные об операторах доступны в режиме списка операторов и в режиме карточки оператора.

4.5.2.1.Список операторов

На странице **Списка операторов** руководителю ЦТМ доступны следующие функциональные возможности:

- Просмотр списка операторов
- Добавление оператора

а) Список операторов содержит следующие данные для просмотра: ФИ, эл. адрес контактный телефон (см. рисунок 4.6.2.1.1.).

Центр мониторинга				Сохранить
Данные организации	Операторы	График дежурств	Смены	
Операторы диспетчерской службы				Добавить оператора
ФИО	Эл.адрес	Телефон		
Барышников Денис	bda@ds.systems	115		
Боталов Максим	bmv@ds.systems	120		
Дровняшин Андрей	dan@ds.systems	117		
Кетов Артём	kaa@ds.systems	119		
Удальцева Юлия	uyr@ds.systems	118		

Рис. 4.6.2.1.1. – Список операторов диспетчерской службы ЦТМ.

б) Для добавления оператора надо нажать на кнопку **Добавить оператора** (см. рисунок 4.6.2.1.1.), после чего откроется форма, в которой нужно заполнить такие поля, как логин, пароль, электронная почта, телефон, а также имя с фамилией (см. рисунок 4.6.2.1.2.). После заполнения полей, для сохранения оператора, необходимо нажать кнопку **Сохранить**. В случае

если нужно выйти из формы надо нажать на кнопку **Скрыть форму** (см. рисунок 4.6.2.1.2.). После сохранения введенных данных в Системе создается новый пользователь, которому автоматически присваивается роль ОДС и регион, совпадающий с регионом самого ЦТМ.

Рис. 4.6.2.1.2. – Форма для создания оператора ЦТМ.

4.5.2.2. Карточка оператора диспетчерской службы

Карточка оператора диспетчерской службы (ОДС) предназначена для управления данными пользователя с ролью ОДС.

Руководителю ЦТМ в карточке оператора доступны следующие функциональные возможности:

- просмотр и редактирование данных оператора;
- удаление оператора.

а) В режиме просмотра карточки оператора доступна информация о сотруднике: логин, эл. адрес, телефон, имя, фамилия, роли, регион. (см. рисунок 4.6.2.2.1). Для **редактирование данных оператора** необходимо нажать на один из значков ≡ (см. рисунок 4.6.2.2.1), после этого поля станут доступными для редактирования (см. рисунок 4.6.2.2.2.). После внесения изменений нужно нажать кнопку **Сохранить** чтобы изменения сохранились.

б) Для удаления Оператора необходимо открыть карточку оператора и нажать на кнопку **Удалить**, расположенной в правом верхнем углу страницы (см. рисунок 4.6.2.2.1) и, затем подтвердить свои действия в диалоговом окне, нажав кнопку **Да, удалить** (см. рисунок 4.6.2.2.3.). Для отмены удаления нужно нажать **Нет** (см. рисунок 4.6.2.2.3.).

Пользователь

СохранитьУдалить

Данные Пользователя

Логин

Пароль

E-mail

bda@ds.systems

bda@ds.systems

Телефон

Имя

Фамилия

115

Денис

Барышников

Уровни доступа

Роль

Регионы

Оператор диспетчерской службы

59/Пермский край

Рис. 4.6.2.2.1. - Карточка Оператора (пользователя с ролью ОДС) в режиме просмотра.

Пользователь

СохранитьУдалить

Данные Пользователя

Логин

Пароль

E-mail

bda@ds.systems

bda@ds.systems

Телефон

Имя

Фамилия

115

Денис

Барышников

Уровни доступа

Роль

Регионы

Оператор диспетчерской службы

59/Пермский край

Рис. 4.6.2.2.2. – Карточка Оператора (пользователя с ролью ОДС) в режиме редактирования.

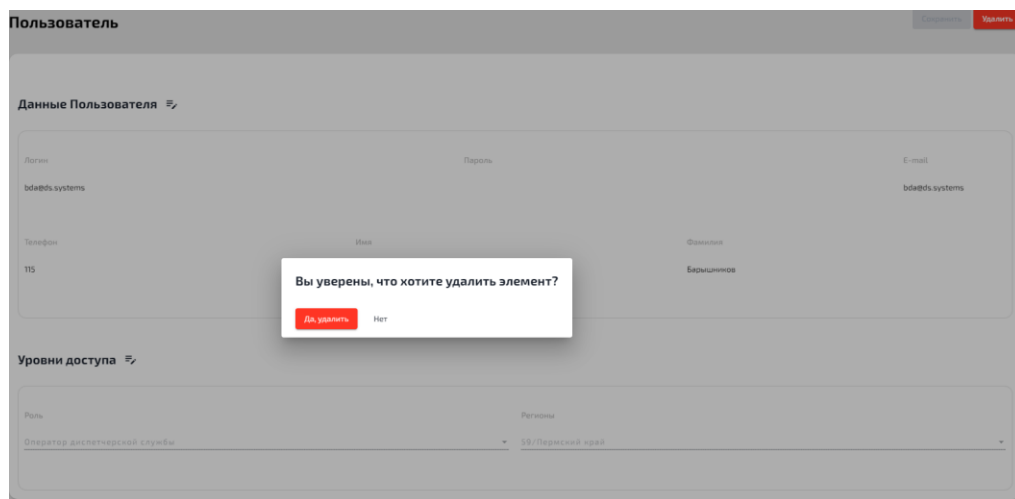


Рис. 4.6.2.2.3. – Подтверждение удаления Оператора.

4.5.3. График дежурств

График дежурств предназначен для управления рабочим временем операторов диспетчерской службы Центра технического мониторинга.

На данной вкладке Руководителю ЦТМ доступны следующие функциональные возможности:

- Просмотр графика дежурств
- Редактирование графика дежурств

а) Просмотр графика дежурств содержит информацию о дежурствах операторов. Для навигации по графику используется календарь, расположенный справа от графика (см. рисунок 4.6.3.1. п.1). Чтобы посмотреть график дежурств за определенный день, требуется выбрать этот день на календаре. При нажатии на выбранный день будет показан график за ту неделю, которой принадлежит этот день;

Данные организации	Операторы	График дежурств							Смены
		21 Ноябрь, пн	22 Ноябрь, вт	23 Ноябрь, ср	24 Ноябрь, чт	25 Ноябрь, пт	26 Ноябрь, сб	27 Ноябрь, вс	
Adminoff Admin									
Барышников Денис									
Боталов Максим		08:00 – 18:00	20:00 – 08:00		10:00 – 20:00	08:00 – 18:00	20:00 – 08:00		
Дровняшин Андрей			10:00 – 20:00	08:00 – 18:00	20:00 – 08:00		08:00 – 20:00		
Кетов Артём		10:00 – 20:00	08:00 – 18:00	20:00 – 08:00		10:00 – 20:00		20:00 – 08:00	
Мельникова Екатерина									
тест тест									

Ноябрь < >

пн	вт	ср	чт	пт	сб	вс
31	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	1	2	3	4

1

Рис. 4.6.3.1. – График дежурств операторов диспетчерской службы ЦТМ.

б) Редактирование графика дежурств, предполагает следующие действия пользователя:

- Постановку смен в график,
- Удаление смены из графика,
- Изменение смены в графике,
- Добавление новой смены,

Для постановки смены оператору диспетчерской службы ЦТМ в график дежурств необходимо в ячейке соответствующей оператору и дате нажать на крестик и выбрать из выпадающего списка интересующую смену и нажать на нее (см. рисунок 4.6.3.2.). Выбранная смена встанет в график.

Для **удаления смены из графика** дежурств, надо нажать на выбранную смену в графике, и в выпадающем списке выбрать пункт **Удалить смену**. Смена будет удалена из графика.

Если необходимо заменить уже установленную в графике смену на другую, необходимо нажать на смену в графике и в выпадающем списке выбрать смену. Смена будет заменена на графике.

Если при попытке добавления или замены смены в выпадающем списке нет подходящей смены, нужно нажать на пункт **Добавить смену**. При этом откроется форма создания смены (см. рисунок 4.6.3.3.), в которой необходимо ввести в соответствующие поля формы название смены, время начала, длительность в часах и минутах, добавить смене цветовой маркер и нажать на кнопку **Сохранить** в правом верхнем углу страницы. Для отмены сохранения нужно вернуться назад в окне браузера.

Данные организации	Операторы	График дежурств					
		22 Января, пн	23 Января, вт	24 Января, ср	25 Января, чт	26 Января, пт	27 Янв
Adminoff Admin							
Барышников Денис							
Боталов Максим				+			
Дровняшин Андрей							
Кетов Артём							
Мелькова Екатерина							

Добавить смену

Удалить смену

Тестовая 00:00 / 23ч. 50м.

Отпуск 00:00 / 0ч. 0м.

Рис. 4.6.3.2. – Форма для постановки смены рабочему.

Рис. 4.6.3.3. - Добавление новой смены.

4.5.4. Смены

Вкладка Смены предназначена для управления набором смен ОДС для дальнейшего использования их в графике дежурств. На данной вкладке доступны следующие функциональные возможности:

- Просмотр списка смен,
- Редактирование смены,
- Создание новой смены,
- Удаление смены.

а) Просмотр смен доступен в режиме списка смен и в режиме карточки смены.

Список смен содержит информацию о названии смены, время начала смены, длительность смены и цветовой маркер смены (см. рисунок 4.6.4.1.). При нажатии на строку в списке смен откроется её карточка, в которой содержится информация о названии смены, время начала смены, длительность смены и цветовой маркер смены (см. рисунок 4.6.4.2.).

Название смены	Начало	Длительность	Цветовой маркер
Тестовая	00:00	23:50	Пурпурный
Отпуск	00:00	0:0	Серый
Больничный	00:00	0:0	Серый
Утренняя	08:00	10:0	Зеленый

Рис. 4.6.4.1. – Список смен.

Тестовая

Сохранить Удалить

Данные смены

Название Тестовая

Начало смены 00:00

Длительность смены 23 ч. 50 мин.

Цветовой маркер

Рис. 4.6.4.2. – Карточка смены.

б) Для **редактирования смены** требуется в её карточке нажать на кнопку (см. рисунок 4.6.4.2.), после этого поля карточки станут доступными для редактирования. Для того чтобы изменения сохранились, необходимо нажать кнопку **Сохранить**.

в) Для **создания смены** требуется нажать на кнопку **Добавить Смену** в списке смен (см. рисунок 4.6.4.1.). После чего появиться форма как показано на рисунке 4.6.4.3, в которой нужно заполнить поля - название смены, время начала смены, длительность смены и добавить цветовой маркер смене. После заполнения полей, для сохранения оператора, необходимо нажать кнопку **Сохранить**. Для отмены сохранения введенных данных необходимо вернуться назад в окне браузера.

Сохранить Удалить

Данные смены

Название

Начало смены

Длительность смены ч. мин.

Цветовой маркер

Рис. 4.6.4.3. – Добавление смены.

г) Для **удаления смены**, необходимо перейти в карточку смены из списка смен и нажать кнопку **Удалить** (см. рисунок 4.6.4.4.) и подтвердить удаление в появившемся диалоговом окне (см. рисунок 4.6.4.5.), нажав кнопку **Удалить**. Для отмены действия удаления смены необходимо нажать кнопку **Отмена** (см. рисунок 2.6.4.5.).

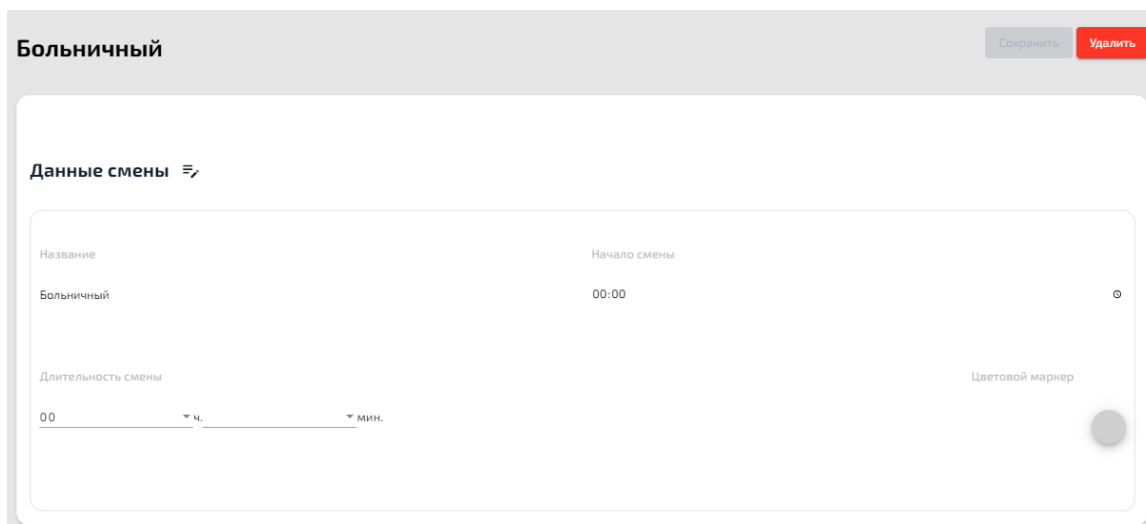


Рис. 4.6.4.4. - Удаление смены

После удаления смены, она не будет отображаться в списке смен и не будет доступна для добавления в график дежурств, при этом сохранится история использования данной смены, а именно она будет отображаться на графике дежурств, если ранее использовалась в нем.

