

Руководство пользователя

Программный модуль «Потребители»

Информационная система «Цифровой водоканал»
Программный комплекс «Цифровое теплоснабжение»
Платформа «Цифровое ресурсоснабжение»

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ВВЕДЕНИЕ	5
1.1.	Термины, сокращения и обозначения	5
2.	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	6
2.1.	Наименование	6
2.2.	Назначение настоящего документа	6
2.3.	Требования к оборудованию и программному обеспечению	6
2.4.	Требования к квалификации пользователей	6
3.	ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	7
3.1.	Роли пользователей	7
3.2.	Доступ к системе	11
3.3.	Запуск системы	11
3.4.	Режим работы системы	12
4.	ОПИСАНИЕ ОПЕРАЦИЙ	13
4.1.	Авторизация в системе	13
4.1.1.	Завершение работы с системой	14
4.2.	Описание операций раздела «База знаний»	14
4.2.1.	Создание информационного материала с типом «Статья»	14
4.2.2.	Создание информационного материала с типом «Ссылка»	15
4.2.3.	Создание информационного материала с типом «Файл»	16
4.2.4.	Редактирование информационного материала	17
4.2.5.	Поиск информационного материала	17
4.2.6.	Удаление информационного материала	18
4.2.7.	Копирование информационного материала	18
4.2.8.	Копирование ссылки на информационный материал	19
4.2.9.	Перемещение информационного материала	19
4.2.10.	Добавление комментария к информационному материалу	20
4.2.11.	Добавление ответа на комментарий к информационному материалу	21
4.3.	Описание операций раздела «Заявки»	21
4.3.1.	Создание заявки	21
4.3.2.	Передача заявки на проверку	22
4.3.3.	Назначение заявки	23
4.3.4.	Передача заявки в работу	23

4.3.5. Выполнение заявки.....	24
4.3.6. Отзыв заявки	25
4.3.7. Отклонение заявки.....	25
4.4. Описание операций раздела «Объекты»	27
4.4.1. Поиск и фильтрация объектов.....	27
4.4.2. Создание группы объектов	27
4.4.3. Добавление объекта в группу	28
4.4.4. Удаление объекта из группы	29
4.4.5. Выгрузка отчета.....	30
4.4.6. Формирование обращения по инциденту.....	31
4.4.7. Обработка обращения	32
4.4.8. Фиксация ложного инцидента.....	34
4.4.9. Закрытие инцидента	34
4.4.10. Передача показаний по УУ	35
4.4.11. Изменение температуры УР	36
4.4.12. Настройка автоматического расписания изменения температуры УР.....	37
4.5. Описание операций раздела «Отчеты»	38
4.5.1. Формирование отчета.....	38
4.5.2. Поиск отчета	39
4.5.3. Формирование автоматического отчета.....	39
4.5.4. Формирование автоматического отчета по инцидентам	40
4.5.5. Скачивание отчета.....	41
4.5.6. Удаление отчета.....	41
4.6. Описание операций раздела «Справочники»	42
4.6.1. Создание шаблона отчета	42
4.6.2. Удаление шаблона отчета.....	43
4.6.3. Создание шаблона мнемосхемы.....	43
4.6.4. Редактирование шаблона мнемосхемы	44
4.6.5. Удаление шаблона мнемосхемы	44
4.6.6. Создание организации.....	45
4.6.7. Редактирование организации	46
4.6.8. Создание УУ/УР	46
4.6.9. Редактирование УУ/УР	48
4.6.10. Создание объекта.....	51
4.6.11. Редактирование объекта.....	52
4.6.12. Создание Договора с РСО.....	53

4.6.13. Редактирование Договора с РСО	54
5. СООБЩЕНИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ.....	55
5.1. Порядок действий оператора после сбоев и ошибок.....	56

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1. Термины, сокращения и обозначения

Используются следующие термины, сокращения и обозначения, указанные в таблице ниже.

Таблица 1 – Термины, сокращения и обозначения

№	Термины, сокращения и обозначения	Определение (расшифровка)
1.	Договор с РСО	Договор на предоставление РСО ресурса для объекта потребления на условиях, указанных в договоре.
2.	Группа	Группа объединяет объекты и содержит сводную информацию по ним.
3.	Инцидент	Зафиксированное отклонение в работе узла учета или узла регулирования от требований к качеству коммунальных услуг.
4.	Мнемосхема	Файл-подложка в SVG формате, которая содержит предопределенные параметры метрик для привязки из справочника IoT платформы. Параметры метрик должны иметь уникальный идентификатор или название, указанные в SVG файле-подложке.
5.	Объект	Строение (здание), имеющее конкретное местоположение, куда поставляется коммунальный ресурс/услуга, и содержит в себе связанные сущности для учета и контроля потребления ресурсов.
6.	ОО	Обслуживающая организация, обслуживающая помещения (здания).
7.	Пользователь	Авторизованный пользователь системы.
8.	Программный модуль, Система	Программный модуль «Потребители» программного комплекса «Цифровое теплоснабжение».
9.	РСО	Ресурсоснабжающая организация, предоставляющая ресурсы собственникам помещений (зданий) на основании договора с РСО.
10.	Сущность	Набор данных, хранящихся в системе и отражающих все свойства и характеристики объекта хранения.
11.	УР	Узел регулирования, обеспечивает измерение и учет тепловой энергии, а также автоматическое управление и изменение параметров в подключенном оборудовании.
12.	УУ	Узел учета, обеспечивает измерение и учет потребления ресурса, и отображает данные об инженерных системах.
13.	ФИО	Фамилия имя и отчество.

2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

2.1. Наименование

Полное наименование ПО – программный модуль «Потребители» программного комплекса «Цифровое теплоснабжение».

2.2. Назначение настоящего документа

Основная цель документа заключается в обеспечении пользователя необходимой информацией для самостоятельной работы с ПЭВМ «Программный модуль «Потребители» программного комплекса «Цифровое теплоснабжение», предназначенный для автоматизации сбора, учета и анализа показаний с приборов учета и узлов регулирования водных ресурсов, электроэнергии, тепла, газа и прочих ресурсов на объектах потребления.

2.3. Требования к оборудованию и программному обеспечению

Для работы с Системой рабочее место должно быть оборудовано следующим комплектом программного и аппаратного обеспечения:

- Персональный компьютер с процессором Intel Pentium 4 или старше с поддержкой SSE2, объемом оперативной памяти не менее 2 Гб, дисковой подсистемой не менее 80 Гб и сетевым адаптером 100 Мбит и выше;
- Операционная система:
 - Windows версии 7 и выше;
 - Apple Mac OS X версии 10.10.1 (Yosemite) и выше;
 - системы семейства GNU/Linux 64-bit Ubuntu 14.04+, Debian 8+, openSUSE 13.3+, или Fedora Linux 24+.
- Интернет-браузер:
 - Google Chrome 108 и выше;
 - Mozilla Firefox версии 108 и выше;
 - Apple Safari версии 14 и выше;
 - Opera версии 94 и выше.
- Канал связи с пропускной способностью 100 Мбит/с и выше.

2.4. Требования к квалификации пользователей

Пользователь должен обладать навыками работы с интернет-браузерами и иметь опыт работы в одной из операционных систем, указанных в п. 2.3.

3. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

3.1. Роли пользователей

Таблица 2 – Перечень ролей пользователей Системы

Название роли	Описание
Администратор	<p>Доступные действия пользователя с ролью Администратор:</p> <p>Раздел База знаний:</p> <ul style="list-style-type: none">- создание/редактирование/удаление информационного материала (в том числе редактирование информационных материалов других пользователей);- поиск информационного материала;- копирование информационного материала;- копирование ссылки на информационный материал;- перемещение информационного материала по списку;- добавление комментария к информационному материалу;- добавление ответа на комментарий к информационному материалу. <p>Раздел Заявки:</p> <ul style="list-style-type: none">- передача заявки в работу;- выполнение заявки;- отклонение заявки;- делегирование заявки. <p>Раздел Объекты:</p> <ul style="list-style-type: none">- поиск и фильтрация объектов;- добавление/удаление объекта в группу;- выгрузка отчета по объекту/объектам;- формирование обращения по инциденту;- фиксация ложного инцидента;- закрытие инцидента;- обработка обращения;- назначение ответственного пользователя;- передача показаний по УУ;- изменение параметров в УР (в т.ч. настройка расписания автоматического изменения температуры); <p>Раздел Отчеты:</p> <ul style="list-style-type: none">- поиск и фильтрация отчетов;- добавление и отправка отчета;- скачивание отчета;- удаление записи отчета;- настройка автоматического отчета; <p>Раздел Справочники:</p> <ul style="list-style-type: none">- создание/редактирование Объекта;- создание/редактирование Договора с РСО;

Название роли	Описание
	<ul style="list-style-type: none"> - создание/редактирование УУ/УР (в т.ч. подключение шаблона мнемосхемы); - создание/удаление шаблона отчета; - создание/удаление шаблона мнемосхемы; - создание/редактирование РСО/ОО.
<p>Специалист поддержки</p> <p>тех.</p>	<p>Доступные действия пользователя с ролью Специалист тех.поддержки:</p> <p>Раздел База знаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> - создание/редактирование/удаление информационного материала; - поиск информационного материала; - копирование информационного материала; - копирование ссылки на информационный материал; - перемещение информационного материала по списку; - добавление комментария к информационному материалу; - добавление ответа на комментарий к информационному материалу. <p>Раздел Заявки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - передача заявки в работу; - выполнение заявки; - отклонение заявки; - делегирование заявки. <p>Раздел Объекты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - поиск и фильтрация объектов; - выгрузка отчета по объекту/объектам; - формирование обращения по инциденту; - фиксация ложного инцидента; - закрытие инцидента; - обработка обращения; - передача показаний по УУ; - изменение параметров в УР (в т.ч. настройка расписания автоматического изменения температуры); - добавление/удаление объекта в группу. <p>Раздел Отчеты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - поиск и фильтрация отчетов; - добавление и отправка отчета; - скачивание отчета; - удаление записи отчета; - настройка автоматического отчета; <p>Раздел Справочники:</p> <ul style="list-style-type: none"> - создание Объекта; - создание Договора с РСО; - создание УУ/УР (в т.ч. подключение шаблона мнемосхемы);

Название роли	Описание
	<ul style="list-style-type: none"> - создание PCO/ОО.
Владелец	<p>Доступные действия пользователя с ролью Владелец:</p> <p>Раздел База знаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> - создание/редактирование/удаление информационного материала; - поиск информационного материала; - копирование информационного материала; - копирование ссылки на информационный материал; - перемещение информационного материала по списку; - добавление комментария к информационному материалу; - добавление ответа на комментарий к информационному материалу. <p>Раздел Заявки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - создание заявки; - передача заявки на проверку; - отклонение заявки; - отзыв заявки. <p>Раздел Объекты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - поиск и фильтрация объектов; - выгрузка отчета по объекту/объектам; - формирование обращения по инциденту; - фиксация ложного инцидента; - закрытие инцидента; - обработка обращения; - передача показаний в УУ; - изменение параметров в УР (в т.ч. настройка расписания автоматического изменения температуры); <p>Раздел Отчеты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - поиск и фильтрация отчетов; - добавление и отправка отчета; - скачивание отчета; - удаление записи отчета; - настройка автоматического отчета.
Сервисный специалист	<p>Доступные действия пользователя с ролью Сервисный специалист:</p> <p>Раздел База знаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> - создание/редактирование/удаление информационного материала; - поиск информационного материала; - копирование информационного материала; - копирование ссылки на информационный материал; - перемещение информационного материала по списку;

Название роли	Описание
	<ul style="list-style-type: none"> - добавление комментария к информационному материалу; - добавление ответа на комментарий к информационному материалу. <p>Раздел Заявки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - создание заявки; - передача заявки на согласование; - отзыв заявки. <p>Раздел Объекты</p> <ul style="list-style-type: none"> - поиск и фильтрация объектов; - выгрузка отчета по объекту/объектам; - формирование обращения по инциденту; - фиксация ложного инцидента; - закрытие инцидента; - обработка обращения; - передача показаний в УУ; - изменение параметров в УР (в т.ч. настройка расписания автоматического изменения температуры). <p>Раздел Отчеты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - поиск и фильтрация отчетов; - добавление и отправка отчета; - скачивание отчета; - удаление записи отчета; - настройка автоматического отчета.
Сотрудник	<p>Доступные действия пользователя с ролью Сервисный специалист:</p> <p>Раздел База знаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> - создание/редактирование/удаление информационного материала; - поиск информационного материала; - копирование информационного материала; - копирование ссылки на информационный материал; - перемещение информационного материала по списку; - добавление комментария к информационному материалу; - добавление ответа на комментарий к информационному материалу. <p>Раздел Заявки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - создание заявки; - передача заявки на согласование; - отзыв заявки. <p>Раздел Объекты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - поиск и фильтрация объектов; - выгрузка отчета по объекту/объектам; - формирование обращения по инциденту;

Название роли	Описание
	<ul style="list-style-type: none"> - фиксация ложного инцидента; - закрытие инцидента; - обработка обращения; - передача показаний в УУ; - изменение параметров в УР (в т.ч. настройка расписания автоматического изменения температуры). <p>Раздел Отчеты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - поиск и фильтрация отчетов; - добавление и отправка отчета; - скачивание отчета; - удаление записи отчета; - настройка автоматического отчета.

3.2. Доступ к системе

Доступ к данным и функциям Системы предоставляется только авторизованным пользователям с учетом их служебных полномочий, а также с учетом категории запрашиваемой информации.

Для работы с Системой пользователям назначаются роли (п. 3.1), определяющие права доступа к данным и функциям.

Создание пользователя и назначение ему роли производится администратором системы.

3.3. Запуск системы

Для начала работы с Программным модулем необходимо запустить интернет-браузер и в строке «адрес» набрать адрес сервера (уточняется у администратора системы). Откроется окно авторизации для входа в систему.

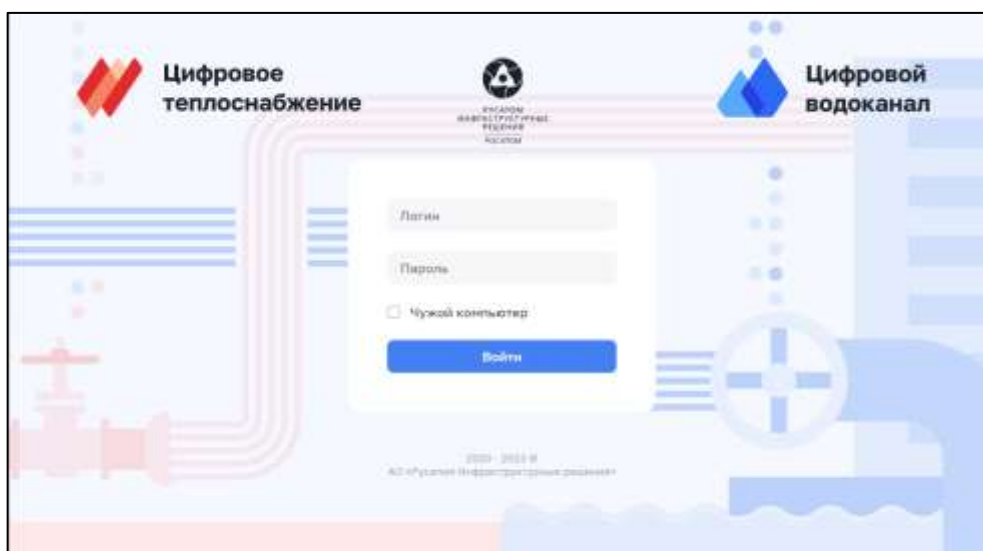


Рисунок 1 – Окно авторизации

3.4. Режим работы системы

Система работает в непрерывном режиме: 7 дней в неделю, 24 часа в сутки, 365 дней в году.

Обеспечивается функционирование в следующих режимах:

- штатный режим;
- режим технического обслуживания;
- аварийный режим.

Штатный режим функционирования является основным при эксплуатации Системы. В данном режиме обеспечивается выполнение всех заявленных функций системы.

Режим технического обслуживания используется для проведения операций подготовки и проведения испытаний или настройки Системы. В данном режиме Система или ее отдельные функции могут становиться недоступными для пользователей. В данном режиме осуществляется техническое обслуживание, реконфигурация, модернизация и совершенствование Системы.

Аварийный режим функционирования позволяет использовать доступные ресурсы Системы для сохранения информации, правильного закрытия информационных массивов, работающих приложений и операционных систем. Аварийный режим используется для выполнения минимально необходимых операций в условиях аварийного энергоснабжения или выхода из строя части оборудования.

Предусматривается осуществление эксплуатации, технического обслуживания и восстановления работоспособности Системы специалистами, прошедшими необходимое обучение, в строгом соответствии с рабочей документацией.

4. ОПИСАНИЕ ОПЕРАЦИЙ

4.1. Авторизация в системе

Для авторизации в системе нужно заполнить логин и пароль (Рисунок 1).

В случае успешной авторизации, пользователь попадает на страницу Системы, где в верхнем правом углу указано ФИО авторизованного пользователя (Рисунок 2).

Интерфейс страницы системы разделен на основное меню с названием разделов и блоком отображения контента выбранного раздела.

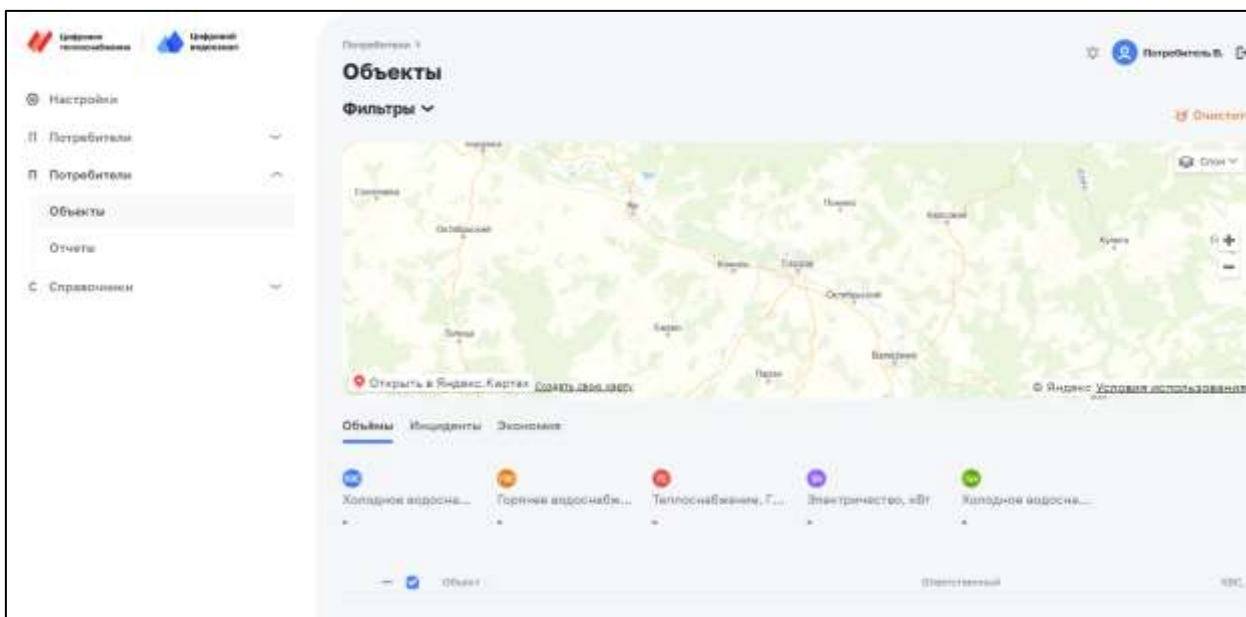


Рисунок 2 – Начало работы с подсистемой

В случае неудачной авторизации, на странице авторизации появляется ошибка (Рисунок 3).

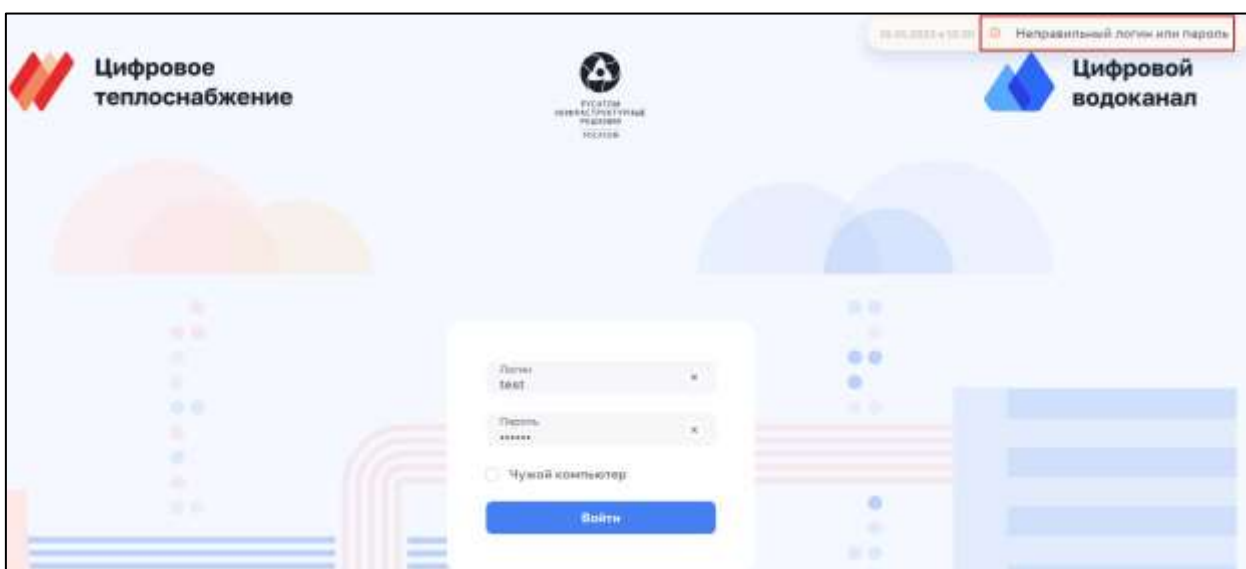


Рисунок 3 – Ошибка авторизации

4.1.1. Завершение работы с системой

Кнопка выхода из системы (Рисунок 4) присутствует на каждой странице в правом верхнем углу и предназначена для завершения работы с системой.



