

**Руководство пользователя**  
**Программное обеспечение**  
**«Автоматизированное рабочее место «Цифровой сотрудник»»**

Листов 80

# Оглавление

Введение .....	4
1. Интерфейс .....	5
1.1. Окно авторизации.....	5
1.2. Навигация в Системе .....	7
1.2.1. Рабочий стол.....	7
1.2.2. Главное меню .....	8
1.3. Список .....	11
1.3.1. Сортировка списка .....	12
1.3.2. Фильтрация списка.....	14
1.3.3. Выгрузка списка.....	15
1.4. Форма просмотра/редактирования .....	16
1.4.1. Атрибутивный состав формы редактирования .....	17
1.4.2. Стандартные кнопки панели инструментов формы редактирования ....	19
1.5. Просмотр отчетов и печатных форм акта .....	19
1.6. Диалоговое окно.....	20
1.7. Общие функциональные возможности .....	21
1.7.1. Аудит .....	21
1.7.2. Работа с картой.....	21
1.7.3. Работа с полем «Поиск».....	24
1.7.4. Настройка геоданных на планшете .....	25
2. Инструкция по работе в Offline-режиме .....	28
2.1. Введение .....	28
2.2. Описание процесса работы в Offline-режиме. ....	28
2.2.1. Автоматический режим переключения .....	29
2.2.2. Неудачная выгрузка бэкапов справочников .....	30
2.2.3. Режимы работы приложения .....	30
3. Документы .....	35
3.1. Общее.....	35

3.1.1. Общие для всех электронных документов поля .....	35
3.1.2. Форма прибора учета .....	39
3.1.3. Форма ввода показаний .....	41
3.1.4. Общие для всех электронных документов сценарии.....	43
3.2. Заявки .....	56
3.2.1. Назначение раздела .....	56
3.2.2. Порядок работы с заявкой .....	56
3.3. Маршрутный лист .....	65
3.3.1. Назначение документа .....	65
3.3.2. Порядок работы.....	66
3.3.3. Дополнительные возможности работы с МЛ.....	76
3.4. Журнал документов .....	79

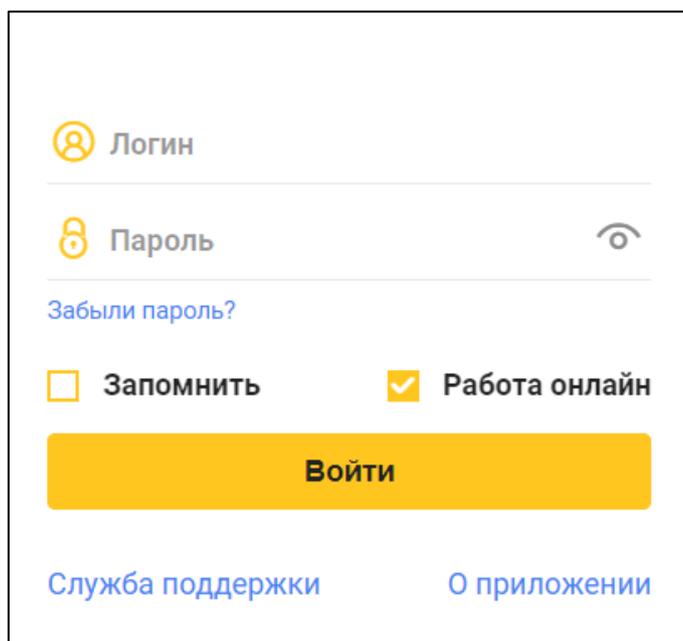
## **Введение**

Программное обеспечение «Автоматизированное рабочее место «Цифровой сотрудник»», далее Система, предназначен для автоматизированной обработки первичных документов и всей сопутствующей оперативной информации.

# 1. Интерфейс

## 1.1.Окно авторизации

Перед началом работы, необходимо указать логин и пароль в окне «Авторизация» (Рис. 1) и нажать кнопку «Вход».

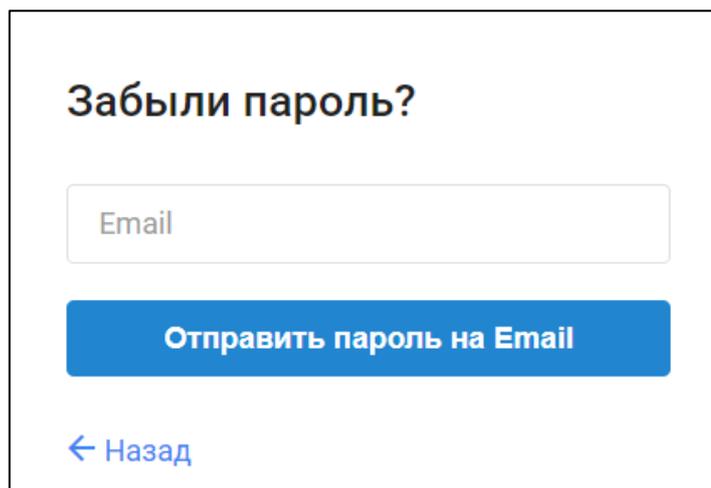


The image shows a user authentication interface. At the top, there is a 'Логин' (Login) field with a person icon. Below it is a 'Пароль' (Password) field with a lock icon and a visibility icon (an eye). A blue link 'Забыли пароль?' (Forgot password?) is positioned below the password field. There are two checkboxes: 'Запомнить' (Remember me) which is unchecked, and 'Работа онлайн' (Work online) which is checked. A large yellow button labeled 'Войти' (Login) is centered below the checkboxes. At the bottom, there are two blue links: 'Служба поддержки' (Support service) and 'О приложении' (About the application).

*Рис. 1. Окно авторизации*

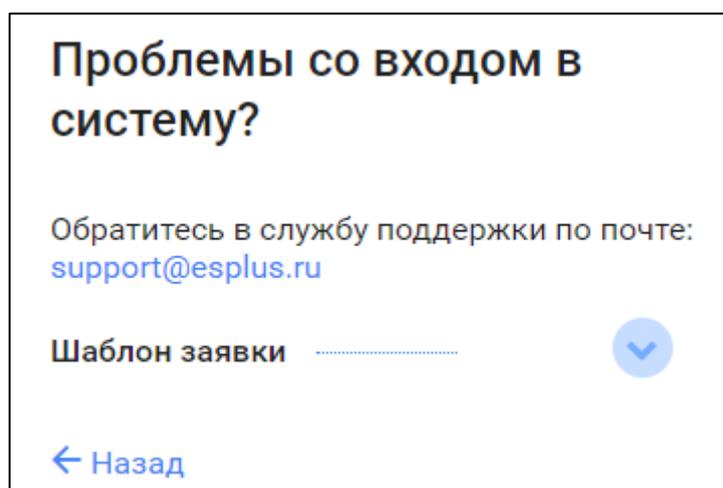
В окне авторизации доступны следующие функциональные возможности:

- Возможность сохранения введенного логина и пароля в качестве значений по умолчанию;
- Возможность скрывать/отображать введенный пароль. При вводе некорректных данных пользователю выводится сообщение об ошибке «Неверное имя пользователя или пароль. Проверьте правильность введенных данных».
- В случае, когда пользователь забыл пароль, система поможет восстановить его. Для этого необходимо:
  - Нажать кнопку «Забыли пароль?».
  - Ввести почту, которая была введена в справочнике «Сотрудники» у нужного пользователя.
  - Нажать «Отправить пароль по Email» (Рис. 2)



*Рис. 2. Восстановление пароля пользователя*

- Кнопка «О приложении» совершает переход на панель, которая содержит:
  - Название компании – разработчика приложения – кликнув на название, откроется сайт компании – разработчика.
  - Наименование приложения, текущее название версии – кликнув на название версии, появится информация о номере версии и дате создания версии.
  - Ссылка на скачивание установочного (apk) файла мобильного приложения.
- Кнопка «Служба поддержки» совершает переход на панель (Рис. 3), которая содержит:
  - Почта службы поддержки – адрес для обращений по вопросам работы системы.
  - Раскрывающийся Шаблон заявки – информационная памятка для корректного оформления обращения в службу поддержки.



*Рис. 3. Панель «Служба поддержки»*

В целях безопасности система 1 раз в сутки (в 00:00) осуществляет автоматический выход. Чтобы продолжить работу с места, на котором вы остановились, нужно заново войти в систему после 05:00.

## **1.2. Навигация в Системе**

Обучающее видео Вы можете посмотреть на внутреннем портале по ссылке.

Доступ к функционалу Системы осуществляется через рабочий стол и главное меню. Они содержат все объекты, с которыми может работать пользователь. Для открытия конкретного объекта необходимо один раз нажать по нему.

Система представляет собой набор списков, содержащих перечень однотипных объектов. Каждая строка списка может быть открыта в форме редактирования для более подробного отображения информации об объекте.

### **1.2.1. Рабочий стол**

Рабочий стол представляет собой панель быстрого доступа к основным объектам Системы:

- Маршрутные листы;
- Акты;
- Объекты;
- Журнал документов;
- Справочники;
- Карта;
- Отчеты;
- Руководство пользователя.

Через раскрывающееся Главное меню в левом верхнем углу Системы пользователь получает доступ к персональным разделам Рабочего стола (Рис. 4):

- Мои задачи – открывается маршрутный лист на текущую дату. Если на текущую дату маршрутный лист не сформирован, то откроется незаполненный маршрутный лист.

- Избранное - форма, на которой отображаются персонально выбранные папки с актами и справочниками сотрудника.

- Журнал документов – отображает список всех документов по авторизованному пользователю.

- Маршрутные листы – отображаются все маршрутные листы пользователя. Маршрутный лист предназначен для фиксирования заданий на рабочую смену для

сотрудника. Маршрутный лист содержит список объектов с указанием их адресов и дополнительной информацией, необходимой для работы сотрудника при обходе объектов.

Дата	Сотрудник	Статус	Предпросмотр маршрутного листа
20.04.2021	Трофимов Т.Т.		🔍
19.04.2021	Трофимов Т.Т.		🔍
15.04.2021	Трофимов Т.Т.		🔍
14.04.2021	Трофимов Т.Т.		🔍
13.04.2021	Трофимов Т.Т.		🔍
08.04.2021	Трофимов Т.Т.		🔍
06.04.2021	Трофимов Т.Т.		🔍
05.04.2021	Трофимов Т.Т.		🔍
02.04.2021	Трофимов Т.Т.		🔍
01.04.2021	Трофимов Т.Т.		🔍

Рис. 4. Персональный рабочий стол

### 1.2.2. Главное меню

Главное меню (Рис. 5) состоит из следующих элементов:

1. Отображение логина пользователя;
2. Кнопка «Часто задаваемые вопросы»;
3. Кнопка «Настройки»;
4. Кнопка выход из приложения;
5. Боковое меню – список разделов, объединенный в блоки: «Основное», «Списки», «Отчеты», «О приложении».

Сотрудник	Статус	Предпросмотр маршрутного листа
Трофимов Т.Т.		🔍

### **1.2.2.1. Изменение пароля**

В главном меню пользователь может изменить свой пароль. Для этого необходимо нажать на логин (обозначен цифрой 1 на Рис. 5). Будет открыто окно изменения пароля (Рис. 6). Затем необходимо ввести новый пароль, подтвердить его повторным вводом и нажать «Изменить пароль».

#### **Требования к паролю**

Пароль должен:

1. Иметь длину от 6 до 50 символов
2. Содержать хотя бы одну заглавную букву английского алфавита
3. Содержать хотя бы одну строчную букву английского алфавита
4. Содержать хотя бы одну цифру
5. Содержать хотя бы один специальный символ: ! " # \$ % & ' ( ) \* + , - . / : ; < = > ? @ [ \ ] ^ \_ ` { | } ~

#### **Устаревание пароля**

Если текущий пароль не был изменен в течение прошедших 180-ти дней, то после входа система попросит придумать новый. Пользователь будет перенаправлен на окно изменения пароля.

#### **Политика смены пароля**

Новый пароль не должен повторяться с тремя предыдущими. При попытке ввести уже ранее использованный пароль система попросит ввести другой.

Изменение пароля admin

### Логин admin

Текущий пароль

Пароль должен:

- Иметь длину от 6 до 50 символов
- Содержать хотя бы одну заглавную букву английского алфавита
- Содержать хотя бы одну строчную букву английского алфавита
- Содержать хотя бы одну цифру
- Содержать хотя бы один специальный символ: ! " # \$ % & ' ( ) \* + , - . / : ; < = > ? @ [ \ ] ^ \_ ` { | } ~

Новый пароль

Подтверждение нового пароля

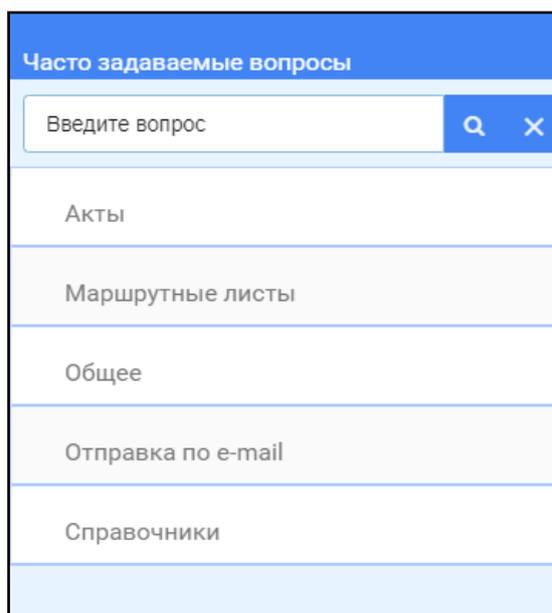
**Изменить пароль**

*Рис. 6. Окно изменения пароля*

#### **1.2.2.2. Часто задаваемые вопросы**

Раздел часто задаваемых вопросов (Рисунок 7) содержит в себе частые вопросы от пользователей и поясняющие ответы на них. Раздел открывается поверх открытых форм, т.е. отдельный переход на раздел не требуется.

Вопросы отсортированы по разделам. Для быстрого поиска ответа присутствует текстовое поле для ввода вопроса и кнопка Поиск.



*Рисунок 7. Раздел "Часто задаваемые вопросы"*

### 1.3. Список

Списковая форма (Рис. 8) состоит из следующих элементов:

1. Панель инструментов списка (Таблица 1) – кнопки для работы со списком, в зависимости от списка, наличие кнопок может отличаться. Назначение кнопок описано в таблице ниже:

*Таблица 1. Кнопки для работы со списком и их описание*

№	Кнопка	Назначение
1.		Вызов главного меню.
2.		Возврат на предыдущую экранную форму.
3.		Добавление новой записи.
4.		Обновление списка.
5.		Удаление выделенной записи.
6.		Вызов панели выгрузки списка. Подробнее в разделе <b>Выгрузка списка</b> .
7.		Вызов панели сортировки. Подробнее в разделе <b>Сортировка списка</b> .
8.		Вызов панели фильтрации. Подробнее в разделе <b>Фильтрация списка</b> .
9.		Вызов контекстного меню.

2. Рабочая область списка – область просмотра данных списка. Список представляет собой окно с таблицей, каждая строка которой является отдельным объектом, а ячейки одного столбца содержат однотипные данные об объектах списка. Для открытия формы редактирования объекта необходимо один раз нажать по его строке.
3. Поиск – строка для поиска конкретного элемента.
4. Область навигации – списковая форма имеет постраничное представление, для перехода на нужную страницу нужно нажать на ее номер.
5. Настройка отображения списка – возможность задать количество строк на странице.

<input checked="" type="checkbox"/>	Адрес ▲1	Назначение	Подразделение	Административный район	
2	Ижевск г, Ершовская ул, 55		Неизвестен		⋮
	Прочее здание		Энергоинспекция Ижевского отделения УдмФ		⋮
	Республика Удмуртская, д, Юшково снт, кад.№08:16:84	Дом блокированной постройки	Неизвестен		⋮
	Республика Удмуртская, с, Красногорское, Южный пер, 1в				⋮
	Республика Удмуртская, 10 м юго-западнее д. Пазяли				⋮

*Рис. 8. Список справочника «Здания»*

### 1.3.1. Сортировка списка

По нажатию кнопки вызова панели сортировки открывается специальная форма настройки отображения столбцов (Рис. 9).

Настроить отображение столбцов				
	Название столбца	Сорт...	При...	Шир...
	Адрес	По возраст	1	549
	Назначение	Нет		232
	Подразделение	Нет		205
	Административный район	Нет		163
Настройка ширины столбцов				<input checked="" type="checkbox"/>
Записей на странице				5
Название настройки		Сохранить настройку		Применить

**Рис. 9. Форма настройки отображения столбцов**

В открывшейся форме можно настроить отображение для каждой колонки списковой формы:

- Видимость - если данный значок подсвечен, то колонка будет отображена на списке, если данный значок серый, то колонка не будет отображена на списке. Изменить состояние можно нажав на этот значок.



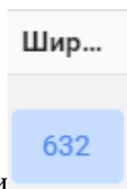
- Порядок - с помощью стрелок вверх и вниз задается требуемый порядок колонок на списке.
- Направление сортировки - с помощью стрелок вверх и вниз задается сортировка по возрастанию и по убыванию соответственно. Направление сортировки можно задавать нескольким колонкам одновременно.

При...

1

- Приоритетность сортировки - если направление сортировки задано нескольким колонкам одновременно, то для этих колонок можно настроить приоритет. Т.е.

в этом случае список будет сортироваться сначала по колонке с приоритетом 1, если несколько значений имеют одинаковый результат, то они будут сортироваться по колонке с приоритетом 2 и т.д.



- Ширина колонки - указание ширины колонки в пикселях. Можно

отключить настройку ширины столбцов: . В этом случае все колонки будут иметь одинаковую ширину.

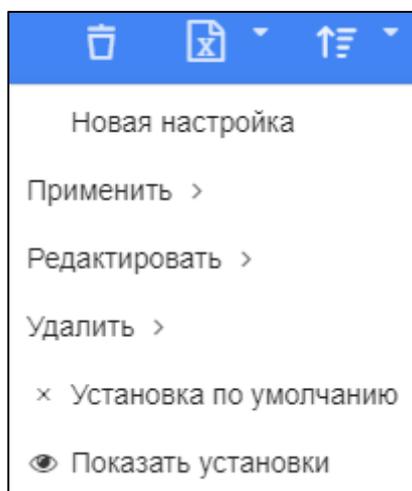
Для применения заданных параметров следует нажать кнопку «Применить».

Заданные параметры можно сохранить. Для этого необходимо в форме настройки отображения столбцов ввести название настройки и нажать «Сохранить» (Рис. 3).



**Рис. 3. Окно для сохранения заданных параметров**

Сохраненные настройки можно в дальнейшем применить, редактировать или удалить. Для этого необходимо открыть выпадающий список по кнопке, расположенной справа от кнопки «Сортировка» и выбрать нужное действие (Рис. 10).



**Рис. 10. Работа с сохраненными настройками сортировки**

### 1.3.2. Фильтрация списка

По нажатию кнопки вызова панели фильтрации открывается специальная форма фильтрации списка. Для каждого списка данная форма своя. В ней можно указать значения в колонках, которые требуется найти. Для применения фильтрации следует нажать кнопку «Применить», при необходимости сброса настроек фильтрации следует нажать кнопку «Сбросить».

### 1.3.3. Выгрузка списка

По нажатию кнопки вызова панели выгрузки открывается специальная форма настройки выгрузки (Рис. 11).

	Название столбца	Сорт...	При...	Шир...
	Адрес	Нет	1	635
	Назначение	Нет		255
	Подразделение	Нет		229
	Административный	Нет		167

Поля списков в отдельные столбцы  
 Поля списков в отдельные строки

Название настройки    Сохранить настройку    Выгрузить

Рис. 11. Форма настройки выгрузки

В открывшейся форме можно настроить отображение для каждой колонки:

- Видимость - если данный значок подсвечен, то колонка будет выгружена, если данный значок серый, то колонка не будет выгружена. Изменить состояние можно нажав на этот значок.



- Порядок - с помощью стрелок вверх и вниз задается требуемый порядок колонок в выгрузке.
- Направление сортировки - с помощью стрелок вверх и вниз задается сортировка по возрастанию и по убыванию соответственно. Направление сортировки можно задавать нескольким колонкам одновременно.

При...

1

- Приоритетность сортировки - если направление сортировки задано нескольким колонкам одновременно, то для этих колонок можно настроить приоритет. Т.е.

в этом случае список будет сортироваться сначала по колонке с приоритетом 1, если несколько значений имеют одинаковый результат, то они сортируются по колонке с приоритетом 2 и т.д.



- **Ширина колонки** - указание ширины колонки в пикселях.

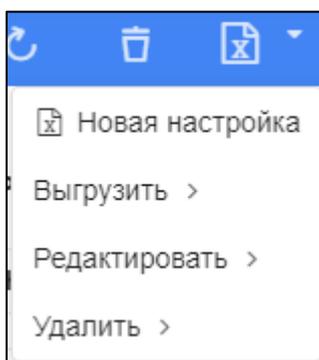
Для выгрузки списка с заданными параметрами необходимо нажать кнопку «Выгрузить».

Заданные параметры можно сохранить. Для этого необходимо в форме настройки выгрузки ввести название настройки и нажать «Сохранить» (Рис. 12).



*Рис. 12. Окно для сохранения заданных параметров*

Сохраненные настройки можно в дальнейшем применить, редактировать или удалить. Для этого необходимо открыть выпадающий список по кнопке, расположенной справа от кнопки «Выгрузка» и выбрать нужное действие (Рис. 13).



*Рис. 13. Работа с сохраненными настройками выгрузки*

#### **1.4. Форма просмотра/редактирования**

Форма редактирования представляет собой окно с полями атрибутов одного объекта списка. Форма используется для создания нового объекта списка и для просмотра, и редактирования данных уже существующего объекта. Атрибутивный состав формы может быть сгруппирован по разделам и распределен по вкладкам.

Для обязательных для заполнения атрибутов отображается сообщение о необходимости ввести значение (Рис. 14). После заполнения таких полей, сообщение исчезает.