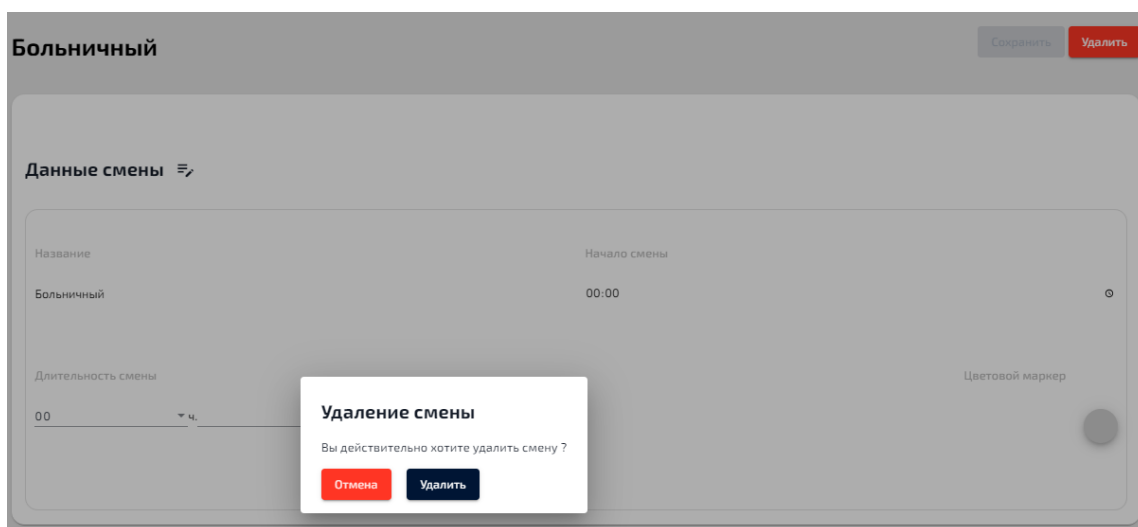


Рис. 4.6.4.5. - Подтверждение удаления смены

4.6. Обслуживающие организации

Раздел **Обслуживающие организации** служит для управления данными фактических обслуживающих организаций и их сотрудников.

Работа с данными об обслуживающих организациях доступна в режиме списка и в режиме карточки организации.

4.6.1. Список обслуживающих организаций

В режиме списка обслуживающих организаций (ОО) (см. рисунок 4.6.1.1) ОДС доступны следующие функциональные возможности:

- Просмотр кратких данных списка ОО,
- Переход в карточку ОО,

- Добавление новой ОО.

Обслуживающие организации					Поиск	результатов 12	<	>
Название организации	Эл.адрес	Телефон	Обслуживание ОС	Обслуживание АПС	Добавить			
ООО "Текстрой-Сервис"	textstroi-servis@bk.ru	+7(342)2063701	✓	✗				
ООО "Бранд"	brandsol2012@mail.ru	+7(34253)22729	✓	✗				
ИП Вамбольдт Е.В.	alagurov@inbox.ru	+7(912)9801395	✓	✗				
ООО "Домофон-Сервис"	domofon-s@list.ru	+7(922)3035505	✓	✗				

Рисунок 4.6.1.1. - Список обслуживающих организаций.

- а) Для просмотра данных ОО в списке организаций доступны следующие данные ОО: Название, эл. адрес, телефон, наличие (галочка) или отсутствие (крестик) услуги обслуживания ОС, наличие (галочка) или отсутствие (крестик) услуги обслуживания АПС (см. рисунок 4.6.1.1.).
- б) Переход в карточку ОО осуществляется по нажатию на строку организации в списке.
- г) Для добавление организации необходимо нажать на кнопку **Добавить** в верхнем правом углу страницы. После этого откроется пустая карточка организации с полями открытыми для редактирования (см. рисунок 4.6.1.1).

Сохранить Удалить

Информация Техники

Общая информация ≡

Краткое наименование Полное наименование Юридический адрес

Обслуживание ОС ☐ ИНН Адрес

Обслуживание АПС ☐ Почта Телефон

Контактные лица Добавить контакт

ФИО Эл.адрес Телефон

Рисунок 4.6.1.1. - Добавление новой обслуживающей организации.

В блоке **общая информация** необходимо заполнить данные полей - краткое наименование, полное наименование, юридический адрес, ИНН, адрес, эл. почта, телефон и отметить услуги, которые может оказывать ОО (Обслуживание ОС, обслуживание АПС). В зависимости от того какие услуги отмечены как имеющиеся в карточке ОО, будут доступно назначение ОО на соответствующее оборудование у объектов защиты. После внесения данных в поля блока информация нужно нажать кнопку **Сохранить** в правом верхнем углу страницы. После этого ОО появится в списке организаций. Добавление контактных данных (кнопка **Добавить контакт**) будет доступно только после первичного сохранения карточки ОО, в режиме редактирования карточки ОО.

4.6.2. Карточка обслуживающей организации

Карточка Обслуживающей организации делится на два функциональных блока (см. рисунок 4.6.2.1):

- Информация
- Техники

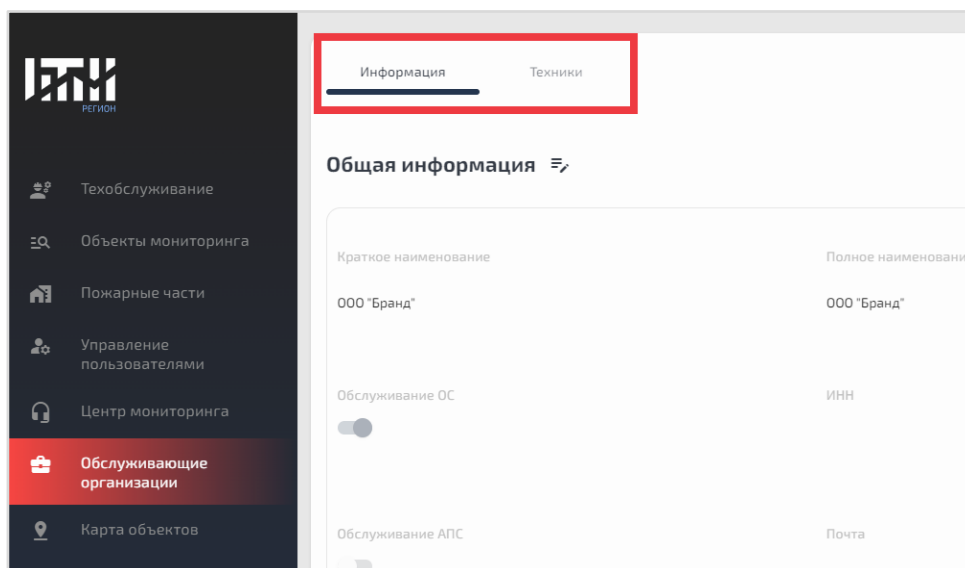


Рис. 4.6.2.1 – функциональные блоки карточки обслуживающей организации.

4.6.2.1. Информация

Вкладка **Информация** предназначена для управления данными ОО и ее контактными лицами. На данной вкладке ОДС доступны следующие функциональные возможности:

- Просмотр данных организации;
- Редактирование данных организации;
- Просмотр данных о контактных лицах;
- Редактирование данных о контактных лицах;
- Добавление контактного лица;
- Удаление контактного лица;
- Удаление обслуживающей организации;

а) Для просмотра данных организации необходимо нажать в меню на пункт **Обслуживающие организации** и затем, в появившемся списке ОО нажать на строку, соответствующей искомой ОО. Откроется карточка ОО, где будет доступна для просмотра следующая информация: краткое наименование, полное наименование, юридический адрес, физический адрес, ИНН, эл. адрес, телефон, услуга обслуживания ОС, услуга обслуживания АПС (см. рисунок 4.6.2.2.).

б) Для редактирования данных организации необходимо, находясь в карточке обслуживающей организации, нажать на значок  расположенный рядом с заголовком блока **Общая информация** (см. рисунок 4.6.2.2.), при этом поля карточки станут доступны для редактирования. Далее нужно внести необходимые изменения в поля формы и нажать на кнопку **Сохранить** в правом верхнем углу страницы (см. рисунок 4.6.2.3.).

Тестовая организация

Сохранить

Удалить

Информация

Техники

Общая информация

Краткое наименование

Полное наименование

Юридический адрес

Тестовая организация

Тестовая организация

Обслуживание ОС

ИНН

Адрес

Обслуживание АПС

Почта

Телефон

kaa@firetech.ru

Контактные лица

Добавить контакт

ФИО

Эл. адрес

Телефон

Тест КТС

test.firetech@gmail.com

+79263243534

Удалить

Рис. 4.6.2.2. - Карточка обслуживающей организации.

Тестовая организация

Сохранить

Удалить

Информация

Техники

Общая информация

Краткое наименование

Полное наименование

Юридический адрес

Тестовая организация

Тестовая организация

Обслуживание ОС

ИНН

Адрес

Обслуживание АПС

Почта

Телефон

kaa@firetech.ru

Контактные лица

Добавить контакт

ФИО

Эл. адрес

Телефон

Тест КТС

test.firetech@gmail.com

+79263243534

Удалить

Рис. 4.6.2.3. - Редактирование карточки обслуживающей организации.

в) Просмотр кратких данных контактного лица ОО (ФИ, эл. адрес телефон) доступен в карточке организации в блоке **Контактные лица** на вкладке **Информация**. Для просмотра полных данных необходимо нажать на строку контакта, после чего произойдет переход на карточку пользователя с ролью КТС (см. рисунок 4.6.2.4).

The screenshot shows a web interface for a user card. At the top, the title 'Пользователь' is displayed on the left, and two buttons, 'Сохранить' (Save) and 'Удалить' (Delete), are on the right. Below the title is a section titled 'Данные Пользователя' with a collapse icon. This section contains a table with user information:

Логин	Пароль	E-mail
КТС_тест		test.firetech@gmail.com

Телефон	Имя	Фамилия
+79263243534	КТС	Тест

Below this is a section titled 'Уровни доступа' with a collapse icon. It contains a table with access levels:

Роль	Регионы
Координатор техников сервиса	59/Пермский край

Рис. 4.6.2.4 - Карточка пользователя - контактного лица ОО.

г) Для редактирования данных контактного лица необходимо перейти в его карточку (как описано в предыдущем пункте) и нажать на значок . После чего карточка пользователя откроется для редактирования. После внесения необходимых изменений, нужно нажать кнопку **Сохранить** (см. рисунок 4.6.2.4).

д) Для добавления нового контактного лица необходимо нажать кнопку **Добавить контакт** справа от заголовка блока Контактные лица (см. рисунок 4.6.2.2). После этого откроется форма для добавления нового пользователя с ролью КТС (см. рисунок 4.6.2.5), в которой нужно выбрать с помощью выпадающего списка нужного пользователя и подтвердить свой выбор нажав кнопку **Сохранить**. Если на данном шаге нужно отменить назначение контактного лица, необходимо нажать кнопку **Отмена**.

The dialog box is titled "Добавление сотрудника к организации". It contains a dropdown menu labeled "Просто текст" with a downward arrow. Below the dropdown are two input fields: "ФИО" and "Эл. адрес". At the bottom, there are two buttons: "Отмена" (red) and "Сохранить" (dark blue).

Рис. 4.6.2.5 - Добавление контактного лица ОО.

е) Для удаления контактного лица, необходимо, находясь в карточке ОО, нажать на кнопку **Удалить** в строке соответствующей контактному лицу, и подтвердить свое действие в диалоговом окне, нажав кнопку **Удалить** (см. рисунок 4.6.2.6). Для отмены удаления контактного лица на данном этапе в диалоговом окне нужно нажать **Отмена**. При удалении контактного лица его пользователь отвязывается от организации, но остается в списке пользователей.

The dialog box is titled "Удаление контакта организации". It contains the text "Вы действительно хотите удалить Adminoff Admin из списка?". At the bottom, there are two buttons: "Отмена" (red) and "Удалить" (dark blue).

Рис. 4.6.2.6 – Подтверждение удаления обслуживающей организации.

ж) Для удаления обслуживающей организации необходимо нажать на кнопку **Удалить** в правом верхнем углу страницы (см. рисунок 4.6.2.2) и подтвердить свое действие в диалоговом окне нажатием на кнопку **Удалить** (см. рисунок 4.6.2.7). Для отмены удаления - нажать на кнопку **Отмена**.

The dialog box is titled "Удаление обслуживающей организации". It contains the text "Вы действительно хотите удалить организацию?". At the bottom, there are two buttons: "Отмена" (red) and "Удалить" (dark blue).