Рисунок 4 – Кнопка завершения работы с системой

4.2. Описание операций раздела «База знаний»

4.2.1. Создание информационного материала с типом «Статья»

Данная операция доступна для пользователя с ролью: Администратор, Специалист тех. поддержки, Владелец, Сервисный специалист, Сотрудник.

Для создания необходимо:

- 1) Выбрать в меню раздел «База знаний».
- 2) На странице База знаний нажать кнопку «Добавить» и во всплывающем меню выбрать «Статья» (Рисунок 5).



Рисунок 5 – Всплывающее меню с элементом «Статья»

- 3) Заполнить поля на открывшейся странице добавления статьи (Рисунок 6).

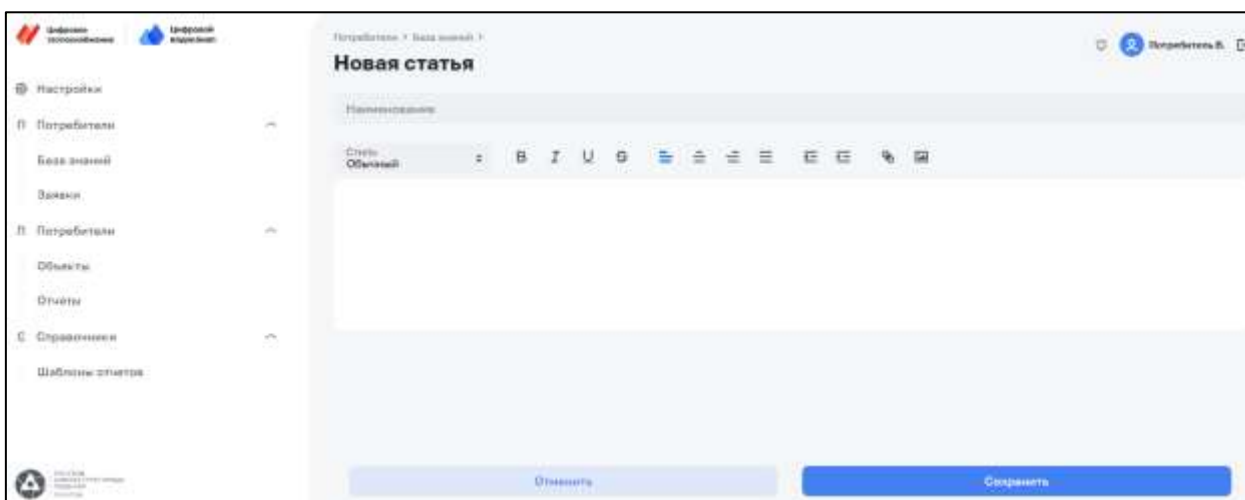


Рисунок 6 – Страница создания информационного материала с типом «Статья»

Для создания статьи могут применяться элементы редактора (Рисунок 7).

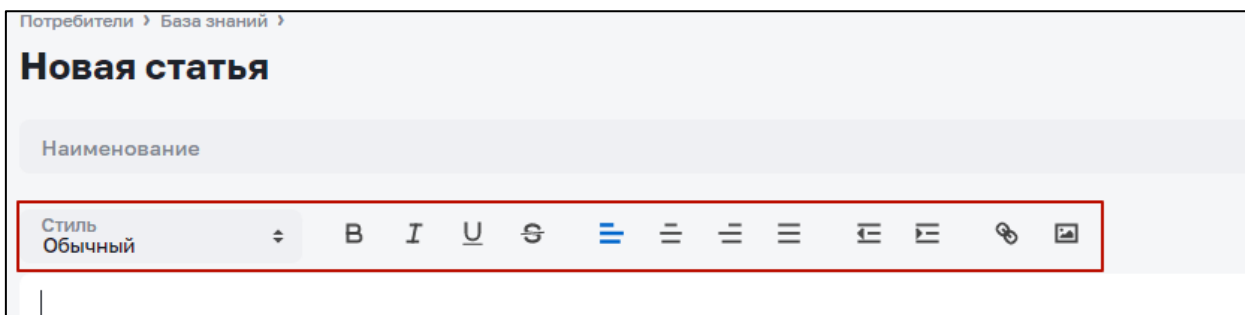
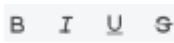


Рисунок 7 – Элементы редактора статьи



- отвечает за размер шрифта.



- отвечает за стиль шрифта.



- отвечает за расположение текста.



- отвечает за отступ текста.



- отвечает за добавление ссылки.



- отвечает за добавление картинки.

- 4) Нажать кнопку «Сохранить».

На странице База знаний создан новый информационный материал с типом «Статья».

4.2.2. Создание информационного материала с типом «Ссылка»

Данная операция доступна для пользователя с ролью: Администратор, Специалист тех. поддержки, Владелец, Сервисный специалист, Сотрудник.

Для создания необходимо:

- 1) Выбрать в меню раздел «База знаний».
- 2) На странице База знаний нажать кнопку «Добавить» и во всплывающем меню выбрать «Ссылка» (Рисунок 8).



Рисунок 8 – Всплывающее меню с элементом «Ссылка»

- 3) Заполнить поля на открывшейся странице добавления ссылки (Рисунок 9).

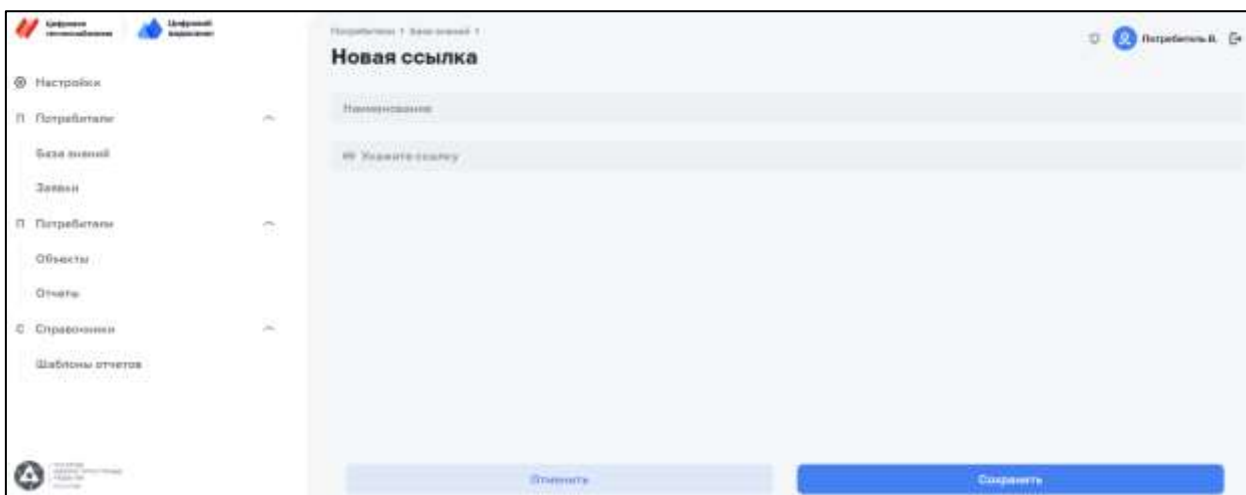


Рисунок 9 – Страница создания информационного материала с типом «Ссылка»

- 4) Нажать кнопку «Сохранить».

На странице База знаний создан новый информационный материал с типом «Ссылка».

4.2.3. Создание информационного материала с типом «Файл»

Данная операция доступна для пользователя с ролью: Администратор, Специалист тех. поддержки, Владелец, Сервисный специалист, Сотрудник.

Для создания необходимо:

- 1) Выбрать в меню раздел «База знаний».
- 2) На странице База знаний нажать кнопку «Добавить» и во всплывающем меню выбрать «Файл» (Рисунок 10).



Рисунок 10 – Всплывающее меню с элементом «Файл»

- 3) Заполнить поля и добавить файл(-ы) на открывшейся странице добавления файла (Рисунок 11).

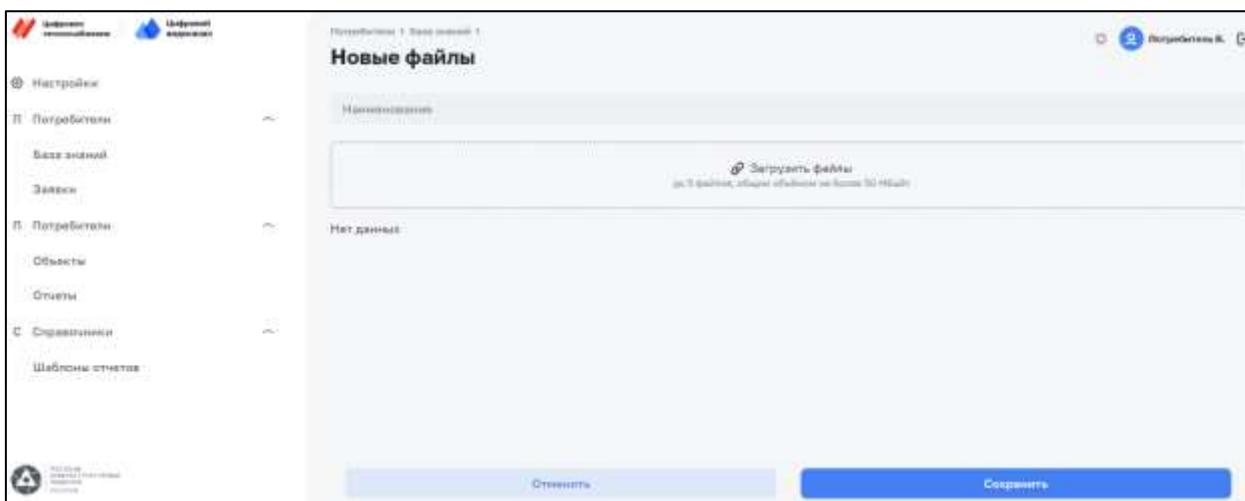


Рисунок 11 – Страница создания информационного материала с типом «Файл»

- 4) Нажать кнопку «Сохранить».

На странице База знаний создан новый информационный материал с типом «Файл».

4.2.4. Редактирование информационного материала

Данная операция доступна автору информационного материала и пользователю с ролью Администратор.

Для редактирования информационного материала необходимо:

- 1) Выбрать в меню раздел «База знаний».
- 2) На странице База знаний в строке с информационным материалом нажать на кнопку меню (Рисунок 12) и выбрать «Редактировать».



Рисунок 12 – Меню с кнопкой «Редактировать»

- 3) На странице редактирования информационного материала внести изменения.
 - 4) Нажать кнопку «Сохранить».
- В информационный материал внеслись изменения.

4.2.5. Поиск информационного материала

Данная операция доступна для пользователя с ролью: Администратор, Специалист тех. поддержки, Владелец, Сервисный специалист, Сотрудник.

Для поиска информационного материала необходимо:

- 1) Выбрать в меню раздел «База знаний».
- 2) На странице База знаний в поле «Поиск» (Рисунок 13) ввести название искомого информационного материала.
В списке информационных материалов останутся информационные материалы, подходящие под критерий поиска.



Рисунок 13 – Поле для поиска по информационным материалам

4.2.6. Удаление информационного материала

Данная операция доступна автору информационного материала и пользователю с ролью Администратор.

Для удаления информационного материала необходимо:

- 1) Выбрать в меню раздел «База знаний».
- 2) На странице База знаний в строке с информационным материалом нажать на кнопку меню (Рисунок 14) и выбрать «Удалить».

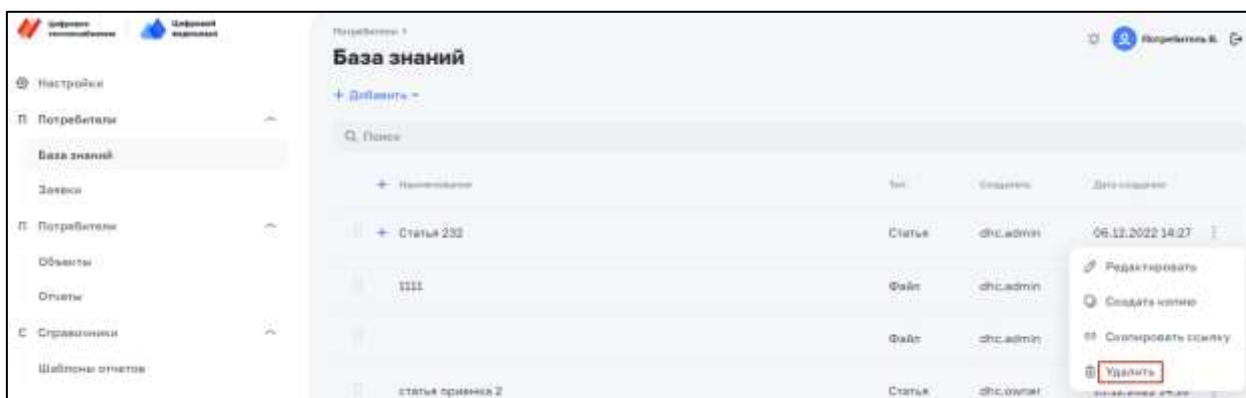


Рисунок 14 – Меню информационного материала с кнопкой «Удалить»

Из списка удалился информационный материал.

4.2.7. Копирование информационного материала

Данная операция доступна для пользователя с ролью: Администратор, Специалист тех. поддержки, Владелец, Сервисный специалист, Сотрудник.

Для копирования информационного материала необходимо:

- 1) Выбрать в меню раздел «База знаний».
- 2) На странице База знаний в строке с информационным материалом, который нужно скопировать, нажать на кнопку меню (Рисунок 15) и выбрать «Создать копию».

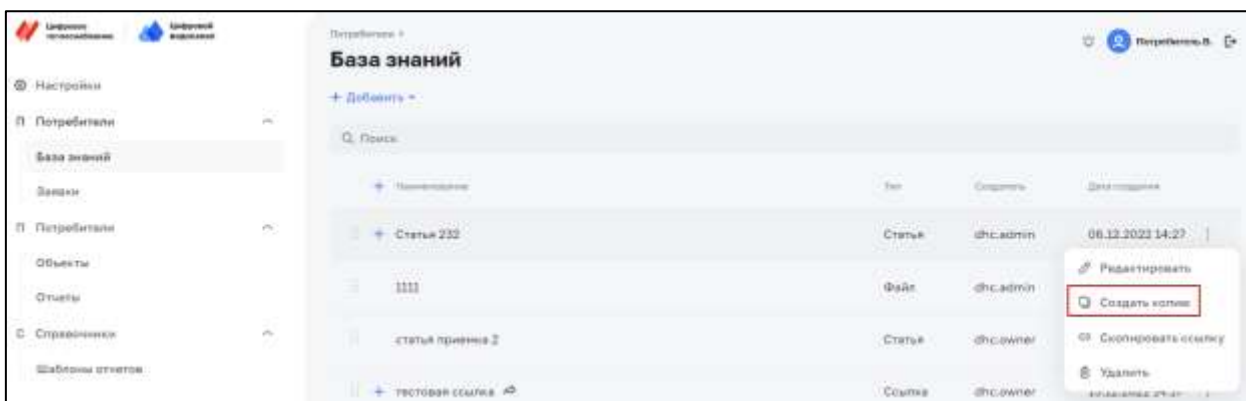


Рисунок 15 – Меню с кнопкой «Создать копию»

В списке с информационными материалами появилась копия информационного материала, название которого в конце содержит текст «(копия)».

4.2.8. Копирование ссылки на информационный материал

Данная операция доступна для пользователя с ролью: Администратор, Специалист тех. поддержки, Владелец, Сервисный специалист, Сотрудник.

Для копирования ссылки на информационный материал необходимо:

- 1) Выбрать в меню раздел «База знаний».
- 2) На странице База знаний в строке с информационным материалом, на который нужно скопировать ссылку, нажать на кнопку меню (Рисунок 16) и выбрать «Скопировать ссылку».



Рисунок 16 – Меню с кнопкой «Скопировать ссылку»

В буфер обмена пользователя скопировалась ссылка на информационный материал.

4.2.9. Перемещение информационного материала

Данная операция доступна для пользователя с ролью: Администратор, Специалист тех. поддержки, Владелец, Сервисный специалист, Сотрудник.

Для перемещения информационного материала необходимо:

- 1) Выбрать в меню раздел «База знаний».
- 2) На странице База знаний в строке с информационным материалом, который нужно переместить, зажать кнопку мыши на эмблеме для перемещения (Рисунок 17).

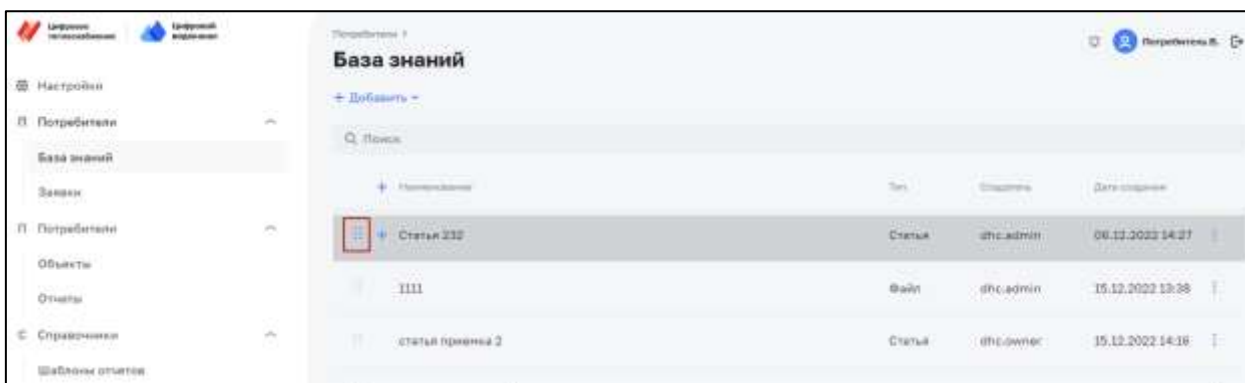


Рисунок 17 – Эмблема для перемещения информационного материала

- 3) Переместить информационный материал с помощью курсора мыши и отжать кнопку мыши.

Информационный материал переместился в новое место.

4.2.10. Добавление комментария к информационному материалу

Данная операция доступна для пользователя с ролью: Администратор, Специалист тех. поддержки, Владелец, Сервисный специалист, Сотрудник.

Для добавления комментария к информационному материалу необходимо:

- 1) Выбрать в меню раздел «База знаний».
- 2) На странице База знаний нажать на название информационного материала с типом Статья.
- 3) Заполнить поле для ввода комментария (Рисунок 18) под информационным материалом.



Рисунок 18 – Блок для добавления комментария

- 4) Нажать кнопку «Добавить комментарий».

К информационному материалу с типом «Статья» добавлен комментарий.

4.2.11. Добавление ответа на комментарий к информационному материалу

Данная операция доступна для пользователя с ролью: Администратор, Специалист тех. поддержки, Владелец, Сервисный специалист, Сотрудник.

Для добавления ответа на комментарий к информационному материалу необходимо:

- 1) Выбрать в меню раздел «База знаний».
- 2) На странице База знаний нажать на название информационного материала с типом Статья.
- 3) В поле с текстом комментария нажать на кнопку «Ответить».
- 4) Заполнить поле «Ваш ответ» для ввода ответа под комментарием (Рисунок 19).

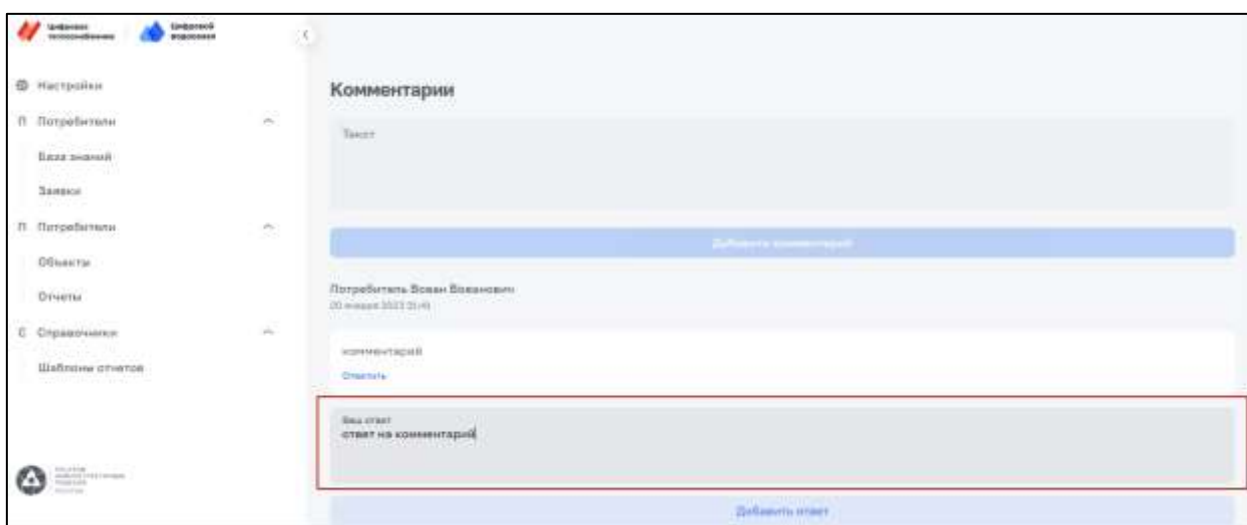


Рисунок 19 – Блок для добавления ответа на комментарий

- 5) Нажать кнопку «Добавить ответ».