Объект  
(нет значения)  
Адрес

Выберите объект для посещения

*Рис. 14. Обязательный для заполнения атрибут*

### 1.4.1. Атрибутивный состав формы редактирования

На форме редактирования могут быть представлены разные типы атрибутов:

1. Текстовое поле – предназначено для ввода текстовых значений.
2. Числовое поле – предназначено для ввода числовых значений.
3. Поле даты – предназначено для указания даты. Заполняется, или вводом с

клавиатуры, или при помощи встроенного календаря (Рис. 15), который вызывается при нажатии на поле даты.

Дата  
20.04.2021

Апрель 2021

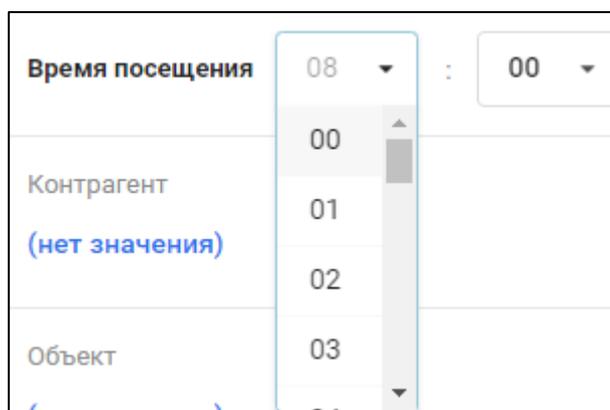
Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	1	2
3	4	5	6	7	8	9

*Рис. 15. Поле даты*

При работе с календарем для быстрого перехода между месяцами и годами можно использовать колесико мыши – навести курсор на название месяца или года и с помощью прокрутки выбрать нужное значение. Также можно воспользоваться кнопками < и > для выбора соседних месяцев.

Вставленную в поле дату можно изменить с помощью клавиатуры, перемещая курсор от числа к году и набирая нужное значение (наиболее быстрый способ установки даты).

1. Поле времени – предназначено для указания часов или минут. Заполняется, или вводом с клавиатуры, или при помощи встроенного календаря (Рис. 16), который вызывается кнопкой , находящейся с правой стороны от поля времени.



**Рис. 16. Поле времени**

2. Логическое поле – поле, которое может принимать только два значения – Да (указатель находится справа) и Нет (указатель находится слева) (Рис. 17).

Может быть перенесена



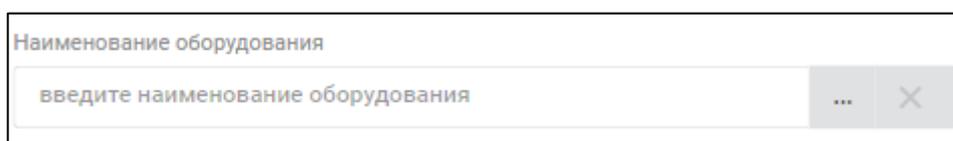
**Рис. 17. Логическое поле**

3. Поле для выбора допустимых значений – значение выбирается из выпадающего меню, которое вызывается кнопкой , находящейся с правой стороны от поля (Рис. 18). Данный список не может пополняться вариантами для выбора из приложения, при такой необходимости следует обратиться к разработчику.



**Рис. 18. Поле для выбора допустимых значений**

4. Поле выбора из списка – значение выбирается из списка (из перечня объектов или из справочника). Для выбора используется кнопка , при нажатии откроется выплывающая панель, в которой необходимо нажать требуемое значение (Рис. 19).



*Рис.19. Поле выбора из списка*

Кнопка  используется для очистки выбранного значения. Для того, чтобы заменить одно выбранное значение на другое, не обязательно использовать данную кнопку, достаточно повторить выбор из списка еще раз.

### **1.4.2. Стандартные кнопки панели инструментов формы редактирования**

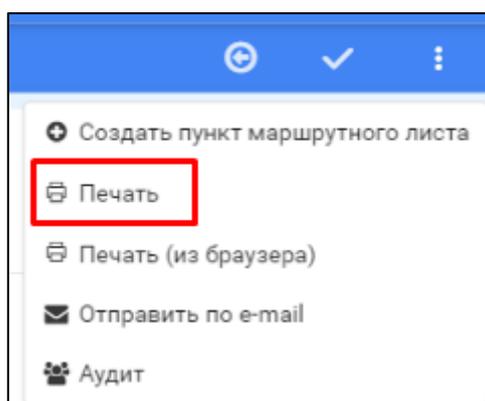
В панели инструментов формы редактирования доступны следующие операции (Таблица 2):

*Таблица 2. Операции на панели инструментов формы редактирования*

№	Кнопка	Назначение
1.		Вызов главного меню
2.		Возврат на предыдущую экранную форму
3.		Сохранение введенных данных
4.		Вызов контекстного меню. Открывает список возможных операций с документом.

### **1.5. Просмотр отчетов и печатных форм акта**

Система предусматривает возможность просмотра и печать документов. Данные действия доступны по кнопке вызова контекстного меню (Рис. 20). В открывшемся окне печатная форма отобразится в том виде, в каком она будет напечатана.

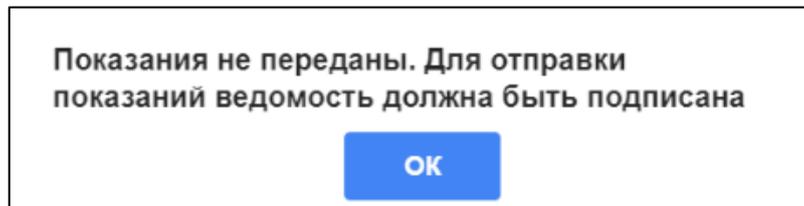


*Рис. 20. Кнопка для просмотра и печати документа*

## 1.6. Диалоговое окно

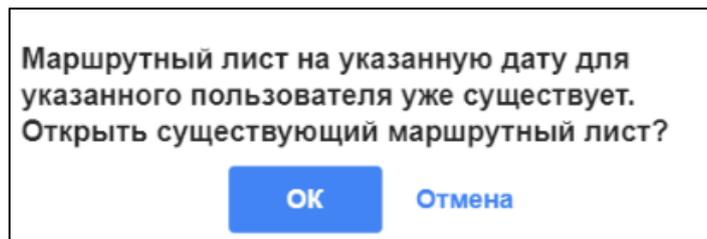
В Системе реализованы следующие виды диалоговых окон:

- Ошибка – окно содержит необходимую информацию об ошибке в действиях пользователя, либо сбое в работе программы. Например, при ошибке отправки показаний в шину (Рис.).



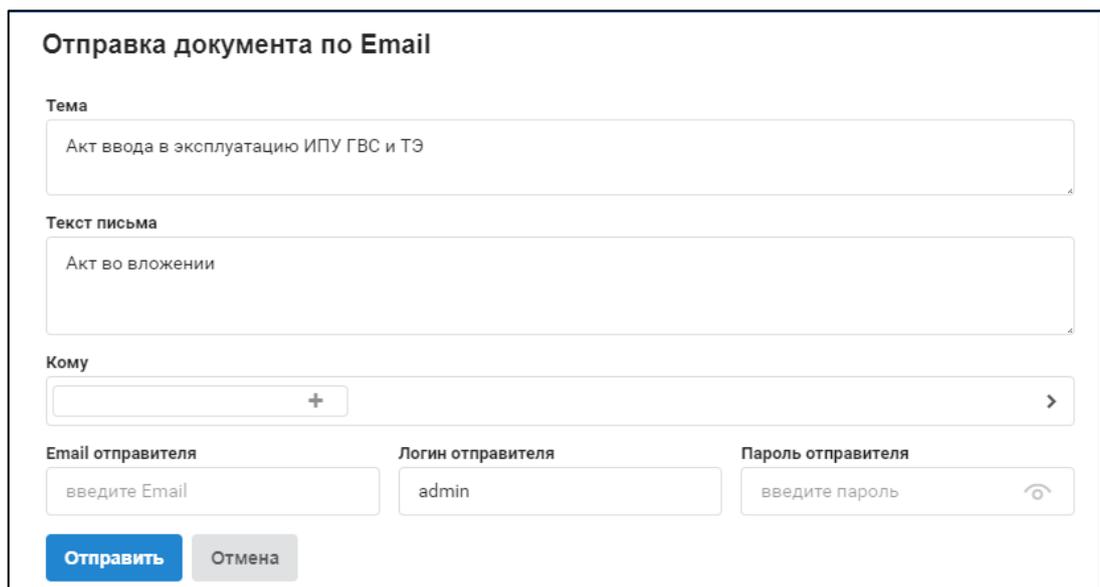
*Рис. 21. Диалоговое окно при ошибке отправки показаний в шину*

- Предупреждение – окно содержит важную информацию для пользователя по совершаемой операции. Например, при создании МЛ на текущую дату, когда такой уже существует (Рис. 22).



*Рис. 22. Диалоговое окно при создании маршрутного листа*

- Ввод параметров операции – окно служит для ввода необходимых параметров при осуществлении требуемой операции. Например, ввод данных при отправке документа по почте (Рис. 23).



*Рис. 23. Диалоговое окно при отправке документа по почте*

## 1.7. Общие функциональные возможности

### 1.7.1. Аудит

Программное обеспечение имеет подсистему аудита изменения основных объектов Системы. Подсистема аудита отслеживает изменения и в центральной базе, и в локальных базах. Подробная информация о подсистеме описана в руководстве администратора.

### 1.7.2. Работа с картой

Программное обеспечение предусматривает возможность визуального отображения пространственной информации на карте.

Карта отображается на следующих формах:

- на форме редактирования маршрутного листа, на ней присутствуют все объекты, которые фигурируют в маршрутном листе, и текущие координаты сотрудника. Для того, чтобы просмотреть карту с формы маршрутного листа необходимо нажать на кнопку , расположенную справа от кнопки «Добавить пункт маршрутного листа» (Рис. 24).

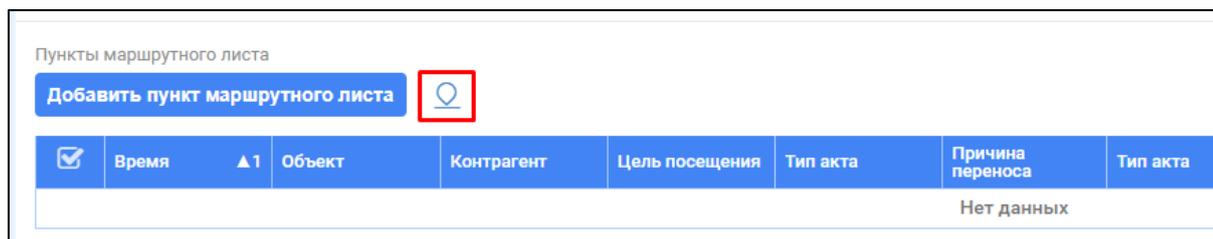


Рис. 24. Кнопка открытия карты с формы маршрутного листа

- на форме редактирования здания (Рис. 25);

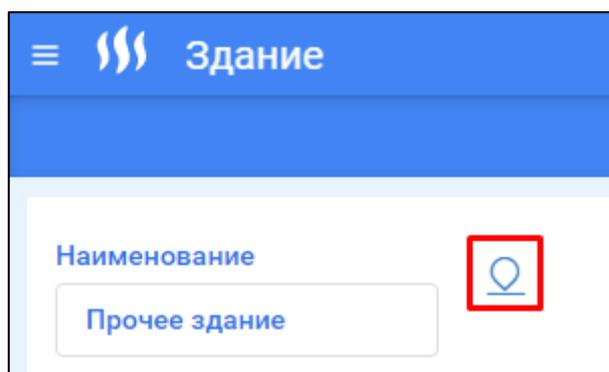


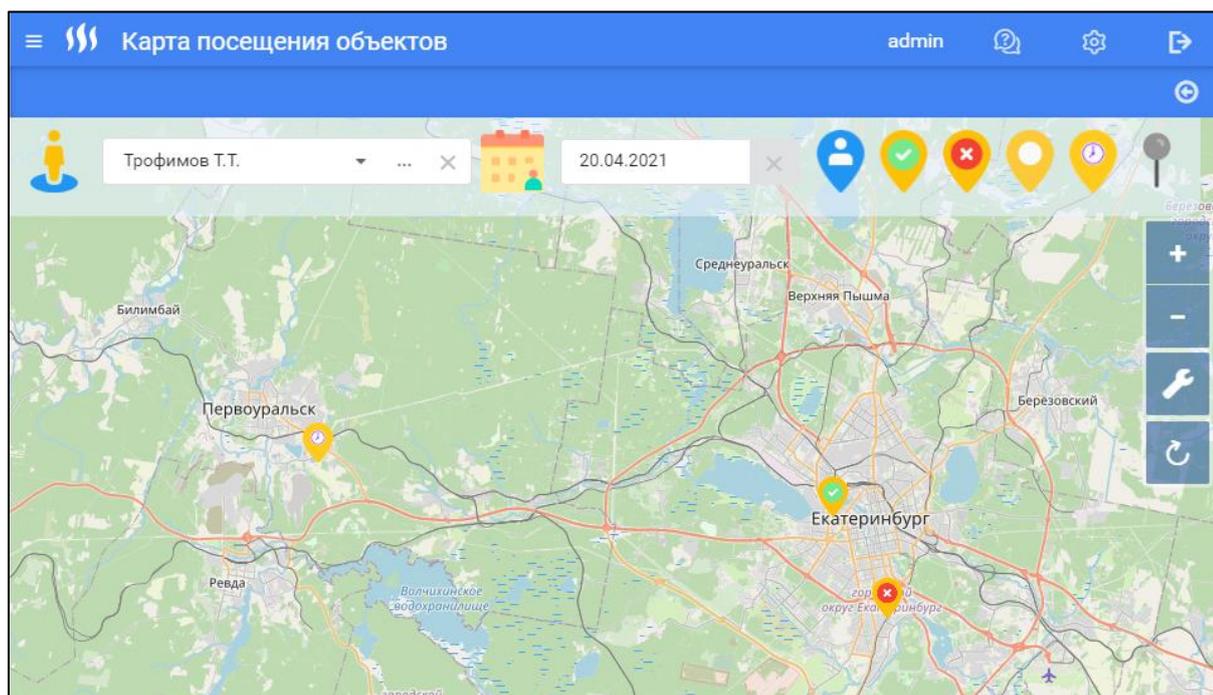
Рис. 25. Кнопка открытия карты с формы редактирования здания

- на форме редактирования сотрудника (Рис. 26).

**Рис. 26. Кнопка открытия карты с формы редактирования сотрудника**

- в отдельной форме «Карта посещения объектов» (открывается с рабочего стола), в которой предусмотрены следующие возможности:
  - просмотр текущего расположения выбранного сотрудника (местонахождение определяется по координатам планшета);
  - просмотр перечня объектов, закрепленных за выбранным сотрудником, посещенных или запланированных к посещению на выбранную дату.
  - просмотр принятых заявок на работы по объектам.

Пример карты приведен на (Рис. 27).



**Рис. 27. Пример карты посещения объектов**

Над картой находятся поля указания одного или нескольких сотрудников и поле задания даты посещения объектов. Чтобы указать несколько сотрудников, следует нажать кнопку . Для просмотра указанных сотрудников нужно нажать кнопку . В качестве даты по умолчанию указан текущий день.

На карте отображаются объекты, по которым созданы ПМЛ на указанного сотрудника(ов) в указанную дату. По умолчанию в подписи ярлыков указаны следующие данные:

1. Дата – дата ПМЛ;
2. Время посещения – время ПМЛ;
3. Объект, на который создан ПМЛ;
4. Адрес – адрес здания;
5. Сотрудник – фамилия и инициалы сотрудника, на которого созданы ПМЛ;
6. Цель визита – цель посещения объекта, указанная в ПМЛ;
7. Телефон – телефонный номер контрагента.

Отображение данных в подсказках можно настроить, нажав кнопку .

Откроется окно настройки маркера сотрудника (Рис. 28). Кнопка  - кнопка отображения поля. Если она желтого цвета, это значит, что поле отображается в подсказке, серого – не отображается. Кнопки в виде стрелок вверх и вниз   позволяют менять порядок отображения полей в подсказке.

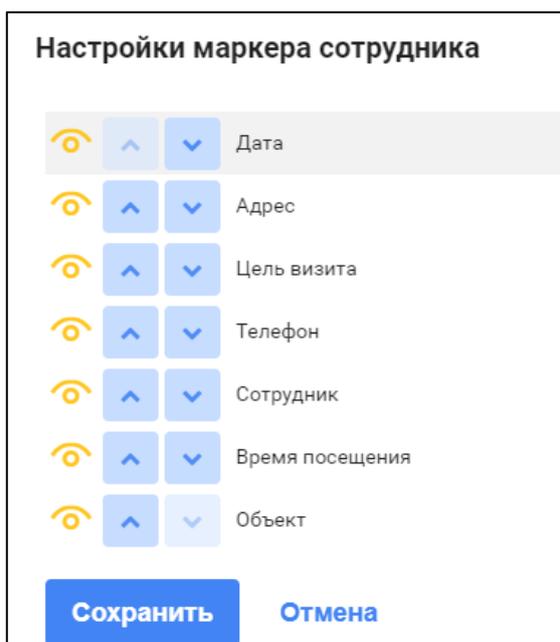


Рис. 28. Окно настройки маркера сотрудника

Маркеры отображения элементов на карте могут быть включены и выключены, цветные – включены, серые – выключены. Такое отображение помогает отсортировать нужные данные на карте и не загромождать ее различной информацией:

1.  - ПМЛ выполнен;
2.  - ПМЛ запланирован;
3.  - ПМЛ просрочен;
4.  - местоположение сотрудника;
5.  - заявка в статусе «Поступила». Заявки отображаются не все, только те, у которых срок истекает через 2 недели.

Кликнув на маркер отображения элемента, открывается ярлык. Номер на ярлыке соответствует порядковому номеру ПМЛ внутри маршрутного листа. По клику на ярлык можно перейти на форму редактирования соответствующего ПМЛ. Данные на карте обновляются раз в 10 минут. Её можно обновить принудительно, нажав кнопку .

### 1.7.3. Работа с полем «Поиск»

Программное обеспечение подразумевает возможность поиска необходимой записи на списковых формах, где доступно поле «Поиск».

Поле для поиска представляет собой:

1. Поле ввода значения для поиска;
2. Кнопка «Поиск» ;
3. Кнопка «Очистить поиск» .

Поле «Поиск» доступно на формах:

- Маршрутный лист;
- Журнал документов;
- Страница с папками «Акты» / «Справочники»;
- Списковые формы актов и справочников;
- В окнах со списком, доступным из поля для выбора.

### Автоматический поиск

Для формы с папками «Акты» и «Справочники», поле с поиском выдает результат по мере ввода запроса. Т.е. результат поиска автоматически выводится на форму, в виде папок, наименование которых совпадает с поисковым запросом.

### Ручной поиск

Такой поиск доступен для всех остальных форм, где в поле поиска присутствует кнопка «Поиск» . Поиск по списковой форме происходит после ввода запроса в поле и нажатия кнопки «Поиск». Ручной поиск выдает результат по запросу, который будет найден в любом столбце списка. Например, в справочнике «Объекты» можно сделать поисковой запрос по контрагенту или адресу здания.

## 1.7.4. Настройка геоданных на планшете

Для настройки геоданных необходимо сделать следующие шаги:

1. Необходимо дать разрешение геолокации в настройках планшета:
  - Зайти в Настройки и нажать на «Местоположение».