Рис. 4.6.2.7 – Подтверждение удаления обслуживающей организации.

После удаления организация не будет отображаться в списке организаций и будет недоступна для дальнейшей работы пользователей с ней, но останется в истории для корректного отображения результата предыдущих действий пользователей в программе, связанных с данной ОО;

4.6.2.2. Техники

Вкладка Техники предназначена для управления данными Техников. На вкладке **Техники** Руководителю ЦТМ доступны следующие функциональные возможности:

- Просмотр списка Техников сервиса;
- Просмотр и редактирование карточки Техника (пользователя);
- Добавление техников сервиса.;
- Удаление Техника сервиса;

а) Для просмотра списка техников ОО, необходимо перейти на вкладку **Техники** в карточке ОО. В режиме списка техников доступна следующая информация: ФИ, эл. адрес, телефон (см. рисунок 4.6.2.2.1).

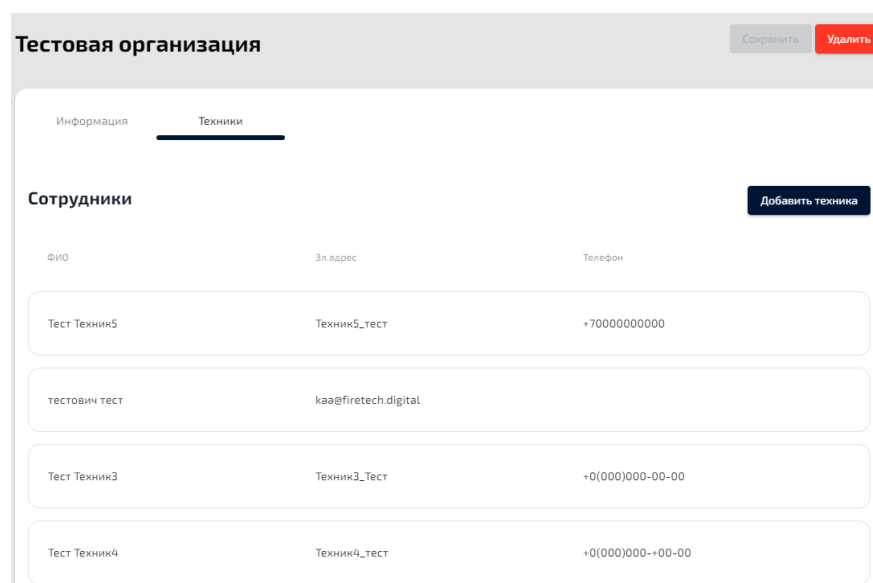


Рисунок 4.6.2.2.1 - Карточка ОО. Список Техников.

б) Для просмотра карточки Техника необходимо нажать на строку Техника в списке техников, при этом откроется карточка Техника (пользователя с ролью ТС) (см. рисунок 4.6.2.2.2), которая содержит следующие данные: логин, эл. почта, телефон, фамилия, имя, (пароль скрыт), а также роль и регион. Для редактирования карточки Техника необходимо, находясь в карточке, нажать на значок  рядом с заголовком **Данные пользователя**, при этом поля карточки станут доступны для редактирования (кроме роли и региона). После внесения изменений нужно нажать кнопку **Сохранить** в правом верхнем углу страницы.

Пользователь Сохранить Удалить

Данные Пользователя ➤

Логин	Пароль	E-mail
Техник3_Тест		Техник3_Тест
Телефон	Имя	Фамилия
+0(000)000-00-00	Техник3	Тест

Уровни доступа ➤

Роль	Регионы
Техник сервиса	59/Пермский край

Рис. 4.6.2.2.2 - Карточка Техника

в) Для добавления Техников необходимо нажать кнопку **Добавить техника** справа от заголовка списка Сотрудники на вкладке Техники (см. рисунок 4.6.2.2.1), после чего появится форма создания нового сотрудника ОО с ролью Техник (см. рисунок 4.6.2.2.3). При добавлении Техника создается новый пользователь Системы, с ролью ТС, привязанный к данной обслуживающей организации и региону, в котором создана данная ОО. Для отмены добавления создания и добавления в ОО нового Техника нужно нажать кнопку **Скрыть форму**.

Тестовая организация Сохранить Удалить

Информация **Техники**

Сотрудники Скрыть форму

Сохранить Удалить

Сотрудник ➤

Логин	Пароль	E-mail
Телефон	Имя	Фамилия

Рисунок 4.6.2.2.3 - Создание нового Техника (пользователя с ролью ТС).

г) Для удаления Техника необходимо выбрать нужного техника в списке Техников, перейти в карточку пользователя и нажать кнопку **Удалить** в правом верхнем углу страницы и

подтвердить свое действие в диалоговом окне, нажатием на кнопку **Да, удалить** (см. рисунок 4.6.2.2.4.). Для отмены удаления, необходимо нажать кнопку **Нет**.

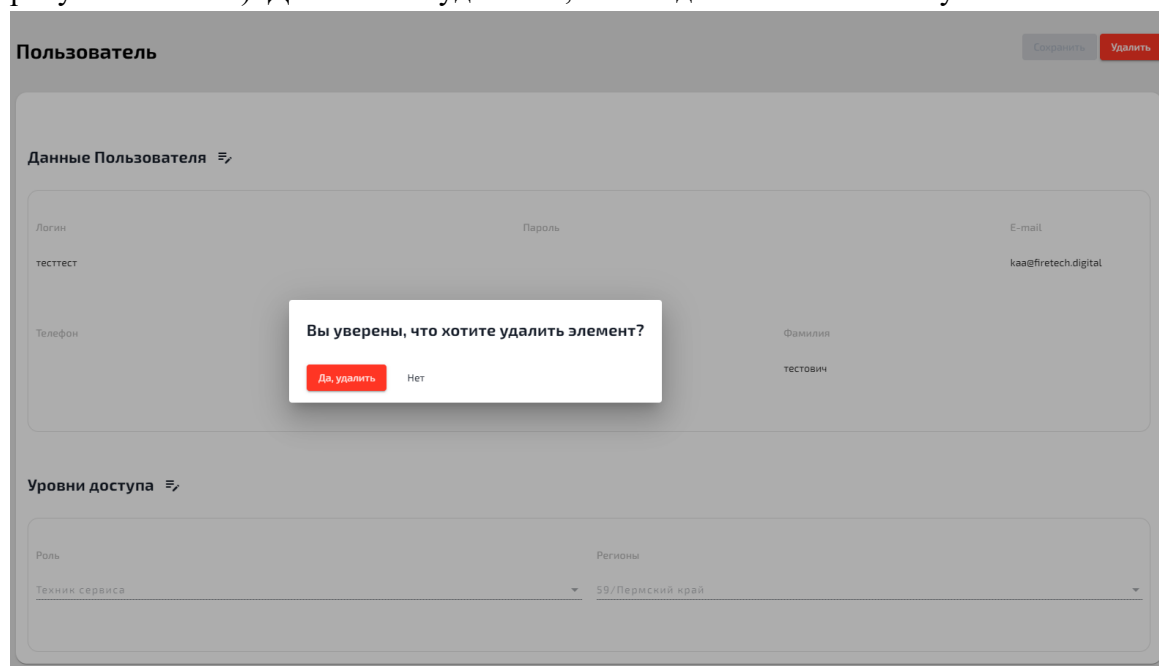


Рис.4.6.2.2.4. - Подтверждение удаления Техника.

При удалении Техника, его данные больше не будут отображаться в списке Техников и будут недоступны для дальнейшей работы пользователей с ним, но останутся в истории для корректного отображения результата предыдущих действий пользователя в программе, связанных с данным Техником.

4.7. Карта объектов

Интерактивная **Карта объектов** предназначена для просмотра местонахождения объектов защиты, ретрансляторов и пожарных частей.

На карте имеются следующие функциональные возможности:

- перемещение и зумирование карты,
- получение краткой информации на превью карточки объекта
- переход на карточку объекта.
- типология и фильтрация объектов.
- смена темы отображения карты (светлая/темная).

а) Перемещение и по карте осуществляется с помощью компьютерной мыши с зажатым левой клавишей, зумирование осуществляется с помощью колеса компьютерной мыши.

б) Карточка с краткой информацией про объект (см. рисунок 4.7.1. п.1) отображается на карте при нажатии на точку объекта. В карточке превью содержатся следующие данные: название, адрес, статус объекта (эксплуатация, испытания и пр.).

в) Переход на полную карточку объекта в системе осуществляется при нажатии на кнопку **Перейти** (см. рисунок 4.7.1. п.2), расположенной в превью объекта.

г) Все объекты на карте делятся на три типа объектов и отображаются точками разного цвета, где красные точки - объекты защиты, синие точки - ретрансляторы, оранжевые точки -

пожарные части. Фильтрация объектов по типу осуществляется с помощью панели управления, расположенной в правом верхнем углу карты, где с помощью чекбоксов есть возможность отобразить или скрыть тот или иной тип объектов на карте если чекбокс активен (галочка стоит), данный тип ОМ будет отображаться на карте (см. рисунок 4.7.1. п.3).

д) Смена темы карты производится с помощью переключателя тем, расположенном в панели управления картой (см. рисунок 4.7.1. п.4).

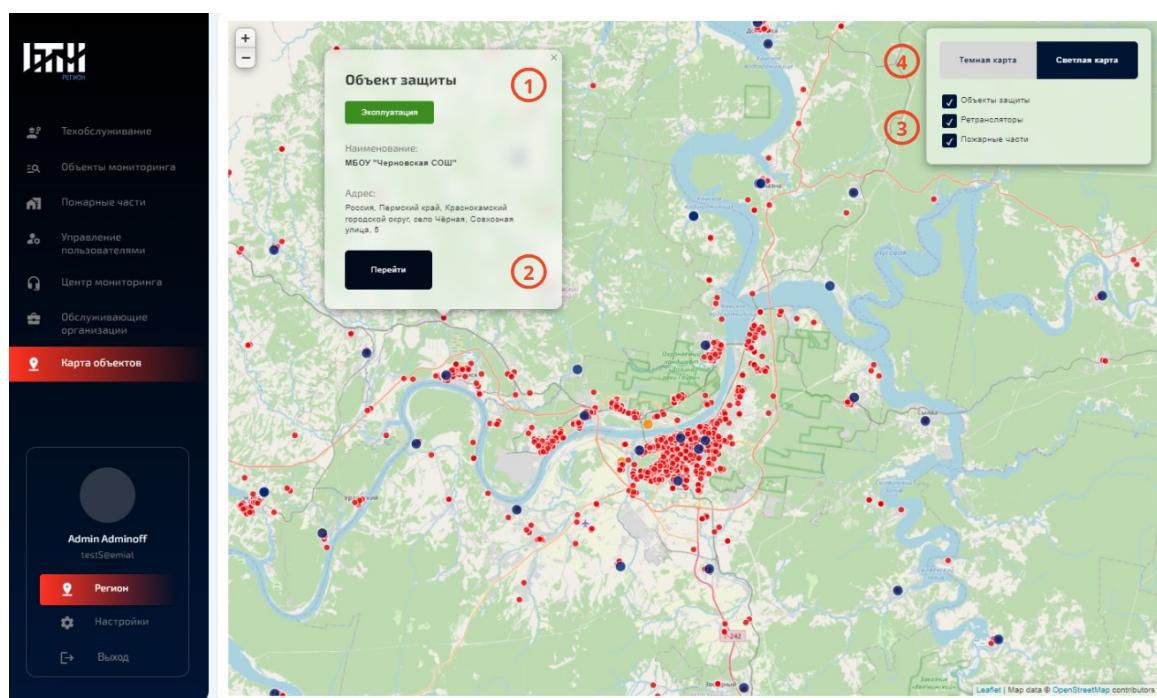


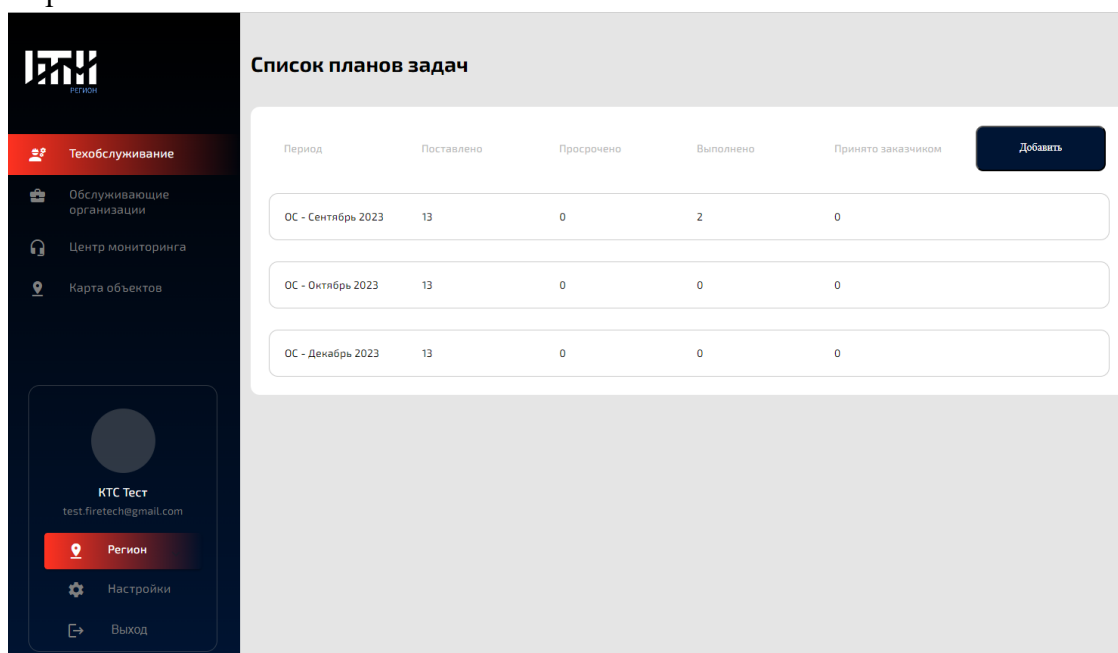
Рис. 4.7.1. – Карта объектов мониторинга.