К комментарию добавлен ответ.

4.3. Описание операций раздела «Заявки»

4.3.1. Создание заявки

Данная операция доступна для пользователя с ролью: Владелец, Сервисный специалист, Сотрудник.

Для создания заявки необходимо:

- 1) Выбрать в меню раздел «Заявки».
- 2) На странице «Заявки» нажать кнопку «Добавить» (Рисунок 20).



Рисунок 20 – Кнопка для добавления заявки

- 3) Выбрать тип заявки и заполнить обязательные поля на форме создания заявки (Рисунок 21).

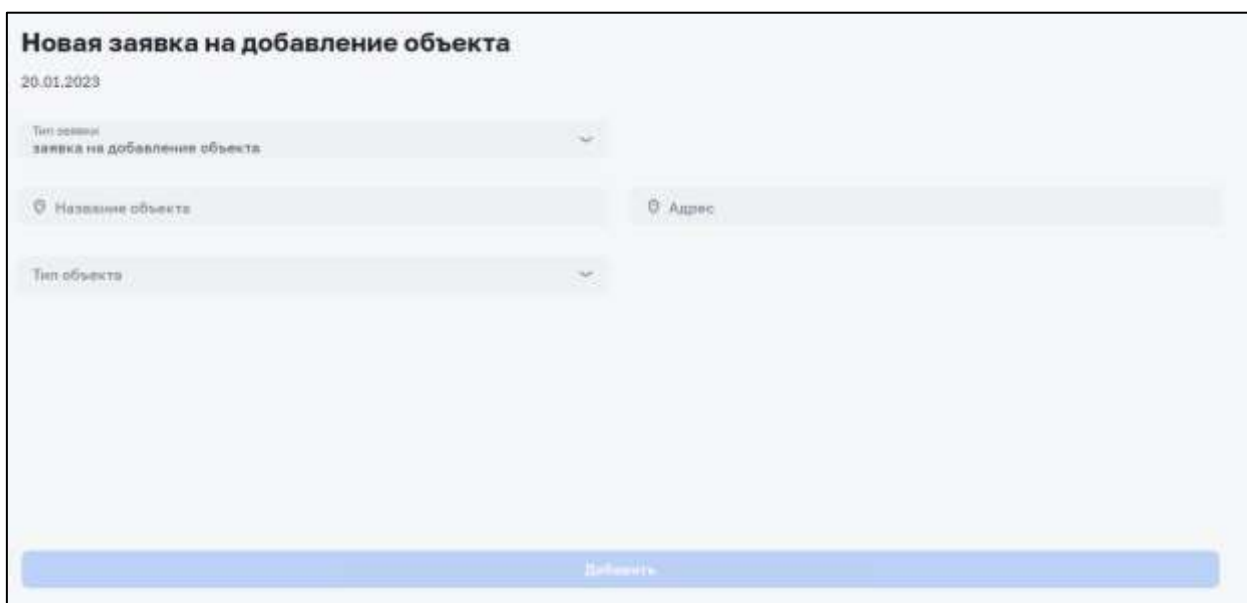


Рисунок 21 – Форма создания заявки

- 4) Нажать кнопку «Добавить».

На странице Заявки создалась новая заявка.

Заявке, созданной пользователем с ролью Сервисный специалист или Сотрудник, присваивается статус «На согласовании».

Заявке, созданной пользователем с ролью Владелец, присваивается статус «На проверке».

4.3.2. Передача заявки на проверку

Данная операция доступна для пользователя с ролью: Владелец.

Для передачи заявки на проверку необходимо:

- 1) Выбрать в меню раздел «Заявки».
- 2) В списке заявок нажать на заявку со статусом «На согласовании» (Рисунок 22).



Тип заявки	Статус	Дата подачи
заявка на добавление объекта	На согласовании	20.01.2023 22:17
заявка на сервисное обслуживание	Выполнено	20.12.2002 18:25

Рисунок 22 – Заявка со статусом «На согласовании»

- 3) На странице заявки нажать кнопку «Передать на проверку» (Рисунок 23).

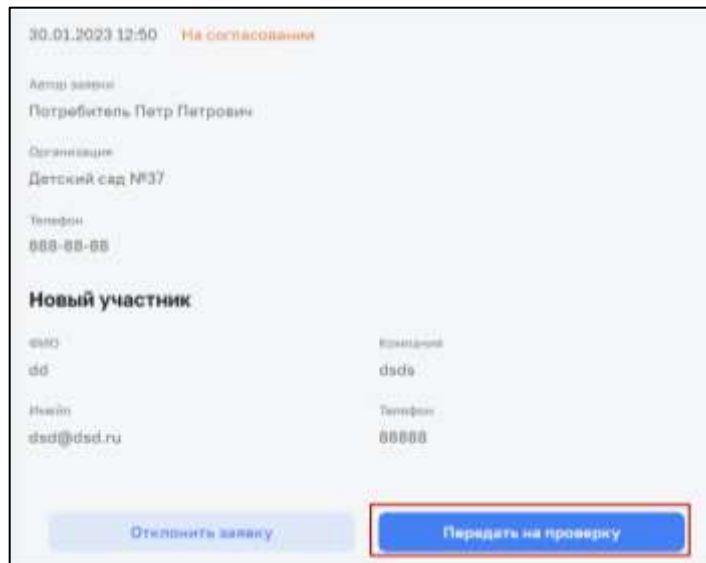


Рисунок 23 – Кнопка «Передать на проверку» на странице заявки

У заявки изменен статус на «На проверке».

4.3.3. Назначение заявки

Данная операция доступна для пользователя с ролью: Администратор, Специалист тех. поддержки.

Для назначения заявки необходимо:

- 1) Выбрать в меню раздел «Заявки».
- 2) В списке заявок нажать на заявку со статусом «На проверке».
- 3) На странице заявки нажать на кнопку редактировать в поле «Исполнитель» (Рисунок 24).

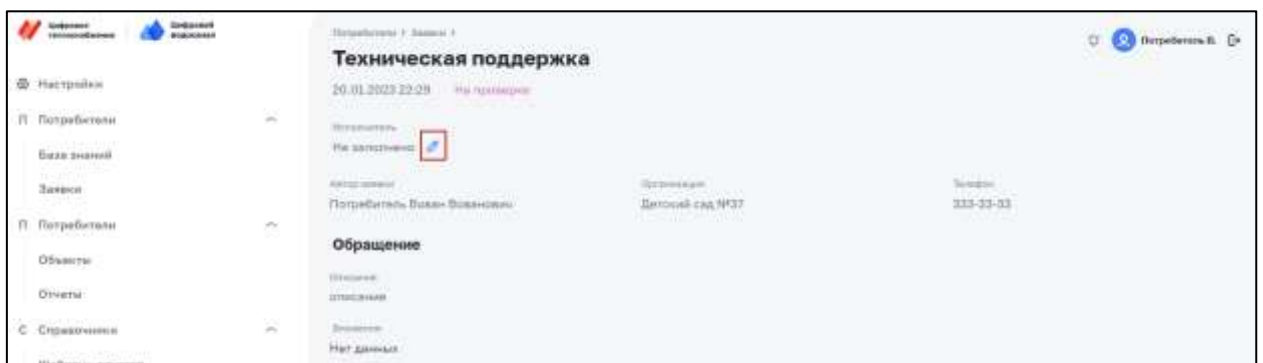


Рисунок 24 – Кнопка «Редактировать» на странице заявки

- 4) Выбрать исполнителя в поле «Исполнитель» и подтвердить выбор. Заявке назначен новый исполнитель.

4.3.4. Передача заявки в работу

Данная операция доступна для пользователя с ролью: Администратор, Специалист тех. поддержки.

Для передачи заявки в работу необходимо:

- 1) Выбрать в меню раздел «Заявки».
- 2) В списке заявок нажать на заявку со статусом «На проверке» (
- 3) Рисунок 25).

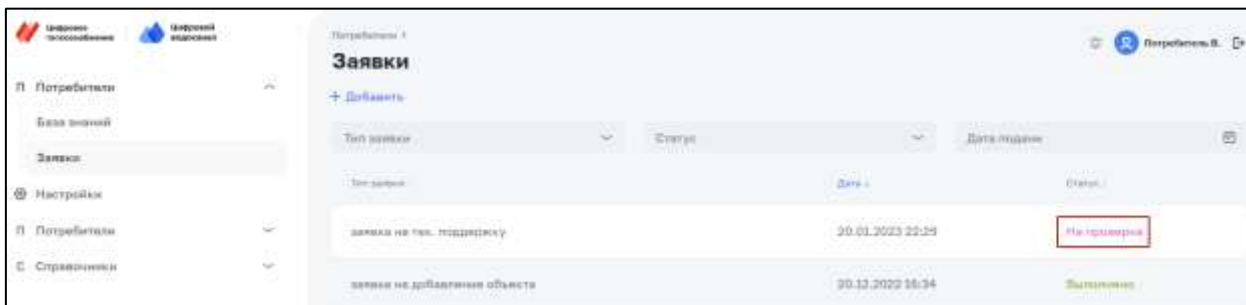


Рисунок 25 – Заявка со статусом «На проверке»

- 4) На странице заявки нажать кнопку «Передать в работу» (Рисунок 26).

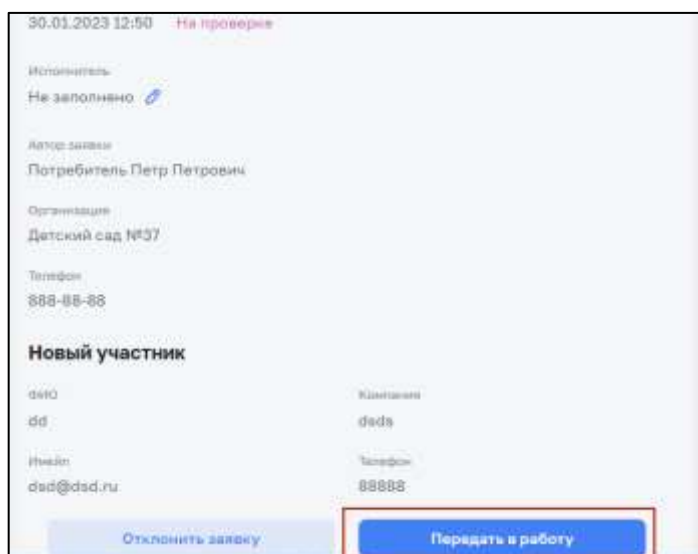


Рисунок 26 – кнопка «Передать в работу» на странице заявки

У заявки изменен статус на «В работе».

4.3.5. Выполнение заявки

Данная операция доступна для пользователя с ролью: Администратор, Специалист тех. поддержки.

Для выполнения заявки необходимо:

- 1) Выбрать в меню раздел «Заявки».
- 2) В списке заявок нажать на заявку со статусом «В работе» (Рисунок 27).

Если тип заявки подразумевает создание новой сущности в системе, то перейти к пункту 3, если нет – то пункт 3 пропустить.

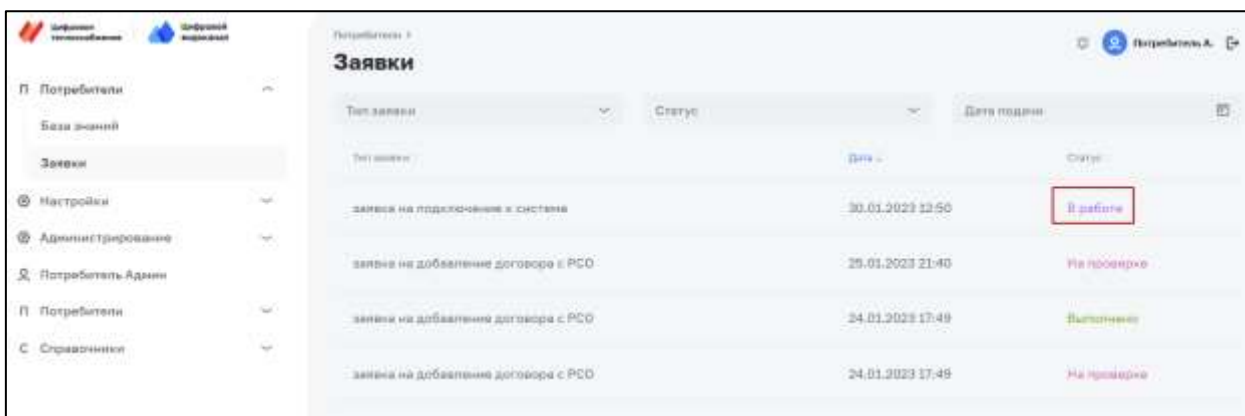


Рисунок 27 – Заявка со статусом «В работе»

- 3) Заполнить обязательные поля.
- 4) Нажать на кнопку «Выполнить».

У заявки изменен статус на «Выполнена».

4.3.6. Отзыв заявки

Данная операция доступна автору заявки.

Для отзыва заявки необходимо:

- 1) Выбрать в меню раздел «Заявки».
- 2) В списке заявок нажать на заявку со статусом «На согласовании» или «На проверке».
- 3) Нажать на кнопку «Отозвать заявку» (Рисунок 28).

У заявки изменен статус на «Отозвана».

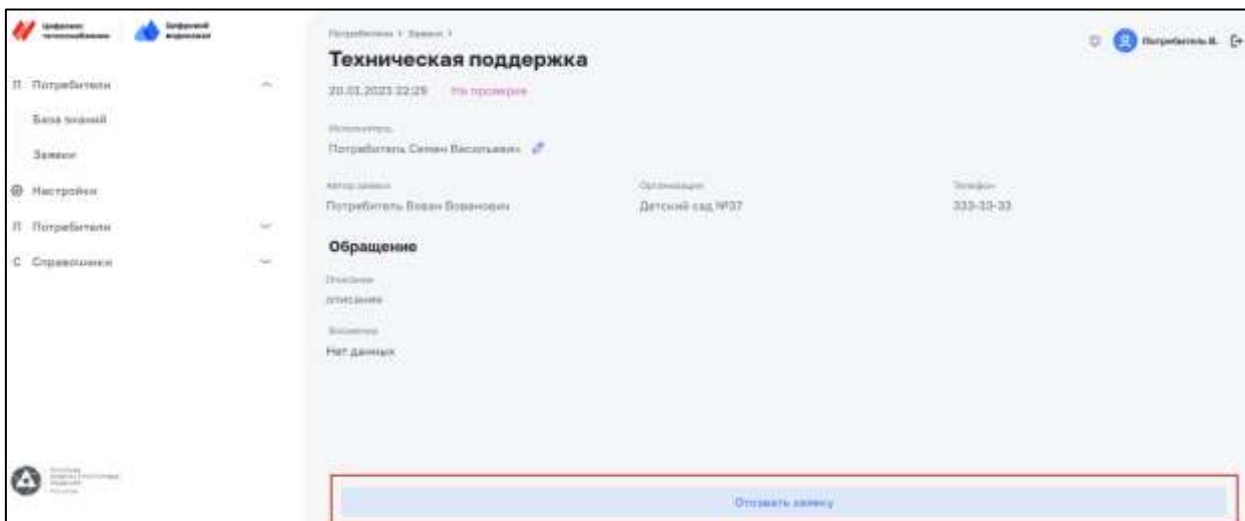


Рисунок 28 – Кнопка «Отозвать заявку»

4.3.7. Отклонение заявки

Данная операция доступна для пользователя с ролью: Владелец, Администратор, Специалист тех. поддержки.

Для отклонения заявки необходимо:

- 1) Выбрать в меню раздел «Заявки».

- 2) В списке заявок нажать на заявку со статусом «На согласовании» или «На проверке».
- 3) Нажать на кнопку «Отклонить заявку» (Рисунок 29).

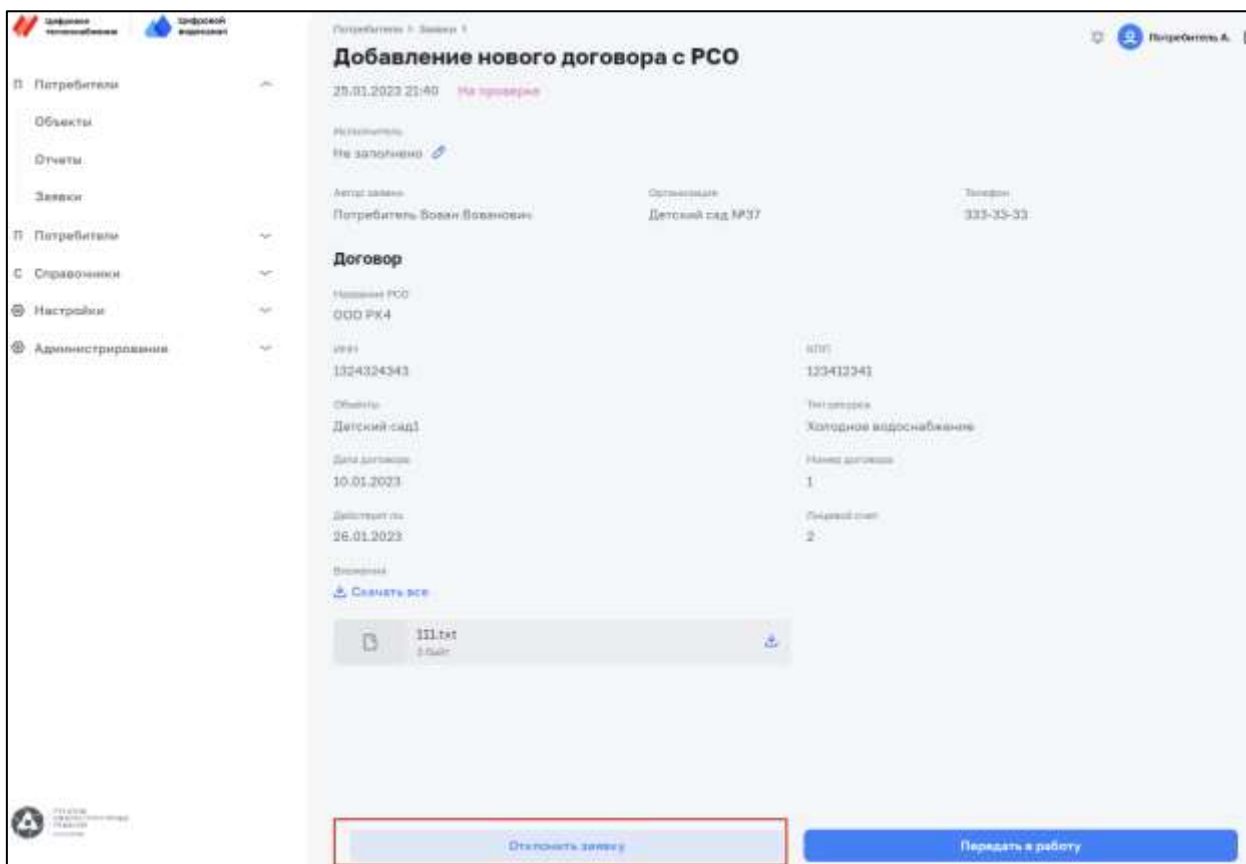


Рисунок 29 – Кнопка «Отклонить заявку» на странице заявки

- 4) Заполнить поле с причиной отклонения (Рисунок 30).

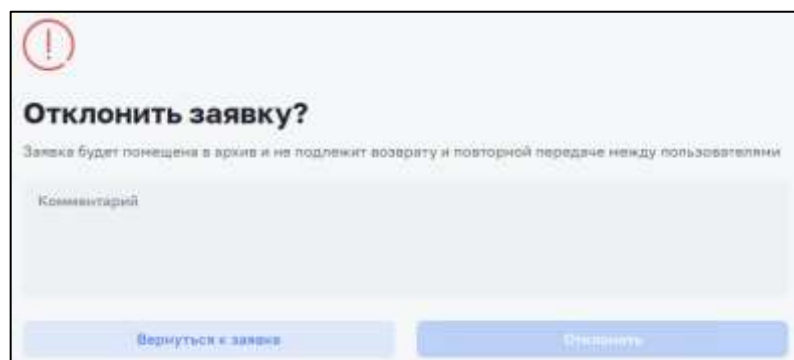


Рисунок 30 – Форма отклонения заявки

- 5) Нажать на кнопку «Отклонить».
- У заявки изменен статус на «Отклонена».