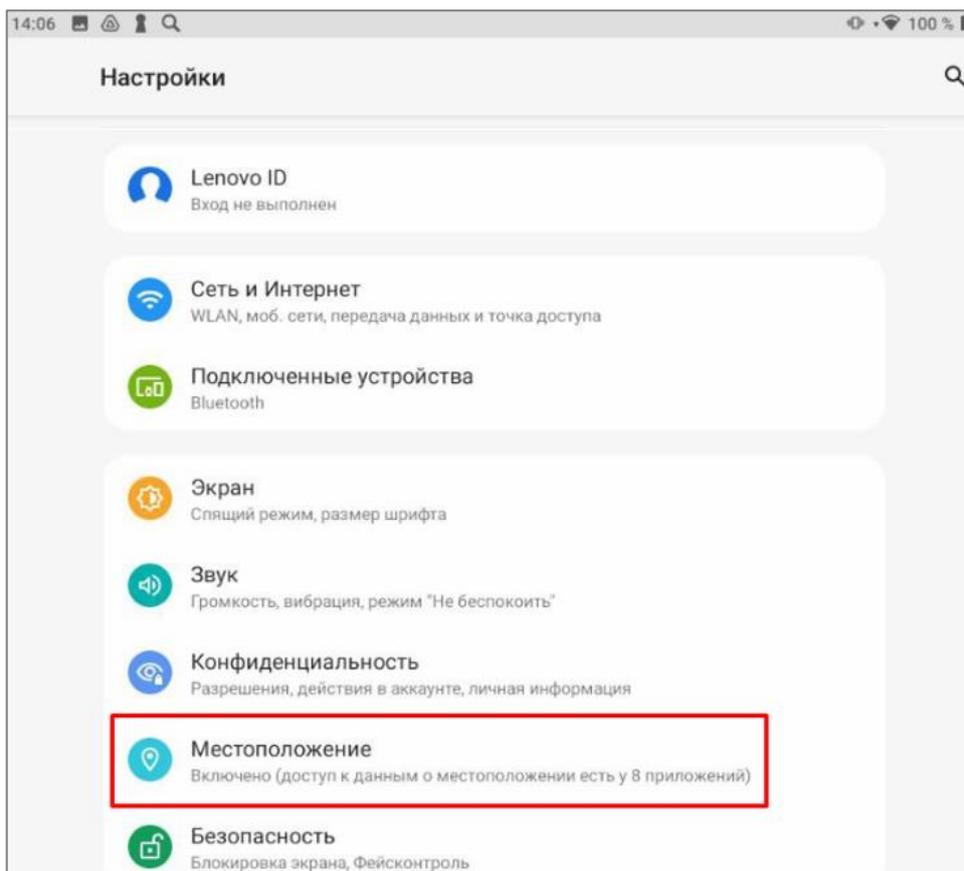
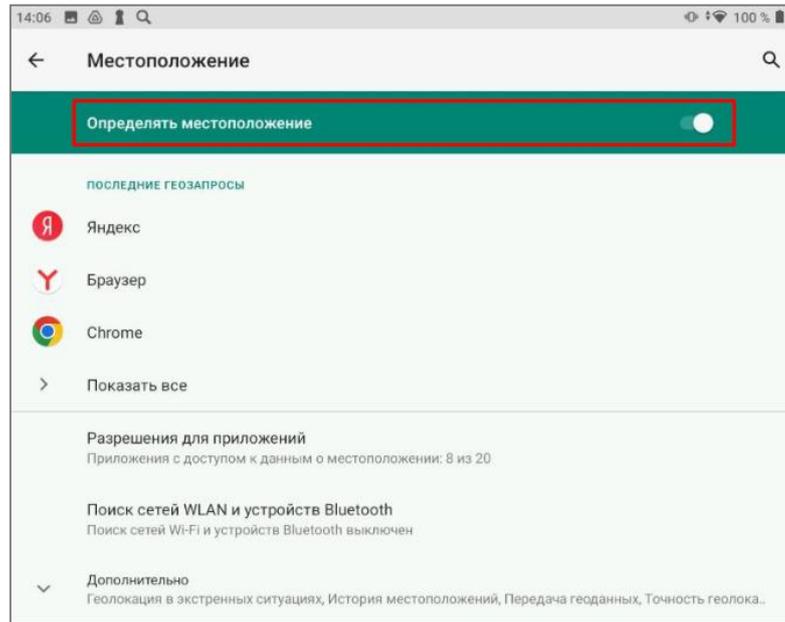


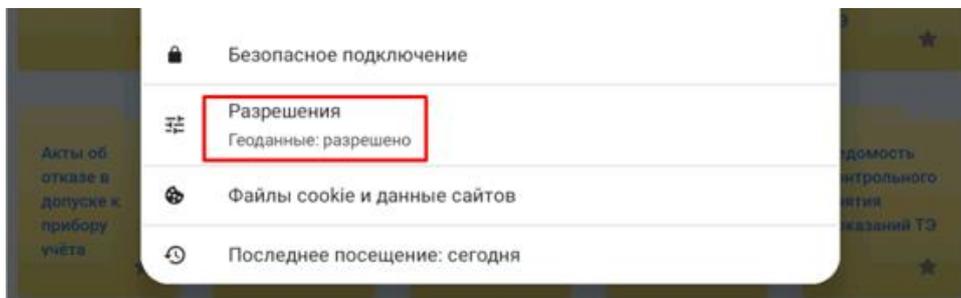
Рисунок 29. Местоположение в настройках планшета.

- Разрешить определение местоположения.



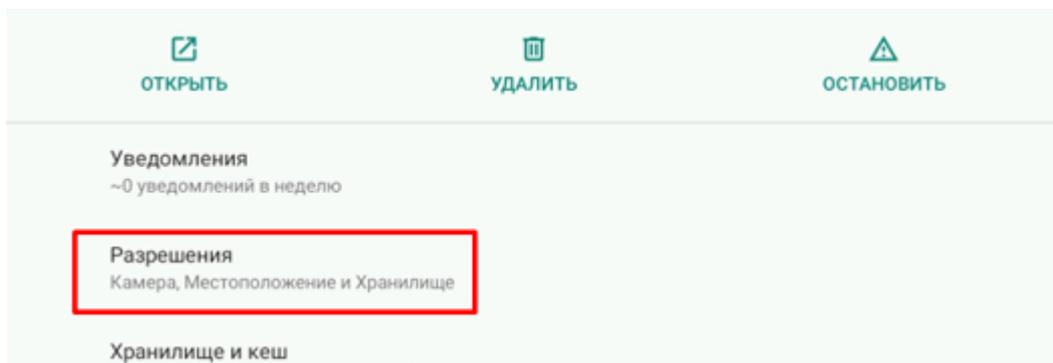
**Рисунок 30. Разрешение на определение местоположения.**

2. Необходимо дать разрешение геолокации в браузере:
  - Нажать на «замочек» (в адресной строке).
  - В появившемся окне дать разрешение на геоданные.



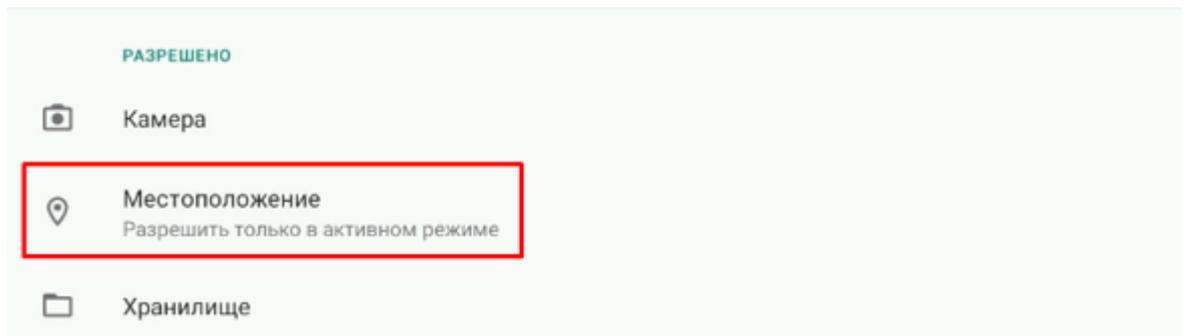
**Рисунок 31. Разрешение геолокации в браузере.**

3. Необходимо дать разрешение геолокации в приложении:
  - Нажать и удерживать ярлык АРМ ЦС, нажать «О приложении».
  - Нажать на «Разрешения».



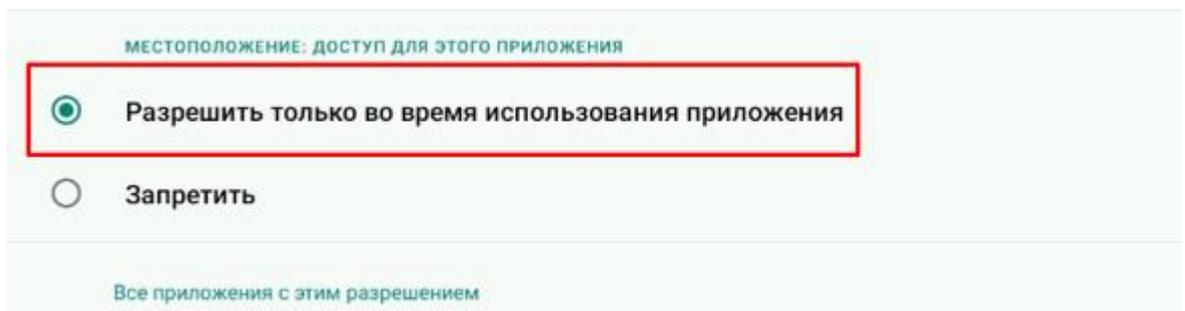
**Рисунок 32. Настройки приложения АРМ ЦС.**

- Нажать на «Местоположение».



**Рисунок 33. Разрешения приложения АРМ ЦС.**

- Разрешить определение местоположения.



**Рисунок 34. Разрешение на определение местоположения.**

4. Для принудительного обновления данных о геолокации внутри приложения нажать Меню -> О приложении -> Разрешение на определение геолокации: нажать **Узнать**.

5. Проверить дату и время, установленные на планшете: Настройки -> Система -> Дата и время -> Использовать время сети.

6. Перезапустить планшет.

7. Для корректного отображения геолокации при использовании планшета, нужно выйти из Системы АРМ ЦС на стационарном ПК.

8. Перед выходом на объект необходимо проверить на планшете свое местоположение. Для этого в маршрутном листе нужно открыть карту (справа от кнопки «Добавить пункт маршрутного листа»). Если местоположение отображается неверно, то нужно проверить, не авторизованы ли Вы в Системе АРМ ЦС на стационарном ПК, и разрешение на определение местоположения.

9. Местоположение и **начало работы** фиксируется на момент нажатия кнопки в ПМЛ «Начать работу» и на карте отображается значком .

10. Местоположение и **окончание работы** фиксируется на момент нажатия кнопки «Готов к подписанию» в акте и на карте отображается значком .

## 2. Инструкция по работе в Offline-режиме

### 2.1. Введение

Если вы знаете, что на объекте из маршрутного листа будет ограничен доступ в Интернет, то необходимо заранее подготовиться к работе в Offline-режиме.

1. При авторизации обязательно убрать галку с поля «Работа Онлайн»
2. Понять, что все справочники успешно загружены можно при авторизации, когда система выдаст окошко «Данные успешно загружены». Если некоторые справочники не были загружены, то на будет показана кнопка , при нажатии на которую отобразится список незагруженных справочников. В таком случае необходимо перезагрузить их в настройках , нажав на кнопку «Перезагрузка справочников».

3. Также обязательным условием перехода в Offline является наличие маршрутного листа (МЛ) и пункта маршрутного листа (ПМЛ) на фактическую дату. Без его наличия, переход будет невозможен.

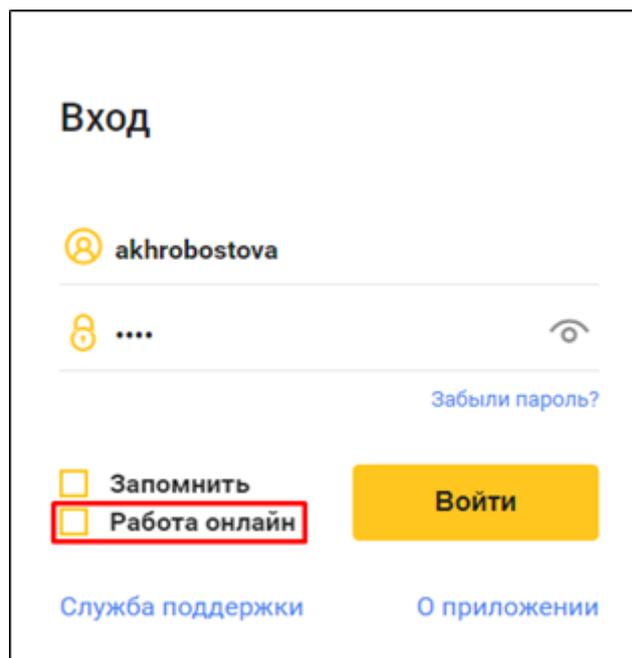
4. В пунктах маршрутного листа предусмотрена функция создания актов до перехода в Offline, чтобы все нужные данные были подгружены в Offline и сохранены.

5. Также важно учитывать то, что в Offline данные будут доступны частично, т.е. видны только данные авторизованного сотрудника на фактическую дату. Если сотрудник захочет просмотреть какие-то ранее утвержденные акты, то он не сможет этого сделать. Поэтому необходимо заранее ознакомиться с необходимыми для работы материалами, которые не будут доступны в Offline.

### 2.2. Описание процесса работы в Offline-режиме.

Приложение предусматривает возможность выполнения основных функциональных возможностей мобильного приложения в условиях отсутствия связи с ЦБД. В целях обеспечения работы в Offline-режиме используется локальное хранилище данных устройства (ЛБД).

Чтобы приложение работало как мобильное (а не как веб-приложение) и имело возможность переключаться между режимами, необходимо на форме авторизации в приложении убрать галочку в поле «Работа онлайн» (Рис. 35), ввести данные для авторизации и нажать кнопку «Войти». При корректно указанных логине и пароле пользователь будет перенаправлен на главную страницу, и начнется загрузка справочников для локальной базы данных.



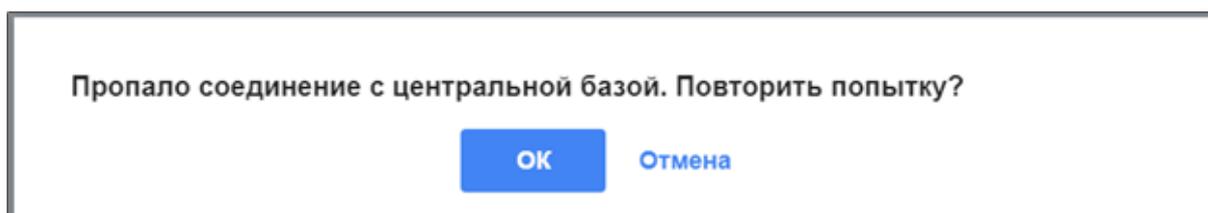
*Рис. 35. Работа в приложении «АРМ ЦС», с возможностью перехода в Offline-режим*

Предусмотрено 2 режима переключения между ЦБД и ЛБД: автоматический режим переключения и ручной режим переключения:

- Автоматический
- Ручной

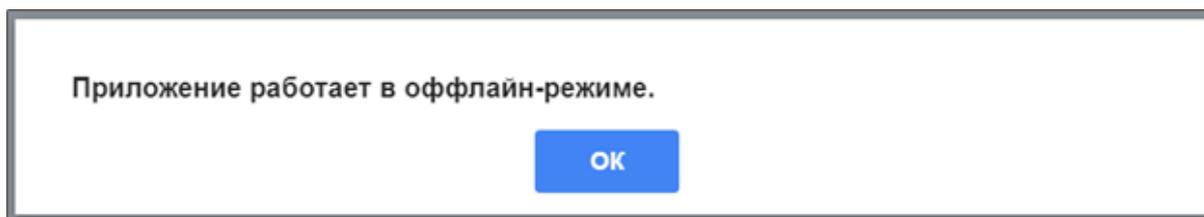
### **2.2.1. Автоматический режим переключения**

Данный режим предназначен для ситуаций обрыва связи с ЦБД. На экране мобильного устройства выводится сообщение о переключении в автономный режим (Рис. 36).



*Рис. 36. Сообщение об автоматическом переходе в автономный режим*

При нажатии «ОК» система продолжит попытки соединиться с ЦБД. При нажатии «Отмена» приложение перейдет в Offline-режим, на экране будет выведено соответствующее сообщение (Рис. 37).

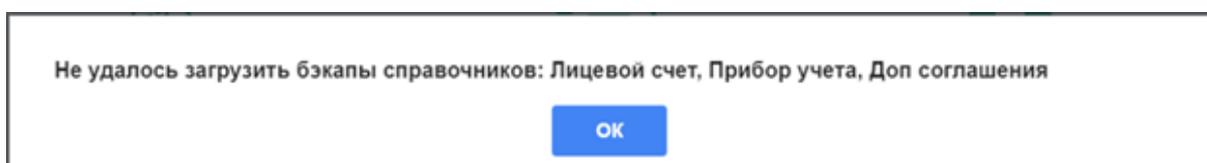


*Рис. 37. Сообщение о переходе приложения в автономный режим*

После нажатия «ОК» пользователь может продолжить работу. Следует обратить внимание, что при потере соединения с ЦБД и автоматическом переходе приложения в автономный режим, **данные на мобильное устройство не загружаются**. По этой причине пользователь может только создавать новые документы.

### 2.2.2. Неудачная выгрузка бэкапов справочников

После авторизации в систему без галки «Работа онлайн», из-за сбоев соединения с ЦБД может произойти не полная загрузка справочников. Если при загрузке справочников произошла ошибка, на экран всплывает сообщение: «Не удалось загрузить бэкапы справочников: ...», в котором идёт перечисление незагруженных справочников (Рис. 38).



*Рис. 38. Ошибка при загрузке справочников*

Если при переходе в Offline-режим вышло данное сообщение, то необходимо:

- Выйти из своей учётной записи и заново авторизоваться в системе;
- Обновить справочники в разделе «Настройки », нажав на кнопку «Перезагрузка справочников».

### 2.2.3. Режимы работы приложения

В системе предусмотрено 2 режима работы:

1. Online – режим, в котором работа не зависит от доступа к сети Интернет, т.к. все данные загружены в ЛБД. В этом режиме система имеет доступ к ЦБД, каждые 6 часов подгружая обновления данных.

2. Offline – режим, для работы в котором не используется доступ к сети Интернет. Система работает с ЛБД и сокращенными данными, которые нужны пользователю в данный момент.

- Чтобы перейти в «Online» режим на форме авторизации должна быть убрана галка с поля «Работа Онлайн» и должен быть обеспечен доступ к сети Интернет.
- Для того, чтобы получить актуальные данные из акта, который утвердили в режиме «Online», для создания на его основе последующего акта в «Online», необходимо в

разделе «Настройки» обновить справочники, нажав на кнопку «Обновление справочников».

- Чтобы перейти в режим «Offline» необходимо:
  - Авторизоваться без галки «Работа Онлайн»;
  - Успешно перейти в режим «Online»;
  - Создать МЛ и ПМЛ на текущую дату;
  - Перевести переключатель режима работы приложения в положение «Offline».

**Важно!**

• Для стабильной работы системы в режиме «Online» необходимо, иметь доступ к сети Интернет на период загрузки данных, до успешного окончания процесса загрузки.

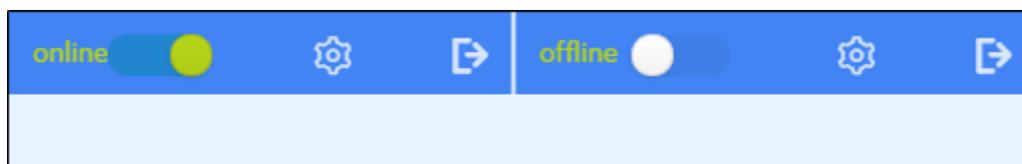
• ПМЛ в режиме «Online» создается для того, чтобы в него поступили данные из «Оракл» по предыдущим показаниям объекта.

### 2.2.3.1. Определение режима работы приложения

Определить в каком режиме сейчас работает устройство (Online/Offline) можно по цвету логотипа, который находится в шапке, а также по переключателю в боковом меню (Рис. 39).

Логотип может быть трех цветов:

1. Белый – подключение к сети интернет есть, и приложение работает в Online – режиме;
2. Зеленый – подключение к сети интернет есть;
3. Серый – подключения к сети интернет нет, и приложение работает в Offline – режиме.



*Рис. 39. Индикатор режима работы приложения*

### 2.2.3.2. Ручной режим переключения

Данный режим позволяет пользователю вручную переключиться в автономный режим «Offline». В автономном режиме данные хранятся в ЛБД.

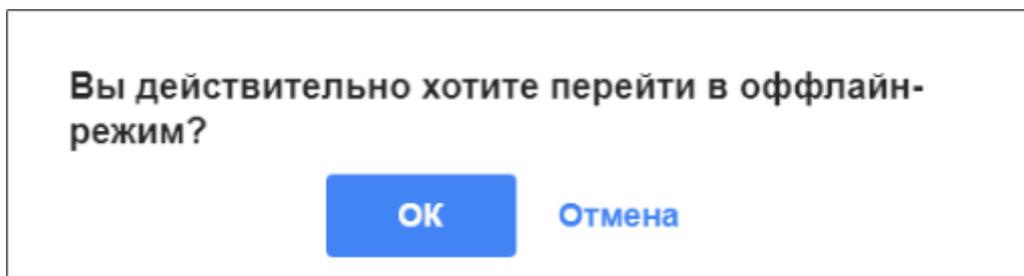
### 2.2.3.3. Переход в автономный режим

Для того, чтобы переключиться в автономный режим, пользователю необходимо:

1. Открыть боковое меню;

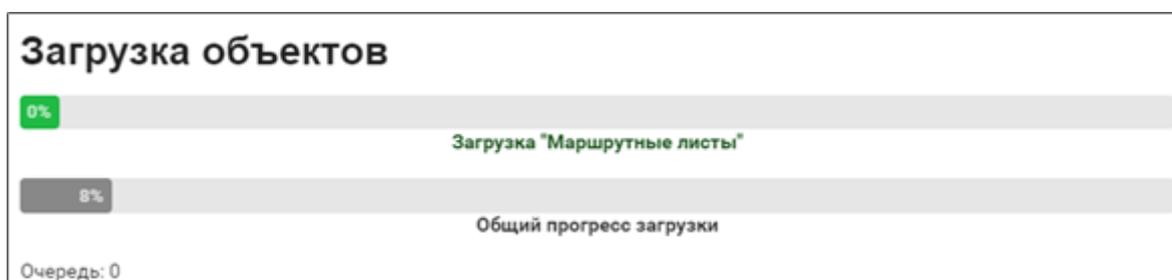
2. Установить переключатель режима работы приложения в положение «Offline».

3. После установки переключателя в положение «Offline», необходимо подтвердить переход в режим «Offline» (Рис. 40).



*Рис. 40. Подтверждение перехода в Offline-режим*

После запуска открывается окно загрузки объектов из ЦБД в ЛБД (Рис. 41).



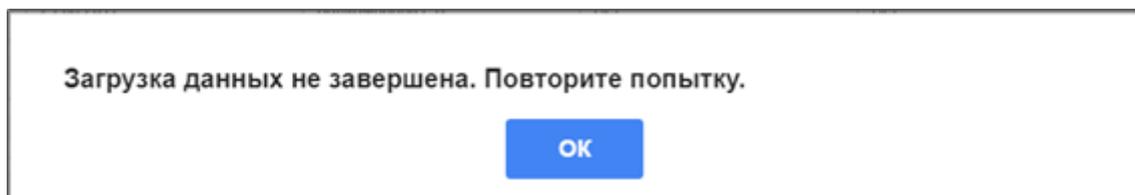
*Рис. 41. Окно загрузки объектов из ЦБД в ЛБД*

В ЛБД выгружаются:

- Маршрутный лист сотрудника на текущую дату;
- Пункты маршрутного листа на текущую дату;
- Все акты сотрудника, которые есть в маршрутном листе на текущую дату.

**Важно!** При переходе в режим «Offline» загружаются только данные по объектам из ПМЛ и акты из МЛ на текущую дату. Такая загрузка данных будет намного быстрее и экономит память устройства, чем загрузка огромного количества справочников и актов.

Если во время выгрузки данных в ЛБД пропадет связь с ЦБД, то на экране устройства будет выведено сообщение (Рис. 42):



*Рис. 42. Сообщение о потере связи при выгрузке данных*

При попытке дальнейшей работы приложение перейдет в автономный режим работы автоматически (см. раздел Автоматический режим переключения).