5. Возможности пользователя с ролью Координатор техников сервиса

В данном пункте описаны возможности работы с Системой для пользователя с ролью **Координатор техников сервиса (КТС)**.

КТС доступны следующие разделы Системы (см. рисунок 5.1.):

- Техобслуживание (домашняя страница),
- Обслуживающие организации,
- Центр мониторинга,
- Карта.



Период	Поставлено	Просрочено	Выполнено	Принято заказчиком	Добавить
ОС - Сентябрь 2023	13	0	2	0	
ОС - Октябрь 2023	13	0	0	0	
ОС - Декабрь 2023	13	0	0	0	

Рис. 5.1. - Список планов задач (домашняя страница).

5.1. Техобслуживание

Раздел Техобслуживание служит для создания планов задач по техническому обслуживанию объектового оборудования на объектах защиты и работы с ними.

Данный раздел содержит следующие функциональные модули:

- список планов задач,
- план задач,
- задача.

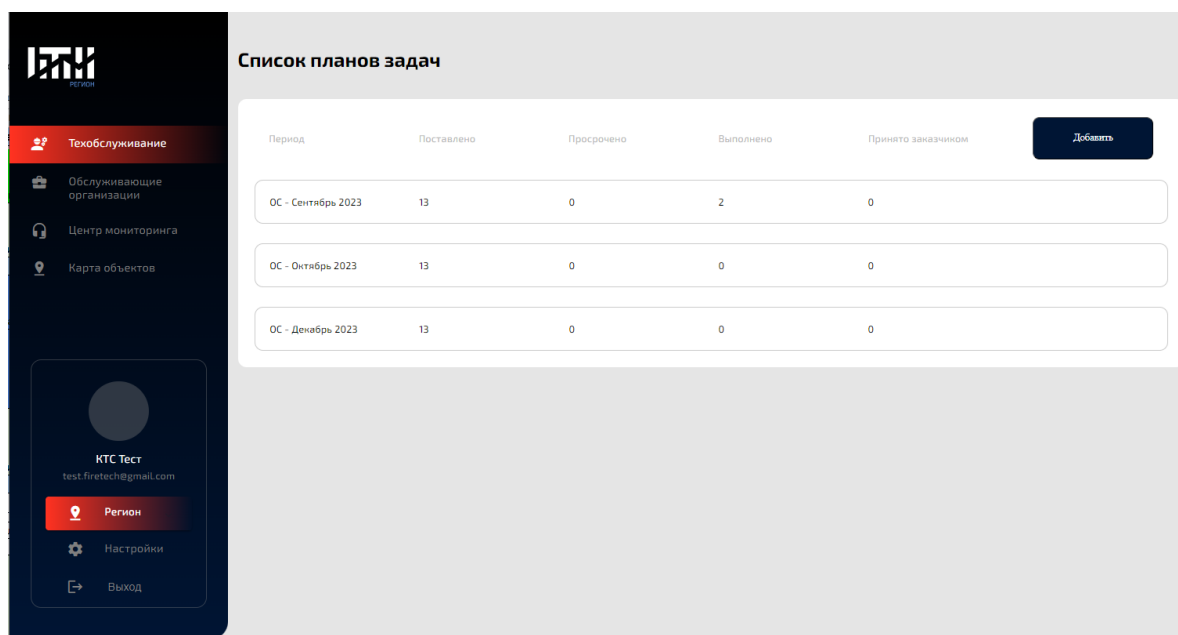
5.1.1. Список планов задач

Список планов задач предназначен для навигации по планам задач различающимися типами задач и периодами. В данном функциональном модуле для КТС доступны следующие функциональные возможности:

- Просмотр списка планов задач,
- Переход в план задач,
- Создание плана задач,
- Удаление плана задач.

а) В списке планов задач доступны для **просмотра** следующие данные о планах задач: тип и период плана задач, общее количество задач в плане (поставлено), просроченное количество

задач (просрочено), выполненное количество задач (выполнено), принятое заказчиком количество задач (принято) (см. рисунок 5.1.1.1).



Период	Поставлено	Просрочено	Выполнено	Принято заказчиком
ОС - Сентябрь 2023	13	0	2	0
ОС - Октябрь 2023	13	0	0	0
ОС - Декабрь 2023	13	0	0	0

Рис. 5.1.1.1 – список планов задач.

б) **Переход** в конкретный план задач осуществляется нажатием на интересующую позицию в списке.

в) Для **создания** плана задач необходимо нажать на кнопку **Добавить** в правом верхнем углу страницы. После чего откроется диалоговое (см. рисунок 5.1.1.2.), в котором необходимо с помощью выпадающего списка выбрать тип плана задач (ОС - для задач на обслуживание Объектовых станций, РТР - для обслуживания Ретрансляторов, ПАК - для обслуживания пультовых станций), а также выбрать период, на который создается план задач, с помощью полей месяц и год, после чего нажать кнопку **Создать**.

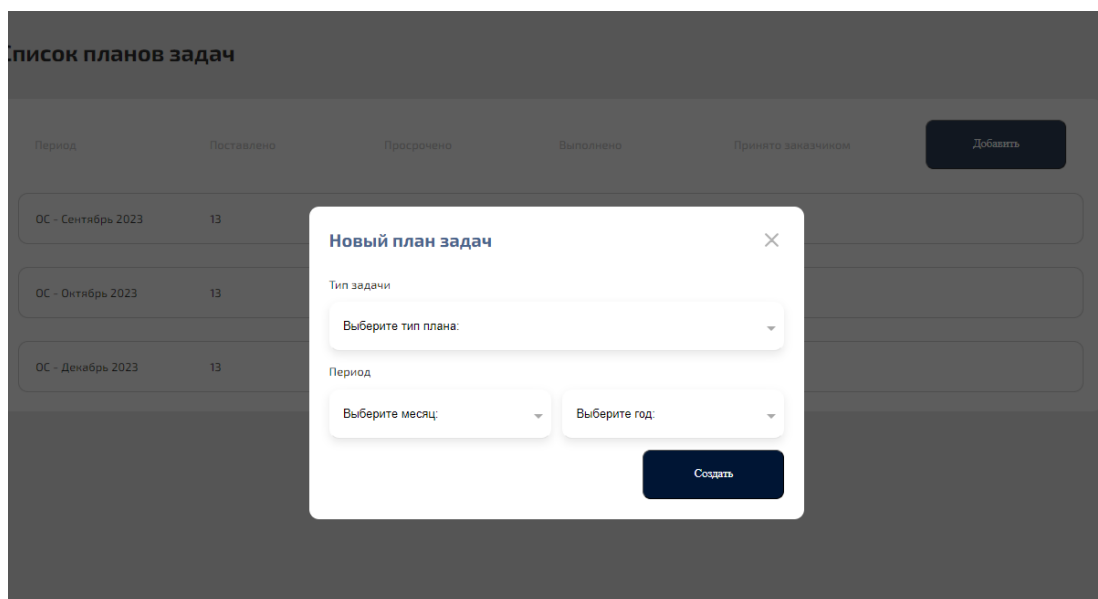
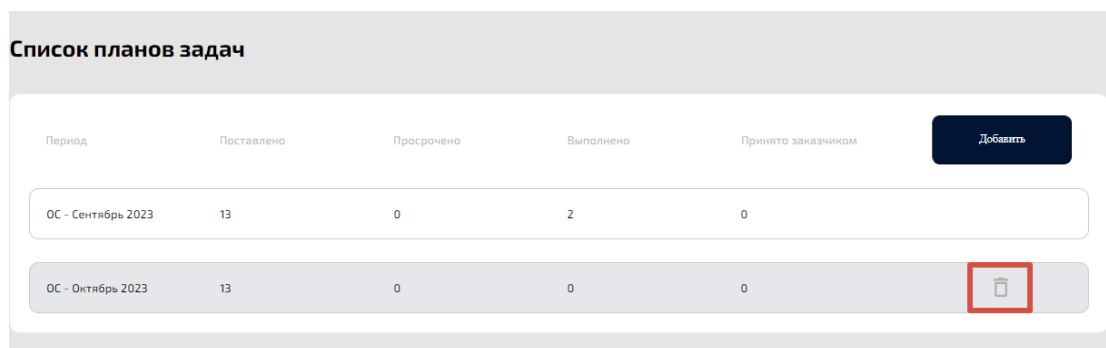


Рис. 5.1.1.2. - Создание нового плана задач.

В результате создается новый план задач, который появится в списке планов задач. Для

дальнейшей работы с этим тим планом задач, необходимо нажатием перейти на страницу плана задач.

г) Удаление плана задач выполняется также в режиме списка планов задач. Для этого необходимо нажать на значок “удалить” на соответствующей строке (см. рисунок 5.1.1.3.)



Период	Поставлено	Просрочено	Выполнено	Принято заказчиком	
ОС - Сентябрь 2023	13	0	2	0	
ОС - Октябрь 2023	13	0	0	0	

Рис. 5.1.1.3. - удаление плана задач.

5.1.2. План задач

План задач (см. рисунок 5.1.2.1.) предназначен для планирования и контроля выполнения задач на техническое обслуживание оборудования на объектах, закрепленных за данной обслуживающей организацией.

В плане задач для КТС доступны следующие функциональные возможности:

- Просмотр общей статистики по плану задач,
- Поиск задачи с помощью поисковой строки по ПН, названию ОЗ или адресу,
- Фильтрация списка задач по ПАКу, исполнителю, статусу,
- Назначение исполнителя (ответственного техника) и плановой даты,
- Переход в задачу,
- Добавление задачи,
- Удаление задачи.

а) Просмотр общей статистики по плану задач доступен в верхней части блока с фильтрами. Там содержится информация об общем количестве задач в плане, в том числе выполненных задач, запланированных задач, новых задач и задач в работе.

Рис. 5.1.2.1. - План задач

б) Поиск задач по ПН, названию ОЗ или адресу доступен в поисковой строке расположенной в верхнем правом углу страницы (см. рис. 5.1.2.1. п. 1). Для того чтобы найти задачу необходимо ввести в поисковую строку или ПН полностью, или Наименование (любое слово из поля наименование полностью) или адрес (любое слово из поля адрес полностью) и нажать Enter. Результатом поиска будет задача или список задач у которых, в поле НП, назывании ОЗ или адресе ОЗ содержится строковое значение, введенное в поисковую строку. Например, если в поисковую строку ввести значение Ленина, результатом поиска будет задача или список задач, в наименовании или адресе которых есть целое слово Ленина.

в) Фильтрация списка задач осуществляется в строке фильтров (см. рис. 5.1.2.1. п. 2) и может осуществляться по четырем параметрам:

- по пожарной части, для этого надо выбрать номер ПАКа в поле **ПАК**;
- по Исполнителю, для этого надо выбрать техника в поле **Ответственный техник**;
- по статусу задачи, для этого надо выбрать значение в поле **Статус**;
- по дате задачи, для этого надо выбрать дату с помощью календаря в поле **Дата**;

После выставления фильтров необходимо нажать кнопку  для применения фильтров и сортировки списка задач по выбранным фильтрам.

У задачи могут быть следующие статусы:

- Новая (задача добавлена в план, и ей еще не назначены Техник и Плановая дата);
- Запланирована (задаче назначены Техник и Плановая дата);
- Проверка оборудования (Техник начал выполнение задачи);
- Регламент (Техник начал этап получения сработок от оборудования);
- Рекомендации (Техник завершил получение сработок от оборудования);
- Выполнена (Техник завершил выполнение задачи);
- Просрочена (текущая дата старше Плановой даты).

г) **Назначение Техника** осуществляется в строке соответствующей задачи нажатием на поле Ответственный техник и выбором Техника из выпадающего списка (см. рисунок 5.1.2.1. п.3). Назначение Плановой дате осуществляется в строке соответствующей задачи нажатием на поле дата и выбором даты в открывшемся окне календаря (см. рисунок 5.1.2.1. п.4). Когда задаче назначены **и Техник и** плановая дата, в графе статус отобразится **Запланирована**. Пока задача находится в статусе Запланирована, Техника и Плановую дату можно изменить. Для этого нужно нажать на соответствующие поля и выбрать другие значения.