4.4. Описание операций раздела «Объекты»

4.4.1. Поиск и фильтрация объектов

Данная операция доступна для пользователя с ролью: Администратор, Специалист тех. поддержки, Владелец, Сервисный специалист, Сотрудник.

Для поиска и фильтрации объектов необходимо:

- 1) Выбрать в меню раздел «Объекты».
- 2) На странице с объектами нажать на кнопку «Фильтры» (Рисунок 31).

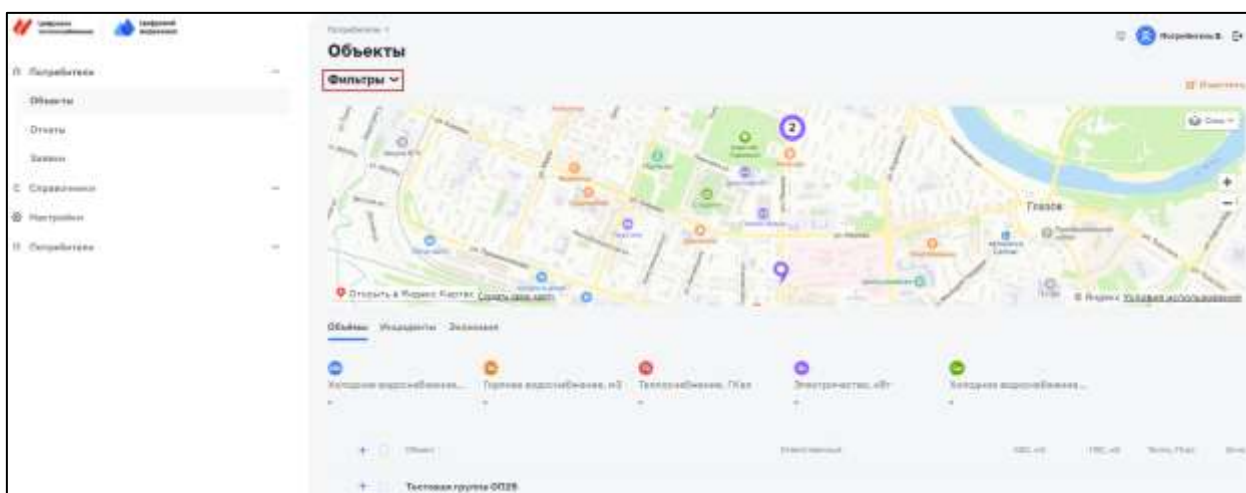


Рисунок 31 – Кнопка «Фильтры» на странице объекты

- 3) В поле «Поиск» заполнить название объекта и в полях с фильтрами – выбрать необходимые значения (Рисунок 32).

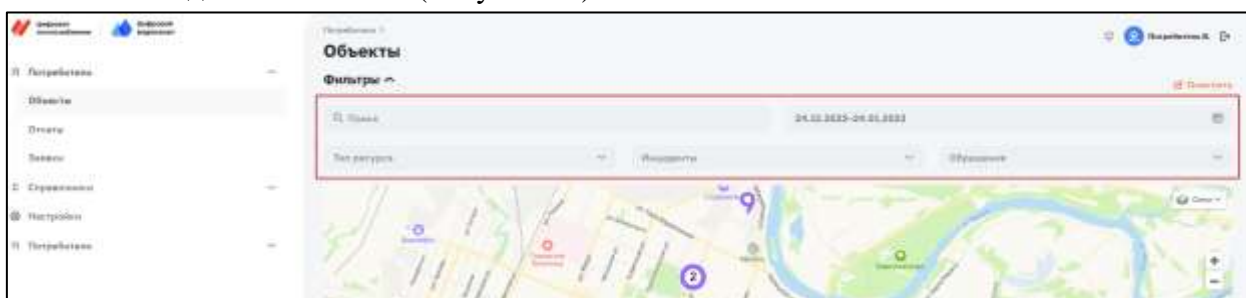


Рисунок 32 – Поля фильтра и поиска

В списке объектов отобразились объекты, подходящие под условия выборки.

4.4.2. Создание группы объектов

Данная операция доступна для пользователя с ролью: Администратор, Специалист тех. поддержки.

Для создания новой группы с объектами необходимо:

- 1) Выбрать в меню раздел «Объекты».
- 2) Выбрать один или несколько объектов из списка и нажать кнопку «В новую группу» (Рисунок 33).



Рисунок 33 – Кнопка для добавления выбранного объекта в новую группу

- 3) Ввести название группы в форме создания новой группы (Рисунок 34).

 A screenshot of a form titled 'Добавить объекты в группу'. It features a text input field labeled 'Название' with a red border. Below the field, the text 'Второе здание детского сада Лодыбинк' is visible. At the bottom of the form is a blue button labeled 'Добавить'.

Рисунок 34 – Форма создания новой группы

- 4) Нажать на кнопку «Добавить».

Создастся новая группа с выбранным объектом.

4.4.3. Добавление объекта в группу

Данная операция доступна для пользователя с ролью: Администратор, Специалист тех. поддержки.

Для добавления объекта в уже существующую группу необходимо:

- 1) Выбрать в меню раздел «Объекты».
- 2) Выбрать один или несколько объектов из списка и нажать кнопку «Добавить в группу» (Рисунок 35).

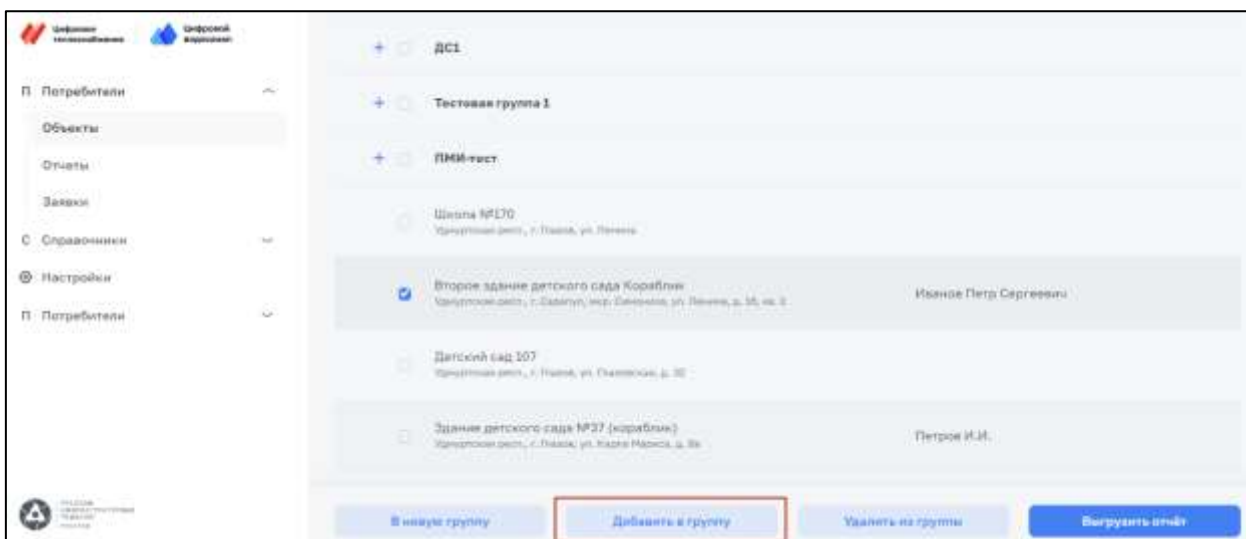


Рисунок 35 – Кнопка для добавления объекта в существующую группу

3) Выбрать группу в поле «Выберите группу» (Рисунок 36).



Рисунок 36 – Окно добавления объекта в существующую группу

В группу добавился выбранный объект.

4.4.4. Удаление объекта из группы

Данная операция доступна для пользователя с ролью: Администратор, Специалист тех. поддержки.

Для удаления объекта из группы необходимо:

- 1) Выбрать в меню раздел «Объекты».
- 2) Выбрать один или несколько объектов из списка и нажать кнопку «Удалить из группы» (Рисунок 37).

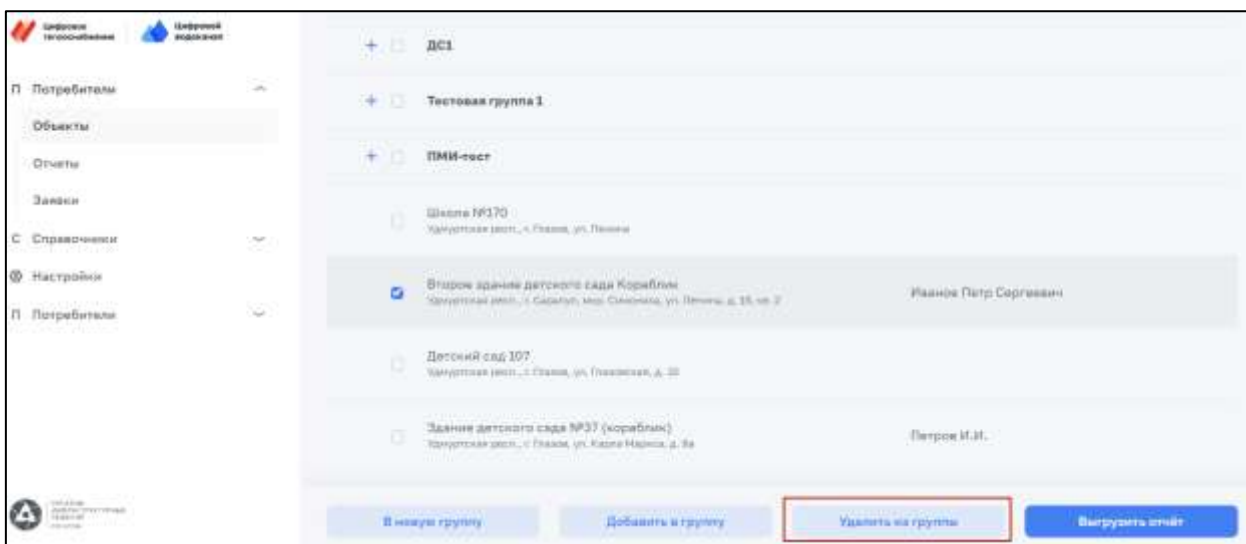


Рисунок 37 – Кнопка для удаления объекта из группы

3) Нажать на кнопку «Да, удалить» в окне подтверждения удаления (Рисунок 38).

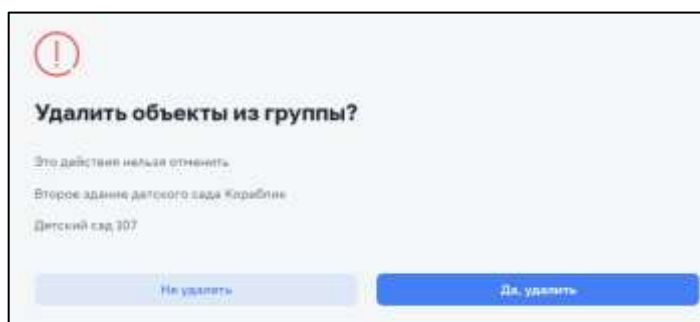


Рисунок 38 – Окно подтверждения удаления объекта из группы

4.4.5. Выгрузка отчета

Данная операция доступна для пользователя с ролью: Администратор, Специалист тех.поддержки, Владелец, Сервисный специалист, Сотрудник.

Для выгрузки отчета со страницы со списком объектов необходимо:

- 1) Выбрать в меню раздел «Объекты».
- 2) Выбрать один или несколько объектов из списка и нажать кнопку «Выгрузить отчет» (Рисунок 39).

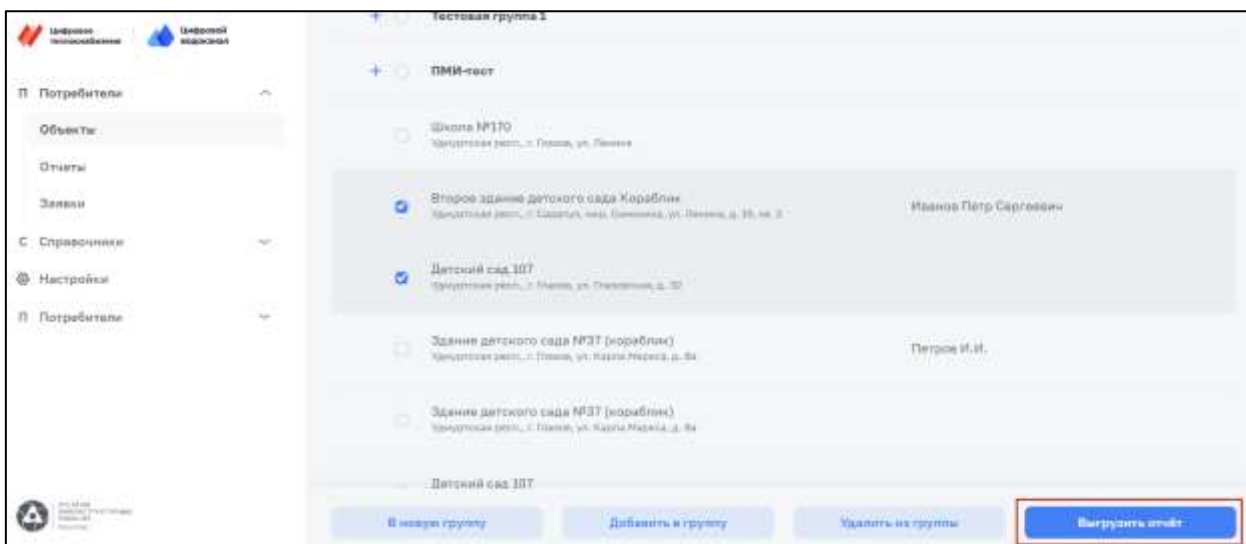


Рисунок 39 – Кнопка для выгрузки отчета

3) Заполнить поля в окне создания отчета (Рисунок 40).



Рисунок 40 – Окно создания отчета со страницы списка объектов

4) Нажать на кнопку «Создать».

Создан отчет, который можно скачать в разделе «Отчеты».

4.4.6. Формирование обращения по инциденту

Данная операция доступна для пользователя с ролью: Администратор, Специалист тех. поддержки, Владелец, Сервисный специалист, Сотрудник.

Для формирования обращения со страницы списка объектов необходимо:

- 1) Выбрать в меню раздел «Объекты».
- 2) Перейти на вкладку «Инциденты» (Рисунок 41).

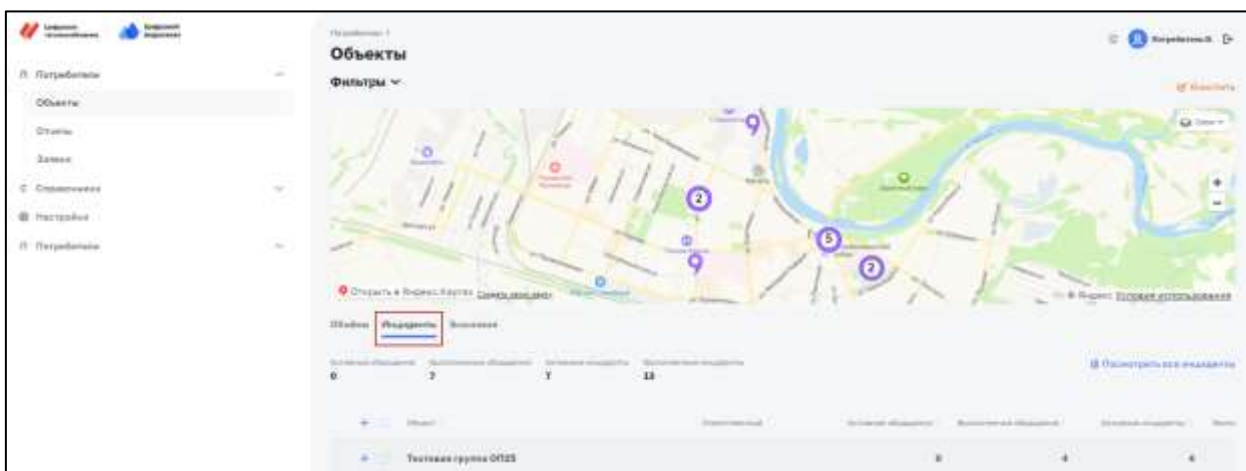


Рисунок 41 – Вкладка «Инциденты» на странице списка объектов

- 3) Нажать на название объекта из списка с наличием инцидентов.
- 4) Выбрать инцидент из списка на странице с инцидентами и обращениями по объекту (Рисунок 42).

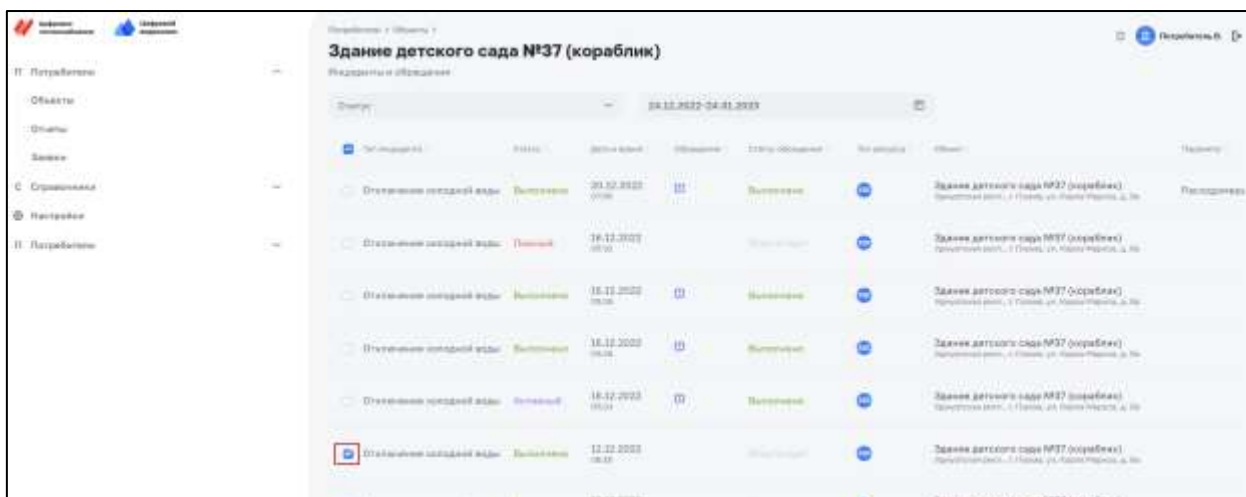


Рисунок 42 – Список инцидентов и обращений по объекту

- 5) Нажать на кнопку «Сформировать обращение» (Рисунок 43).



Рисунок 43 – Кнопка «Сформировать обращение»

В списке инцидентов и обращений в строке с инцидентом появился значок в колонке «Обращение» и в колонке «Статус обращение» значение изменилось на «Активный».

4.4.7. Обработка обращения

Данная операция доступна для пользователя с ролью: Администратор, Специалист тех. поддержки, Владелец, Сервисный специалист, Сотрудник.

Для обработки обращения необходимо:

- 1) Выбрать в меню раздел «Объекты».
- 2) Перейти на вкладку «Инциденты».
- 3) Нажать на название объекта из списка с наличием активного обращения (Рисунок 44).

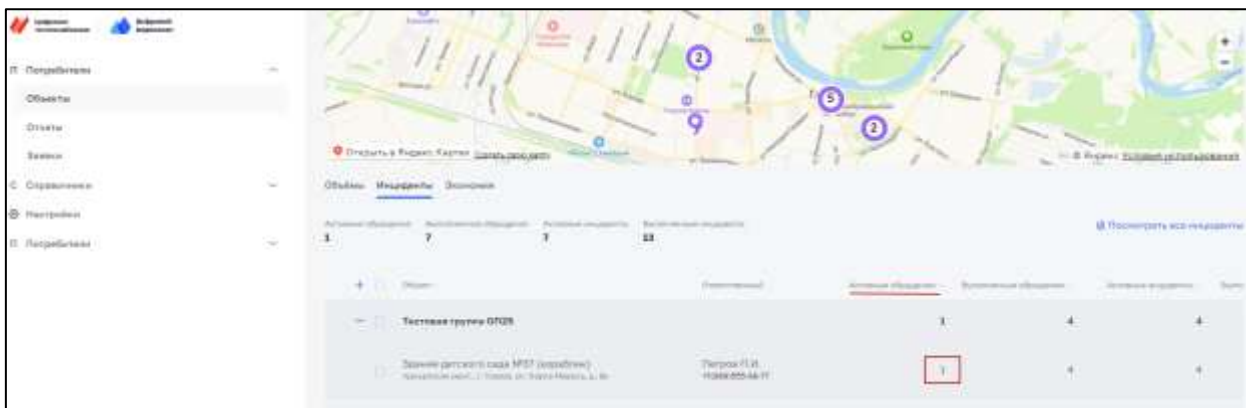


Рисунок 44 – Объект с активным обращением

4) Нажать на эмблему обращения в строке с инцидентом (Рисунок 45).