**Важно!** Перед тем как приступить к работе в «Offline» режиме по таким целям как Контрольный обход (снятие показаний) и Контрольный обход (снятие показаний) МКД в

ПМЛ необходимо перед переходом в «Offline» создать «Ведомость контрольного снятия показаний».

**Важно!** Для корректной передачи данных в онлайн, при работе в оффлайн не рекомендуется удалять акты из ПМЛ.

#### 2.2.3.4. Работа в автономном режиме

Перечень операций, доступных в «Offline» режиме:

- создание документов;
- редактирование документов;
- удаление документов (только новых документов, созданных после переключения в автономный режим);
- подписание документов участниками;
- прикрепление фото к документам;
- поиск (только по данным, сохраненным в ЛБД).

Перечень операций, недоступных в «Offline» режиме:

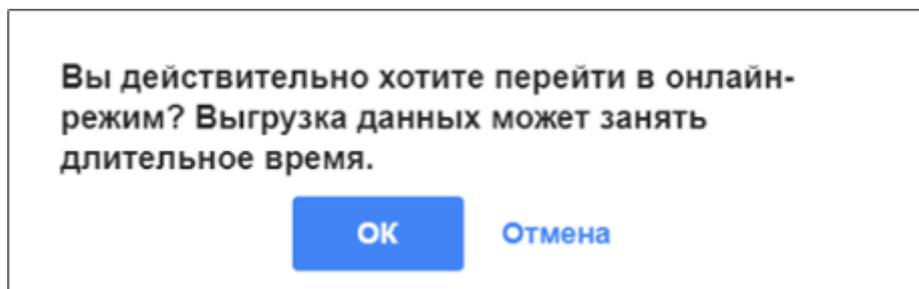
- печать документов;
- отправка документов по e-mail;
- создание маршрутных листов.

#### 2.2.3.5. Возврат к основному режиму работы

Для перехода в режим «Online» и передачи всех внесенных изменений, пользователю необходимо:

1. Открыть боковое меню;
2. Установить переключатель режима работы приложения в положение «Online» (Рис. 39).

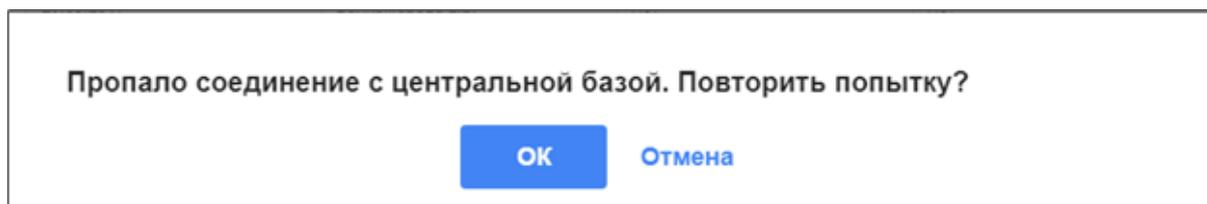
После установки переключателя в положение «Online» необходимо подтвердить переход в режим онлайн (Рис. 43).



*Рис. 43. Подтверждение перехода в онлайн-режим*

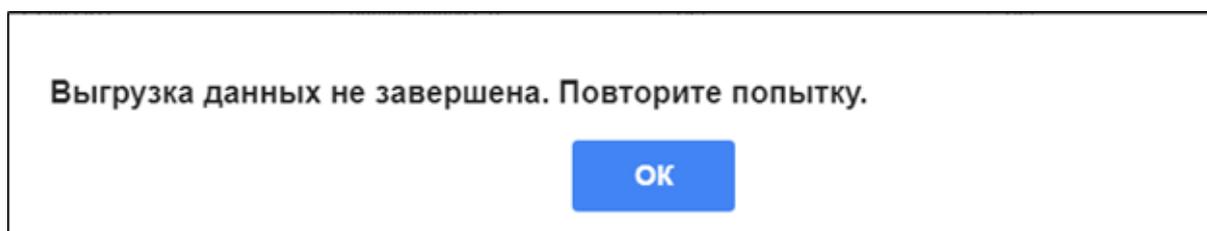
После запуска открывается окно выгрузки объектов из ЛБД в ЦБД. Выгружаются все изменения, которые были произведены сотрудником в Offline-режиме.

В случае пропажи связи во время выгрузки данных в ЦБД на экране мобильного устройства будет выведено сообщение (Рис. 44):



**Рис. 44. Сообщение о пропаже соединения с ЦБД при выгрузке данных**

После нажатия «ОК» система будет продолжать попытки выгрузить данные в ЦБД. После нажатия «Отмена» на экране появится сообщение (Рис. 45):



**Рис. 45. Сообщение о незавершенной выгрузке данных**

Приложение продолжит работу в автономном режиме.

Схема работы в Offline-режиме:

1. Пользователь вводит логин/пароль - Введенные данные отображаются в полях
2. Убрать галку «Работа онлайн»
3. Нажать кнопку «Войти» - авторизация и загрузка справочников (если не удалось загрузить бэкапы справочников – необходимо повторить действия с п.1.)
4. Переместить переключатель «Оффлайн» - загрузка полномочий/актов (если загрузка прервалась – необходимо проверить подключение к сети Интернет)
5. Работа в системе
6. Перевести переключатель в «Онлайн» - выгрузка данных из локальной сети в центральную (если выгрузка прервалась – необходимо проверить подключение к сети Интернет)
7. Работа в системе в режиме «Онлайн».

## 3. Документы

### 3.1. Общее

В системе реализована возможность ведения электронных документов. Данный раздел включает в себя описание полей и сценариев работы, относящихся ко всем регистрируемым документам.

#### 3.1.1. Общие для всех электронных документов поля

##### 3.1.1.1. Номер документа

Все документы имеют регистрационные номера. Номер предназначен для идентификации документа. Номер документа создается автоматически и имеет формат «Год создания» - «Аббревиатура города»/«Аббревиатура документа» – «Номер акта», например, 2019-ЕКБ/ВЭЭ-17:

- Год создания – указывается год создания документа.
- Аббревиатура города – сокращения название города.
- Номер акта – сквозная нумерация всех актов одного типа по всем сотрудникам.
- Вид акта – для следующих видов актов существуют префиксы (Таблица 3):

*Таблица 3. Префиксы для видов акта*

№	Вид акта	Аббревиатура в номере
1	Акт ввода в эксплуатацию прибора учёта электрической энергии	ВЭЭ
2	Акт проверки и снятия показаний прибора учета электрической энергии	ПСПЭ
3	Акт ввода в эксплуатацию прибора учета горячего водоснабжения и тепловой энергии	ВТЭ
4	Акт проверки и снятия показаний прибора учета горячего водоснабжения и тепловой энергии	ПСПТ

№	Вид акта	Аббревиатура в номере
5	Акт о введении ограничения (приостановления) предоставления коммунальной услуги по электроснабжению	ОПЭЭ
6	Акт о возобновлении предоставления коммунальной услуги по электроснабжению	ВПЭЭ
7	Акт о выявлении несанкционированного подключения к прибору учета горячего водоснабжения и тепловой энергии (для жилых и нежилых помещений в многоквартирных домах и жилых домов)	НПТ
8	Акт о выявлении вмешательства в работу прибора учета горячего водоснабжения и тепловой энергии (для жилых и нежилых помещений в многоквартирных домах и жилых домов)	ВРПТ
9	Акт о выявлении несанкционированного подключения оборудования к прибору учета электрической энергии (для жилых и нежилых помещений в многоквартирных домах и жилых домов)	НПЭ
10	Акт о выявлении вмешательства в работу прибора учета электрической энергии (для жилых и нежилых помещений в многоквартирных домах и жилых домов)	ВРПЭ
11	Акт об отказе в допуске к прибору учета электрической энергии	ОДЭЭ
12	Акт об отказе в допуске к прибору учёта	ОДТЭ
13	Настраиваемый акт	НА
14	Ведомость контрольного снятия показаний индивидуальных приборов учёта по электроэнергии	ВСПЭ

№	Вид акта	Аббревиатура в номере
15	Ведомость контрольного снятия показаний индивидуальных приборов учета горячего водоснабжения и тепловой энергии	ВСПТ

- Если в режиме офлайн разными тепловыми сотрудниками были созданы документы одинаковых типов, и они сохранились с одинаковыми номерами, то при выгрузке в онлайн режиме в системы к номеру документа добавится Код сотрудника.

- Код сотрудника – цифровой идентификатор сотрудника, создавшего документ. Заполняется в справочнике «Сотрудники».

### 3.1.1.2. Дата оформления

Поле «Дата оформления» присутствует на каждом документе системы и расположено на электронной форме акта в левом верхнем углу. В него записывается фактическая дата и время, в момент которого была нажата кнопка на ПМЛ «Добавить акт».

Поле не редактируемое, фиксируется автоматически.

### 3.1.1.3. Статусы документов

Все документы имеют статусы. Статус показывает, на каком этапе формирования находится документ. Статус документа меняется автоматически при соответствующих действиях.

Описание статусов:

1. Новый – статус присваивается документу при создании до первого сохранения.

2. На редактировании – статус присваивается документу после нескольких действий: после первого сохранения нового документа, после нажатия кнопки «Отменить подписание». Документ с данным статусом может редактироваться.

3. На подписании – статус присваивается документу после того, как сотрудник нажмет кнопку «Готов к подписанию». Статус означает, что сотрудник закончил оформлять документ, и осталось только получить подписи. Документ с данным статусом не может редактироваться, можно изменять только подписантов.

4. Подписан – статус присваивается документу после получения всех подписей. Документ с данным статусом не может редактироваться, можно изменять только подписантов.

Все документы в списке можно различить по цветовому обозначению, который зависит от статуса (Таблица 4):

**Таблица 4. Статусы документов**

№	Статус	Цветовое обозначение
1.	Новый	белый
2.	На редактировании	белый
3.	На подписании	желтый
4.	Подписан	желтый

### 3.1.1.4. Потребитель

Поле «Потребитель» отображает информацию о потребителе, на объект которого создан документ.

Поле не редактируемое, оно заполняется автоматически значением из поля «Потребитель» с формы пункта маршрутного листа.

### 3.1.1.5. Телефон и E-mail

Поля «Телефон» и «E-mail» - контактные данные потребителя. Они автоматически подтягиваются в документ из справочника «Контрагенты» в случае наличия. В случае отсутствия информации в справочнике, поля на форме документа не отображаются.

Поля являются не редактируемыми в разделе общей информации акта, но доступны для редактирования в разделе «Участники» в строке, соответствующей Потребителю (Рис. 46).

№	Роль	Фамилия, имя, отчество	Должность	Организация	Адрес	Паспортные данные	Контактный телефон	Email	Подпись	Дата подписи
1	Сотрудник	Трофимов Т.Т.	Инспектор	АО "ЭнергосбыТ Плюс"						
2	Потребитель	Тестов Т.Т.					88008008000	test@mail.ru		

**Рис. 46. Редактирование контактных данных потребителя в разделе «Участники»**

### 3.1.1.6. Объект

Поле «Объект» отображает информацию об объекте, на котором были проведены работы, зафиксированные в документе.

Поле не редактируемое, оно заполняется автоматически значением из поля «Объект» с формы пункта маршрутного листа.

### 3.1.1.7. Пункт маршрутного листа

Поле «Пункт маршрутного листа» отображает информацию о выходе контролёра на объект:

- дата и время посещения;
- цель посещения, по которой определяются работы на объекте.

Поле не редактируемое, оно автоматически собирается при создании акта.

#### **3.1.1.8. Контролер**

Поле «Контролер» отображает ФИО контролёра, который выходил на объект и проводил работы на нём, после чего составлял соответствующий акт.

Поле не редактируемое, оно автоматически заполняется значением сотрудника, в маршрутном листе которого был создан документ.

#### **3.1.1.9. Лицевой счет**

Поле «Лицевой счет» отображает информацию лицевого счёта потребителя по определённому объекту.

Поле не редактируемое, оно заполняется автоматически из справочника «Контрагенты».

#### **3.1.1.10. Место установки прибора учета**

Поле «Место установки прибора учёта» отображает информацию о месте установки действующего ПУ.

Поле редактируемое, является обязательным при составлении акта. Заполнение поля происходит из соответствующего справочника.

После заполнения поля в актах ввода/проверки ПУ значение автоматически попадает в Установленный прибор учёта.

### **3.1.2. Форма прибора учета**

Формы приборов учета различаются количеством заполняемых полей в зависимости от вида акта.

На форме ПУ ЭЭ находятся следующие поля:

1. Тип (модель) – выбирается из справочника. Модели приборов учета отфильтрованы по объектам - префикс в идентификаторе объекта 1С (до слэша) совпадает с префиксом идентификатора 1С модели ПУ (до слэша). Обязательно для заполнения.
2. Номер – номер прибора учета, заполняется вручную или путем сканирования штрих-кода (только в мобильном приложении). Обязательно для заполнения.
3. Место установки прибора – для снятого прибора учета выбирается из справочника, для установленного прибора учета подтягивается с формы акта. Обязательно для заполнения.
4. Значность.
5. Класс точности.

6. Ток.
  7. Напряжение.
  8. Код типа ПУ.
  9. Дата выпуска - обязательно для заполнения.
  10. Дата поверки - обязательно для заполнения.
  11. Межповерочный интервал – заполняется автоматически из справочника при выборе типа прибора учета.
  12. Дата следующей поверки – заполняется автоматически после заполнения даты поверки в зависимости от межповерочного интервала.
  13. Присоединён к интеллектуальной системе учёта – заполняется автоматически значением «АО «ЭнергосбыТ Плюс».
  14. Находится в собственности – заполняется автоматически значением «АО «ЭнергосбыТ Плюс».
  15. Номер СИМ-карты – заполняется вручную или путем сканирования штрих-кода (только в мобильном приложении).
  16. Номер шлюза - заполняется вручную или путем сканирования штрих-кода (только в мобильном приложении).
  17. Оттиск поверителя соответствует в свидетельстве о поверке и (или) записи в паспорте (формуляре) – логическое поле.
  18. Тип/№ пломбы.
  19. Фотографии прибора - обязательно для заполнения.
- Поля «Ток», «Напряжение», «Значность», «Класс точности» автоматически заполняются на форме редактирования прибора учета, если они были заполнены ранее.
- На форме ПУ ГВС и ТЭ находятся поля:
1. Тип (модель) – выбирается из справочника. Модели приборов учета отфильтрованы по объектам - префикс в идентификаторе объекта 1С (до слэша) совпадает с префиксом идентификатора 1С модели ПУ (до слэша). Обязательно для заполнения.
  2. Номер – номер прибора учета, заполняется вручную или путем сканирования штрих-кода (только в мобильном приложении). Обязательно для заполнения.
  3. Место установки прибора – для снятого прибора учета выбирается из справочника, для установленного прибора учета подтягивается с формы акта. Обязательно для заполнения.
  4. Код типа ПУ
  5. Дата выпуска - обязательно для заполнения.
  6. Дата поверки - обязательно для заполнения.

7. Межповерочный интервал – заполняется автоматически из справочника при выборе типа прибора учета.

8. Дата следующей поверки – заполняется автоматически после заполнения даты поверки в зависимости от межповерочного интервала.

9. Номер пломбы.

10. Фотографии прибора – обязательно для заполнения.

### 3.1.3. Форма ввода показаний

Формы ввода показаний (далее форма ВП) различаются в зависимости от вида ресурсоснабжения:

- Электроснабжение – ввод четырёх показаний Т1 (обязательное поле), Т2, Т3, Общее (Рис. 47). Если заполнено только одно значение «День», то поле «Общее» заполняется значением, равным этому полю «День». Если заполнено несколько зон, то поле «Общее» остается свободным для внесения значения.

Рис. 47. Форма ввода показаний по электроснабжению

- ГВС и тепловая энергия – ввод одного значения (Рис. 48).

Рис. 48. Форма ввода показанию по ГВС и ТЭ

#### 3.1.3.1. Ввод показаний

Система позволяет вводить показания двумя способами:

1. Вручную – прикрепление фотографии и ручной ввод показаний.

2. Распознаванием показаний - прикрепление фотографии и автоматическое распознавание показания.

### **3.1.3.2. Ручной ввод показаний**

1. Открыть форму ВП.
2. На против поля показания, соответствующего тарифной зоне ПУ, нажать на значок «Фото». Откроется проводник.
3. Выбрать нужное фото.
4. На открывшейся форме распознавания показаний нажать кнопку «Сохранить фото».
5. Ввести показание в поле.

**Важно!** Если ввести сразу показание в поле ввода, то значок фотоаппарата пропадёт, и прикрепить фото уже не получится.

### **3.1.3.3. Распознавание показаний**

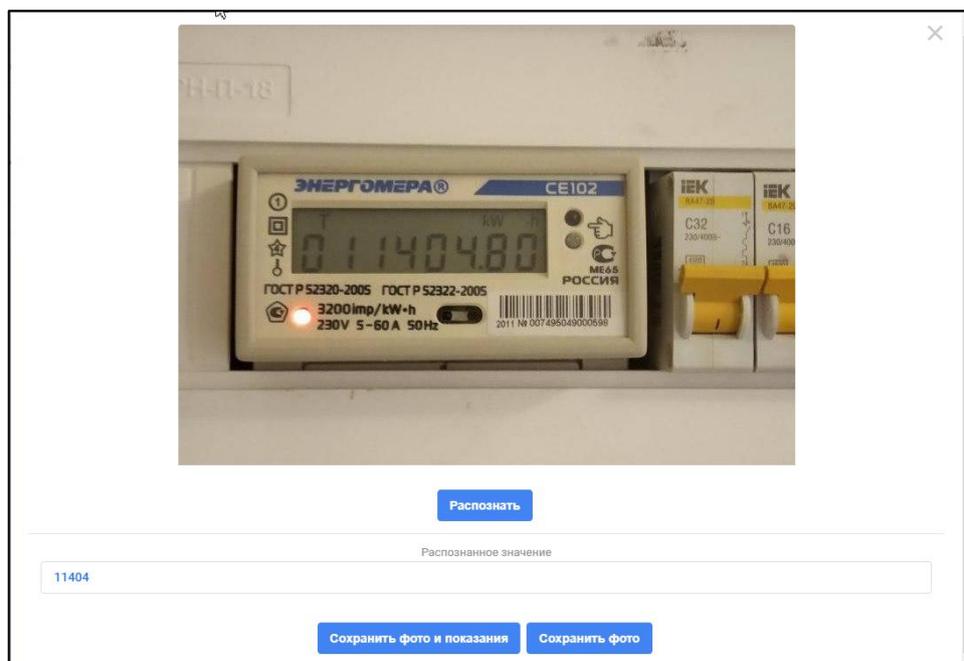
В системе предусмотрено распознавание показаний по фотографии. Чтобы система правильно распознала показание, необходимо предусматривать следующее:

1. Фото должно быть сделано под прямым углом.
2. Фото должно быть чёткое.
3. Фото должно быть не засвеченное, нет отражения вспышки или другого света.

Чтобы воспользоваться распознаванием показаний на форме ввода показаний необходимо выполнить следующие действия:

1. Выбрать фото для распознавания, нажав на значок фотоаппарата рядом с полем ввода показания, соответствующего тарифной зоне ПУ. На форму распознавания показаний (форма РП) загрузится выбранное изображение.
2. Нажать кнопку «Распознать».
  - a. Если распознанное показание соответствует показанию на фото, то нажать на кнопку «Сохранить фото и показания».
  - b. Если распознанное показание не соответствует показанию на фото, то нажать на кнопку «Сохранить».

После сохранения показаний и фото значение автоматически попадает в поле на форме ВП (Рис. 49).



**Рис. 49. Форма распознавания показаний**

Поле «Распознанное показание» является не редактируемым, т.к. в него вставляется результат распознавания. Редактировать показание можно на форме ввода показаний.

После сохранения фото и показания с формы РП на форме ВП присутствует обозначение соответствия распознанного показания и показания, хранящегося на форме ВП. Если показание на форме ВП не равно распознанному показанию, то фото обводится серой рамкой (Рис. 50).

Прибор учета	<input type="text" value="НЕВА 103 1SO, серийный номер 58005948"/>
Предыдущие показания	
<b>Текущие показания</b>	
Т (1 зона - общее; 2 зоны - день; 3 зоны - пик)	<input type="text" value="1404508"/>
	

**Рис. 50. Автоматическое выделение фото серой рамкой, распознанное показание которого не равно введённому показанию**

### **3.1.4. Общие для всех электронных документов сценарии**

#### **3.1.4.1. Порядок работы с документом**

1. Создать шаблон электронного документа.
2. Заполнить электронный документ.

3. Получить подпись абонента в электронном документе (подробнее в разделе *Работа с вкладкой «Участники»* - подписание документа). Сохранить документ.

4. Отправить потребителю .pdf-копию документа по электронной почте (подробнее в разделе *Отправка документа по email*).

5. Если письмо по электронной почте не доставлено, то распечатать бумажный вариант акта, подписать его и доставить потребителю.

### 3.1.4.2. Подтягивание и отправка показаний

#### Подтягивание предыдущих показаний

Для достоверного снятия показаний с приборов учёта в системе предусмотрена функция подтягивания предыдущих показаний из биллинга по лицевому счёту абонента и его приборам. Предыдущие показания используются во всех типах актов и ведомостей, кроме актов об отказе в допуске к прибору учёта, т.к. в них не заносится информация по ПУ.

Подтягивание показаний происходит в момент сохранения пункта маршрутного листа по объекту. Так как ведомость состоит из множества объектов, то подтягивание показаний занимает некоторое время. Если начать создавать ведомость во время загрузки показаний, то в ней будут отсутствовать предыдущие показания. Поэтому при сохранении ПМЛ для ведомости выходят дополнительные сообщения для пользователя о начале загрузки показаний (Рис. 51) и об окончании (Рис. 52). После окончания загрузки можно смело создавать ведомость.