После того как задаче назначен Техник она будет отображаться в личном кабинете Техника в соответствующем плане задач, при этом дата может оставаться пустой. В таком случае Техник самостоятельно сможет назначить задаче плановую дату.

д) **Переход на задачу** осуществляется нажатием на любую позицию в плане задач, при этом откроется карточка задачи.

е) Для Добавление задачи необходимо нажать на кнопку + **Добавить задачу** в правом верхнем углу списка задач на странице плана задач (см. рисунок 5.1.2.1.), и в диалоговом окне выбрать объект защиты, для которого создается задача на ТО, и нажать кнопку **Создать**. После чего, задача добавится в план задач со статусом **Новая**.

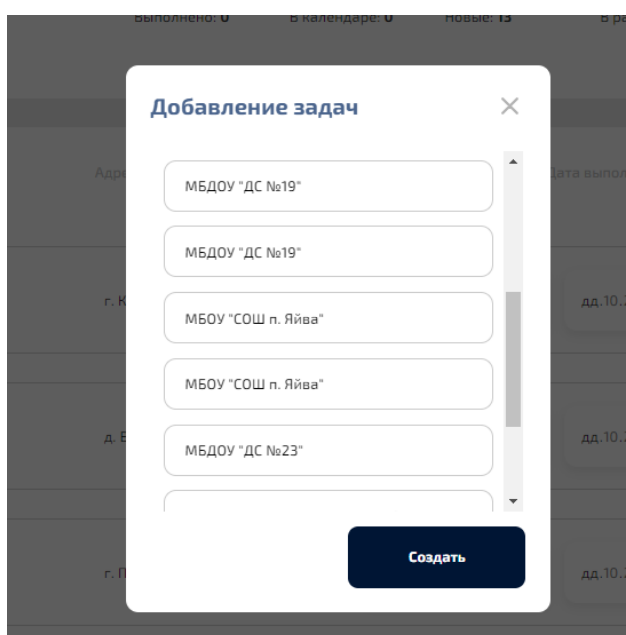


Рис. 5.1.2.2. - Добавление задачи в план задач.

ж) **Удаление задачи** доступно только для задач со статусом **новая** и **запланировано**. Для удаления задачи, необходимо нажать на значок удаления в строке задачи (см. рисунок 5.1.2.3.) и подтвердить действие удаления в диалоговом окне, нажав кнопку **Удалить**. Для отмены удаления, необходимо нажать **Нет** в диалоговом окне.

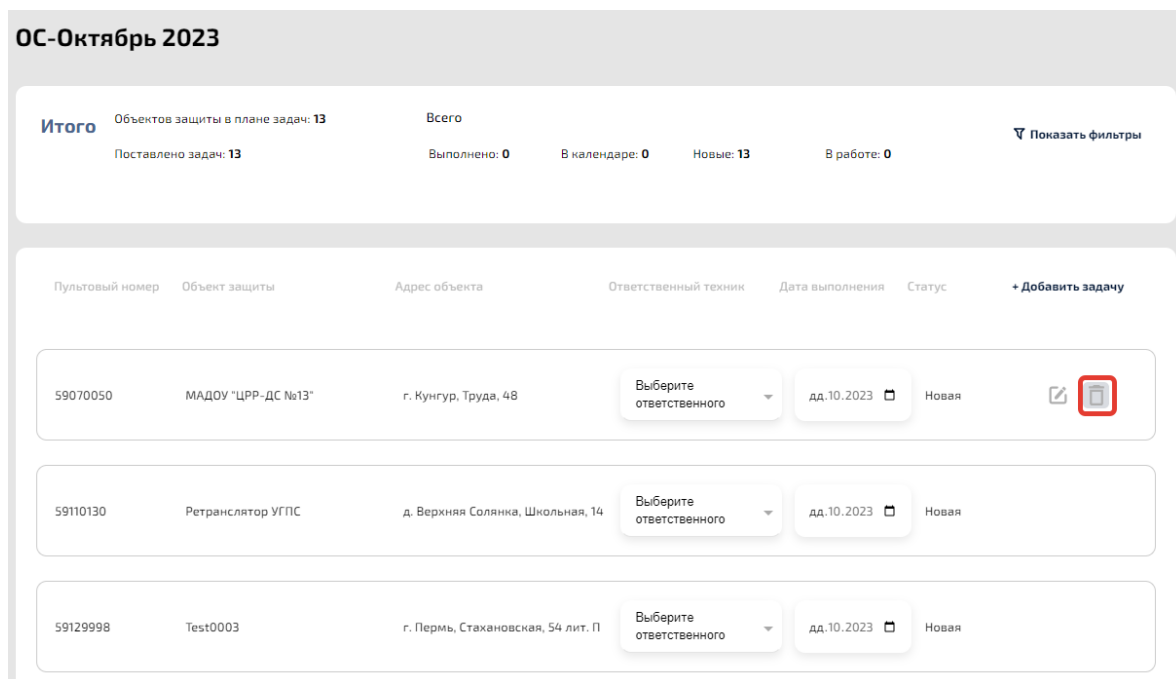


Рис. 5.1.2.3. - Удаление задачи из плана задач.

5.1.3. Задача

В карточке задачи Координатору техников сервиса в зависимости от статуса задачи доступны следующиекладки:

- Вкладка Объект,
- Вкладка Состояние приборов,
- Вкладка Сработки,
- Вкладка Заключение,
- Общий блок информации о задаче (правая панель).

а) На вкладке **Объект** КТС в зависимости от статуса задачи имеет следующие функциональные возможности:

- Просматривать данные объекта: его пультовой номер, название объекта, фактический адрес, пожарная часть, должность представителя объекта защиты и телефон, и просматривать данные исполнителя: Техник, и его контактный телефон (для задачи в любом статусе).
- Назначать Техника с помощью выпадающего списка (для задачи в статусе Новая).

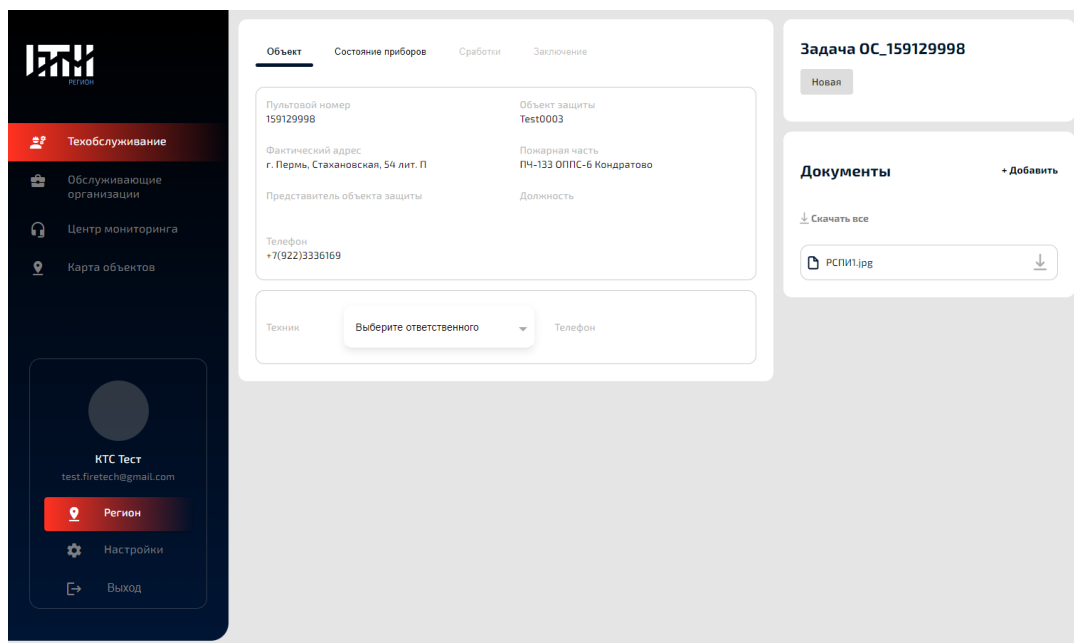


Рис. 5.1.3.1. – Задача.Объект.

б) На вкладке **Состояние приборов** содержится следующая информация о состоянии приборов объекта (рис. 3.2.3.2):

- **Объектовая станция** показывает состояние ОС. Включает в себя поля “Тип ОС” и “Серийный номер”
- **АКБ** показывает состояние АКБ. Включает в себя поля “Остаточная емкость” и “Напряжение”;
- **Релейный модуль** показывает состояние релейного модуля . Включает в себя поле “Тип”;
- **Передатчик** сигналов показывает статус передатчика сигналов. Включает в себя поля “Тип сигнала” и “Уровень сигнала”;
- **Питание** показывает состояние питания ;
- **Автомат** показывает состояние автомата;
- **Антенна** показывает состояние антенны. Включает в себя поля “Тип” и “КСВ”;
- **ПКП АПС** показывает состояние ПКП АПС . Включает в себя поле “Тип”.
- **Шлейфовые соединения** показывает какие ШС подключены у платы МВК.

Объект **Состояние приборов** Сработки Заключения

Объектовая станция Состояние

Тип ОС Серийный номер

АКБ (12В, 7 Ач) Состояние

Остаточная ёмкость Напряжение

Ач В

Релейный модуль Состояние

Тип

Передачик сигнала Состояние

Тип сигнала Уровень сигнала

Питание (220В) Состояние

Автомат Состояние

Антенна Состояние

Тип КСВ

ПКП АПС Состояние

Тип

Шлейфовые соединения

☐ ШС МВК 1 ☐ ШС МВК 2 ☐ ШС МВК 3 ☐ ШС МВК 4 ☐ ШС МВК 5

☐ ШС МВК 6 ☐ ШС МВК 7 ☐ ШС МВК 8

Сохранить

Задача ОС_159129998

Новая

Документы + Добавить

Скачать все

РСПИ1.jpg

Рис. 5.1.3.2. – Задача. Состояние приборов.

На вкладке **Состояние приборов** КТС в зависимости от статуса задачи имеет следующие функциональные возможности:

- Просматривать данные вкладки (для задач в любых статусах). Для этого необходимо внести данные в поля формы и нажать кнопку сохранить (см. рисунок 5.1.3.2.)
- Редактировать данные вкладки сохранять (для задач в статусе **новая** и **запланирована**).

в) На вкладке **Сработки** содержится информация о квитировании обязательных сигналов на объекте (рис. 5.1.3.3.), а именно - название сигнала, контроль, дата и время сигнала;

На вкладке **Состояние приборов** КТС в зависимости от статуса задачи имеет следующие функциональные возможности:

- Просматривать данные о квитировании сигналов от ОС (для задачи в статусе **Выполнена**).

Задача ОС_59120250

Объект **Состояние приборов** **Сработки** Заключения

Событие	Контроль	Дата и время сигнала
Вскрытие устройства	ОС	25.05.2023 16:31
Неисправность АКБ резервного питания	ОС	25.05.2023 16:32
Восстановление АКБ резервного питания	ОС	25.05.2023 16:33
Потери основного питания	ОС	25.05.2023 16:34
Восстановление основного питания	ШС ОС_1	25.05.2023 16:35
Появление тревоги ШС	ШС ОС_1	25.05.2023 16:36
Сброс пожарной тревоги ШС	ШС ОС_2	25.05.2023 16:37

Задача 257

Регистрация

Выполнена: 12.10.2022 Принято заказчиком: 14.10.2022

Принять на регистрацию

Документы + Добавить

Скачать все

Технический регламент

Акт

image_01

image_02

Рис. 5.1.3.3. – Задача. Сработки.

г) На вкладке **Заключение** содержится информация о результатах ТО (см. рисунок 5.1.3.4.), а именно:

- Выявленные в ходе ТО дефекты и неисправности;
- Рекомендации Техника сервиса;
- Общее заключение о работоспособности объектовой станции.

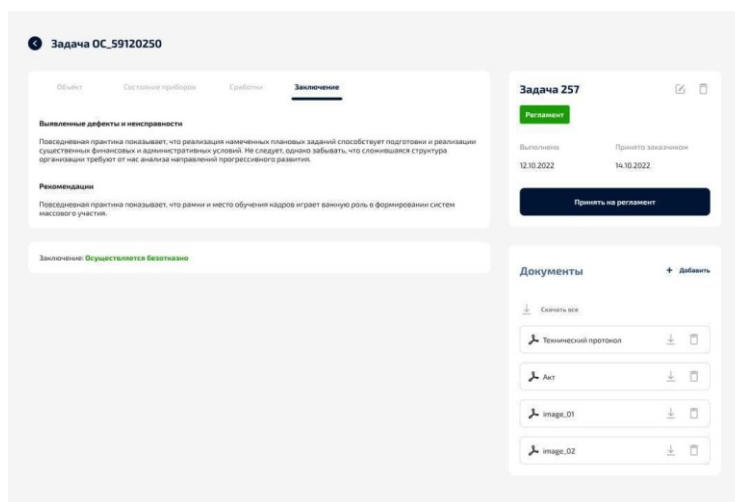


Рис. 5.1.3.4. – Задача. Заключение.