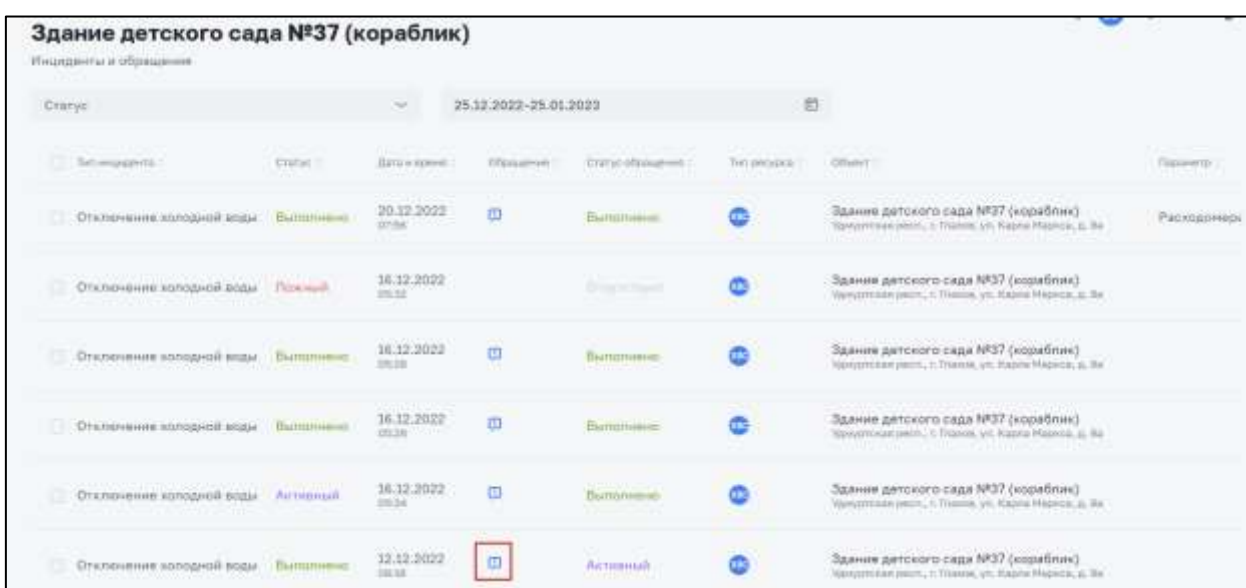


Рисунок 45 – Эмблема обращения

5) Заполнить поля на странице с обращением (Рисунок 46).

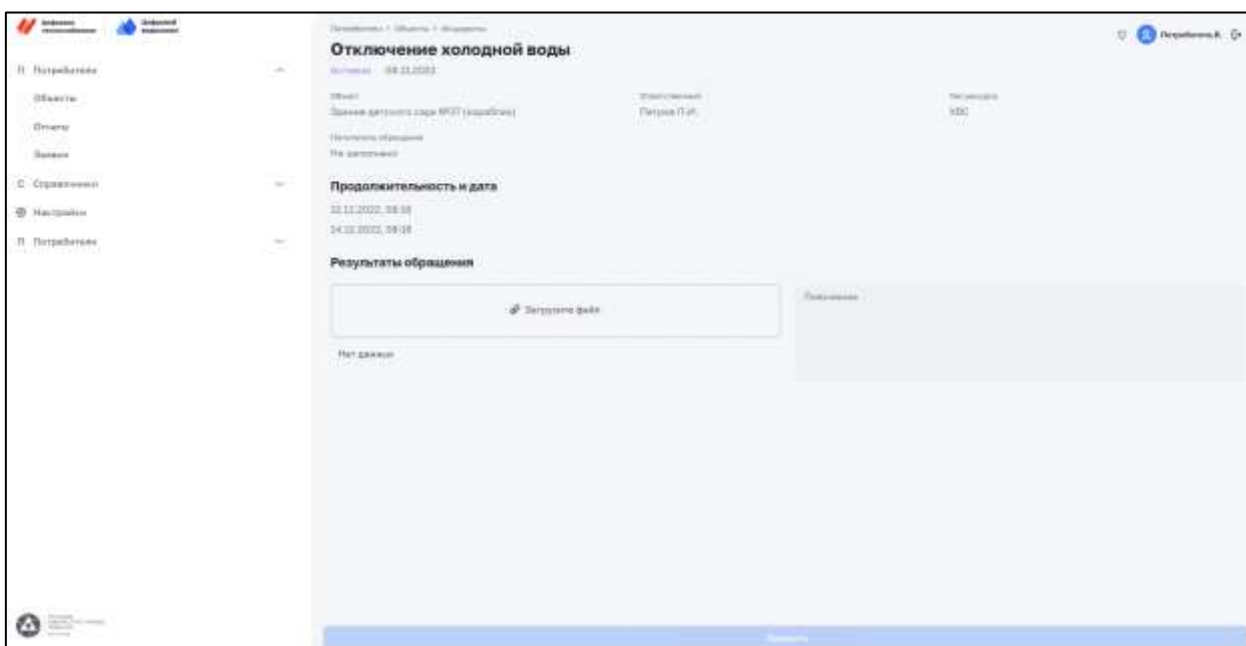


Рисунок 46 – Страница обращения

- б) Нажать на кнопку «Закрыть».

В списке инцидентов и обращений в строке с инцидентом в колонке «Статус обращения» значение изменилось на «Выполнено».

4.4.8. Фиксация ложного инцидента

Данная операция доступна для пользователя с ролью: Администратор, Специалист тех. поддержки, Владелец, Сервисный специалист, Сотрудник.

Для фиксации ложного инцидента необходимо:

- 1) Выбрать в меню раздел «Объекты».
- 2) Перейти на вкладку «Инциденты».
- 3) Нажать на название объекта из списка с наличием инцидентов.
- 4) Выбрать инцидент из списка на странице с инцидентами и обращениями по объекту.
- 5) Нажать на кнопку «Ложный инцидент» (Рисунок 47).

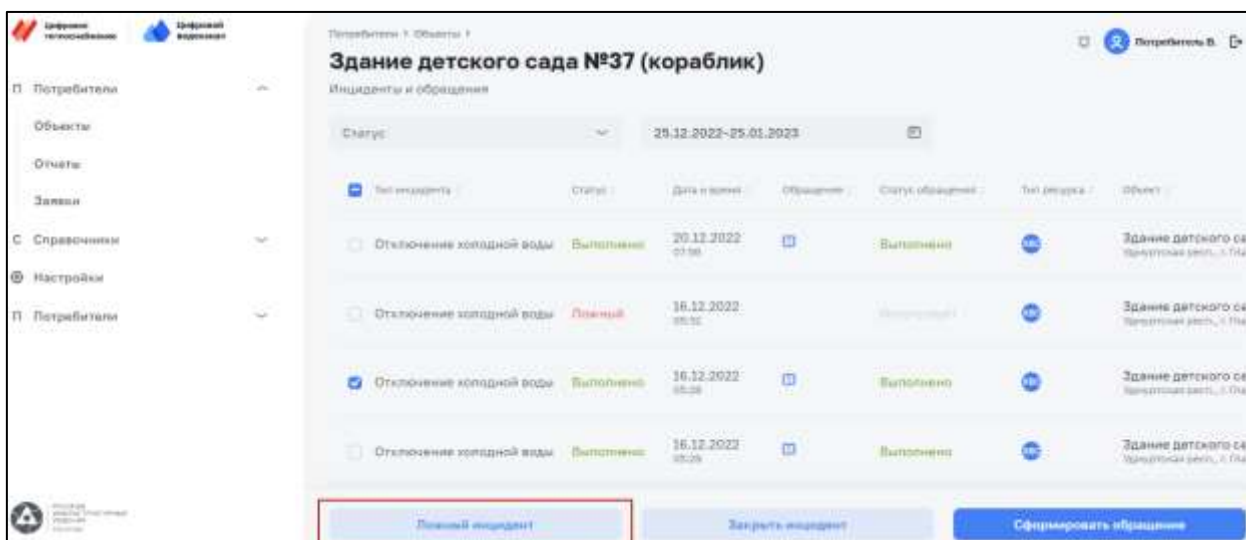


Рисунок 47 – Кнопка «Ложный инцидент»

В списке инцидентов и обращений в строке с инцидентом в колонке «Статус» значение изменилось на «Ложный».

4.4.9. Заккрытие инцидента

Данная операция доступна для пользователя с ролью: Администратор, Специалист тех. поддержки, Владелец, Сервисный специалист, Сотрудник.

Для закрытия инцидента необходимо:

- 1) Выбрать в меню раздел «Объекты».
- 2) Перейти на вкладку «Инциденты».
- 3) Нажать на название объекта из списка с наличием инцидентов.
- 4) Выбрать инцидент из списка на странице с инцидентами и обращениями по объекту.
- 5) Нажать на кнопку «Закрыть инцидент» (Рисунок 48).

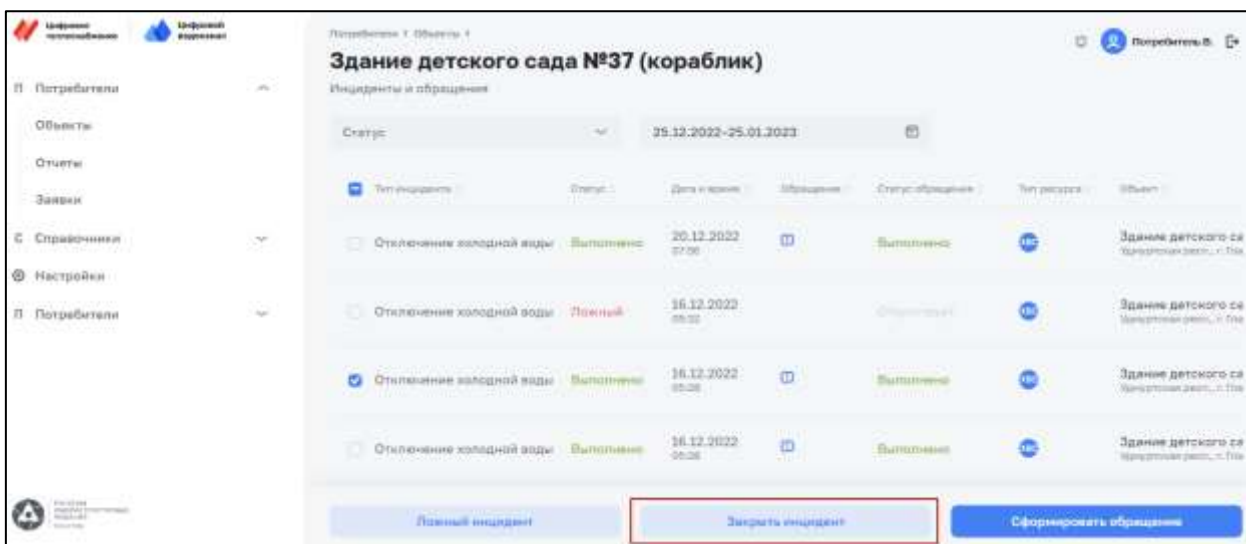


Рисунок 48 – Кнопка «Закрыть инцидент»

- 6) Заполнить поле «Пояснение» в окне закрытия инцидента (Рисунок 49).

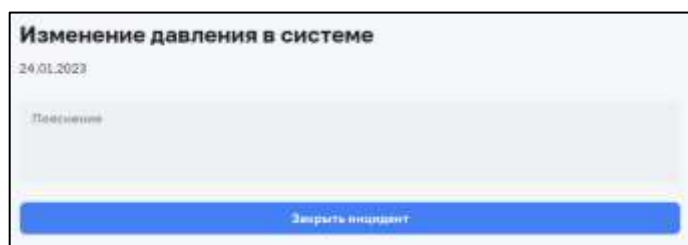


Рисунок 49 – Окно закрытия инцидента

- 7) Нажать на кнопку «Закрыть инцидент»

Из списка инцидентов и обращений пропал закрытый инцидент.

4.4.10. Передача показаний по УУ

Данная операция доступна для пользователя с ролью: Администратор, Владелец, Сервисный специалист, Сотрудник.

Для передачи показаний необходимо:

- 1) Выбрать в меню раздел «Объекты».
- 2) Нажать на название объекта из списка.
- 3) На вкладке «Узлы учета» в карточке узла учета нажать на кнопку «Передать показания» (Рисунок 50).

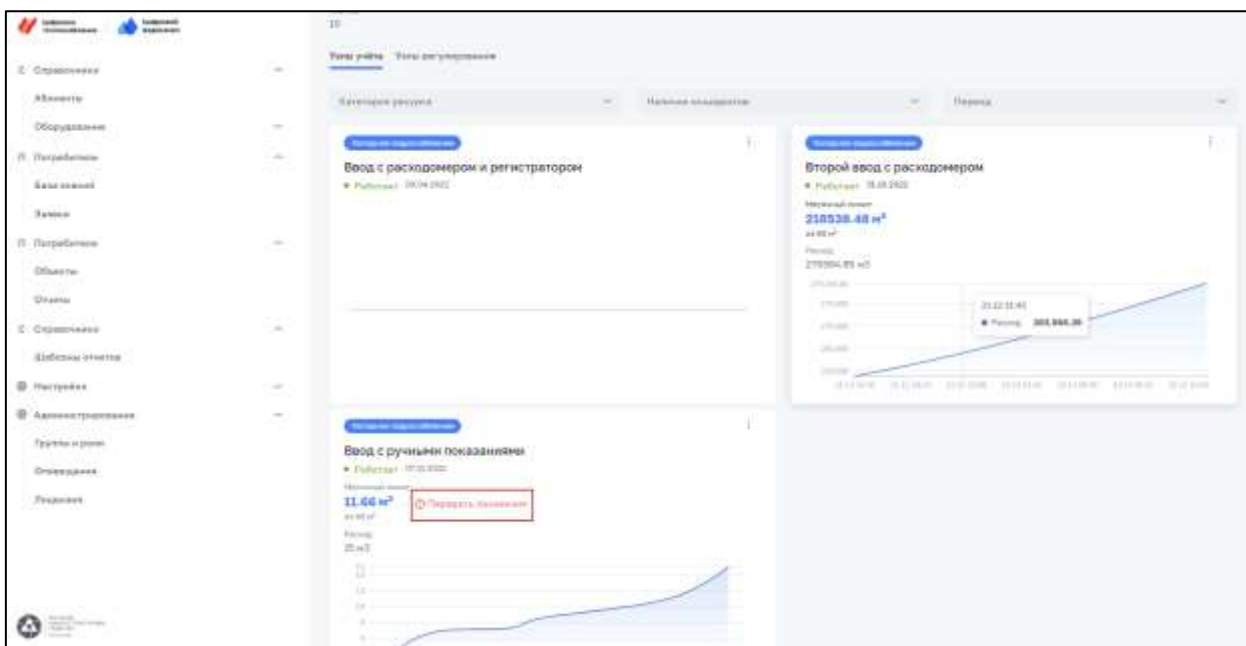


Рисунок 50 – Карточка УУ с кнопкой для передачи показаний

- 4) Заполнить данные в окне передачи показаний (Рисунок 51).

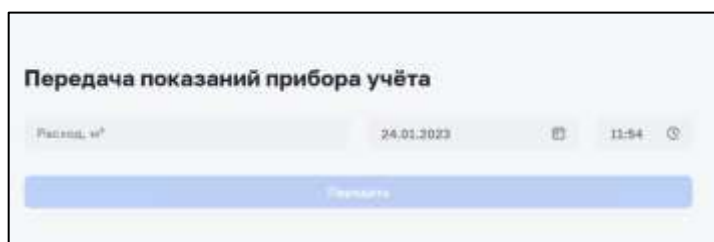


Рисунок 51 – Окно передачи показаний по УУ

- 5) Нажать на кнопку «Передать».

Переданные данные отобразились на карточке УУ.

4.4.11. Изменение температуры УР

Данная операция доступна для пользователя с ролью: Администратор, Владелец, Сервисный специалист, Сотрудник.

Для изменения температуры УР необходимо:

- 1) Выбрать в меню раздел «Объекты».
- 2) Нажать на название объекта из списка.
- 3) На вкладке «Узлы регулирования» в карточке узла учета нажать на кнопку «Меню» и выбрать «Редактировать расписание» (Рисунок 52).

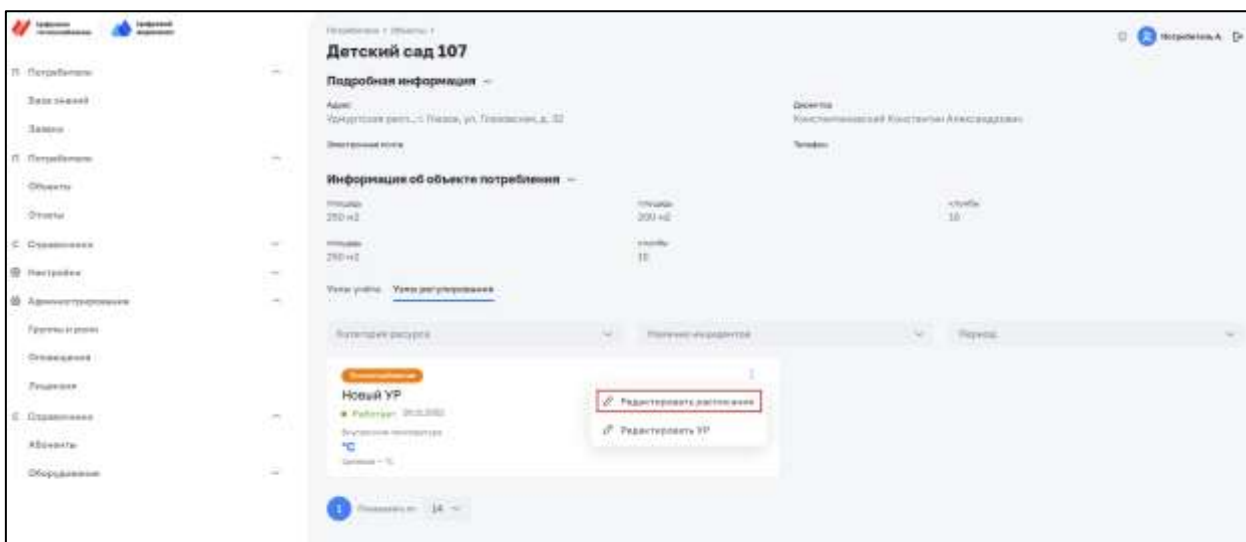


Рисунок 52 – Меню в карточке УР

- 4) В поле «Выставление температуры» выбрать значение «Статично» (Рисунок 53).

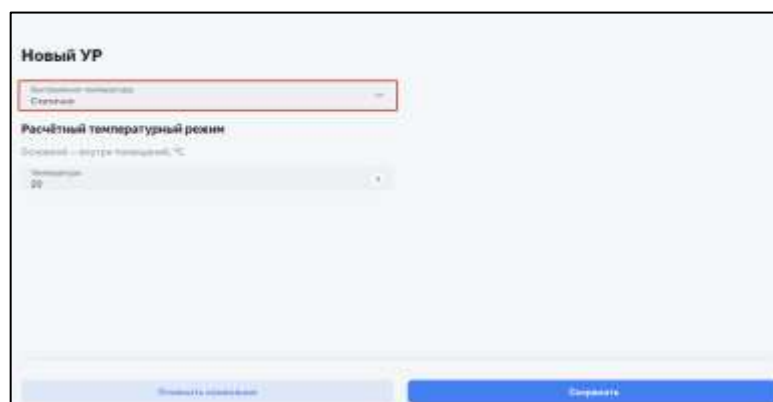


Рисунок 53 – Окно изменения температуры УР

- 5) Заполнить поле «Температура».
6) Нажать на кнопку «Сохранить».

В карточке УР изменен параметр температуры.

4.4.12. Настройка автоматического расписания изменения температуры УР

Данная операция доступна для пользователя с ролью: Администратор, Специалист тех. поддержки, Владелец, Сервисный специалист, Сотрудник.

Для настройки автоматического расписания изменения температуры необходимо:

- 1) Выбрать в меню раздел «Объекты».
- 2) Нажать на название объекта из списка.
- 3) На вкладке «Узлы регулирования» в карточке узла учета нажать на кнопку «Меню» и выбрать «Редактировать расписание».
- 4) В поле «Выставление температуры» выбрать значение «По расписанию» (Рисунок 53).

Рисунок 54 – Окно настройки автоматического расписания

- 5) Заполнить поля.
- 6) Нажать на кнопку «Сохранить»

В карточке УР параметр температуры выставлен по автоматическому расписанию.

4.5. Описание операций раздела «Отчеты»

4.5.1. Формирование отчета

Данная операция доступна для пользователя с ролью: Администратор, Специалист тех. поддержки, Владелец, Сервисный специалист, Сотрудник.

Для формирования отчета необходимо:

- 1) Выбрать в меню раздел «Отчеты».
- 2) На странице с отчетами нажать на кнопку «Добавить отчет».
- 3) Заполнить поля на открывшейся странице создания отчета (Рисунок 55).

Рисунок 55 – Страница создания отчета

- 4) Нажать на кнопку «Создать».

На странице с отчетами создан новый отчет. Отчет был отправлен на электронный адрес, указанный при создании отчета (Рисунок 56).