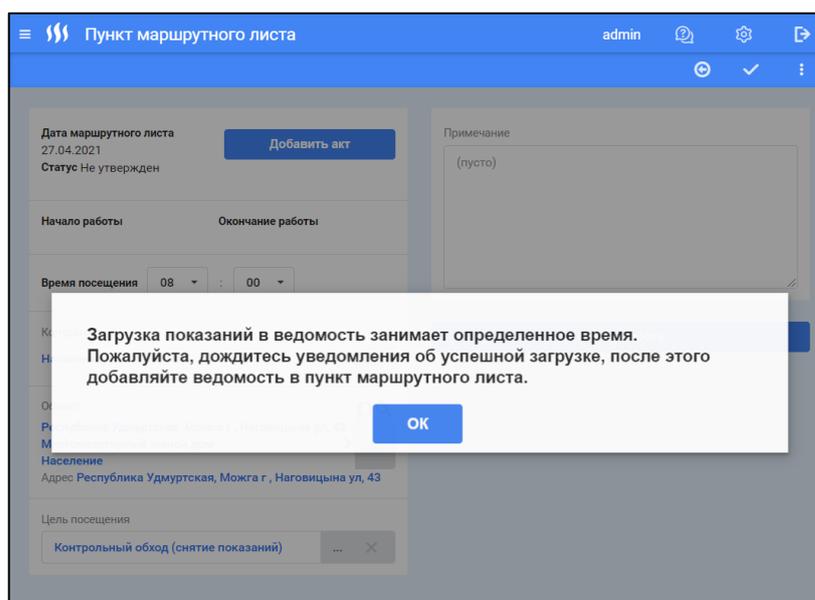
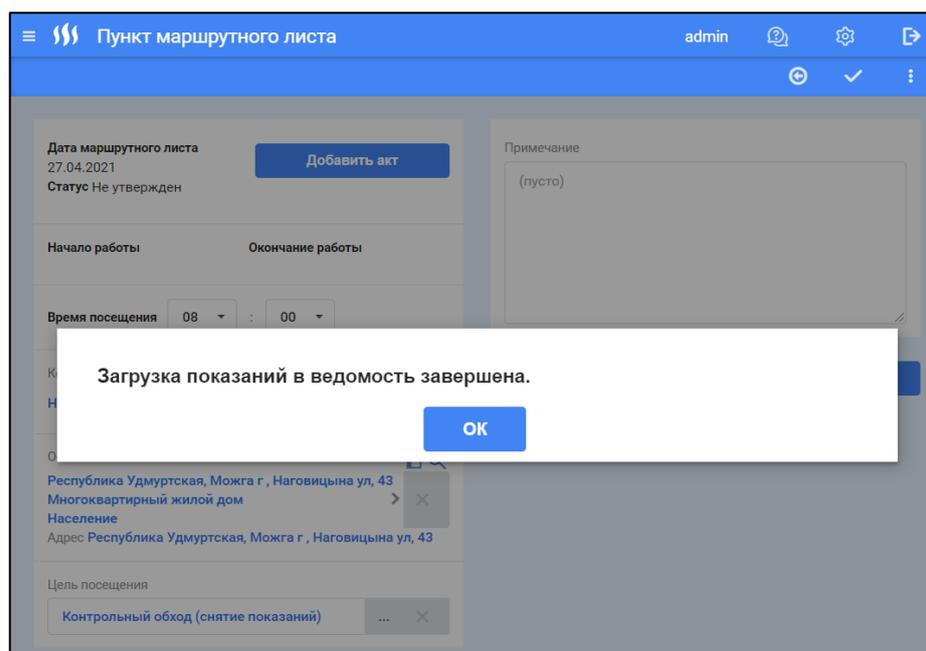


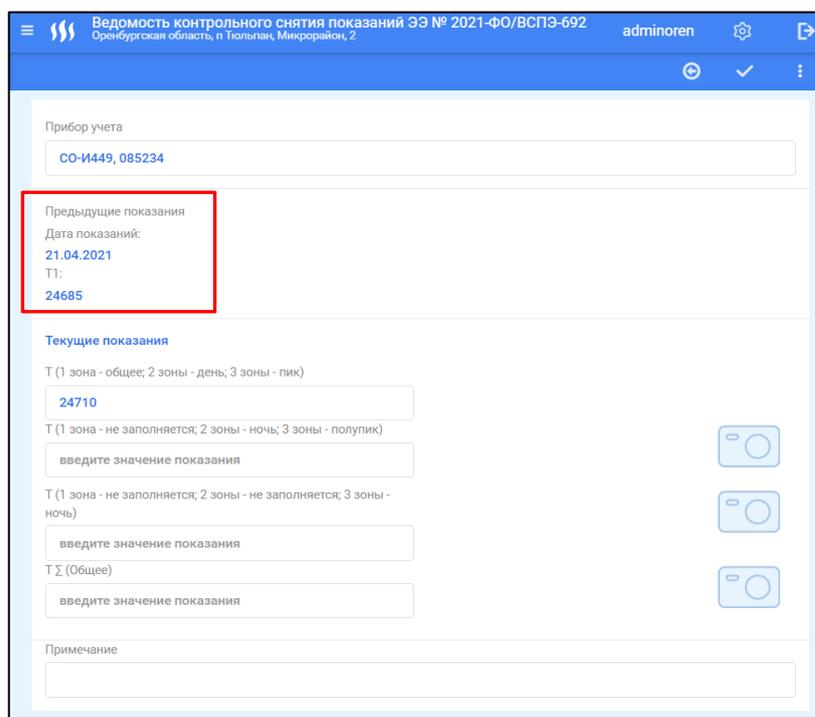
Рис. 51. Загрузка показаний по объекту



**Рис. 52. Успешная загрузка показаний по объекту**

В актах, в которых присутствует форма ввода показаний, загрузка предыдущих показаний происходит моментально, поэтому при сохранении ПМЛ для актов не выходят сообщения, как происходит при создании ведомости.

Полученные показания отображаются на форме ввода показаний в блоке «Предыдущие показания» (Рис. 53). Также из биллинга приходит дата показаний, когда они были введены.



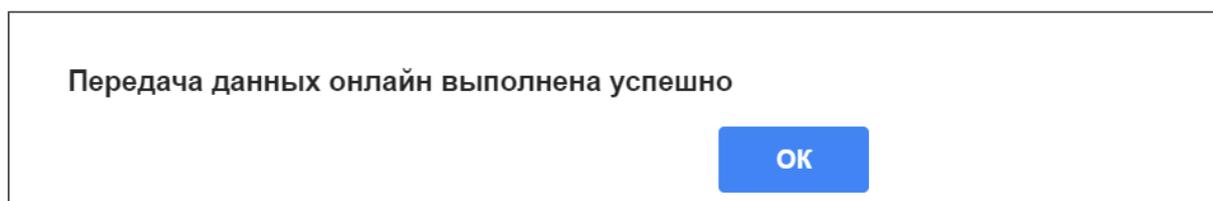
**Рис. 53. Отображение предыдущих показаний**

На основе предыдущих показаний контролёр вводит фактические показания. Чтобы биллинг «принял» показания, они должны быть больше предыдущих.

### Отправка показаний

Для актов ввода прибора учёта созданы 2 отчёта, которые передаются вручную в Оракл, для занесения в базу данных о ПУ и показаниях.

Для ведомостей существует функция автоматической отправки показаний в биллинг. Во время того, как контролёр нажмёт на кнопку «Готов к подписанию», происходит автоматическая отправка показаний в биллинг. Далее выходит сообщение пользователю об успешной отправке (Рис. 54).



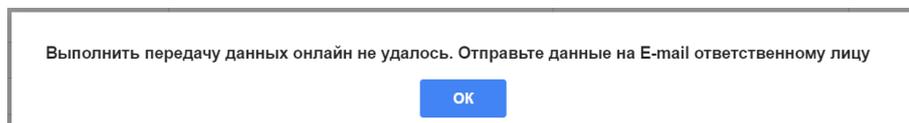
*Рис. 54. Успешная передача показаний в биллинг*

На списковой форме ведомостей (Рис. 55) в поле «Передано онлайн» отмечены ведомости, в которых прошла успешная автоматическая отправка показаний.

✓	Номер	Статус	Дата оформления	Передано онлайн ▼ 1	Адрес объекта	
<input type="checkbox"/>	2021-ФО/ВСПЭ-654	Подписан	23.04.2021	<input checked="" type="checkbox"/>	Оренбургская обл, Пономаревка с, Советская ул, 17	...
<input type="checkbox"/>	2021-ФО/ВСПЭ-673	Подписан	23.04.2021	<input checked="" type="checkbox"/>	Оренбургская область, г Сорочинск, Чкалова, 3	...
<input type="checkbox"/>	2021-ФО/ВСПЭ-642	Подписан	23.04.2021	<input checked="" type="checkbox"/>	Оренбургская область, с Шарлык, Фрунзе, 26	...
<input type="checkbox"/>	2020-ФО/ВСПЭ-42	Подписан	21.09.2020	<input checked="" type="checkbox"/>	Оренбургская обл, Медногорск г, Ленина ул, 5	...
<input type="checkbox"/>	2020-ФО/ВСПЭ-46	Подписан	21.09.2020	<input checked="" type="checkbox"/>	Оренбургская обл, Медногорск г, М.Горького ул, 11А	...
<input type="checkbox"/>	2021-ФО/ВСПЭ-539	Подписан	21.04.2021	<input checked="" type="checkbox"/>	Оренбургская обл, Новосергиевка п, Культурная ул, 10	...
<input type="checkbox"/>	2021-ФО/ВСПЭ-57	Подписан	20.02.2021	<input checked="" type="checkbox"/>	Оренбургская обл, Абдулино г, Куйбышева ул, 15/1	...
<input type="checkbox"/>	2021-ФО/ВСПЭ-570	Подписан	22.04.2021	<input checked="" type="checkbox"/>	Оренбургская обл, Кваркено с, Строителей ул, 3а	...
<input type="checkbox"/>	2020-ФО/ВСПЭ-72	Подписан	22.09.2020	<input checked="" type="checkbox"/>	Оренбургская обл, Медногорск г, Тульская ул, 27	...
<input type="checkbox"/>	2021-ФО/ВСПЭ-235	Подписан	24.03.2021	<input checked="" type="checkbox"/>	Оренбургская область, г Медногорск, Ленина, 7	...

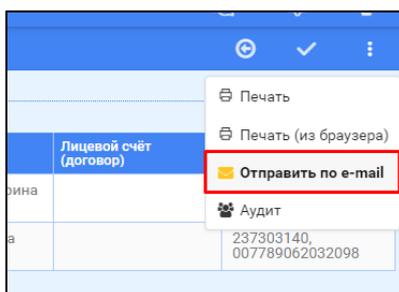
*Рис. 55. Списковая форма ведомостей*

Обязательным условием успешной отправки являются правильно введённые показания. Если не все показания будут введены правильно (будут меньше предыдущих или количество тарифных зон не будет соответствовать количеству тарифных зон в Оракл), то показания всей ведомости не отправятся в биллинг. В этом случае выходит сообщение пользователю об ошибке отправки (Рис. 56).



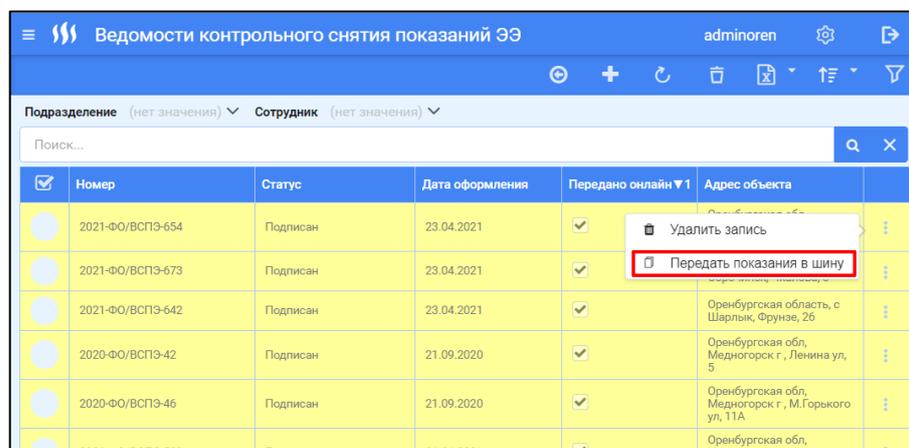
**Рис. 56. Сообщение об ошибке отправки показаний в биллинг**

Второй способ отправки показаний ведомости - ручной. Он предназначен для случаев, когда автоматическая отправка показаний закончилась неудачей. Для этого необходимо с формы редактирования ведомости через контекстное меню отправить письмо по email руководителю (Рис. 57).



**Рис. 57. Отправка показаний по e-mail**

Третий способ отправки - со списковой формы ведомостей. Он предусмотрен для случая, когда произошла системная ошибка отправки. В контекстном меню ведомости есть кнопка «Передать показания в шину» (Рис. 58), которая выполняет функцию повторной отправки показаний из ведомости в биллинг.



**Рис. 58. Отправка показаний со списковой формы ведомостей**

### **3.1.4.3. Передача информации об изменении состояния ПУ**

Реализован сервис для передачи в Мониторинг СИМ информации об изменении состояния приборов учета.

В актах ОПЭЭ и ВПЭЭ - сервис запускается при подписании акта, если у прибора акта указан признак «Присоединен к ИСУ».

В акте ПСПЭ - сервис запускается при подписании акта, если у прибора акта указан признак «Присоединен к ИСУ» и заключение:

- Прибор учёта (измерительный комплекс) к коммерческим расчётам не пригоден: выход из строя прибора учёта в период гарантийного срока
- Прибор учёта (измерительный комплекс) к коммерческим расчётам не пригоден: не исправен счётный механизм прибора учёта
- Прибор учёта (измерительный комплекс) к коммерческим расчётам не пригоден: неверно собрана схема подключения прибора учёта
- Прибор учёта (измерительный комплекс) к коммерческим расчётам не пригоден: отсутствует пломба гос. поверки прибора учёта
- Прибор учёта (измерительный комплекс) к коммерческим расчётам не пригоден: прибор учёта вышел из строя отсутствует индикация
- Прибор учёта (измерительный комплекс) к коммерческим расчётам не пригоден: проведена инструментальная проверка работы прибора учёта клиента эталонным прибором (с учётом дополнительной информации)
- Прибор учёта (измерительный комплекс) к коммерческим расчётам не пригоден: контрольная пломба демонтирована по заявлению потребителя для проведения ремонтных работ.
- Прибор учёта (измерительный комплекс) к коммерческим расчётам не пригоден: прибор учёта демонтирован в отсутствие представителя исполнителя коммунальных услуг.

### **3.1.4.4. Фотографирование документа**

Мобильное приложение предусматривает возможность работы с фотографиями в различных разделах электронного документа. В Системе доступны следующие сценарии работы с фотографиями:

1. Добавление фотографии в электронный документ.
2. Просмотр фотографии.
3. Удаление фотографии.

Для работы с фотографиями следует нажать кнопку «Добавить фотографии» (Рис. 59).

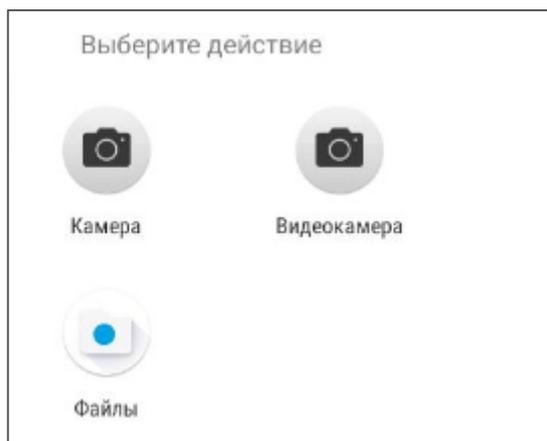
☰ **Акт проверки (осмотра) ИПУ ЭЭ № 2020-УД/ПСПЭ-22 (На редактировании)**

Объект	Республика Удмуртская, Ижевск г , им Татьяны Барамзиной ул, 22, Квартира 56	(нет значения)
Пункт маршрутного листа	Дата: 16.10.2020 08:00, Цель посещения: Проверка ИПУ ЭЭ	<b>Вести</b>
Контролер	Трофимов Т.Т.	Способ получения уведомления о прис
Лицевой счёт	008081280	<b>СМС-уведомление</b>
Основание	Внеплановое	Демонтированное оборудование получ
Место установки прибора учета	прочее	<b>прибор учета</b>
Место на ПУ, где установлены контрольные одноразовые номерные пломбы (контрольные пломбы) / Место установки контрольных пломб и знаков визуального контроля, установленных на день начала проверки, а также вновь установленных (если они менялись в ходе проверки)	Фланцы	Количество экземпляров акта
Фотографии акта		2
		Экземпляр получил
		<b>Заякин В.А.</b>
		

*Рис. 59. Кнопка для работы с фотографиями*

### Добавление фотографии

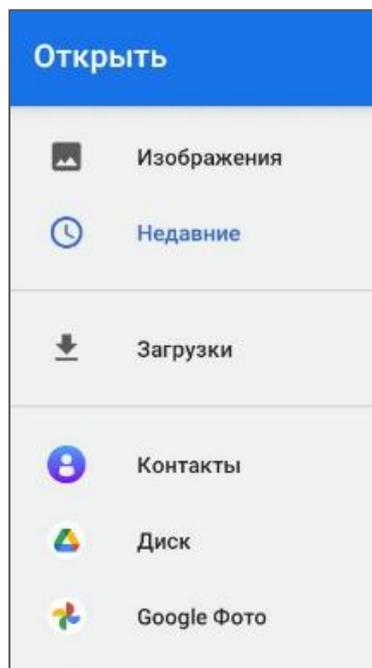
К документу можно прикрепить только что сделанную фотографию или выбрать файл из файловой системы мобильного устройства. Для этого нужно нажать на кнопку «Добавить» и выбрать необходимое действие (Рис. 60). Размер добавляемого файла не должен превышать 6 Мб.



*Рис. 60. Добавление фотографии*

Камера - запускает интерфейс камеры, встроенной в мобильное устройство, и прикрепляет к документу сделанную фотографию. Как только снимок сделан, его можно сохранить или удалить. Сохраненный снимок отобразится в списке фотографий.

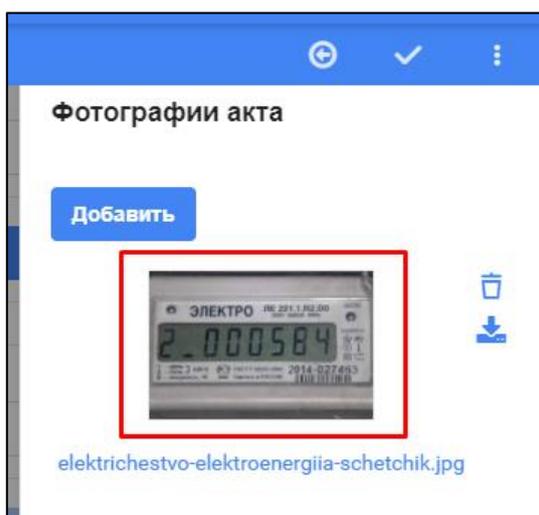
Файлы (документы) - операция открывает галерею мобильного устройства и прикрепляет выбранную фотографию к документу. Откроется файловая система устройства, где из меню (кнопка вызова меню ) нужно будет выбрать требуемый файл, например из «Google Фото».



*Рис. 61. Файловая система устройства*

### **Просмотр фотографии**

Просмотр прикрепленных фотографий – операция открывает прикрепленную фотографию на просмотр, для этого нужно нажать на фотографию в списке (Рис. 62).



*Рис. 62. Открытие фотографии на просмотр*

Для загрузки фотографии нужно нажать на кнопку «Загрузить»  .

## Удаление фотографии

Удаление прикрепленных фотографий – операция удаляет выбранную фотографию по нажатию соответствующей кнопки «Удалить»  .

### 3.1.4.5. Отправка документа по email

Мобильное приложение предусматривает возможность отправки созданных отчетов и печатных форм документов по электронной почте. Форма отправки имеет следующий список полей (Рис. 63):

- Тема – текстовое поле доступное для редактирования.
- Текст письма – текстовое поле доступное для редактирования.
- Кому – список адресатов, которым будет отправлено письмо. В него автоматически попадают те, кто находится в подписантах документа, и имеют электронный почтовый адрес. Кроме того, есть возможность добавить адресата из справочника «Сотрудники», нажав кнопку  справа. Или ввести почтовый адрес вручную и нажать кнопку  .

- E-mail отправителя – поле автоматически заполняется электронным адресом, который зарегистрирован в системе за сотрудником.

- Логин отправителя – поле автоматически заполняется данными текущего пользователя. Важно: для корректной отправки от имени текущего пользователя в этом поле должна быть указана именно доменная учетная запись.

- Пароль отправителя – поле автоматически заполняется данными текущего пользователя.

**Важно!** В этом поле должен быть указан пароль от доменной учетной записи. При необходимости пароль можно отобразить при помощи кнопки  .

- Кнопка «Прикрепить фото/скриншот» - для прикрепления фото. Размер фото не должен превышать 7 Мб. Прикрепленное фото добавится в письмо и будет отправлено всем указанным адресатам.

Для отправки документа в техподдержку нужно нажать «Добавить тех. поддержку». При нажатии на эту кнопку в поле «Кому» автоматически добавится адрес электронной почты тех. поддержки и в текст письма вставится шаблон, который можно дополнить. Текст шаблона:

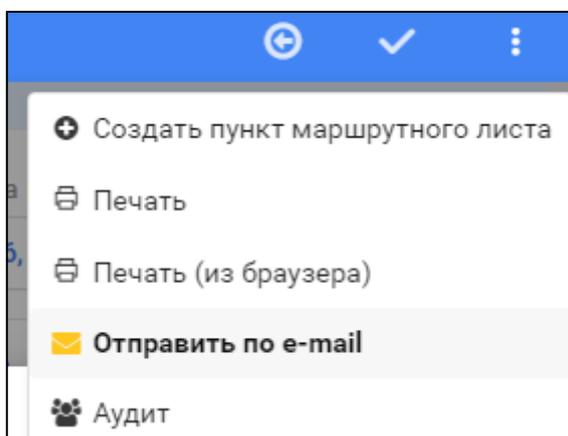
- Система – подставится название системы, например, «Мобильный контролер».
- Отправитель – подставится ФИО и логин отправителя.