На вкладке **Рекомендации** КТС в зависимости от статуса задачи имеет следующие функциональные возможности:

- Просматривать данные о дефектах и неисправностях, рекомендациях и общем заключении о проверке работоспособности оборудования на объекте (для задачи в статусе Выполнена).

д) В каждой задаче имеется общий блок информации по задаче (правая панель), где содержатся данные о номере задачи, статусе, плановой дате и дате выполнения задачи, а также блок документов, прикрепленных к задаче - Акт выполненных работ, технический протокол и прочие документы, добавленные Исполнителем задачи.

В правой панели КТС в зависимости от статуса задачи имеет следующие функциональные возможности:

- Просматривать номер, статус задачи, плановую дату и/или дату выполнения задачи (для задач в любом статусе).
- Скачивать документы, прикрепленные к задаче (для задачи в любом статусе). Для этого необходимо в правой панели нажать на кнопку  - для скачивания конкретного документа, или  **Скачать все** - для скачивания всех документов одновременно. Скаченные документы по умолчанию будут сохранены в папке "Загрузки" на устройстве пользователя или назначенную в браузере папку. Загруженные документы будут иметь идентичное название с тем, как они называются в системе.
- Подгружать документы к задаче (для задачи в статусе Новая и Запланирована). Для этого необходимо нажать кнопку **+ Добавить** в правой панели задачи, после чего откроется системное окно для выбора документов (см. рисунок 5.1.3.5.), затем выбрать необходимые документы и нажать **Открыть** в системном окне проводника. После чего выбранные файлы загрузятся в Систему и отобразятся в правом окне

задачи в разделе Документы (см рисунок 5.1.3.4.).

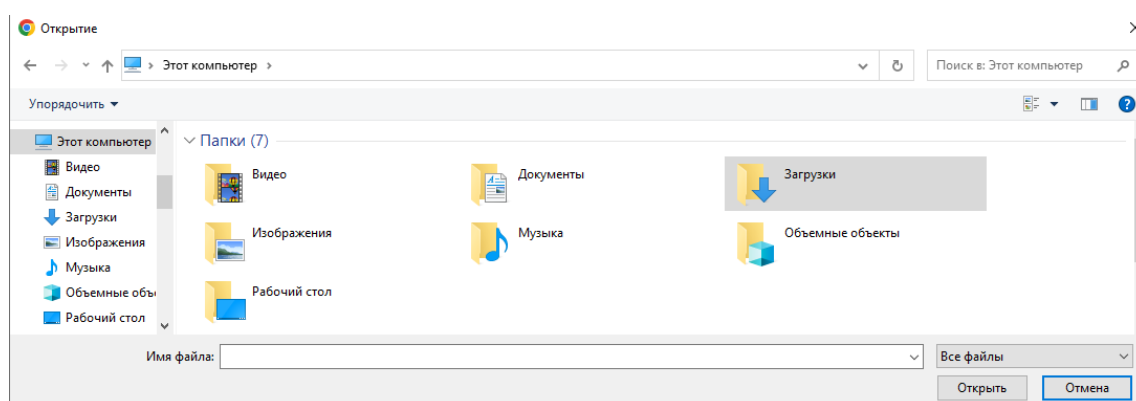


Рис. 5.1.3.5. – системное окно.

5.2. Центр мониторинга

Раздел **Центр мониторинга** предназначен для просмотра общей информации о центре мониторинга, информации о контактных лицах, создания операторов и информации об операторах, графиков дежурств, а также создания новых смен и просмотра уже существующих.

В разделе меню **Центр мониторинга** КТС доступны для просмотра данные ЦТМ на вкладке **Данные организации**, а именно адрес, ИНН, адрес электронной почты, телефон. А также контактные данные, к которым относятся ФИО контактного лица, его адрес электронной почты и телефон (см. рисунок 5.2.1.).

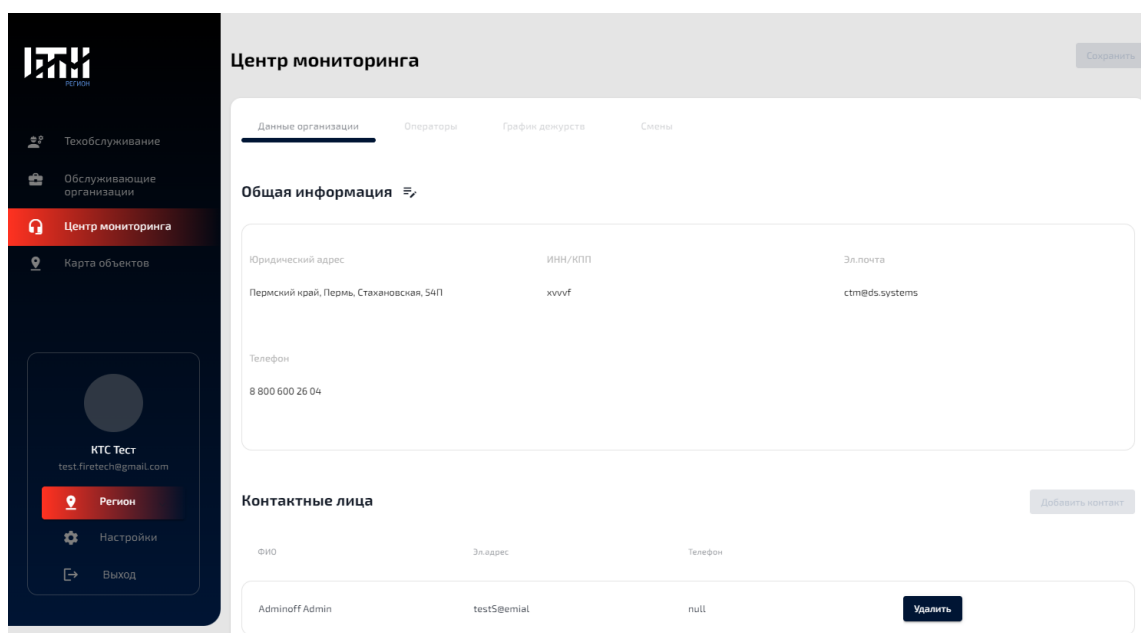


Рис. 5.2.1. – Данные организации ЦТМ.

5.3. Обслуживающие организации

Раздел **Обслуживающие организации** служит для управления данными организации и их сотрудников. Для КТС данный раздел представляет собой карточку организации к которой принадлежит КТС, которая в свою очередь делится на два функциональных блока (см. рисунок 5.3.1):

- Информация,
- Техники.

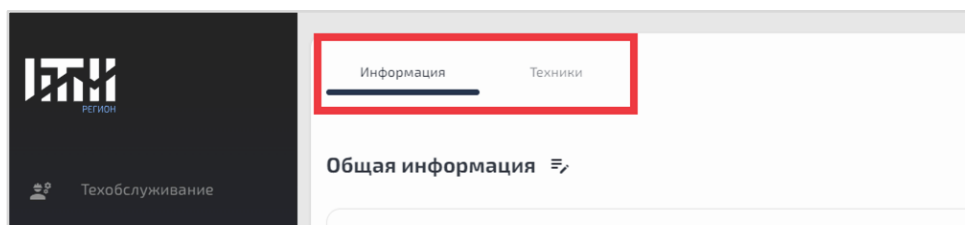


Рис. 5.3.1 – функциональные блоки карточки обслуживающей организации.

5.3.1. Информация и контактные лица

Вкладка **Информация** предназначена для управления данными ОО и ее контактными лицами. На данной вкладке для КТС доступны следующие функциональные возможности:

- Просмотр данных организации;
- Редактирование данных организации;
- Просмотр данных о контактных лицах;
- Редактирование данных о контактных лицах;
- Добавление контактного лица;
- Удаление контактного лица.

а) Для просмотра данных организации необходимо нажать в меню на пункт **Обслуживающие организации** откроется карточка ОО, где будет доступна для просмотра следующая информация: краткое наименование, полное наименование, юридический адрес, физический адрес, ИНН, эл. адрес, телефон, услуга обслуживания ОС, услуга обслуживания АПС (см. рисунок 5.3.1.1.).

б) Для редактирования данных организации необходимо, находясь в карточке обслуживающей организации, нажать на значок  расположенный рядом с заголовком блока **Общая информация** (см. рисунок 5.3.1.1.), при этом поля карточки станут доступны для редактирования. Далее нужно внести необходимые изменения в поля формы и нажать на кнопку **Сохранить** в правом верхнем углу страницы (см. рисунок 5.3.1.2.).

Тестовая организация

Сохранить

Удалить

Информация

Техники

Общая информация

Краткое наименование

Полное наименование

Юридический адрес

Тестовая организация

Тестовая организация

Обслуживание ОС

ИНН

Адрес

Обслуживание АПС

Почта

Телефон

kaa@firetech.ru

Контактные лица

Добавить контакт

ФИО

Эл. адрес

Телефон

Тест КТС

test.firetech@gmail.com

+79263243534

Удалить

Рис. 5.3.1.1. - Карточка обслуживающей организации.

Тестовая организация

Сохранить

Удалить

Информация

Техники

Общая информация

Краткое наименование

Полное наименование

Юридический адрес

Тестовая организация

Тестовая организация

Обслуживание ОС

ИНН

Адрес

Обслуживание АПС

Почта

Телефон

kaa@firetech.ru

Контактные лица

Добавить контакт

ФИО

Эл. адрес

Телефон

Тест КТС

test.firetech@gmail.com

+79263243534

Удалить

Рис. 5.3.1.2. - Редактирование карточки обслуживающей организации.

в) Просмотр кратких данных контактного лица ОО (ФИ, эл. адрес телефон) доступен в карточке организации в блоке **Контактные лица** на вкладке **Информация**. Для просмотра полных данных необходимо нажать на строку контакта, после чего произойдет переход на карточку пользователя с ролью КТС (см. рисунок 5.3.1.3.).

The screenshot shows a web interface for a user card titled 'Пользователь'. At the top right are buttons 'Сохранить' (Save) and 'Удалить' (Delete). The card is divided into two main sections: 'Данные Пользователя' (User Data) and 'Уровни доступа' (Access Levels).

Данные Пользователя section contains a table with the following data:

Логин	Пароль	E-mail
КТС_тест		test.firetech@gmail.com

Телефон	Имя	Фамилия
+79263243534	КТС	Тест

Уровни доступа section contains a table with the following data:

Роль	Регионы
Координатор техников сервиса	59/Пермский край

Рис. 5.3.1.3. - Карточка пользователя - контактного лица ОО.

г) Для редактирования данных контактного лица необходимо перейти в его карточку (как описано в предыдущем пункте) и нажать на значок . После чего карточка пользователя откроется для редактирования. После внесения необходимых изменений, нужно нажать кнопку **Сохранить**.

д) Для добавления нового контактного лица необходимо нажать кнопку **Добавить контакт** справа от заголовка блока Контактные лица (см. рисунок 5.3.1.1.). После этого откроется форма для добавления нового пользователя с ролью КТС (см. рисунок 5.3.1.4.), в которой нужно выбрать с помощью выпадающего списка нужного пользователя и подтвердить свой выбор нажав кнопку **Сохранить**. Если на данном шаге нужно отменить назначение контактного лица, необходимо нажать кнопку **Отмена**.

Рис. 5.3.1.4. - Добавление контактного лица ОО.

е) Для удаления контактного лица, необходимо, находясь в карточке ОО, нажать на кнопку **Удалить** в строке соответствующей контактному лицу, и подтвердить свое действие в диалоговом окне, нажав кнопку **Удалить** (см. рисунок 5.3.1.5.). Для отмены удаления контактного лица на данном этапе в диалоговом окне нужно нажать **Отмена**. При удалении контактного лица его пользователь отвязывается от организации, но остается в списке пользователей.

Рис. 5.3.1.5. – Подтверждение удаления обслуживающей организации.

ж) **Техники**

Вкладка **Техники** предназначена для управления данными Техников. На вкладке **Техники** Руководителю ЦТМ доступны следующие функциональные возможности:

- Просмотр списка Техников сервиса;
- Просмотр и редактирование карточки Техника (пользователя);
- Добавление техников сервиса.;
- Удаление Техника сервиса;

а) Для просмотра списка техников ОО, необходимо перейти на вкладку **Техники** в карточке ОО. В режиме списка техников доступна следующая информация: ФИ, эл. адрес, телефон (см. рисунок 5.3.1.6.).

Тестовая организация

Сохранить

Удалить

Информация

Техники

Сотрудники

Добавить техника

ФИО	Эл. адрес	Телефон
Тест Техник5	Техник5_тест	+70000000000
тестович тест	kaa@firetech.digital	
Тест Техник3	Техник3_Тест	+0(000)000-00-00
Тест Техник4	Техник4_тест	+0(000)000-+00-00

Рисунок 5.3.1.6. - Карточка ОО. Список Техников.