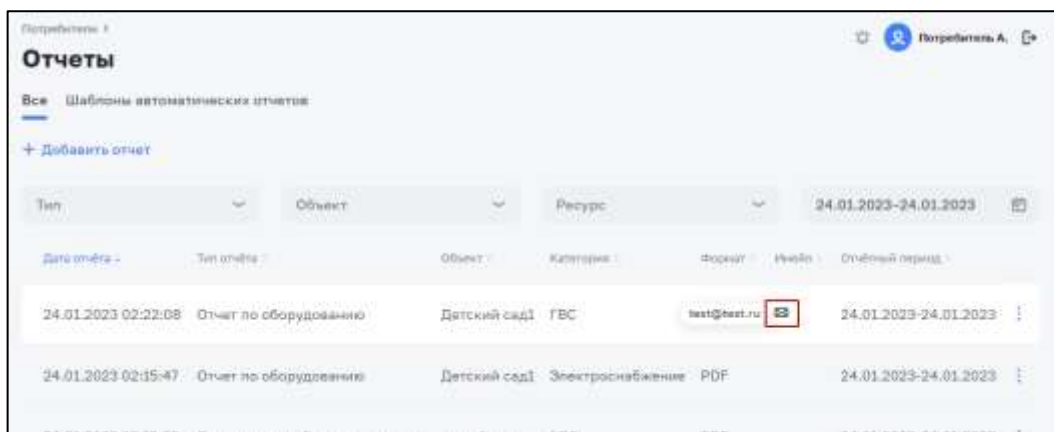


Рисунок 56 – Эмблема об отправке с электронным адресом получателя

4.5.2. Поиск отчета

Данная операция доступна для пользователя с ролью: Администратор, Специалист тех. поддержки, Владелец, Сервисный специалист, Сотрудник.

Для поиска отчета необходимо:

- 1) Выбрать в меню раздел «Отчеты».
- 2) В полях с фильтрами (Рисунок 57) – выбрать необходимые значения.

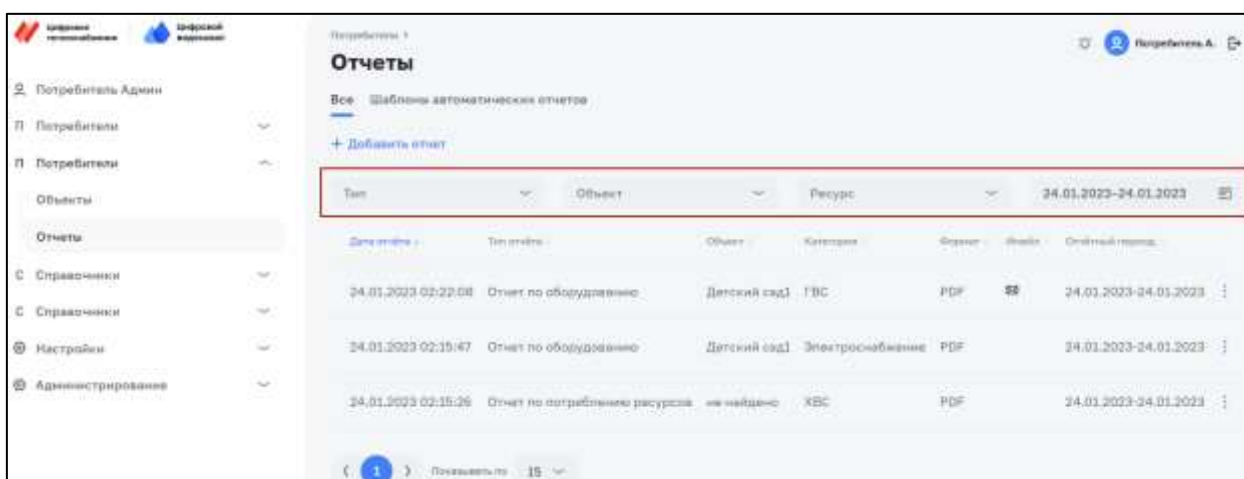


Рисунок 57 – Поле для поиска по информационным материалам

В списке отчетов вывелись отчеты, подходящие под условия выборки.

4.5.3. Формирование автоматического отчета

Данная операция доступна для пользователя с ролью: Администратор, Специалист тех. поддержки, Владелец, Сервисный специалист, Сотрудник.

Для формирования автоматического отчета необходимо:

- 1) Выбрать в меню раздел «Отчеты».
- 2) На странице с отчетами нажать на вкладку «Шаблоны автоматических отчетов».
- 3) Нажать на кнопку «Добавить шаблон» на вкладке автоматических отчетов (Рисунок 58).

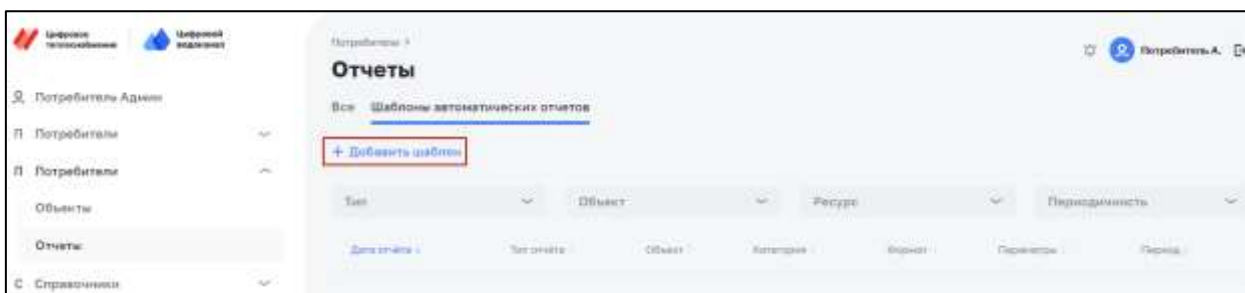


Рисунок 58 – Вкладка шаблоны автоматических отчетов

- 4) Заполнить поля на открывшейся странице создания автоматического отчета (Рисунок 59).

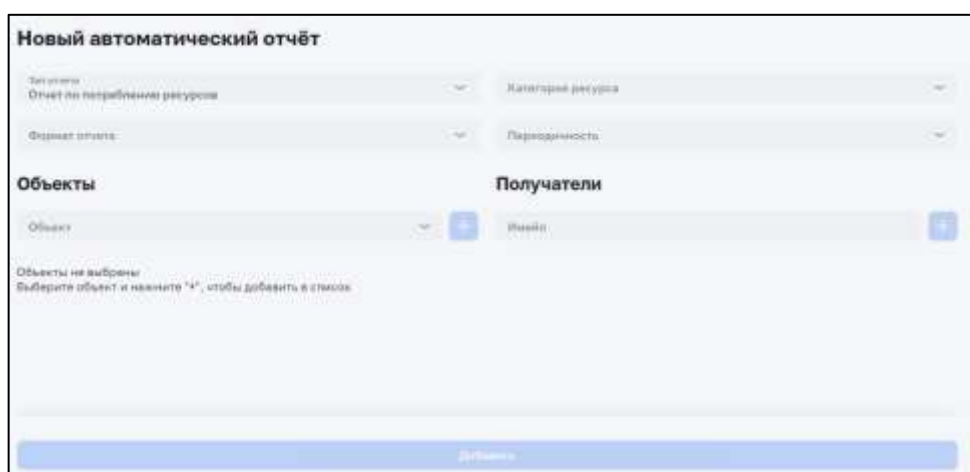


Рисунок 59 – Страница создания автоматического отчета

- 5) Нажать на кнопку «Добавить».

На странице с шаблонами автоматических отчетов создан новый отчет, который будет отправляться на указанный электронный адрес с заданной периодичностью.

4.5.4. Формирование автоматического отчета по инцидентам

Данная операция доступна для пользователя с ролью: Администратор, Специалист тех. поддержки, Владелец, Сервисный специалист, Сотрудник.

Для формирования автоматического отчета по инцидентам необходимо:

- 1) Выбрать в меню раздел «Отчеты».
- 2) На странице с отчетами нажать на вкладку «Шаблоны автоматических отчетов».
- 3) Нажать на кнопку «Добавить шаблон» на вкладке автоматических отчетов.
- 4) Заполнить поля на открывшейся странице создания автоматического отчета по инцидентам (Рисунок 60). У отчета по инцидентам вместо поля с периодичностью нужно заполнить поле «Инциденты» с выбором порядкового номера инцидента.

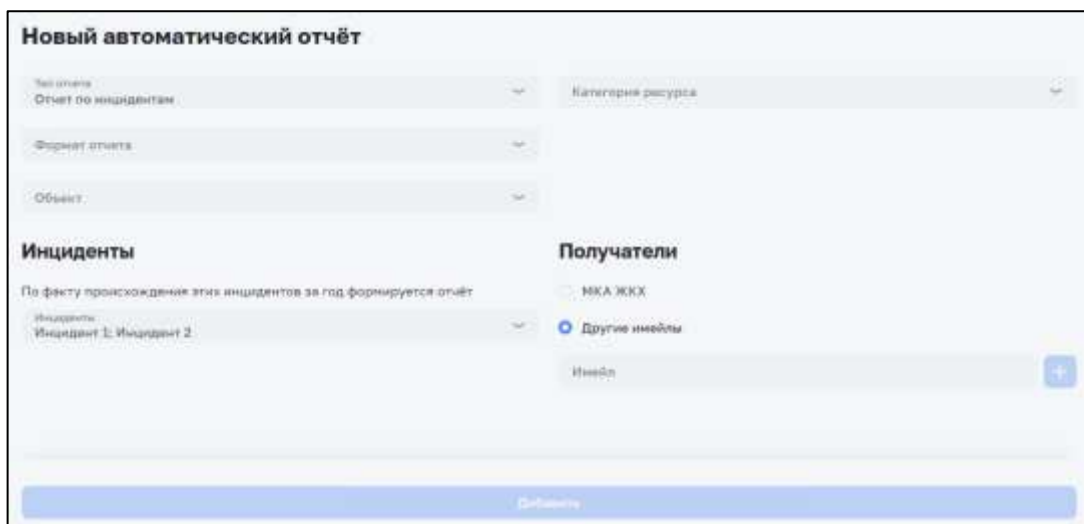


Рисунок 60 – Страница создания автоматического отчета по инцидентам

5) Нажать на кнопку «Добавить».

На странице с шаблонами автоматических отчетов создан новый отчет по инцидентам. Отчет по инцидентам будет формироваться и отправляться, когда при появлении нового инцидента совпала его очередность с выбранной очередностью в отчете.

4.5.5. Скачивание отчета

Данная операция доступна для пользователя с ролью: Администратор, Специалист тех. поддержки, Владелец, Сервисный специалист, Сотрудник.

Для скачивания отчета необходимо:

- 1) Выбрать в меню раздел «Отчеты».
- 2) На странице со списком отчетов в строке с отчетом нажать на кнопку меню (Рисунок 61) и выбрать «Скачать».

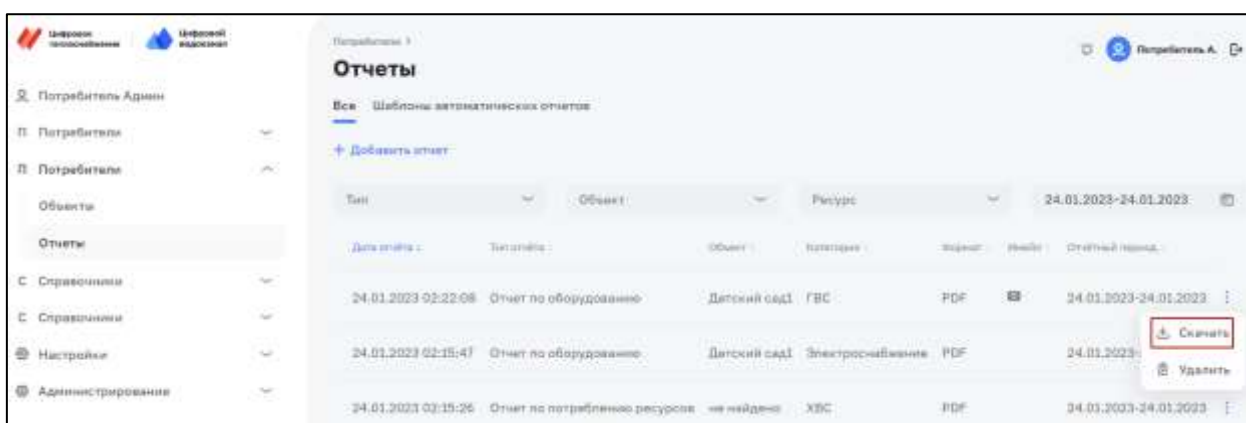


Рисунок 61 – Меню отчета с кнопкой «Скачать»

Отчет загрузился на ПК пользователя.

4.5.6. Удаление отчета

Данная операция доступна для пользователя с ролью: Администратор, Специалист тех. поддержки, Владелец, Сервисный специалист, Сотрудник.

Для удаления отчета необходимо:

- 1) Выбрать в меню раздел «Отчеты».
- 2) На странице со списком отчетов в строке с отчетом нажать на кнопку меню (Рисунок 62) и выбрать «Удалить».

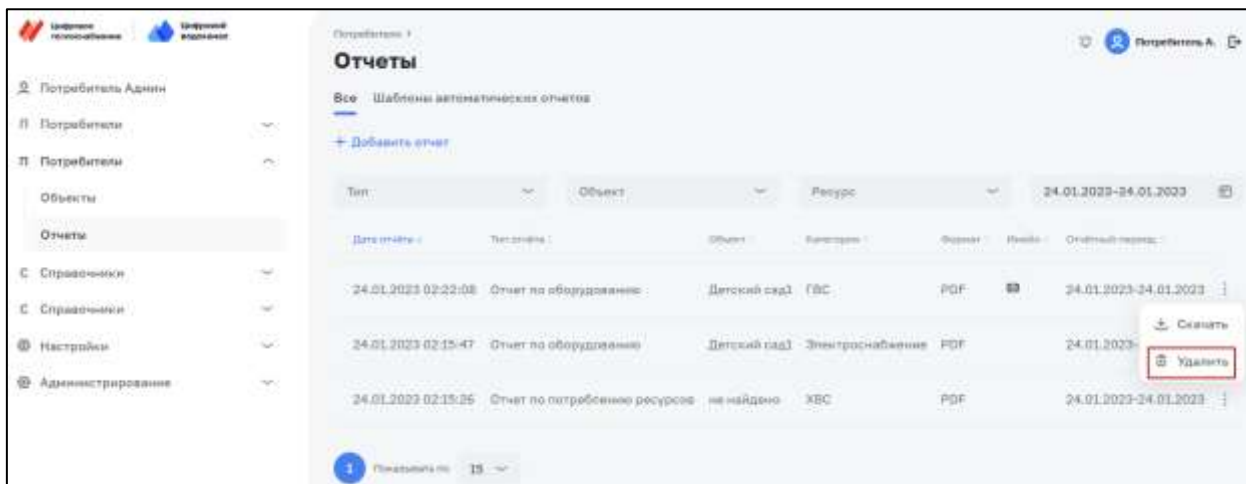


Рисунок 62 – Меню отчета с кнопкой «Удалить»

Отчет удалился из списка.

4.6. Описание операций раздела «Справочники»

4.6.1. Создание шаблона отчета

Данная операция доступна для пользователя с ролью: Администратор.

Для создания шаблона отчета необходимо:

- 1) Открыть в меню раздел «Справочники» и выбрать «Шаблоны отчетов».
- 2) На странице с шаблонами отчетов нажать кнопку «Добавить» (Рисунок 63).

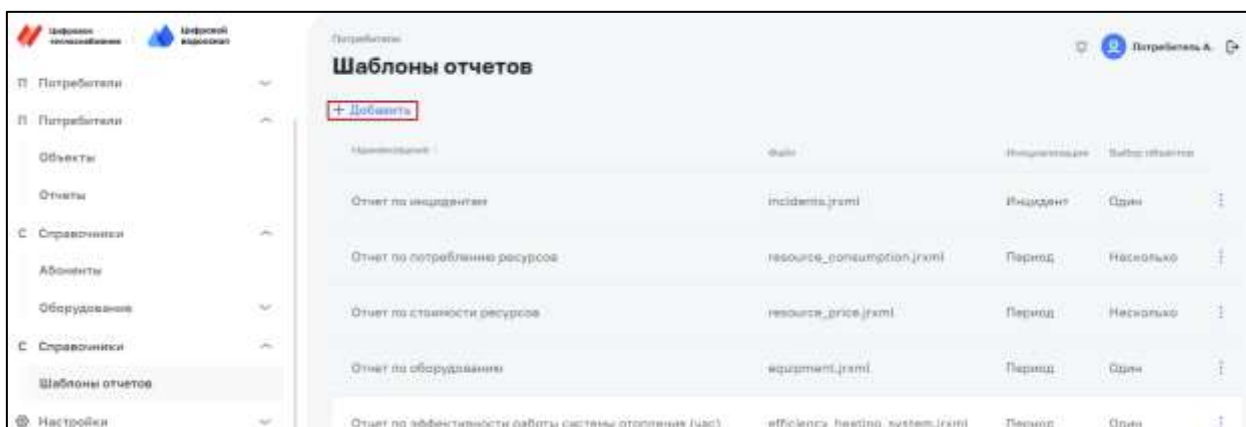


Рисунок 63 – Страница с шаблонами отчетов

- 3) Заполнить поля на форме создания шаблона отчета (Рисунок 64).

Рисунок 64 – Форма создания шаблона отчета

- 4) Нажать на кнопку «Добавить».

На странице с шаблонами отчетов появился новый шаблон.

4.6.2. Удаление шаблона отчета

Данная операция доступна для пользователя с ролью: Администратор.

Для удаления шаблона отчета необходимо:

- 1) Открыть в меню раздел «Справочники» и выбрать «Шаблоны отчетов».
- 2) На странице с шаблонами отчетов в строке с шаблоном нажать на кнопку меню и выбрать «Удалить».

Шаблон отчета удалился из списка.

4.6.3. Создание шаблона мнемосхемы

Данная операция доступна для пользователя с ролью: Администратор.

Для создания шаблона мнемосхемы необходимо:

- 1) Открыть в меню раздел «Справочники» далее «Оборудование» и выбрать «Шаблоны мнемосхемы».
- 2) На странице с шаблонами мнемосхемы нажать кнопку «Добавить» (Рисунок 65).

Дата и время	Наименование	
14.10.2022 11:17:46	АндрейТест	
11.10.2022 03:21:00	Мнемосхема 5	
11.10.2022 01:56:44	Мнемосхема 8	
09.10.2022 05:28:33	ЦТП с независимым присоединением СО и СВ	
04.10.2022 10:26:35	Мнемосхема №1	

- 3) Заполнить поля на форме создания шаблона мнемосхемы (Рисунок 66).



Рисунок 66 – Форма создания шаблона мнемосхемы

- 4) Нажать на кнопку «Добавить».

На странице с шаблонами мнемосхемы появился новый шаблон.

4.6.4. Редактирование шаблона мнемосхемы

Данная операция доступна для пользователя с ролью: Администратор.

Для редактирования шаблона мнемосхемы необходимо:

- 1) Открыть в меню раздел «Справочники» далее «Оборудование» и выбрать «Шаблоны мнемосхемы».
- 2) На странице с шаблонами мнемосхемы отчетов в строке с шаблоном нажать на кнопку меню и выбрать «Редактировать» (Рисунок 67).

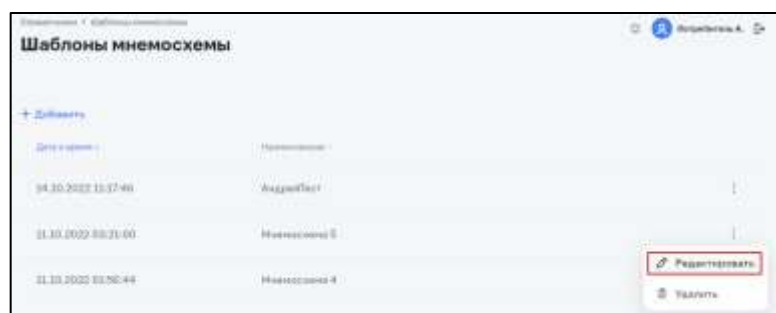


Рисунок 67 – Меню шаблона мнемосхемы с кнопкой «Редактировать»

- 3) На странице редактирования шаблона мнемосхемы внести изменения.
- 4) Нажать кнопку «Сохранить».

В шаблон мнемосхемы внеслись изменения.

4.6.5. Удаление шаблона мнемосхемы

Данная операция доступна для пользователя с ролью: Администратор.

Для удаления шаблона мнемосхемы необходимо:

- 1) Открыть в меню раздел «Справочники» далее «Оборудование» и выбрать «Шаблоны мнемосхемы».
- 2) На странице с шаблонами мнемосхемы отчетов в строке с шаблоном нажать на кнопку меню и выбрать «Удалить» (Рисунок 68).



Рисунок 68 – Меню шаблона мнемосхемы с кнопкой «Удалить»

Шаблон мнемосхемы удалился из списка.

4.6.6. Создание организации

Данная операция доступна для пользователя с ролью: Администратор, Специалист тех. поддержки.

Для создания организации необходимо:

- 1) Открыть в меню раздел «Справочники» и выбрать «Организации».
- 2) На странице со списком организаций нажать на кнопку «Новая организация» (Рисунок 69).