- Филиал – подставится название филиала.
- Приложение/браузер – подставится тип системы приложение или браузер.
- Ссылка – подставится ссылка из места, где была вызвана форма отправки письма.
- Тема заявки – заполняется пользователем.
- Описание проблемы (что делали, в каком разделе системы, какой получился результат) – заполняется пользователем.

**Рис. 63. Форма отправки документа по e-mail**

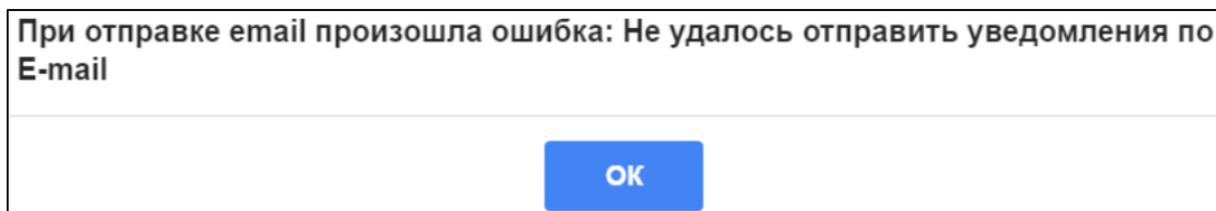
Сценарий отправки документа по почте:

1. В контекстном меню акта нажать «Отправить по email» (Рис 64). По нажатию «Отправить по e-mail» открывается форма отправки.



**Рис. 64. Кнопка для отправки документа по почте**

2. После заполнения всех полей следует нажать кнопку «Отправить». Если при отправке произошел сбой, например недоступен почтовый сервис, то отобразится сообщение (Рис. 65). Это означает, что письмо не было отправлено ни одному из адресатов и следует повторить попытку.



*Рис. 65. Сообщение об ошибке при отправке документа по электронной почте*

Следует обратить внимание, что невозможно гарантировать прочтение пользователем письма, так как не все почтовые сервера поддерживают функцию подтверждения прочтения, а также сам пользователь может не отправить эту информацию.

Предусмотрена массовая отправка печатных форм документов со списковой формы актов. Для этого необходимо выделить галками акты и в контекстном меню выбрать пункт «Отправить по e-mail». Откроется окно отправки документа, в котором поле «Тема» будет заполнено номерами отправляемых актов, в поле «Кому» попадают те, кто находится в подписантах документа, и имеют электронный почтовый адрес. Выделенные документы будут сформированы в архив и отправлены получателю в виде письма с прикрепленным архивом.

#### **3.1.4.6. Выгрузка документов**

Со списковой формы актов есть возможность выгрузки актов (до 100 актов) в формате «.pdf». Для этого необходимо выделить галками акты для выгрузки. После того, как был сделан выбор актов, необходимо в контекстном меню выбрать пункт «Экспорт в PDF». По завершении загрузки будет выгружен архив с выбранными актами в формате «.pdf» на компьютер пользователя.

#### **3.1.4.7. Работа с вкладкой «Участники» - подписание документа**

У каждого документа есть вкладка «Участники», которая содержит список подписантов выбранного документа. В данный список автоматически попадает сотрудник, который указан в акте. На данной вкладке возможны следующие действия:

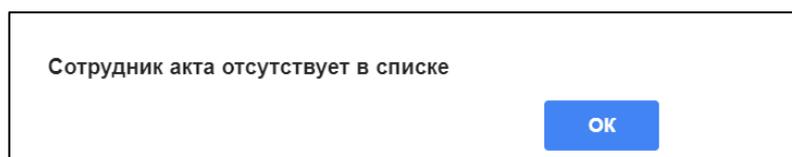
- **Добавить контролёра/электромонтера/техника** - при нажатии на соответствующую кнопку открывается список сотрудников. Выбранный сотрудник попадает в список подписантов.

- Добавить потребителя – при нажатии на соответствующую кнопку добавляется строка потребителя с полями для заполнения ФИО, контактный телефон, email.
- Добавить представителя потребителя – при нажатии на соответствующую кнопку добавляется строка потребителя с полями для заполнения ФИО, контактный телефон, email.
- Добавить представителя сетевой организации – при нажатии на соответствующую кнопку добавляется строка в таблице с участниками с соответствующей ролью, поля для заполнения следующие - ФИО, должность, организация.
- Добавить незаинтересованное лицо – при нажатии на соответствующую кнопку добавляется строка в таблице с участниками с соответствующей ролью, поля для заполнения следующие - ФИО, адрес, паспортные данные.
- Добавить представителя исполнителя коммунальных услуг – при нажатии на соответствующую кнопку добавляется строка в таблице с участниками с соответствующей ролью, поля для заполнения следующие - ФИО, должность, организация.
- Удалить подписанта – удаление подписанта происходит с помощью кнопки , находящейся справа каждой строки.
- Подписать документ – подписание осуществляется с помощью стилуса. Подписать акт можно только в день ПМЛ или позже. При нажатии на кнопку "Готов к подписанию" проводится проверка: если дата ПМЛ больше текущей даты, то выводится сообщение: "Дата подписания акта должна быть не раньше даты пункта маршрутного листа" и акт не подписывается.
- Отменить подписание – функцию возможно применить только для ведомости контрольного снятия показаний ЭЭ и ведомости контрольного снятия показаний ТЭ. При нажатии на соответствующую кнопку удаляются все подписи и даты подписи у подписантов. Статус акта становится «На редактировании». Данная кнопка нужна для тех случаев, когда требуется внести изменения в акт, но первые подписи были уже получены. После изменения нужно заново получить все подписи.
- Отметить отказ от подписи потребителя - доступно после нажатия на кнопку «Готов к подписанию», при этом для потребителя поле «Подпись» заполнится значением «От подписи отказался».
- Отметить отсутствие потребителя – только для акта о введении ограничения предоставления ЭЭ. Доступно после нажатия на кнопку «Готов к подписанию», при этом для потребителя поле «Подпись» заполнится значением «Отсутствие потребителя».

Сценарий подписания документа:

1. При необходимости подписания электронного документа пользователь добавляет с помощью кнопки на форме редактирования акта нужного участника, если он не был добавлен ранее, подробнее в разделе Работа с вкладкой «Участники» - подписание документа.

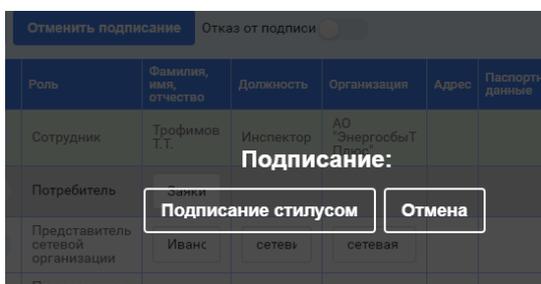
2. Нажимает на кнопку «Готов к подписанию». Если в списке участников не будет сотрудника, авторизованного в Системе, то отобразится сообщение о невозможности действия (Рис. 66). Следует добавить авторизованного контролёра/электромонтера/техника в список участников.



**Рис. 66. Сообщение о невозможности отправить акт на подписание**

3. На форме редактирования электронного документа автоматически заполняются поля «Подпись» и «Дата подписи» Сотрудника.

4. Нажав на строку с участником, выбирает способ подписания документа – «Подписание стилусом» (Рис. 67).



**Рис. 67. Выбор способа подписания**

5. В открывшемся модальном окне участник с помощью стилуса ставит свою подпись и нажимает на кнопку «Подписать» (Рис. 68).



**Рис. 68. Модальное окно для подписи**

6. На форме редактирования электронного документа автоматически заполняются поля «Подпись» и «Дата подписи» участника.

В случае, если в уже заблокированный электронный документ требуется внести изменения, пользователь удаляет полученные подписи по кнопке «Отменить подписание» (только для ведомостей контрольного снятия показаний ЭЭ и ТЭ). В целях сохранения подписей раз в месяц происходит их автоматическая архивация.

## **3.2. Заявки**

### **3.2.1. Назначение раздела**

Модуль заявки предназначен для регистрации и назначения заявок по выполнению работ на объектах.

Заявка – запрос на работу контролёра, получаемый Руководителем из внешних источников.

У Руководителя или Диспетчера есть возможность создавать заявки через интерфейс системы.

### **3.2.2. Порядок работы с заявкой**

Обучающее видео по работе с заявкой Вы можете посмотреть на внутреннем портале по ссылке.

#### **Создание заявки**

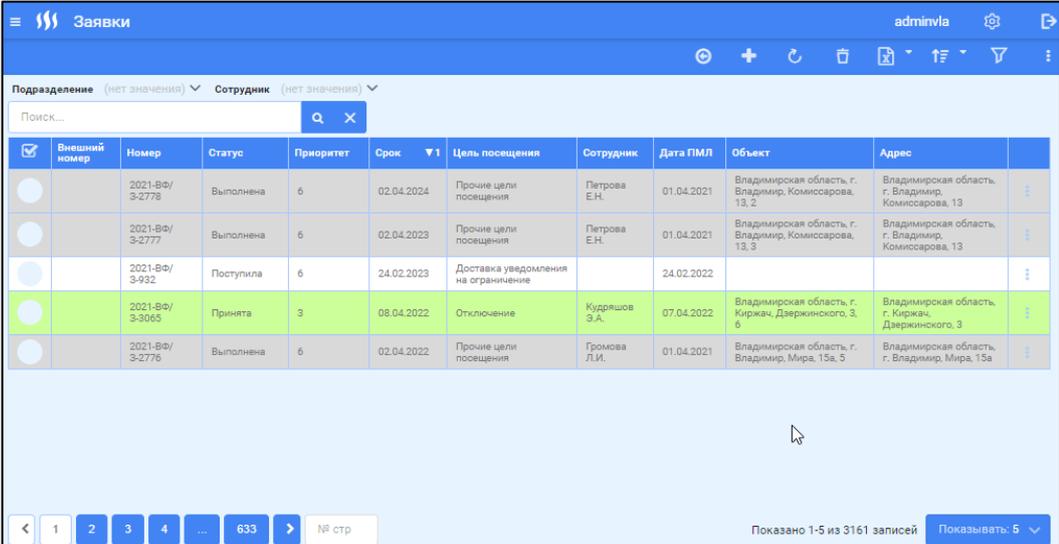
Создание заявок возможно двумя способами:

1. Ручное создание через интерфейс
2. Автоматическое создание через шаблон заявок excel.

## Ручное создание заявки через интерфейс системы

Для создания заявки вручную необходимо выполнить следующие действия:

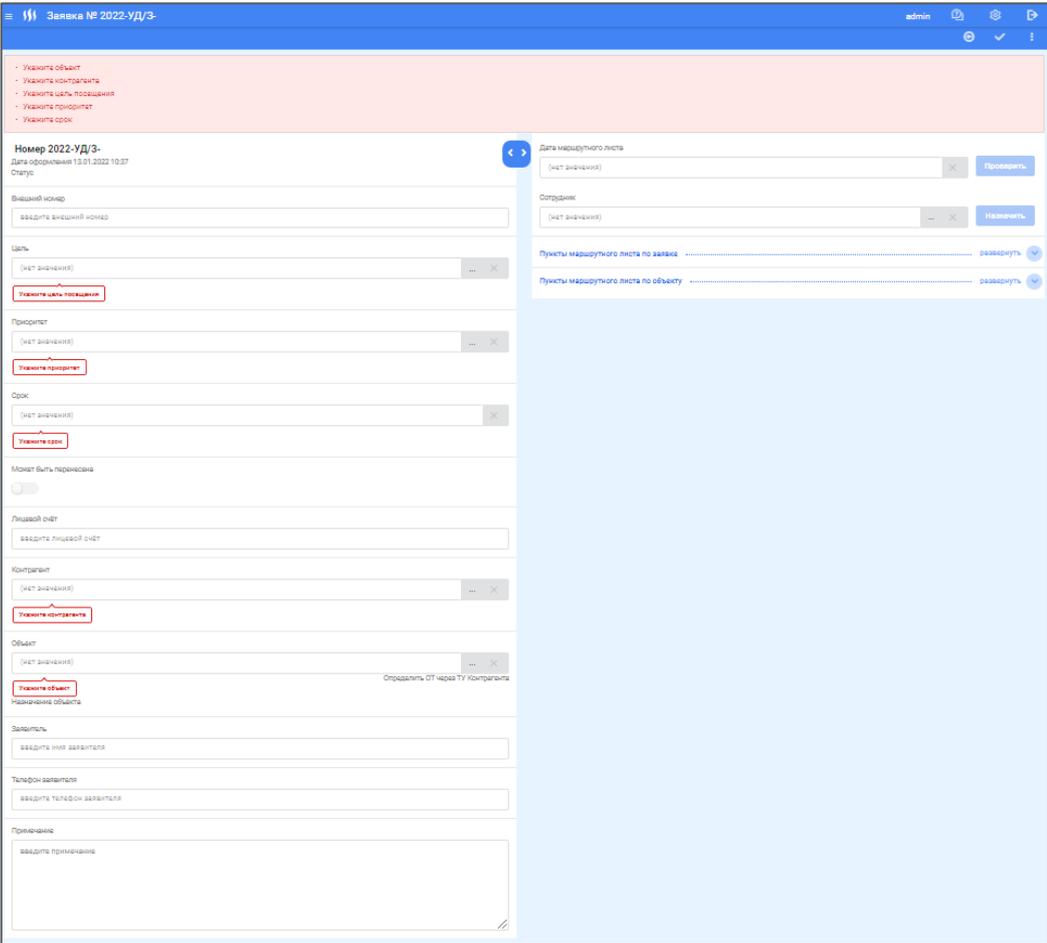
1. Открыть список заявок из главного меню Системы (Рис. 69).



✓	Внешний номер	Номер	Статус	Приоритет	Срок	Цель посещения	Сотрудник	Дата ПМЛ	Объект	Адрес	
○		2021-ВФ/3-2778	Выполнена	6	02.04.2024	Прочие цели посещения	Петрова Е.Н.	01.04.2021	Владимирская область, г. Владимир, Комиссарова, 13, 2	Владимирская область, г. Владимир, Комиссарова, 13	⋮
○		2021-ВФ/3-2777	Выполнена	6	02.04.2023	Прочие цели посещения	Петрова Е.Н.	01.04.2021	Владимирская область, г. Владимир, Комиссарова, 13, 3	Владимирская область, г. Владимир, Комиссарова, 13	⋮
○		2021-ВФ/3-932	Поступила	6	24.02.2023	Доставка уведомления на ограничение		24.02.2022			⋮
○		2021-ВФ/3-3065	Принята	3	08.04.2022	Отключение	Кудряшов Э.А.	07.04.2022	Владимирская область, г. Киржач, Даврижинского, 3, 6	Владимирская область, г. Киржач, Даврижинского, 3	⋮
○		2021-ВФ/3-2776	Выполнена	6	02.04.2022	Прочие цели посещения	Громова Л.И.	01.04.2021	Владимирская область, г. Владимир, Мира, 15а, 5	Владимирская область, г. Владимир, Мира, 15а	⋮

Рис. 69. Список заявок

2. Нажать кнопку «Создать» . Откроется форма редактирования заявки (Рис. 70).



Заявка № 2022-УД/3-

Дата обращения 13.01.2022 10:37

Статус

Внешний номер  
введите внешний номер

Цель  
(нет значения)    
**Укажите цель посещения**

Приоритет  
(нет значения)   
**Укажите приоритет**

Срок  
(нет значения)   
**Укажите срок**

Может быть перенесена

Лицевой счёт  
введите лицевой счёт

Контрагент  
(нет значения)   
**Укажите контрагента**

Объект  
(нет значения)   
**Укажите объект** Определять OT через TV Контрагента

Назначение объекта

Заказчик  
введите имя заказчика

Телефон заказчика  
введите телефон заказчика

Примечание  
введите примечание

Дата маршрутного листа  
(нет значения)    Проверить

Сотрудник  
(нет значения)   Назначить

Пункты маршрутного листа по заявке  развернуть

Пункты маршрутного листа по объёму  развернуть

Рис. 70. Форма редактирования заявки

3. На форме редактирования заявки заполнить необходимую информацию:
- a. Обязательные для заполнения поля:
    - Цель - поле содержит описание назначения посещения объекта. Заполняется вручную выбором значения из справочника.
    - Приоритет – приоритет посещения объекта. Заполняется вручную выбором значения из справочника.
    - Срок – дата, до которой заявка должна быть выполнена.
    - Контрагент – поле содержит данные потребителя (контрагента), к которому планируется посещение. Заполняется выбором значения из справочника контрагентов.
    - Объект – поле содержит данные объекта для выполнения работ. Заполняется выбором значения из справочника объектов. Список объектов для выбора формируется по наименованию контрагента, выбранного в поле «Контрагент». В случае заполнения данного поля сотрудником, поле «Контрагент» заполняется автоматически при заполнении поля «Объект».
    - Если при выборе контрагента не найдено ни одного объекта, то можно поискать объект по ТУ, для этого нужно нажать на кнопку «Определить ОТ через ТУ Контрагента» (Рис. 87).
  - b. Дополнительные поля:
    - Внешний номер – внешний номер заявки.
    - Может быть перенесена – логическое поле, которое необходимо для отметки заявки доступной для переноса посещения объекта.
    - Заявитель.
    - Телефон заявителя.
    - Примечание.
    - Дата маршрутного листа – дата выхода контролёра на объект.
    - Сотрудник – поле содержит данные контролёра, которому будет назначена заявка. Заполняется выбором значения из справочника сотрудников.

4. Сохранить заявку – нажать кнопку «Сохранить» . Заявке присвоится статус «Поступила».

### **Автоматическое создание заявок через шаблон excel**

Для создания заявки автоматически через шаблон необходимо выполнить следующие действия:

1. Скачать шаблон заявок – через контекстное меню списковой формы заявок нажать на кнопку «Скачать шаблон заявок Excel» (Рис. 71).

Шаблон содержит в себе 4 листа:

- Шаблон загрузки заявок – лист, на котором заполняются данные для загрузки заявок.
- Приоритеты – справочник приоритетов, необходимый для заполнения поля «Приоритет» на листе шаблона загрузки.
- Цели – справочник целей посещения, необходимый для заполнения поля «Цель посещения» на листе шаблона загрузки.
- Контролёр – справочник сотрудников, необходимый для заполнения поля «Контролёр» на листе шаблона загрузки.

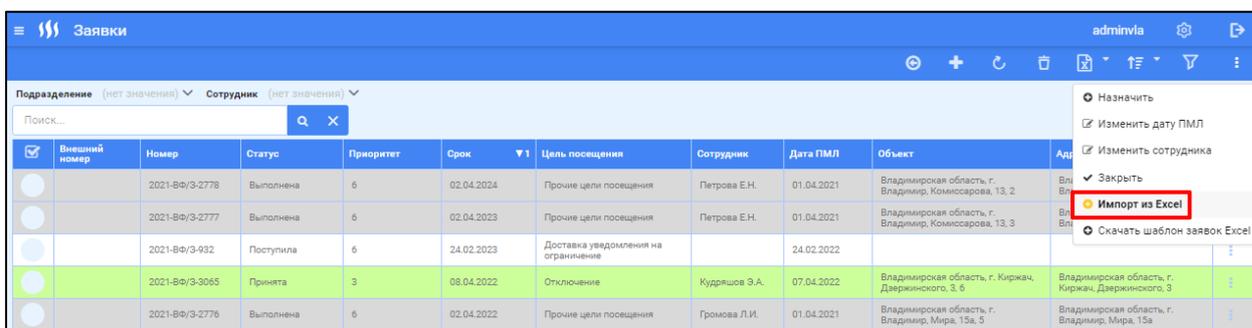
**Важно!** Данные на листах справочников выгружены из системы. Заполнение полей Приоритет, Цель посещения, Контролёр обязательно только из справочных значений для успешной последующей загрузки заявок в систему.



**Рис. 71. Кнопка для скачивания шаблона заявок**

2. В выгруженном шаблоне заполнить данные для создания заявок:
  - Лицевой счёт – поле для заполнения л/с, необходимо для определения объекта и контрагента при загрузке заявок.
  - Имя заявителя – поле для ввода данных о потребителе.
  - Телефон – поля для ввода контактного номера телефона заявителя.
  - Срок (ДД.ММ.ГГГГ) - дата, до которой заявка должна быть выполнена. Заполняется в обязательном формате для успешной последующей загрузки заявок: ДД-день, ММ – месяц, ГГГГ – год.
  - Цель посещения – поле для заполнения цели выбором из справочника.
  - Приоритет - поле для заполнения приоритета заявки выбором из справочника.
  - Контролёр - поле для заполнения контролёра выбором из справочника.
  - Дата ПМЛ – дата посещения контролёром объекта.
  - Примечание – поле для ввода дополнительной информации о выходе на объект.

3. Сохранить шаблон excel и загрузить его в систему – в контекстном меню списковой формы заявок нажать на кнопку «Импорт из Excel» (Рис. 72) и выбрать файл шаблона, который заполнялся.



**Рис. 72. Кнопка для импорта шаблона заявок**

После загрузки заявок через шаблон выйдет сообщение о результатах загрузки:

1. В случае успеха – отображается количество успешно загруженных заявок (Рис. 73).

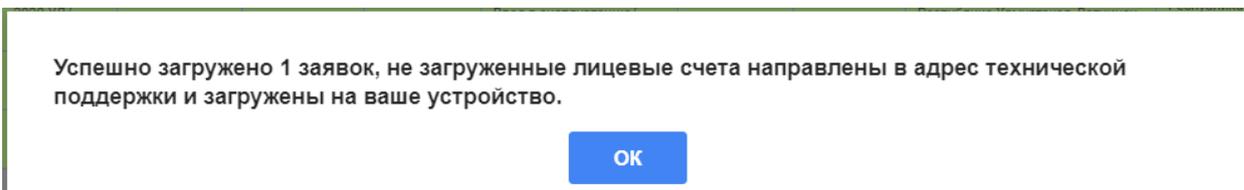
2. В случае неудачи:

- Выходит сообщение о том, что не загруженные лицевые счета были направлены на почту технической поддержки.