б) Для **просмотра** карточки Техника необходимо нажать на строку Техника в списке техников, при этом откроется карточка Техника (пользователя с ролью ТС) (см. рисунок 5.3.1.7.), которая содержит следующие данные: логин, эл. почта, телефон, фамилия, имя, (пароль скрыт), а также роль и регион. Для **редактирования** карточки Техника необходимо, находясь в карточке, нажать на значок  рядом с заголовком **Данные пользователя**, при этом поля карточки станут доступны для редактирования (кроме роли и региона). После внесения изменений нужно нажать кнопку **Сохранить** в правом верхнем углу страницы.

Пользователь

Сохранить

Удалить

Данные Пользователя 

Логин

Пароль

Е-mail

Техник3_Тест

Техник3_Тест

Телефон

Имя

Фамилия

+0(000)000-00-00

Техник3

Тест

Уровни доступа 

Роль

Регионы

Техник сервиса

59/Пермский край

Рис. 5.3.1.7. - Карточка Техника

в) Для добавления Техников необходимо нажать кнопку **Добавить техника** справа от заголовка списка “Сотрудники” на вкладке “Техники” (см. рисунок 5.3.1.6.). После этого

появится форма создания нового сотрудника ОО с ролью Техник, в которой необходимо заполнить данные нового сотрудника (логин, пароль, e-mail, телефон, Имя и Фамилия) и нажать кнопку **Сохранить** (см. рисунок 5.3.1.8.).

При добавлении Техника создается новый пользователь Системы, с ролью ТС, привязанный к данной обслуживающей организации и региону, в котором создана данная ОО. Для отмены добавления создания и добавления в ОО нового Техника нужно нажать кнопку **Скрыть форму** (см. рисунок 5.3.1.8.).

Тестовая организация

Информация | **Техники**

Сотрудники

Сохранить Удалить

Сотрудник ➤

Логин Пароль E-mail

Телефон Имя Фамилия

Рисунок 5.3.1.8. - Создание нового Техника (пользователя с ролью ТС).

г) Для удаления Техника необходимо выбрать нужного техника в списке Техников, перейти в карточку пользователя и нажать кнопку **Удалить** в правом верхнем углу страницы и подтвердить свое действие в диалоговом окне, нажатием на кнопку **Да, удалить** (см. рисунок 5.3.1.9.). Для отмены удаления, необходимо нажать кнопку **Нет**.

Пользователь

Данные Пользователя ➤

Логин Пароль E-mail

тесттест kaa@firetech.digital

Телефон Имя Фамилия

Вы уверены, что хотите удалить элемент?

Да, удалить Нет

Уровни доступа ➤

Роль Регионы

Техник сервиса 59/Пермский край

Рис. 5.3.1.9. - Подтверждение удаления Техника.

При удалении Техника, его данные больше не будут отображаться в списке Техников и будут недоступны для дальнейшей работы пользователей с ним, но останутся в истории для корректного отображения результата предыдущих действий пользователя в программе, связанных с данным Техником.

5.4. Карта объектов

Интерактивная **Карта объектов** предназначена для просмотра местонахождения объектов защиты, ретрансляторов и пожарных частей.

На карте имеются следующие функциональные возможности:

- перемещение и зумирование карты,
- получение краткой информации на превью карточки объекта
- переход на карточку объекта.
- типология и фильтрация объектов.
- смена темы отображения карты (светлая/темная).

а) Перемещение и по карте осуществляется с помощью компьютерной мыши с зажатой левой клавишей, зумирование осуществляется с помощью колеса компьютерной мыши.

б) Карточка с краткой информацией про объект (см. рисунок 5.4.1. п.1) отображается на карте при нажатии на точку объекта. В карточке превью содержатся следующие данные: название, адрес, статус объекта (эксплуатация, испытания и пр.).

в) Переход на полную карточку объекта в системе осуществляется при нажатии на кнопку **Перейти** (см. рисунок 5.4.1. п.2), расположенной в превью объекта.

г) Все объекты на карте делятся на три типа объектов и отображаются точками разного цвета, где красные точки - объекты защиты, синие точки - ретрансляторы, оранжевые точки - пожарные части. Фильтрация объектов по типу осуществляется с помощью панели управления, расположенной в правом верхнем углу карты, где с помощью чекбоксов есть возможность отобразить или скрыть тот или иной тип объектов на карте если чекбокс активен (галочка стоит), данный тип ОМ будет отображаться на карте (см. рисунок 5.4.1. п.3).

д) Смена темы карты производится с помощью переключателя тем, расположенном в панели управления картой (см. рисунок 5.4.1. п.4).

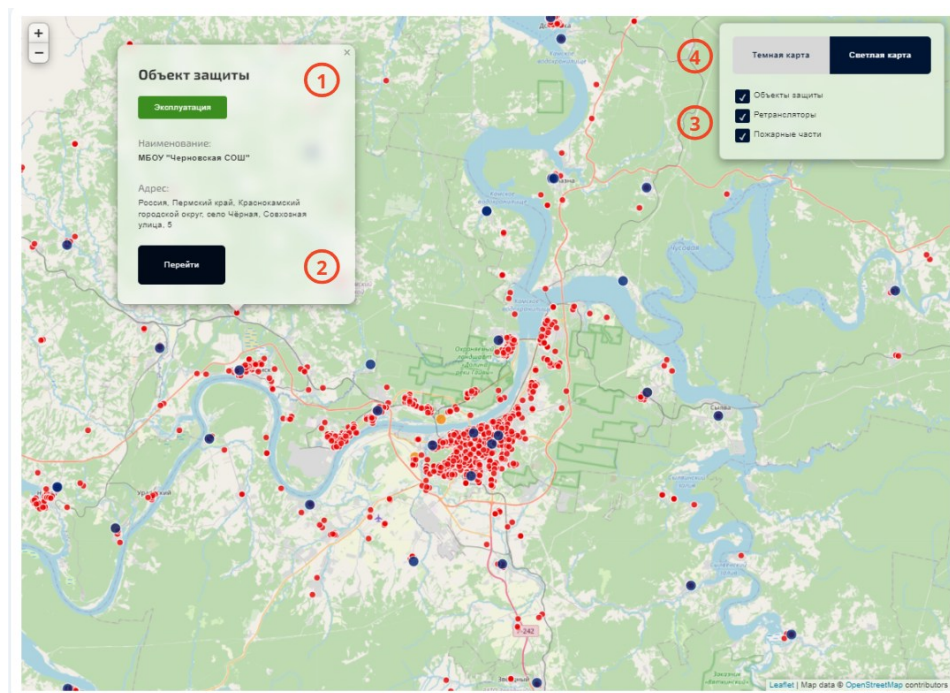


Рис. 5.4.1. – Карта объектов мониторинга.

6. Возможности пользователя с ролью Техник сервиса

В данном пункте описаны возможности работы с Системой для пользователя с ролью **Техник сервиса (ТС)**.

Для ТС доступны следующие разделы Системы (см. рисунок 6.1.):

- Техобслуживание (домашняя страница)
- Центр мониторинга,

Период	Поставлено	Просрочено	Выполнено	Принято заказчиком
ОС - Сентябрь 2023	13	0	2	0
ОС - Октябрь 2023	13	0	0	0
ОС - Декабрь 2023	13	0	0	0

Рис. 6.1. - Список планов задач (домашняя страница).

6.1. Техобслуживание

Раздел Техобслуживание служит для планирования задач по техническому обслуживанию объектового оборудования на объектах защиты и их выполнения.

Технику сервиса (ТС) в данном разделе доступен просмотр списка планов задач, просмотр и редактирование планов задач и работа с задачами.

6.1.1. Список планов задач

Список планов задач предназначен для навигации по планам задач сгруппированным по периодам и типам задач (см. рисунок 6.1). Для ТС в списке задач доступен для просмотра и перехода в конкретный план задач.

В режиме просмотра списка планов задач содержит следующие данные о планах задач:

- период и тип задач,
- общее количество задач в плане (поставлено),
- просроченное количество задач (просрочено),
- выполненное количество задач (выполнено),
- принятое заказчиком количество задач (принято).

Переход в конкретный план задач осуществляется нажатием на интересующую позицию в списке.

6.1.2. План задач

План задач (см. рисунок 6.1.2.1.) предназначен для навигации по задачам, планирования (назначения плановой даты) и перехода к задаче. Для ТС в плане задач будут отображаться только те задачи, которые были ему назначены КТС.

В плане задач для ТС доступны следующие функциональные возможности:

- Просмотр общей статистики по плану задач,
- Поиск задач,
- Фильтрация списка задач,
- Назначение плановой даты,
- Переход в задачу.

а) Просмотр общей статистики по плану задач доступен в верхней части блока с фильтрами. Там содержится информация об общем количестве задач в плане, в том числе выполненных задач, запланированных задач, новых задач и задач в работе.

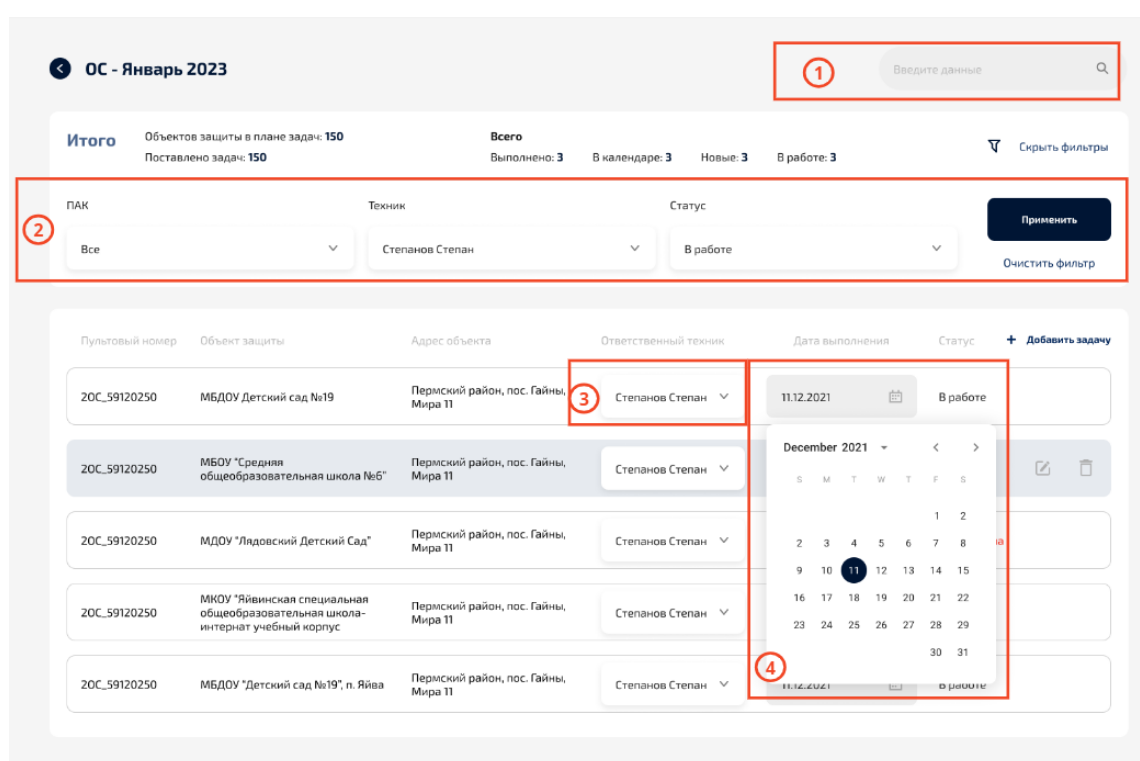


Рис. 6.1.2.1. - План задач

б) Поиск задач по ПН, названию ОЗ или адресу доступен в поисковой строке расположенной в верхнем правом углу страницы (см. рис. 6.1.2.1. п. 1). Для того чтобы найти задачу необходимо ввести в поисковую строку или ПН полностью, или Наименование (любое слово из поля наименование полностью) или адрес (любое слово из поля адрес полностью) и нажать Enter. Результатом поиска будет задача или список задач у которых, в поле НП, названии ОЗ или адресе ОЗ содержится строковое значение, введенное в поисковую строку. Например, если в поисковую строку ввести значение Ленина, результатом поиска будет задача или список задач, в наименовании или адресе, в которых есть целое слово Ленина.

в) Фильтрация списка задач осуществляется в строке фильтров (см. рис. 6.1.2.1. п. 2) и

может осуществляться по четырем параметрам:

- по пожарной части, для этого надо выбрать номер ПАКа в поле **ПАК**;
- по статусу задачи, для этого надо выбрать значение в поле **Статус**;
- по дате задачи, для этого надо выбрать дату с помощью календаря в поле **Дата**;

После выставления фильтров необходимо нажать кнопку  для применения фильтров и сортировки списка задач по выбранным фильтрам.

У задачи могут быть следующие статусы:

- Новая (задача добавлена в план, и ей еще не назначены Техник и Плановая дата);
- Запланирована (задаче назначены Техник и Плановая дата);
- Проверка оборудования (Техник начал выполнение задачи);
- Регламент (Техник начал этап получения сработок от оборудования);
- Рекомендации (Техник завершил получение сработок от оборудования);
- Выполнена (Техник завершил выполнение задачи);
- Просрочена (текущая дата старше Плановой даты).