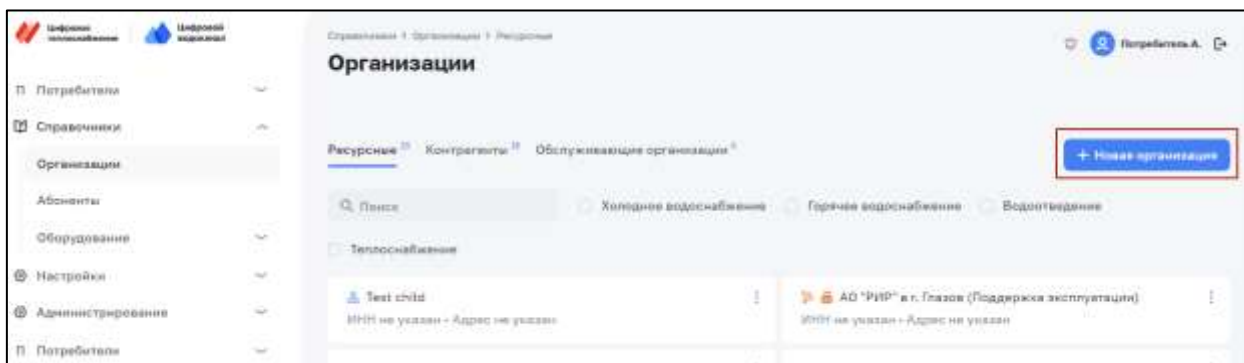


Рисунок 69 – Страница со списком организаций

- 3) Заполнить обязательные поля на форме создания организации (Рисунок 70).

Рисунок 70 – Форма создания организации

4) Нажать на кнопку «Добавить».

На страницу со списком организаций добавилась новая организация.

4.6.7. Редактирование организации

Данная операция доступна для пользователя с ролью: Администратор.

Для редактирования организации необходимо:

- 1) Открыть в меню раздел «Справочники» и выбрать «Организации».
- 2) На странице со списком организаций выбрать тип организации и в карточке с организацией нажать на кнопку меню и выбрать «Изменить» (Рисунок 71).

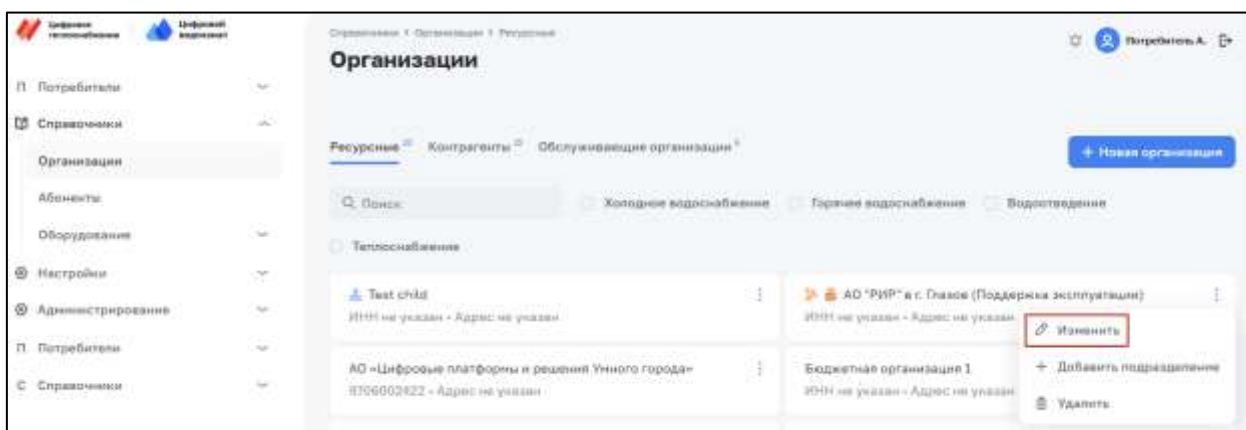


Рисунок 71 – Меню карточки организации с кнопкой «Изменить»

3) На странице редактирования организации внести изменения.

4) Нажать кнопку «Сохранить».

В организацию внеслись изменения.

4.6.8. Создание УУ/УР

Данная операция доступна для пользователя с ролью: Администратор, Специалист тех. поддержки.

Для создания УУ или УР необходимо:

- 1) Открыть в меню раздел «Справочники» и выбрать «Абоненты».
- 2) На странице с абонентами выбрать нужного абонента.
- 3) Перейти на вкладку «Объекты» (Рисунок 72) и выбрать нужный объект.

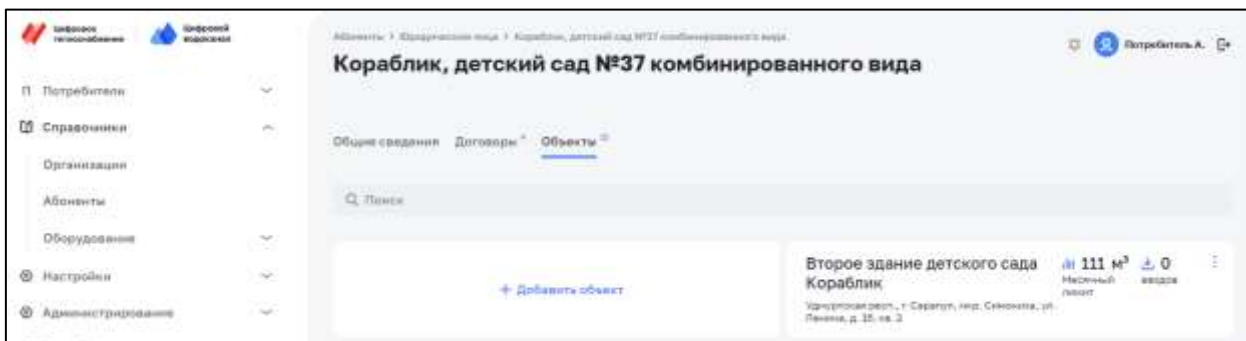


Рисунок 72 – Вкладка «Объекты» на странице абонента

- 4) На странице объекта перейти на вкладку «Узлы учета» или «Узлы регулирования» (Рисунок 73).



Рисунок 73 – Вкладки «УУ/УР» на странице объекта

- 5) На вкладке нажать на кнопку «Добавить УУ» или «Добавить УР».
- 6) Заполнить поля на форме создания УУ или УР (Рисунок 74).

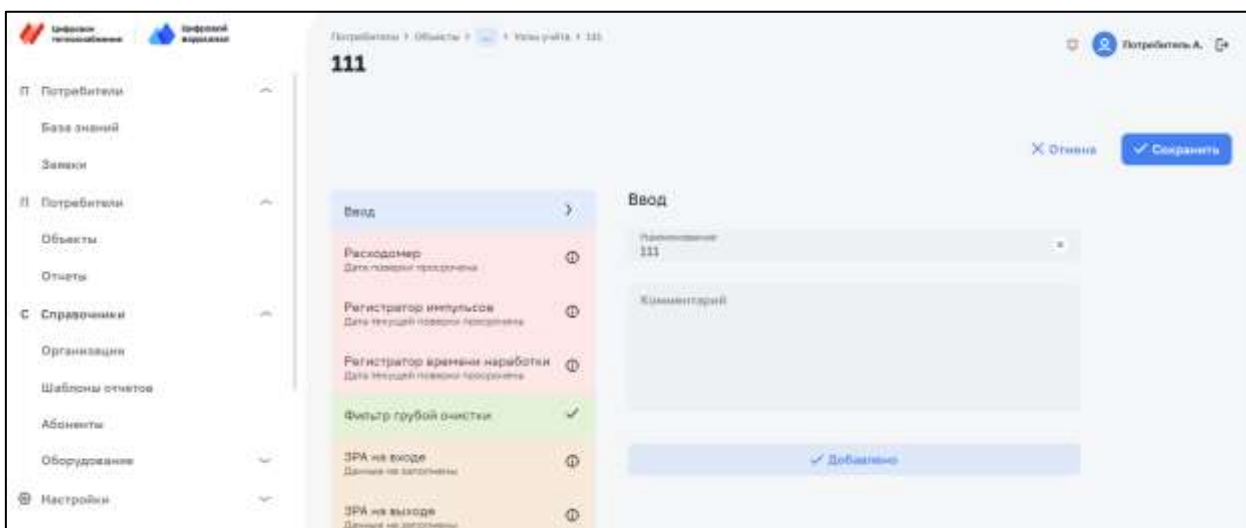


Рисунок 74 – Форма создания УУ

- 7) Нажать на кнопку «Сохранить».

Создан новый УУ или УР.

4.6.9. Редактирование УУ/УР

Данная операция доступна для пользователя с ролью: Администратор, Владелец. Переход к редактированию УУ или УР возможен двумя способами.

Способ 1 доступен только для пользователя с ролью Администратор:

- 1) Открыть в меню раздел «Справочники» и выбрать «Абоненты».
- 2) На странице с абонентами выбрать нужного абонента.
- 3) Перейти на вкладку «Объекты» и выбрать нужный объект.
- 4) На странице объекта перейти на вкладку «Узлы учета» или «Узлы регулирования».
- 5) Нажать на кнопку меню у карточки УУ или УР и нажать на кнопку «Редактировать».
- 6) На странице УУ или УР внести изменения.
- 7) Нажать на кнопку «Сохранить».

В УУ или УР внесены изменения.

Способ 2:

- 1) Выбрать в меню раздел «Объекты».
- 2) Нажать на название объекта в списке объектов.
- 3) На странице объекта на вкладке УУ или УР нажать на кнопку меню у карточки УУ или УР и нажать на кнопку «Редактировать» (Рисунок 75).

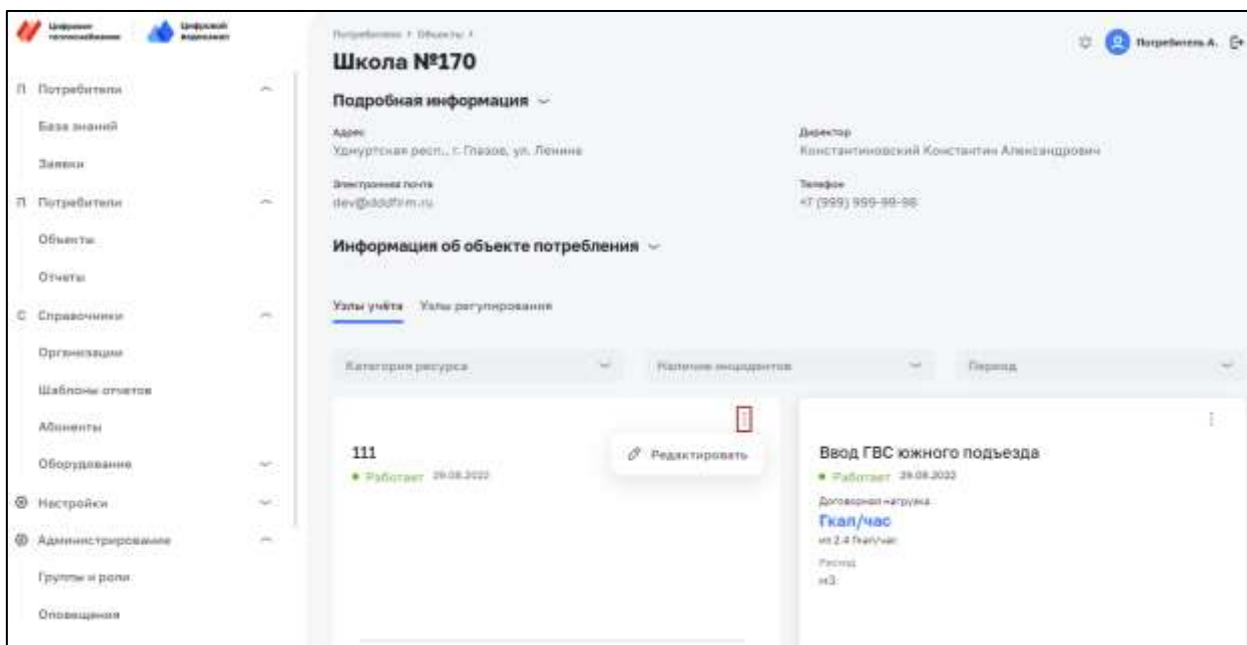


Рисунок 75 – Кнопка меню на карточке УУ

- 4) На странице редактирования УУ или УР внести изменения.
- 5) Нажать кнопку «Сохранить».

В УУ или УР внесены изменения.

4.6.9.1. Добавление мнемосхемы к УУ/УР

Для добавления мнемосхемы к УУ или УР необходимо:

- 1) Перейти на страницу редактирования УУ или УР (описано в п.4.6.9).
- 2) На странице редактирования УУ или УР перейти на вкладку «Мнемосхема» (Рисунок 76).

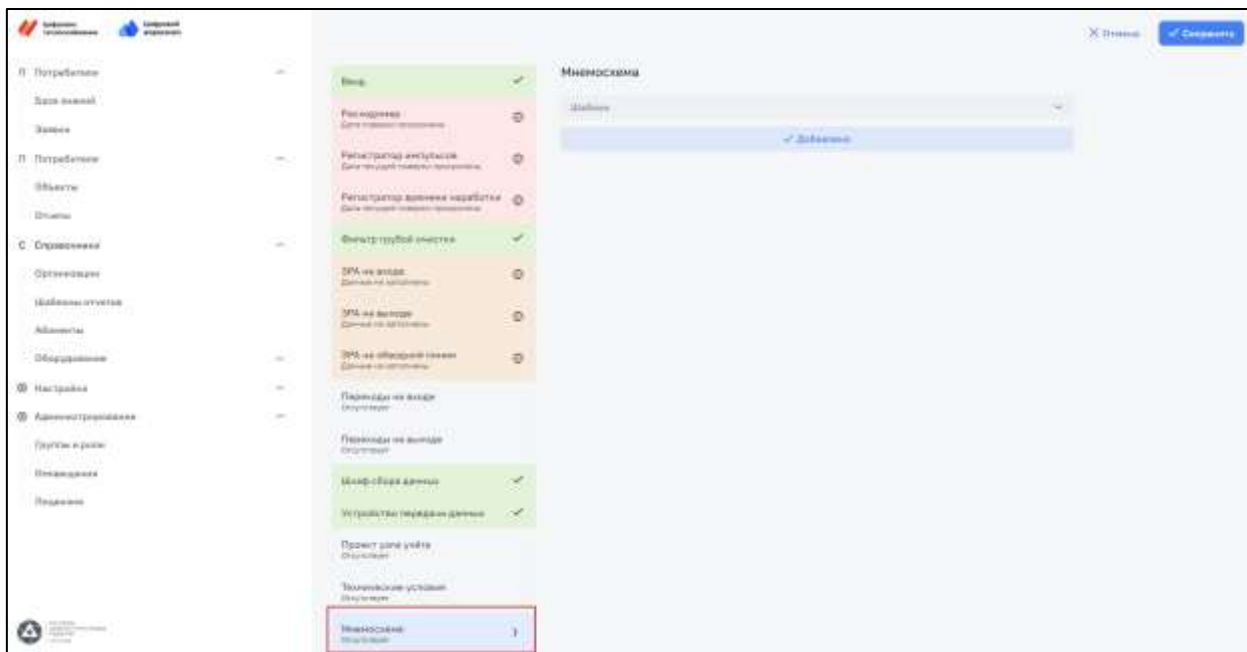
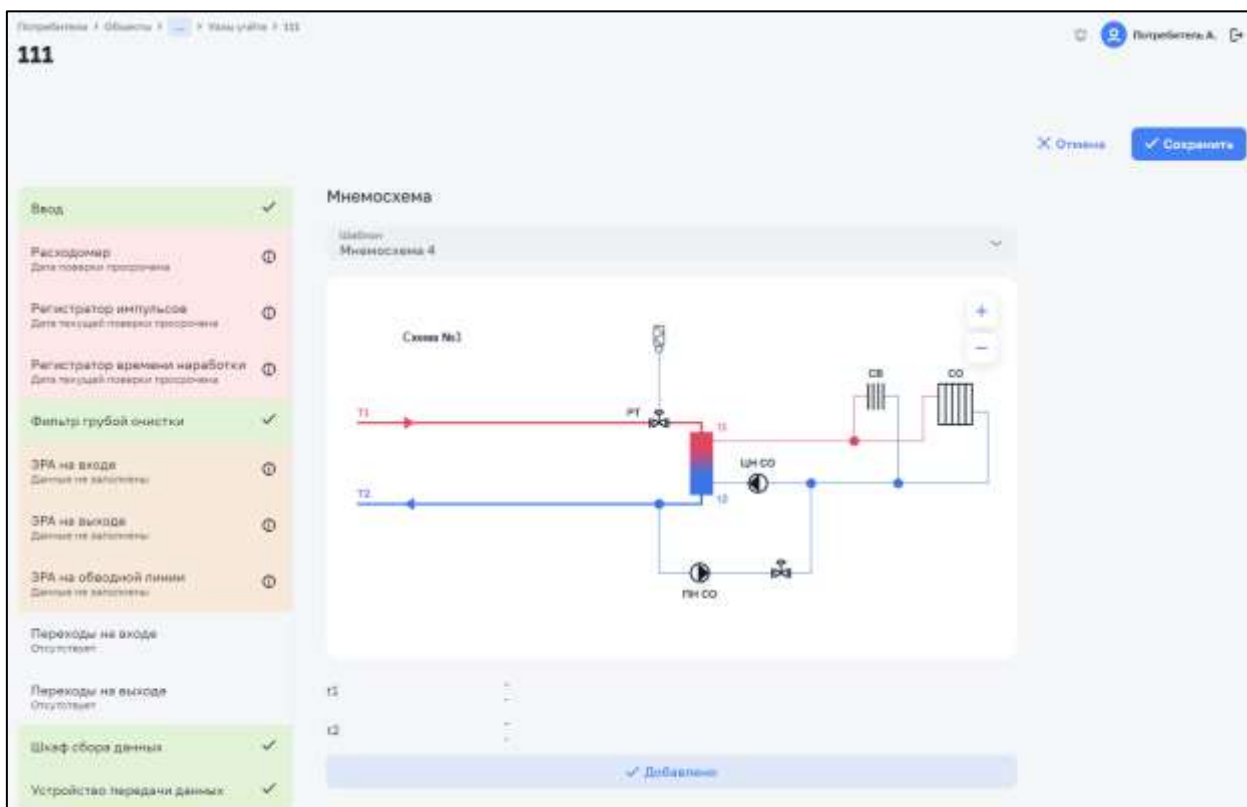


Рисунок 76 – Вкладка «Мнемосхема» на странице редактирования УУ или УР

- 3) В поле «Шаблон» выбрать нужный шаблон мнемосхемы. Под полем отобразится картинка мнемосхемы (Рисунок 77).



- 4) Нажать на кнопку «Сохранить».

К УУ или УР добавлена мнемосхема.

4.6.9.2. Подключение мнемосхемы

Для подключения мнемосхемы необходимо:

- 1) Перейти на страницу редактирования УУ или УР (описано в п.4.6.9).
- 2) На странице редактирования УУ или УР перейти на вкладку прибора, например, «Расходомер» (Рисунок 78).

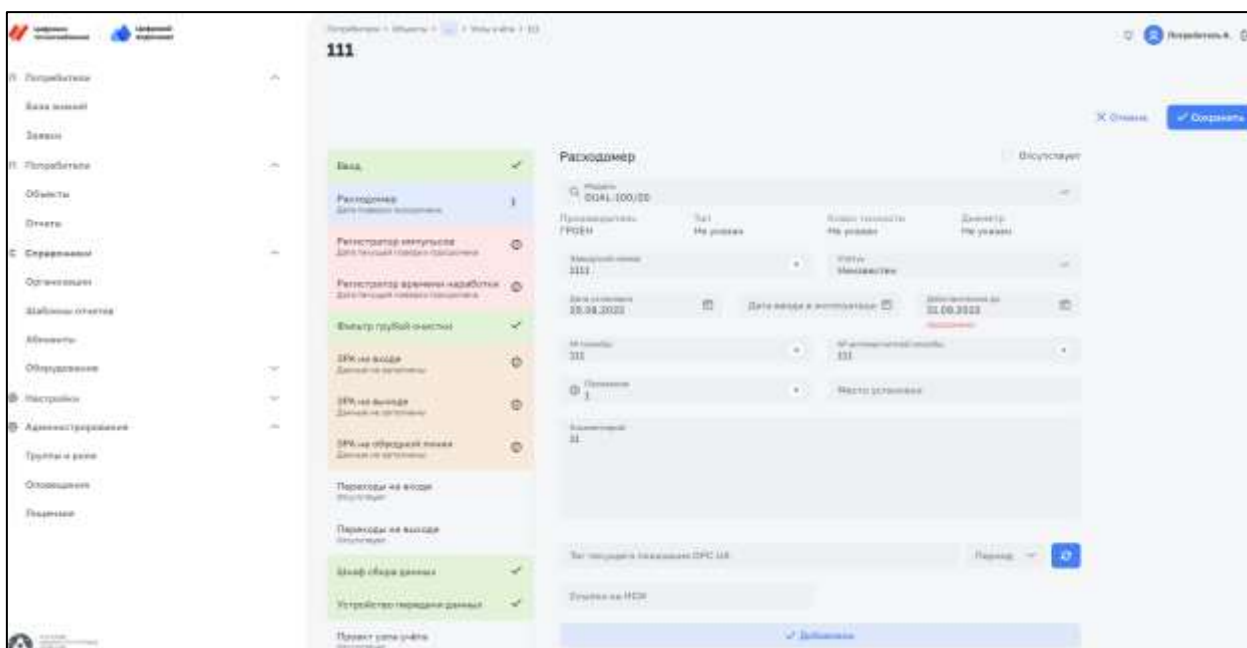


Рисунок 78 – Вкладка «Расходомер» на странице УУ

- 3) Заполнить поле «Тег текущего показания OPC UA» и нажать кнопку для проверки тэга (Рисунок 79).