- Загружается файл с незагруженными заявками на устройство пользователя.

- Отправляется письмо с незагруженными заявками на почту

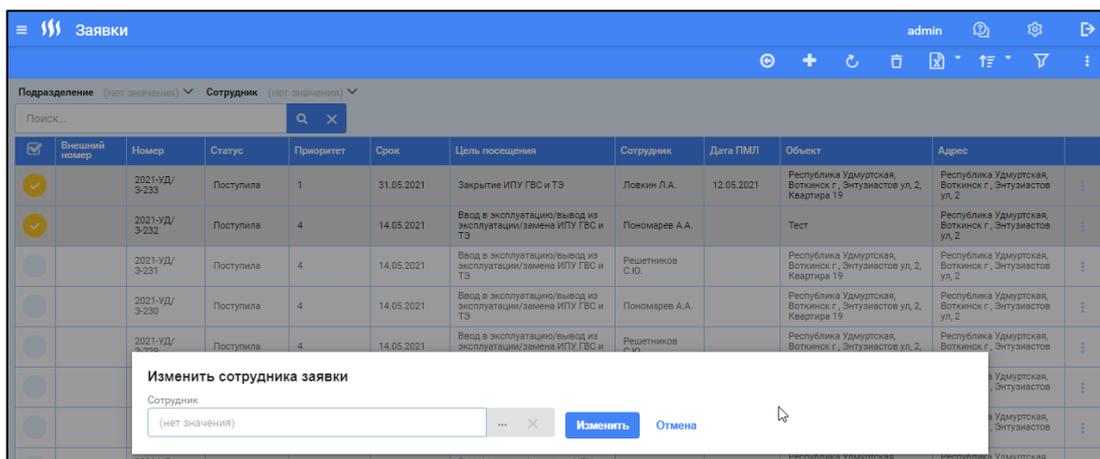
Evgeniy.Streltsov@esplus.ru



**Рис. 73. Сообщение об успешной загрузке заявок**

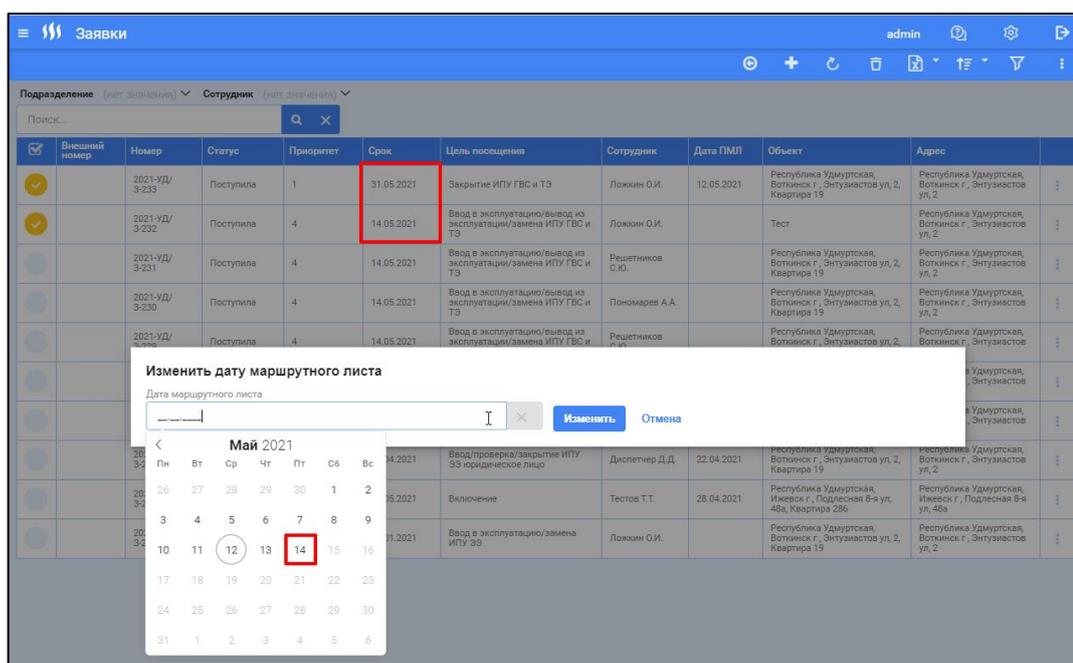
### **Массовое изменение даты ПМЛ и сотрудника у заявок**

Для массового изменения сотрудника (исполнителя заявки) необходимо на списковой форме выбрать заявки в статусе «Поступила» и в контекстном меню нажать «Изменить сотрудника». После чего выходит окно для выбора сотрудника из справочника (Рис. 74).



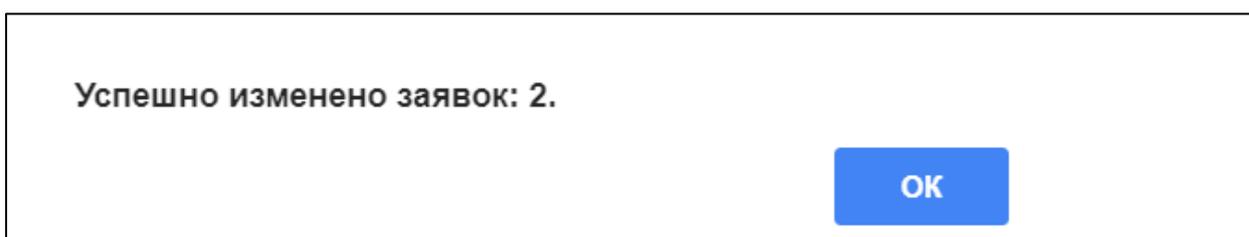
**Рис. 74. Окно выбора сотрудника**

Для массового изменения даты ПМЛ у заявки необходимо на списковой форме выбрать заявки в статусе «Поступила» и в контекстном меню нажать «Изменить дату ПМЛ». После чего выходит окно для выбора даты из календаря. В календаре доступны даты по наименьший срок (Рис. 75).



**Рис. 75. Окно выбора даты**

После совершения действия система выводит окно с успешно измененными заявками (Рис. 76).



**Рис. 76. Сообщение об успешной загрузке заявок**

## Назначение заявки

Назначать заявки может только Руководитель. Диспетчер не имеет права назначать заявки. Заявки назначаются только в статусе «Поступила».

Назначение заявки возможно двумя способами:

- Со списковой формы заявок;
- С формы редактирования заявки.

1. Чтобы заявку назначить в работу со списковой формы необходимо выбрать галочками заявки, в контекстном меню нажать на кнопку «Назначить» (Рис. 77).

2. После назначения у заявок поменяется статус на «Принята», в маршрутном листе инспектора на указанные в заявках даты появятся пункты маршрутного листа на 8:00, соответствующий заявке.

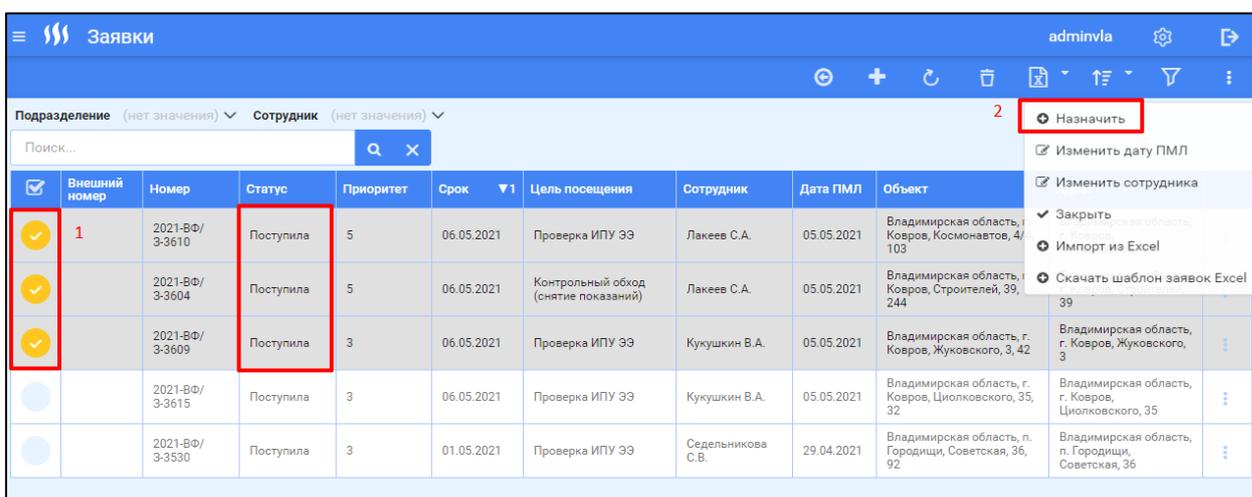
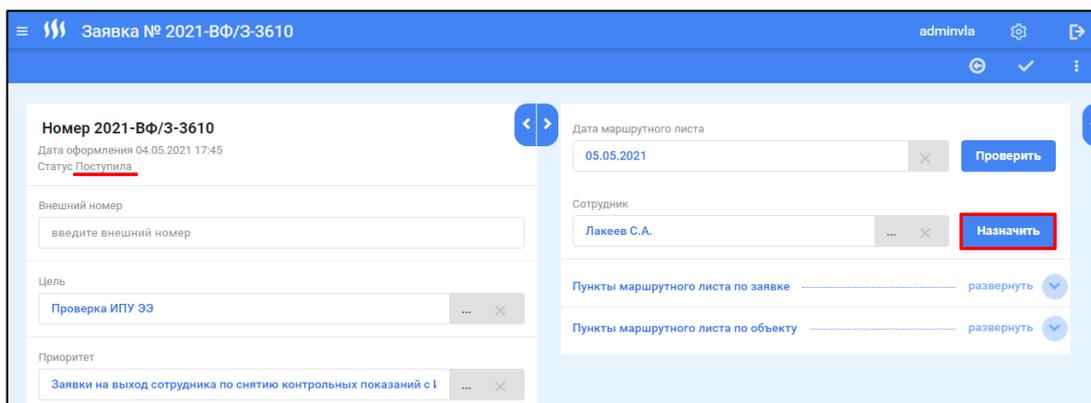


Рис. 77. Кнопка массового назначения заявок

**Важно!** У выбранных заявок должны быть заполнены все поля, необязательно «Внешний номер», т.к. он не влияет на назначение. Дата ПМЛ не должна быть меньше фактической даты.

1. Для назначения заявки с формы редактирования необходимо у заявки выбрать дату маршрутного листа, инспектора и нажать на кнопку «Назначить» (Рис. 78).

2. После назначения заявки у неё поменяется статус на «Принята», в маршрутном листе инспектора на указанную в заявке дату появится пункт маршрутного листа на 8:00, соответствующий заявке.



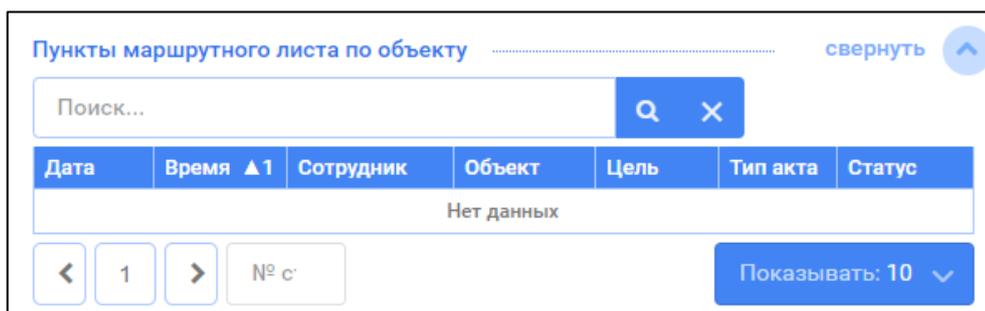
**Рис. 78. Назначение заявки с формы редактирования**

Для более удобного планирования работ по заявкам, Диспетчер или Руководитель может просмотреть маршрутный лист предполагаемого исполнителя заявки на предполагаемую дату выполнения (какие работы запланированы, а также возможный отпуск, командировка и т.п.; какие из работ плановые, какие по заявке; приоритет заявок), чтобы иметь возможность распределять нагрузку по сотрудникам более равномерно. Для этого нужно нажать на кнопку «Проверить» справа от поля «Дата маршрутного листа» и нажать на «Найдено: \_\_» (Рис. 79).



**Рис. 79. Переход на маршрутный лист на форме редактирования заявки**

Также Диспетчер или Руководитель может посмотреть запланированные работы по объекту, чтобы иметь возможность совместить выход сотрудника на объект с иной работой, если срок выполнения и возможность переноса заявки позволяют. Для этого нужно открыть блок «Просмотр пунктов маршрутного листа по объекту» (Рис. 80).



**Рис. 80. Просмотр пунктов маршрутного листа по объекту на месяц**

В пунктах маршрутного листа, которые соответствуют заявкам, редактирование объекта, контрагента, цели посещения, перенос пункта маршрутного листа недоступно для сотрудника. Сотрудник может изменять время посещения такого пункта, создавать акт и писать примечание.

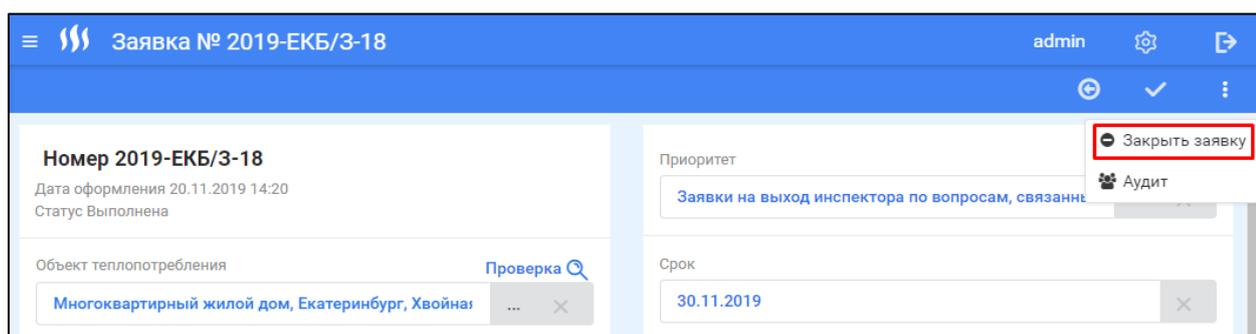
Пункты маршрутных листов, которые не созданы по заявке, могут быть отредактированы сотрудником.

### **Выполнение заявки**

При подписании акта, созданного в маршрутном листе, связанном с заявкой, статус заявки изменится на «Выполнена».

### **Закрытие заявки**

Руководитель после проверки работы сотрудника закрывает выполненную заявку. Для этого нужно в контекстном меню заявки нажать на «Заккрыть заявку» (Рис. 81) или выбрать на списковой форме заявки со статусом «Выполнена» и нажать кнопку «Заккрыть» в контекстном меню. Статус заявки изменится на «Заккрыта».



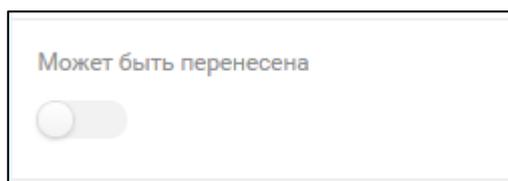
*Рис. 81. Заккрытие заявки*

### **Отмена заявки**

Если по каким-либо причинам поступившая заявка не может быть выполнена, Руководитель может отменить заявку. Для этого нужно в контекстном меню поступившей заявки нажать на «Заккрыть заявку». Статус заявки изменится на «Отменена».

### **Перенос или отмена выхода по заявке**

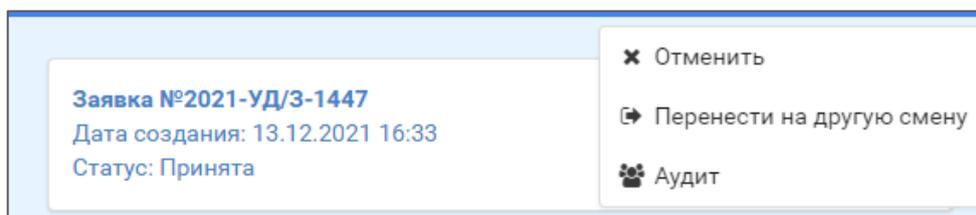
Для переноса пункта маршрутного листа по заявке или отмены выхода сотрудником, на форме заявки необходимо отметить логическое поле «Может быть перенесена» (Рис. 82).



*Рис. 4. Логическое поле «Может быть перенесена»*

В этом случае на форме ПМЛ в контекстном меню появятся кнопки «Отменить» и «Перенести на другую смену» (Рис. 83). Отменить можно только утвержденный ПМЛ. При отмене ПМЛ статус заявки изменится на «Поступила».

Если руководитель не отметил это поле, следовательно, заявку необходимо выполнить в день ПМЛ.



**Рис. 83. Кнопки для отмены и переноса ПМЛ**

При загрузке заявок через шаблон у загруженных заявок по умолчанию переключатель «Может быть перенесена» ставится в активное положение.

Для руководителя перенос ПМЛ по заявке доступен всегда.

Все заявки в списке заявок можно различить по цветовому обозначению, которое зависит от статуса (Таблица 5):

**Таблица 5. Статусы заявки**

№	Статус	Цветовое обозначение
1.	Поступила	белый
2.	Принята	зеленый
3.	Выполнена	светло-серый
4.	Закрыта	серый
5.	Отменена	розовый

### 3.3. Маршрутный лист

#### 3.3.1. Назначение документа

Маршрутный лист предназначен для фиксирования заданий на рабочую смену для сотрудника. Маршрутный лист содержит список заданий на посещение объектов с указанием их адресов и дополнительной информацией, необходимой для работы сотрудника при обходе объектов. Объекты в списке расположены в порядке их посещения.

Маршрутный лист содержит адрес объекта, цель посещения, дополнительные данные, привязанные к цели посещения, маршрутную последовательность, примерное время посещения, контактные данные ответственного лица со стороны потребителя.

На каждую рабочую смену для каждого сотрудника создается отдельный маршрутный лист. Пункты маршрутного листа, связанные с заявками, создаются руководителем подразделения (подразделения, группы, участка). Плановые пункты маршрутного листа создаются Сотрудником.

Маршрутный лист за прошедшие смены позднее, чем 1 рабочий день автоматически блокируется от внесения изменений и редактирования.

В 12:00 по Московскому времени осуществляется проверка среди сотрудников с кодом 1 или 2: если у сотрудника нет ни одного ПМЛ на текущую дату, то этому сотруднику автоматически создается маршрутный лист (если нет) и пункт маршрутного листа с особой целью «Отсутствие без указания причин» со статусом "Утвержден".

При попытке удаления маршрутного листа, для которого проставлен признак утверждения, Система выводит сообщение о невозможности выполнения процедуры удаления.

При попытке удаления неутвержденного маршрутного листа проводится проверка на наличие в нем утвержденных пунктов маршрутного листа. Если они были найдены, то выводится сообщение о невозможности выполнения процедуры удаления.

Все маршрутные листы хранятся в соответствующем разделе «Маршрутные листы».

### **3.3.2. Порядок работы**

Порядок работы с маршрутным листом:

1. Формирование маршрутного листа для конкретного сотрудника на конкретную дату на основе заполненного заявками интерфейса ("планировщика заданий") и прочих задач.
2. Корректировка маршрутного листа (добавление пунктов маршрутного листа(ПМЛ), перенос, отмена).
3. Отработка и закрытие маршрутного листа.
4. Схема процесса работы с Маршрутным листом:
5. Формирование МЛ Сотрудником на основе плановых работ
6. Формирование МЛ руководителем на основе Заявок
7. Корректировка МЛ (добавление, перенос, отмена)
8. Отработка МЛ
9. Закрытие МЛ

#### **3.3.2.1. Создание маршрутного листа на смену**

Обучающее видео по работе с маршрутными листами Вы можете посмотреть на внутреннем портале по ссылке.

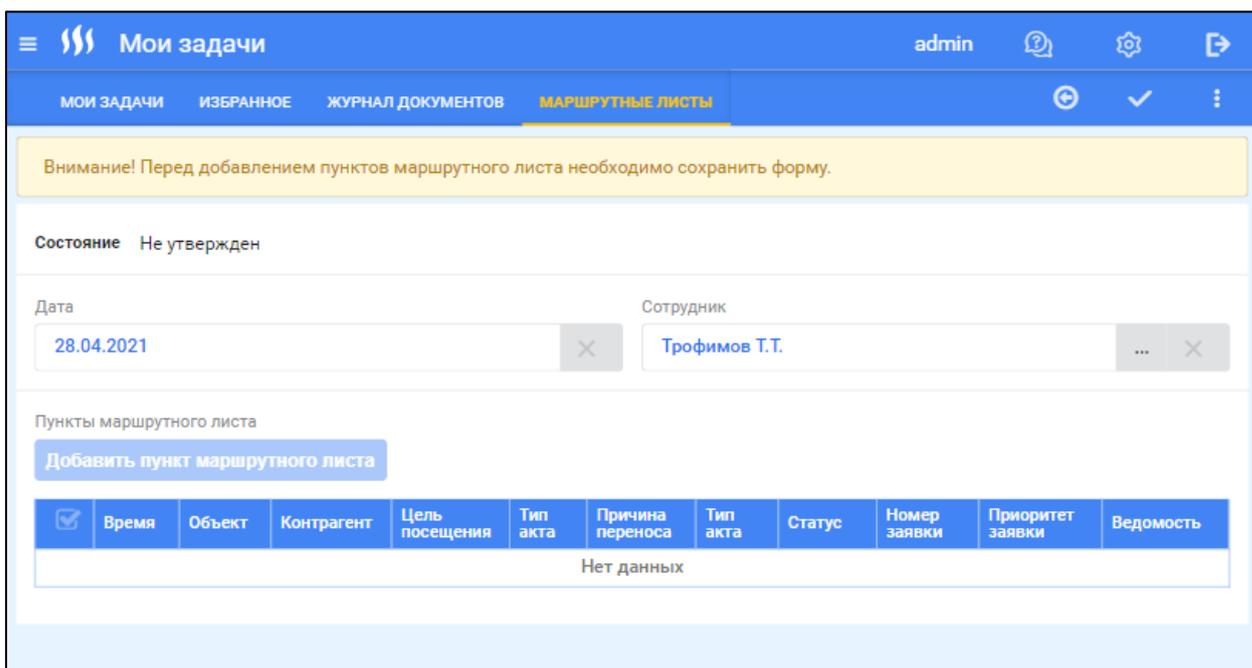
МЛ может быть создан:

- руководителем как вручную, так и автоматически посредством заполнения и назначения Заявки
- сотрудником вручную

- переносом ПМЛ

Для создания маршрутного листа на смену необходимо выполнить следующие действия:

1. Сотрудник нажимает кнопку «Создать» . Откроется форма редактирования маршрутного листа (Рис. 84).
2. В появившемся окне сотрудник выбирает дату. По умолчанию отображается текущая дата.
3. В поле «Сотрудник» по умолчанию проставлены данные авторизованного сотрудника, доступные для редактирования только руководителю.
4. При нажатии кнопки «Сохранить»  система проверяет наличие созданного маршрутного листа на указанную дату для указанного сотрудника.
5. Если на указанную дату для сотрудника уже создан маршрутный лист, появляется сообщение об этом и предлагается открыть форму редактирования маршрутного листа.
6. Если на указанную дату для сотрудника еще не создан маршрутный лист, система создает новый маршрутный лист.
7. Данные сотрудника копируются в поле «Сотрудник» маршрутного листа.
8. Выбранная дата копируется в поле «Дата» маршрутного листа.
9. Для сохранения маршрутного листа необходимо нажать «Сохранить» .
10. Для просмотра объектов посещения на карте следует нажать иконку .