г) Назначение плановой даты осуществляется в строке соответствующей задачи нажатием на поле дата и выбором даты в открывшемся окне календаря (см. рисунок 6.1.2.1. п.4). Когда задаче назначена плановая дата, в графе статус отобразится **Запланирована**. Пока задача находится в статусе Запланирована, Плановую дату можно изменить. Для этого нужно нажать на соответствующие поля и выбрать другое значение даты.

д) Переход в задачу осуществляется нажатием на значок  в строк задачи в плане задач, при этом откроется карточка задачи.

Если задач имеет статус Выполнена она будет открыта только для просмотра. Ее нельзя будет выполнить повторно или отменить, при этом можно будет скачать документы, прикрепленные к задаче, в том числе Акт выполненных работ.

Если задача находится в статусе Запланирована, она может быть открыта для просмотра или выполнения,

Если задача находится в статусе Проверка оборудования, Регламент, заключение - карточка задачи может быть открыта для просмотра, для продолжения выполнения задачи или ее отмены.

6.1.3. Задача

Карточка задачи предназначена для просмотра и выполнения задач.

Карточка Задачи имеет общий блок по задаче (правая панель) и 4 вкладки **Объект**, **Состояние приборов**, **Сработки** и **Заключение** (см. рисунок). Те или иные вкладки задачи доступны ТС в зависимости от статуса задачи и целей работы с Задачей.

6.1.3.1. Подготовка к выполнению Задачи

В рамках подготовки к выполнению задачи ТС может зайти в задачу и просмотреть данные ОЗ на вкладке **Объект**, а также может перейти на вкладку **Проверка оборудования** и внести актуальные данные в блоки техкарты ОС, не требующие непосредственного присутствия ТС рядом с оборудованием, например, тип ОС, тип релейного модуля, тип антенны и т.д.

6.1.3.2.Выполнение Задачи

а) Для выполнения задачи необходимо открыть задачу из плана задач. При этом будет открыта вкладка **Объект**, на которой будет отображены данные объекта: его пультный номер, название объекта, фактический адрес, пожарная часть, должность представителя объекта защиты и телефон, а также данные исполнителя: Техник (должен совпадать с данными пользователя), и его контактный телефон. Пока Техник находится на вкладке **Объект** задача находится в статусе **Запланирована**.

Для начала выполнения задачи необходимо нажать **Начать ТО** на правой панели задачи (см. рисунок 6.1.3.1.), после чего откроется вкладка **Состояние приборов** и Задача перейдет в статус **Проверка оборудования**.

Рис. 6.1.3.1. – Задача.Объект.

б) На вкладке **Состояние приборов** необходимо заполнить поля техкарты объектовой станции, которая в свою очередь разбита на следующие блоки (см. рисунок 6.1.3.2.):

- **Объектовая станция** показывает состояние ОС. Включает в себя поля “Тип ОС” и “Серийный номер”
- **АКБ** показывает состояние АКБ. Включает в себя поля “Остаточная емкость” и “Напряжение”;
- **Релейный модуль** показывает состояние релейного модуля . Включает в себя поле “Тип”;
- **Передатчик** сигналов показывает статус передатчика сигналов. Включает в себя поля “Тип сигнала” и “Уровень сигнала”;
- **Питание** показывает состояние питания ;
- **Автомат** показывает состояние автомата;
- **Антенна** показывает состояние антенны. Включает в себя поля “Тип” и “КСВ”;
- **ПКП АПС** показывает состояние ПКП АПС . Включает в себя поле “Тип”.
- **Шлейфовые соединения** показывает какие ШС подключены у платы МВК.

Рис. 6.1.3.2. – Задача. Состояние приборов.

После внесения данных в техкарту ТС необходимо нажать кнопку **Сохранить**, при этом вычисляются состояния приборов и данные техкарты запишутся в базу данных и будут доступны не только в задаче, но и в карточке ОЗ для КТС еще до завершения выполнения задачи.

При необходимости на данном этапе техкарта может быть повторно отредактирована и сохранена.

После сохранения техкарты ОС можно перейти к следующему шагу ТО, для этого необходимо нажать кнопку **В регламент** на правой панели задачи, после чего откроется вкладка **Сработки** и Задача получит статус **Регламент**.

в) Перейдя на вкладку **Сработки** Технику необходимо сгенерировать на объектовой станции следующие обязательные сработки:

- вскрытие устройства,
- потеря основного питания,
- восстановление основного питания,
- потеря резервного питания,
- восстановление резервного питания,
- неисправность устройства (на каждом из подключенных ШС),
- устройство исправно (на каждом из подключенных ШС),
- Пожарная тревога ШС (на каждом из подключенных ШС),
- сброс пожарной тревоги ШС (на каждом из подключенных ШС),
- устройство закрыто.

После того как все обязательные сработки выполнены, ТС необходимо получить данные о квитировании сработок, для этого нужно нажать кнопку **Получить сработки** на правой панели задачи, после чего на в таблице сработки отобразится список обязательных сигналов и информация о дате и времени и источнике сигнала (см. рисунок 6.1.3.3.).

Если какие-то из сигналов отобразились в таблице без даты и времени и источника, это

означает что они еще не прошли квитиование. В таком случае необходимо через 1,5-2 минуты повторно нажать на кнопку Получить сработки. В случае необходимости повторите нажатие на кнопку пока список обязательных сработок не будет заполнен полностью.

Задача 257

Выполнено: 12.10.2022
Принято заказчиком: 14.10.2022

Принять на регламент

Документы + Добавить

Скачать все

Технический протокол

Акт

image_01

image_02

Событие	Статус	Дата и время события
Вскрытие устройства	ОС	25.05.2023 16:31
Неисправность АКБ резервного питания	ОС	25.05.2023 16:32
Восстановление АКБ резервного питания	ОС	25.05.2023 16:33
Потеря основного питания	ОС	25.05.2023 16:34
Восстановление основного питания	ШС ОС_1	25.05.2023 16:35
Появление тревога ШС	ШС ОС_1	25.05.2023 16:36
Сброс пожарной тревоги ШС	ШС ОС_2	25.05.2023 16:37

Рис. 6.1.3.3. – Задача. Сработки.

После того как все обязательные сигналы в списке будут содержать данные об Источнике и дате и времени, нужно перейти к следующему этапу ТО - Заклучению. Для этого необходимо нажать кнопку Завершить регламент, после чего откроется вкладка **Заклучение** и задача перейдет в статус Заклучение.

г) На вкладке **Заклучение ТС** (см. рисунок 6.1.3.4.) необходимо заполнить поля:

- **Дефекты и неисправности** или поставить галочку в поле **Не выявлены**,
- **Рекомендации** или поставить галочку в поле **Отсутствуют**.
- **Общее заключение о работоспособности объектовой станции**, выбрав одно из двух значений: **Осуществляется безотказно** или **Не осуществляется**.

Задача 257

Выполнено: 12.10.2022
Принято заказчиком: 14.10.2022

Принять на регламент

Документы + Добавить

Скачать все

Технический протокол

Акт

image_01

image_02

Заклучение

Заклучение: **Осуществляется безотказно**

Выявленные дефекты и неисправности

Поскольку практика показывает, что реализация намеченных плановых заданий способствует подготовке и реализации существенных финансовых и административных условий. Не следует, однако забывать, что сложившаяся структура организации требуют от нас анализа направлений прогрессивного развития.

Рекомендации

Поскольку практика показывает, что рамки и место обучения кадров играют важную роль в формировании систем массового участия.

Рис. 6.1.3.4. – Задача. Заклучение.

д) Пока задача не завершена (не получила статус Выполнена) выполнение задачи можно отменить. Для отмены выполнения задачи, необходимо нажать кнопку Отменить, при этом появится диалоговое окно (см. рисунок), в котором нужно будет подтвердить свое действие

нажатием кнопки Отменить. После отмены задачи весь прогресс выполнения задачи будет потерян, задача получит статус Запланирована. Для выполнения задачи нужно будет пройти все шаги заново. Если отменять задачу не нужно, в диалоговом окне необходимо нажать кнопку **Нет**.

е) Также на любом этапе выполнения задачи можно добавлять, скачивать и удалять документы и отменить задачу.

- Чтобы добавить документы к задаче, необходимо нажать кнопку **+ Добавить** в правой панели задачи, после чего откроется системное окно для выбора документов (см. рисунок 6.1.3.5.), затем выбрать необходимые документы и нажать Открыть в системном окне проводника. После чего выбранные файлы загрузятся в Систему и отобразятся в правом окне задачи в разделе Документы (см рисунок 6.1.3.4.).

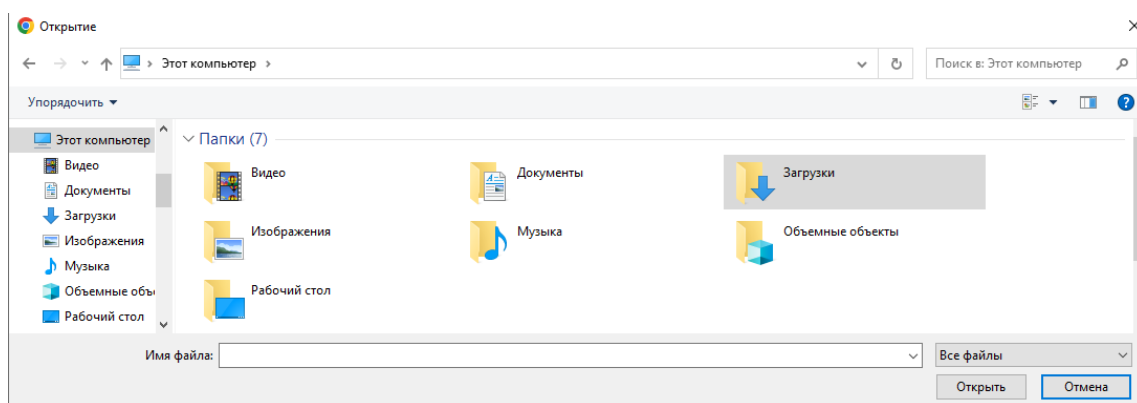


Рис. 6.1.3.5. – системное окно.

- Чтобы скачать документы, прикрепленные к задаче необходимо в правой панели нажать на кнопку  - для скачивания конкретного документа, или  **Скачать все** - для скачивания всех документов одновременно. Скачанные документы по умолчанию будут сохранены в папке "Загрузки" на устройстве пользователя или назначенную в браузере папку. Загруженные документы будут иметь идентичное название с тем, как они называются в системе.
- Чтобы удалить добавленные к задаче документы, необходимо в списке документов рядом с документом, который нужно удалить нажать значок Корзина.

ж) Для завершения выполнения задачи необходимо нажать кнопку **Завершить ТО** на правой панели, при этом задача перейдет в статус **Выполнена**. Одновременно с этим будет:

- сгенерирован документ Акт выполненных работ, который отобразится в списке документов;
- сгенерирован документ Технический протокол событий за последние 30 дней? который отобразится в списке документов;
- Отправлено эл письмо в адрес ТС, КТС и ПОЗ к которому будет прикреплены все документы, прикрепленные к задаче.

Если задача находится в статусе Выполнена, она не может быть отменена или удалена.

6.2. Центр мониторинга

Раздел **Центр мониторинга** предназначен для просмотра общей информации о центре

мониторинга, информации о контактных лицах, создания операторов и информации об операторах, графиков дежурств, а также создания новых смен и просмотра уже существующих.

В разделе меню **Центр мониторинга** КТС доступны для просмотра данные ЦТМ на вкладке **Данные организации**, а именно адрес, ИНН, адрес электронной почты, телефон. А также контактные данные, к которым относятся ФИО контактного лица, его адрес электронной почты и телефон (см. рисунок 6.2.1.).

The screenshot displays the 'Центр мониторинга' (Monitoring Center) interface. At the top, there is a header with the title 'Центр мониторинга' and a 'Сохранить' (Save) button. Below the header, there are four tabs: 'Данные организации' (Organization Data), 'Операторы' (Operators), 'График дежурств' (Shift Schedule), and 'Смены' (Shifts). The 'Данные организации' tab is selected. Under this tab, there is a section titled 'Общая информация' (General Information) with a menu icon. This section contains a table with the following data:

Юридический адрес	ИНН/КПП	Эл. почта
Пермский край, Пермь, Станановская, 54П	xvvvf	ctm@ds.systems

Below this table, there is a 'Телефон' (Phone) field with the value '8 800 600 26 04'. Under the 'Общая информация' section, there is another section titled 'Контактные лица' (Contacts) with a 'Добавить контакт' (Add contact) button. This section contains a table with the following data:

ФИО	Эл. адрес	Телефон
AdminoffAdmin	test5@emial	null

At the bottom right of the 'Контактные лица' table, there is a 'Удалить' (Delete) button.

Рис. 6.2.1. – Данные организации ЦТМ.