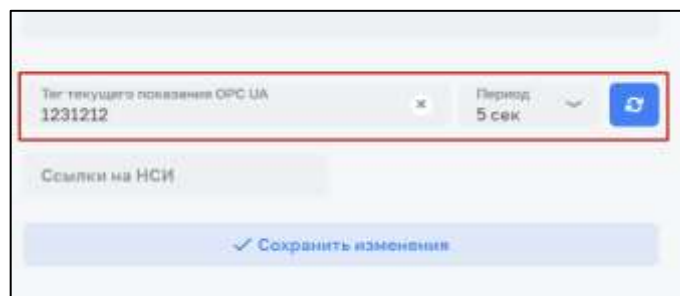


Рисунок 79 – Элементы для ввода и проверки тэга OPC UA

- 4) Перейти на вкладку «Мнемосхема» с добавленной мнемосхемой (описано в п.4.6.9.1).
- 5) На мнемосхеме нажать на нужный прибор и выбрать прибор из списка (Рисунок 80).

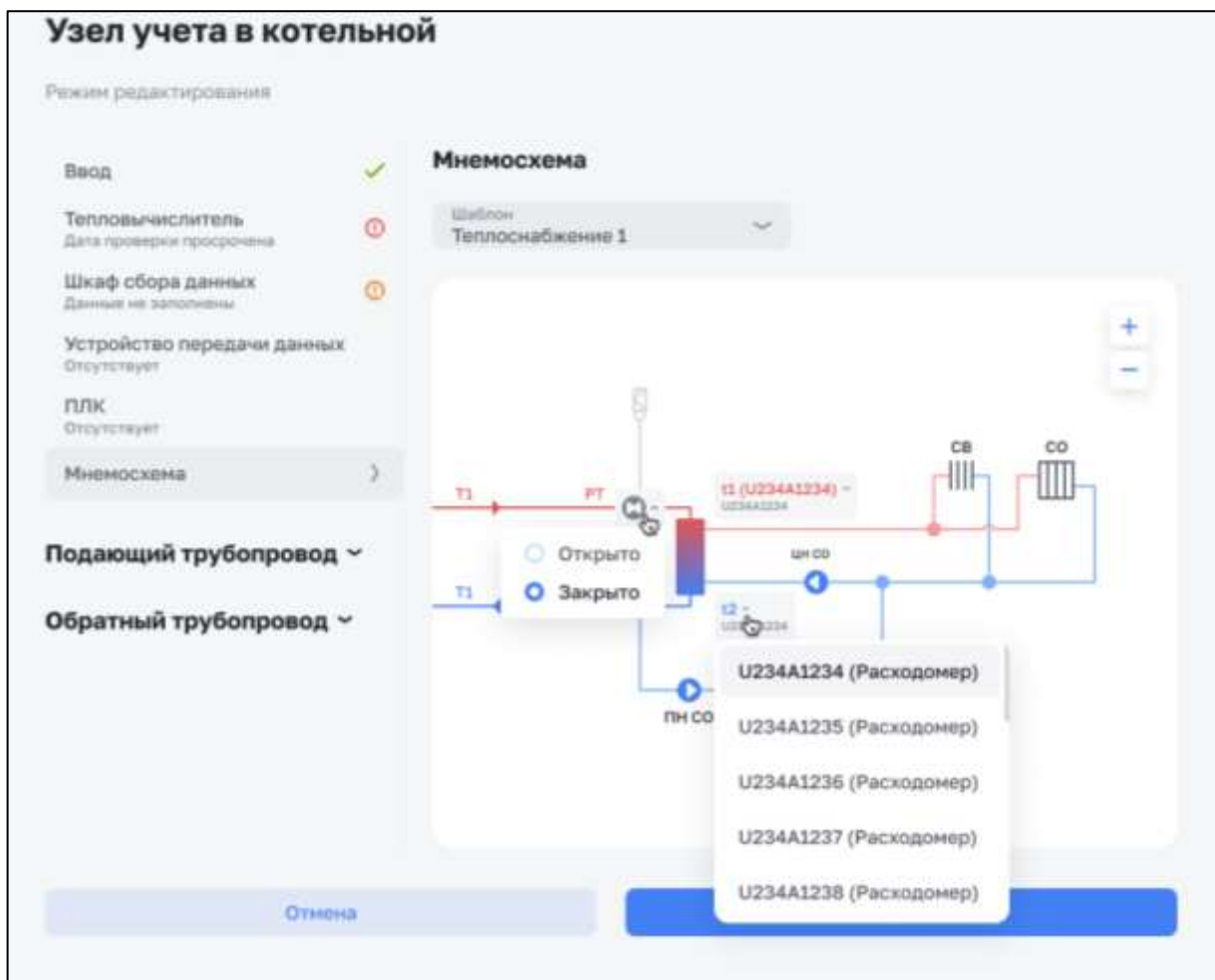


Рисунок 80 – Выбор прибора на мнемосхеме

б) Нажать на кнопку «Сохранить».

К мнемосхеме УУ или УР подключен прибор. На мнемосхеме отображаются поступающие данные.

4.6.10. Создание объекта

Данная операция доступна для пользователя с ролью: Администратор, Специалист тех. поддержки.

Для создания объекта необходимо:

- 1) Открыть в меню раздел «Справочники» и выбрать «Абоненты».
- 2) На странице с абонентами выбрать нужного абонента.
- 3) Перейти на вкладку «Объекты» и нажать «Добавить объект» (Рисунок 81).

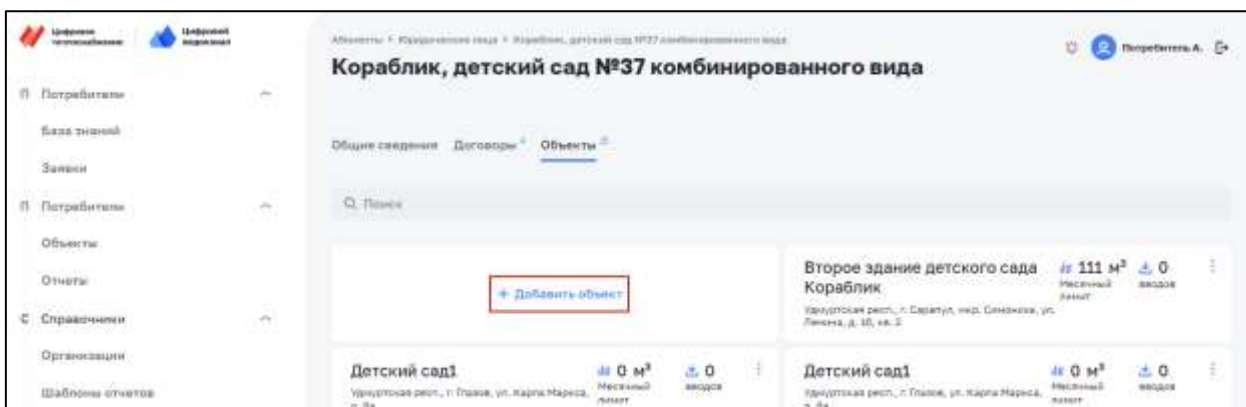


Рисунок 81 – Вкладка Объекты на странице абонента

4) Заполнить обязательные поля на форме создания объекта (Рисунок 82).

Рисунок 82 – Форма создания объекта

5) Нажать на кнопку «Создать».

На вкладке со списком объектов добавился новый объект.

4.6.11. Редактирование объекта

Данная операция доступна для пользователя с ролью: Администратор.
Для редактирования объекта необходимо:

- 1) Открыть в меню раздел «Справочники» и выбрать «Абоненты».
- 2) На странице с абонентами выбрать нужного абонента.
- 3) Перейти на вкладку «Объекты» и в карточке с объектом нажать на кнопку меню и выбрать «Изменить» (Рисунок 83).

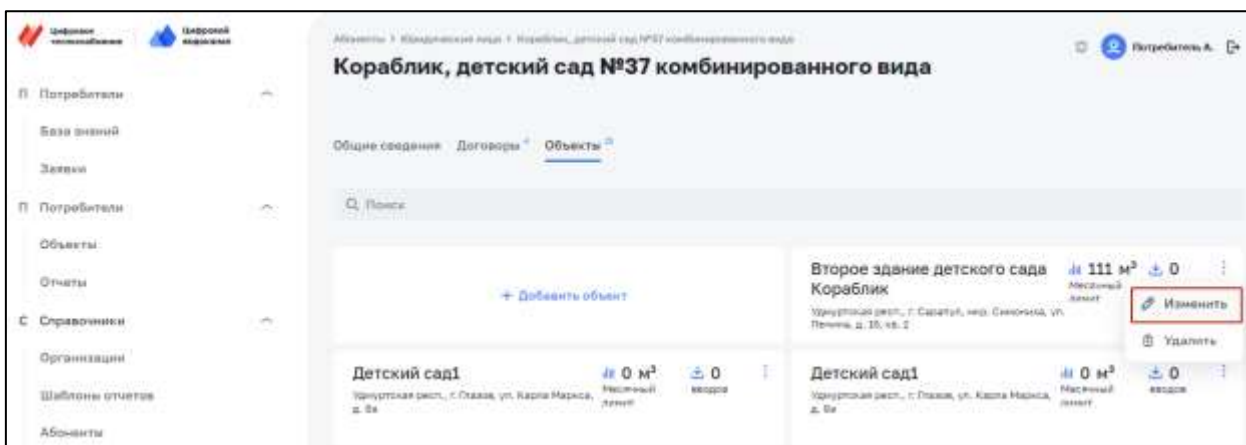


Рисунок 83 – Меню карточки объекта с кнопкой «Изменить»

- 4) На странице редактирования объекта внести изменения.
- 5) Нажать кнопку «Сохранить».

В объект внесены изменения.

4.6.12. Создание Договора с РСО

Данная операция доступна для пользователя с ролью: Администратор, Специалист тех. поддержки.

Для создания договора с РСО необходимо:

- 1) Открыть в меню раздел «Справочники» и выбрать «Абоненты».
- 2) На странице с абонентами выбрать нужного абонента.
- 3) Перейти на вкладку «Договоры» и нажать «Добавить договор» (Рисунок 84).

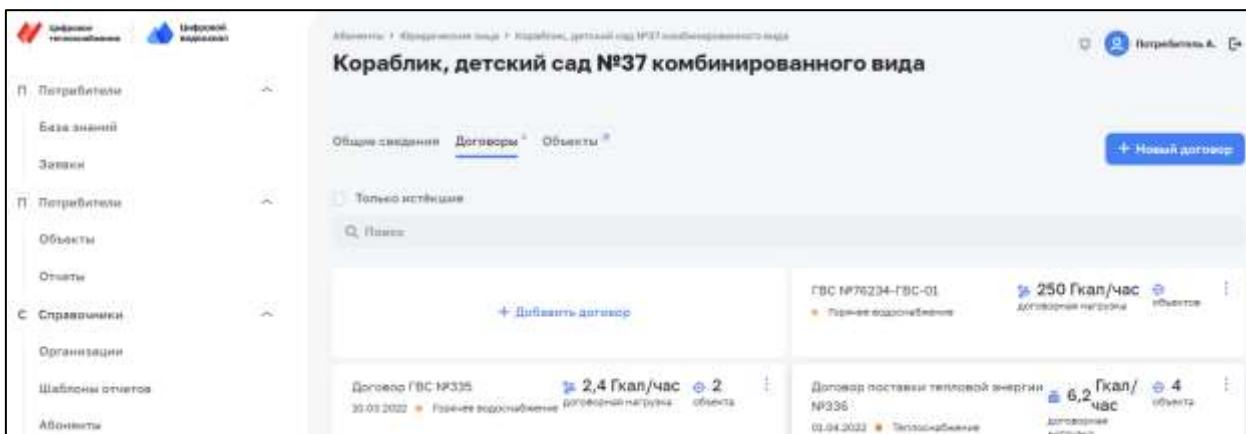


Рисунок 84 – Вкладка Договоры на странице абонента

- 4) Заполнить обязательные поля на форме создания договора (Рисунок 85).

Рисунок 85 – Форма создания договора

- 5) Нажать на кнопку «Создать».

На вкладке со списком договоров добавился новый договор.

4.6.13. Редактирование Договора с РСО

Данная операция доступна для пользователя с ролью: Администратор.

Для редактирования договора с РСО необходимо:

- 1) Открыть в меню раздел «Справочники» и выбрать «Абоненты».
- 2) На странице с абонентами выбрать нужного абонента.
- 3) Перейти на вкладку «Договоры» и в карточке с договором нажать на кнопку меню и выбрать «Изменить» (Рисунок 86).

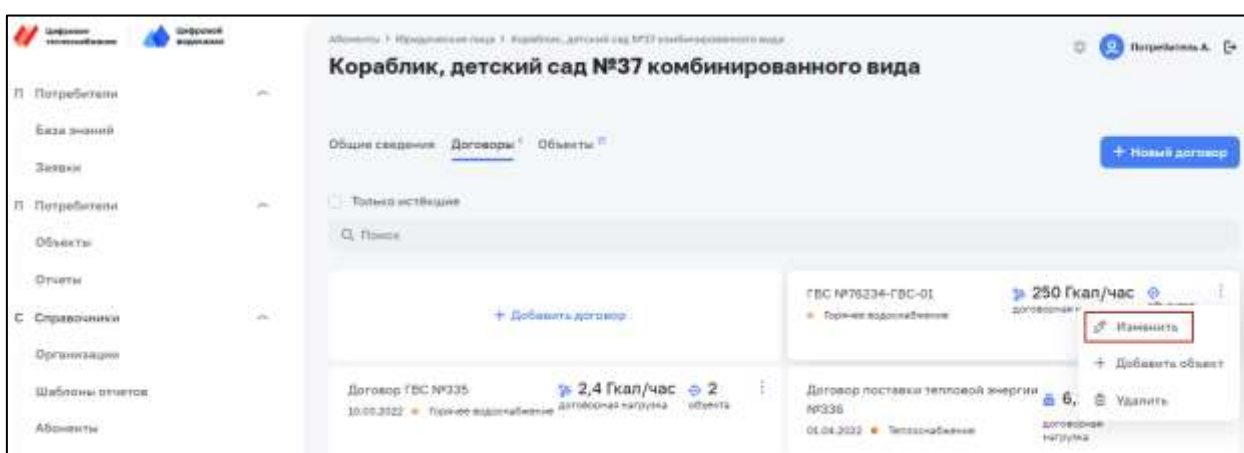


Рисунок 86 – Меню карточки договора с кнопкой «Изменить»

- 4) На странице редактирования договора внести изменения.
- 5) Нажать кнопку «Сохранить».

В договор с РСО внесены изменения.

5. СООБЩЕНИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ

После определенных действий пользователя в системе могут возникать сообщения об успешном действии пользователя или об ошибке, возникшей в результате выполнения действия.

Сообщения появляются на основном экране в правом верхнем углу.

Сообщение об успешном действии выводится на зеленом фоне с датой, временем и надписью об успешном действии (Рисунок 87) и через несколько секунд исчезает. Надпись об успешном действии зависит от конкретного действия пользователя, и может быть следующего вида: «Успешно сохранено», «Успешно добавлено», «Изменения сохранены», «Объект добавлен» и т.п.

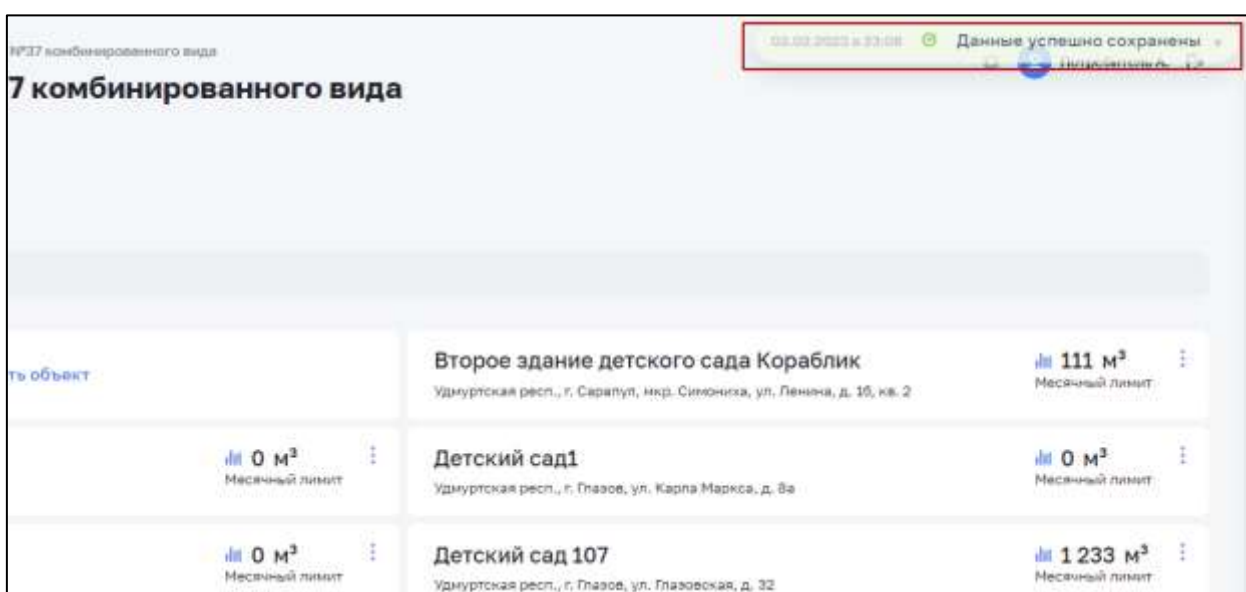


Рисунок 87 – Сообщение об успешном действии

Сообщение об ошибке выводится на жёлтом или красном фоне с датой, временем и надписью об ошибке (Рисунок 88) и через несколько секунд исчезает. Надпись об ошибке зависит от конкретного действия пользователя, и может быть следующего вида: «Неправильный логин или пароль», «Адрес не найден в справочнике», «Не указано имя» и т.п.

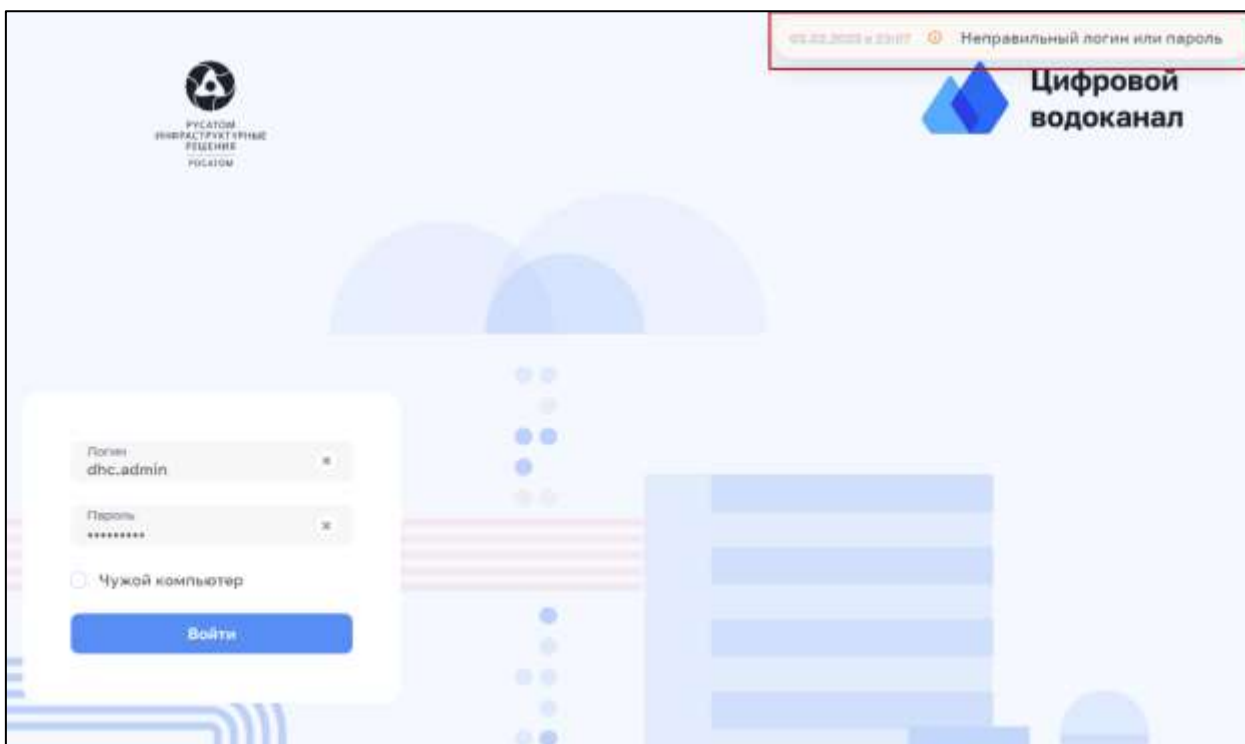


Рисунок 88 – Сообщение об ошибке

5.1. Порядок действий оператора после сбоев и ошибок

При возникновении сообщения об ошибке, связанной с авторизацией, рекомендуется обновить страницу и повторно авторизоваться.

При возникновении сообщения об ошибке, связанной с не нахождением данных, рекомендуется проверить правильность введенных или запрашиваемых данных и повторить действие.

Во всех остальных случаях и в случаях, если после рекомендованных действий повторяется возникновение ошибки, пользователю нужно обратиться к администратору системы.