Мои задачи admin

МОИ ЗАДАЧИ ИЗБРАННОЕ ЖУРНАЛ ДОКУМЕНТОВ **МАРШРУТНЫЕ ЛИСТЫ**

Внимание! Перед добавлением пунктов маршрутного листа необходимо сохранить форму.

Состояние Не утвержден

Дата 28.04.2021

Сотрудник Трофимов Т.Т.

Пункты маршрутного листа

Добавить пункт маршрутного листа

<input checked="" type="checkbox"/>	Время	Объект	Контрагент	Цель посещения	Тип акта	Причина переноса	Тип акта	Статус	Номер заявки	Приоритет заявки	Ведомость
Нет данных											

**Рис. 84. Форма редактирования маршрутного листа**

Сценарий создания маршрутного листа вручную:

1. Перейти в раздел «Маршрутные листы»
2. Нажать кнопку «Создать»
3. Заполнить данные сотрудника и дату
4. Нажать кнопку «Сохранить» - создание МЛ и разблокирование кнопки «Добавить пункт маршрутного листа»
  - а. Если на текущую дату существует МЛ, во всплывающем сообщении нажать кнопку «Ок»

### 3.3.2.2. Добавление пунктов маршрутного листа

Маршрутный лист на смену представляет собой перечень объектов (Рис. 85), которые должен посетить сотрудник с проверкой в течение рабочей смены. Список объектов для посещения формируется вручную и/или на основе заявок путем добавления пунктов маршрутного листа.

✓	Время ▲1	Объект	Контрагент	Цель посещения	Причина переноса	Тип акта	Статус	Номер заявки	Приоритет заявки	Ведомость	
1	02:00	Республика Удмуртская, Ижевск г., Пушкинская ул, 231; Многоквартирный жилой дом	Население	Контрольный обход (снятие показаний) МКД			Не утвержден				⋮
2	08:00	Республика Удмуртская, Ижевск г., Камбарская ул, 41, Квартира 26; Квартира	Население	Контрольный обход (снятие показаний) МКД			Не утвержден				⋮

Рис. 85. Списковая форма МЛ с пунктами МЛ

Пункт маршрутного листа является карточкой посещения объекта сотрудником и содержит следующие данные (Рис. 86):

- Статус – статус ПМЛ меняется автоматически при изменении статуса МЛ.
- Дата и статус МЛ.
- Время посещения.
- Контрагент.
- Объект.
- Цель посещения.
- Причина переноса, если был перенос.

- Тип, номер, дата создания и статус акта.
- Номер, дата создания и статус заявки, по которой создан ПМЛ.

**Рис. 86. Форма редактирования пункта маршрутного листа**

Для создания пункта маршрутного листа на смену необходимо выполнить следующие действия:

1. Нажать кнопку «Добавить пункт маршрутного листа» на форме маршрутного листа.
2. Открывается форма для заполнения, в которой сотрудник заполняет атрибуты:
  - «Время посещения» – поле для ввода запланированного времени посещения. По умолчанию поле пустое. Доступно для редактирования. Обязательно для заполнения.
  - «Контрагент» – поле содержит реквизиты контрагента, выбор из справочника контрагентов. Поиск осуществляется по лицевому счету. Если у контрагента всего один объект, то он автоматически заполнится в поле «Объект» при выборе контрагента.
  - «Объект» – поле содержит данные объекта, выбранного для посещения. Заполняется выбором значения из справочника объектов. Список объектов для выбора формируется по наименованию контрагента, выбранного в поле «Контрагент». В случае

заполнения данного поля сотрудником, поле «Контрагент» заполняется автоматически при заполнении поля «Объект». Обязательно для заполнения.

- Если при выборе контрагента не найдено ни одного объекта, то можно искать объект по ТУ, для этого нужно нажать на кнопку «Определить ОТ через ТУ Контрагента» (Рис. 87).

The screenshot shows a form with three main sections: 'Контрагент' (Contractor) with the value 'Булдакова Ирина Александровна', 'Объект' (Object) with the value '(нет значения)', and 'Адрес' (Address) with the value 'Назначение объекта'. A red rectangular box highlights a button labeled 'Определить ОТ через ТУ Контрагента' located to the right of the 'Объект' field.

*Рис. 87. Поиск объекта по ТУ Контрагента*

- «Цель посещения» – поле содержит описание назначения посещения объекта. Заполняется вручную выбором значения из справочника. Обязательно для заполнения. При выборе цели посещения формируется список видов документов, соответствующих выбранной цели. Доступно для редактирования после сохранения пункта, до тех пор, пока не будет выбран и присоединен документ, соответствующий выбранной цели.

- «Добавить акт» – кнопка для выбора вида документа. Список видов актов формируется в зависимости от указанной цели посещения.

1. После заполнения перечисленных полей сотрудник нажимает «Сохранить» .
2. Система проверяет заполнение полей.
3. В случае, если не все поля заполнены, выводится сообщение о необходимости заполнить необходимые поля.
4. Если все поля заполнены, Система создает пункт маршрутного листа по указанным сотрудником параметрам.
5. Система проверяет наличие неподписанного акта указанного вида для выбранного объекта в текущем периоде.
6. Если в Системе такой акт существует, выводится уведомление о том, что акт выбранного вида уже создан.
7. Если акт не был создан по заявке, то в созданный пункт копируется ссылка на форму редактирования акта.

8. В случае, если по этому акту был создан пункт на более позднюю дату, он удаляется из системы.

9. Если для выбранного объекта в текущем периоде еще не был создан акт указанного вида, Система инициирует процесс создания шаблона документа, и ссылка на форму редактирования акта проставляется на форму ПМЛ.

После добавления электронного документа сотрудник сохраняет карточку пункта маршрутного листа нажатием на кнопку «Сохранить». Возврат на форму маршрутного листа осуществляется с использованием кнопки «Назад».

Для добавления нескольких пунктов маршрутного листа необходимо повторить описанные в данном разделе действия требуемое количество раз.

Сценарий создания ПМЛ:

1. На форме МЛ нажать кнопку «Добавить пункт маршрутного листа» - открывается форма редактирования ПМЛ.

2. Заполнить поля ПМЛ.

3. Нажать «Добавить акт» - создание нового акта.

4. Если существует неподписанный акт для текущего объекта, во всплывающем сообщении нажать кнопку «Ок» - если неподписанный акт был создан не по заявке, то он добавляется в текущий ПМЛ.

5. На форме акта нажать «Сохранить» и нажать кнопку «Назад» - возврат на форму ПМЛ.

6. Если требуется создать еще ПМЛ, повторить действия с пункта №1.

При формировании пункта маршрутного листа сотрудник имеет возможность выбрать объект и контрагента с указанием его реквизитов. При выборе объектов список значений формируется в зависимости от выбранного контрагента.

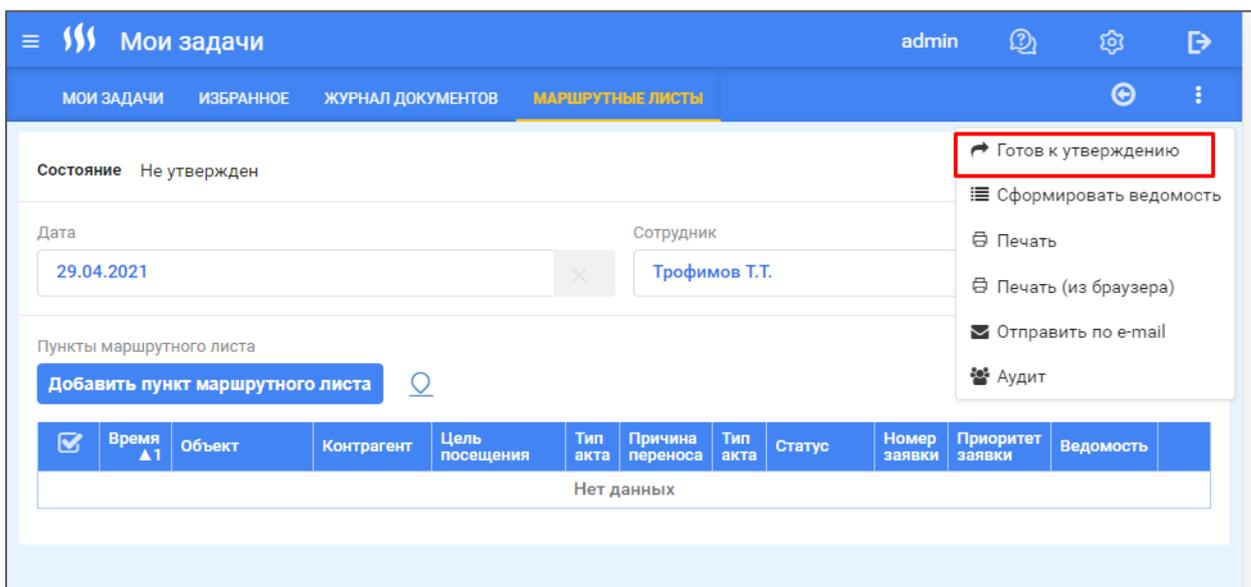
Адрес объекта, цель посещения объекта при формировании маршрутного листа указывается руководителем подразделения, если пункт маршрутного листа связан с заявкой, и самим сотрудником, если не связан.

Выбор вида документа (акта), соответствующего запланированной цели посещения осуществляется самим сотрудником (исполнителем), при этом вид документа выбирается из справочника.

### **3.3.2.3. Утверждение маршрутного листа**

В ПО «Автоматизированное рабочее место Цифровой сотрудник» предусмотрен задаваемый для филиала параметр «Норматив выходов на объект», который равен 5-ти. Если при формировании маршрутного листа это количество превышено, маршрутный лист на списке подсвечивается желтым цветом.

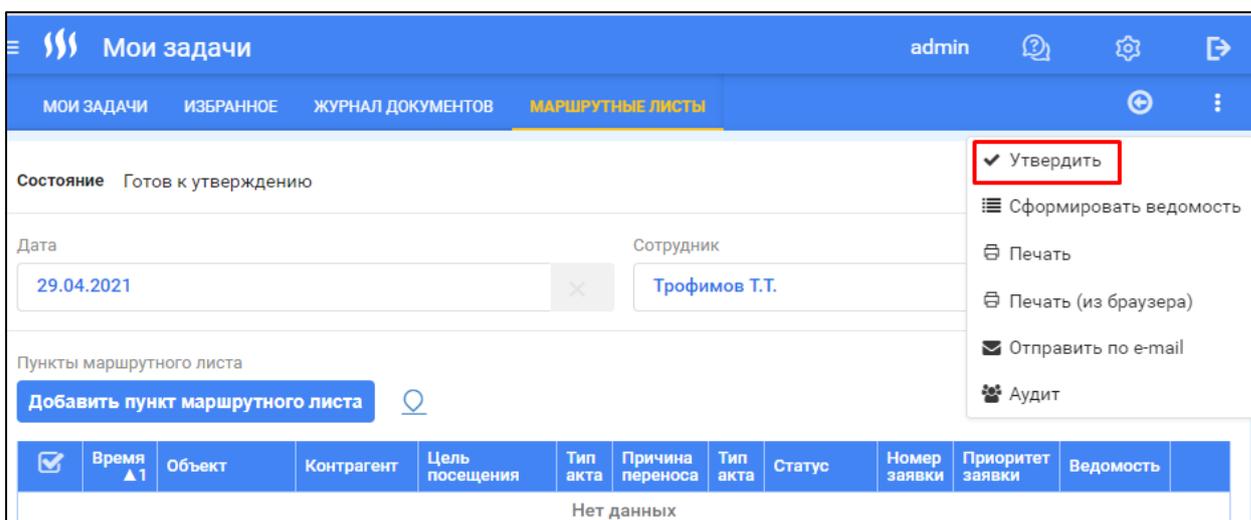
Сформированные Пользователем маршрутные листы утверждаются уполномоченным сотрудником (руководителем). После завершения формирования маршрутного листа на смену сотрудник нажимает в контекстном меню маршрутного листа «Готов к утверждению» (Рис. 88). После нажатия у МЛ меняется состояние на «Готов к утверждению».



**Рис. 88. Кнопка «Готов к утверждению» на форме редактирования маршрутного листа**

Система позволяет сотруднику изменять состояние МЛ за дни, не ранее чем через один рабочий день (в понедельник – на среду, четверг и т.д.; изменение состояния по текущему и следующему МЛ запрещено).

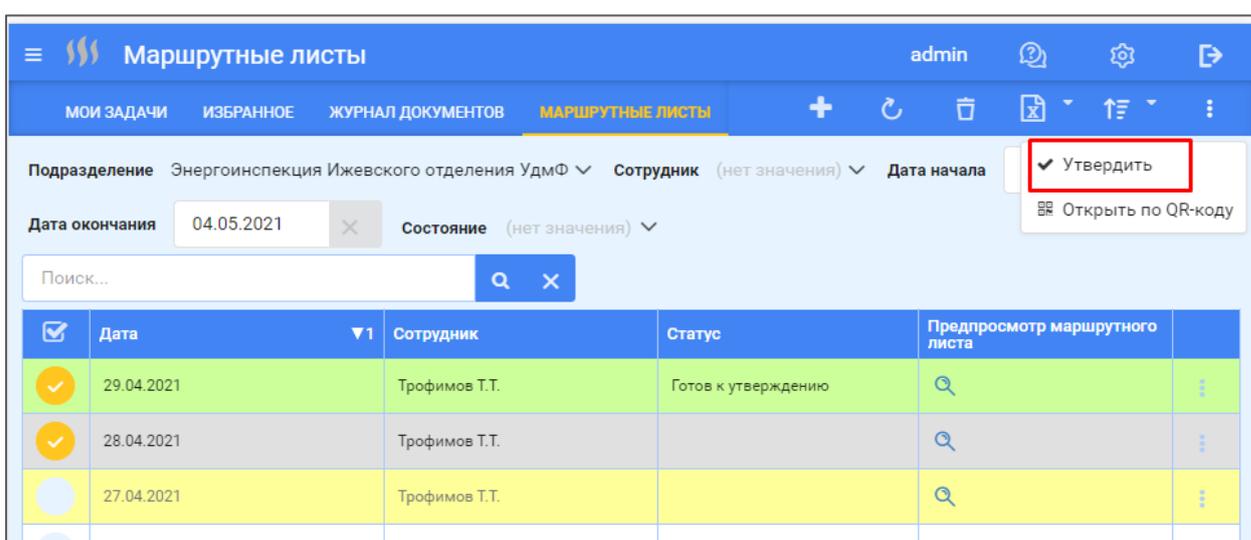
Уполномоченный сотрудник (руководитель) просматривает маршрутные листы подчиненных, редактирует в случае необходимости и утверждает их нажатием в контекстном меню «Утвердить». Для каждого пункта, находящегося в тот момент в маршрутном листе, проставляется признак утверждения (Рис. 89).



**Рис. 89. Доступные для руководителя действия на форме МЛ**

Если в уже утвержденный маршрутный лист Пользователь добавляет новые пункты маршрутного листа, у которых объект не равен объектам в ПМЛ или создан не по заявке – статус маршрутного листа не меняется. Новые пункты маршрутного листа отображаются в списке со статусом «Не утвержден», как признак поступления дополнительных задач в течении рабочего дня. При этом статус всего маршрутного листа свидетельствует о том, что маршрутный лист был просмотрен руководителем и согласован с ним.

Система позволяет утверждать маршрутные листы за текущий и будущие дни. Для Руководителя предусмотрена возможность массового утверждения маршрутных листов нужно на списке МЛ отметить сотрудников и в контекстном меню выбрать пункт «Утвердить маршрутные листы» (Рис. 90).



**Рис. 90. Массовое утверждение МЛ**

Сценарий утверждения МЛ для сотрудника:

1. На форме редактирования МЛ вызвать контекстное меню
2. Нажать «Готов к утверждению» - изменение состояния МЛ на «Готов к утверждению»

Сценарий утверждения МЛ для руководителя:

1. На форме редактирования МЛ со статусом «Готов к утверждению» вызвать контекстное меню
2. Нажать «Утвердить» - изменение статуса МЛ на «Утвержден»
3. Если необходимо отменить утверждение, необходимо вызвать контекстное меню утвержденного МЛ, затем нажать «Отменить утверждение»

#### **3.3.2.4. Отмена утверждения маршрутного листа**

Если в ходе работы сотрудника выяснилось, что требуется внести изменения в уже утвержденный маршрутный лист, то в Системе есть возможность отменить такой маршрутный лист. Данное действие доступно только руководителю в маршрутных листах

со статусом «Утвержден» и датой оформления большей или равной текущей. Для отмены следует зайти на форму редактирования маршрутного листа, нажать на контекстное меню и выбрать действие «Отменить утверждение». Следует обратить внимание на то, что статус у пунктов маршрутного листа, которые были добавлены до утверждения маршрутного листа, сохраняют статус «Утвержден» и будут недоступны для изменения.

### 3.3.2.5. Удаление пункта маршрутного листа

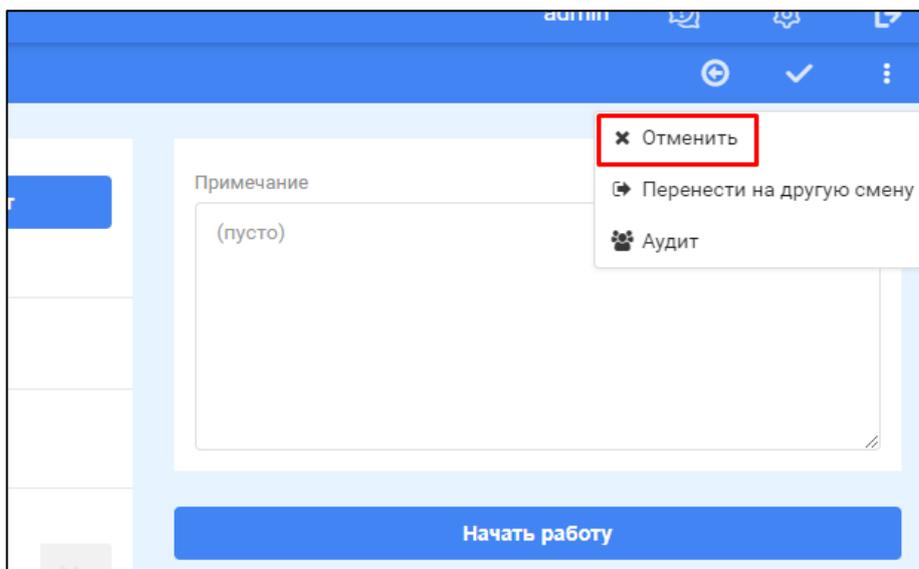
В случае необходимости удаления ошибочно созданного пункта МЛ необходимо нажать кнопку  и выбрать действие «Удалить запись» в списке пунктов МЛ (Рис. 91).

Причина переноса	Тип акта	Статус	Номер заявки	Приоритет заявки	Ведомость	
		Не утвержден	2021-УД/3-228			 <ul style="list-style-type: none"> <li> Удалить запись</li> <li> Дублировать</li> </ul>
		Не утвержден	2021-УД/3-227	4		

*Рис. 5. Удаление пункта маршрутного листа*

- При попытке удаления пункта, для которого проставлен признак утверждения, Система выводит сообщение о невозможности выполнения процедуры удаления.
- При попытке удаления пункта, созданного по заявке, Система выводит сообщение о невозможности выполнения процедуры удаления.
- В случае, если Пользователь пытается удалить пункт, который является перенесенным с другого маршрутного листа, Система выводит сообщение о том, что удаление невозможно и предлагает выбрать новую дату переноса или отменить удаление.

Пользователь может отменить посещение по утвержденному пункту, переведя его в статус «Отменен», нажатием на кнопку «Отменить» на форме редактирования ПМЛ (Рис.). В таком случае пункт не удаляется из Системы, а находится в статусе «Отменен». При этом, если ПМЛ был создан по заявке, заявка переходит в статус «Поступила».



**Рис. 92. Отмена утвержденного ПМЛ**

В случае если Пользователь пытается удалить новый, только что созданный пункт, Система выводит сообщение для подтверждения процедуры удаления пункта. Если пользователь подтверждает удаление, Система удаляет пункт. В случае отмены Пользователем действия удаления, Система осуществляет возврат на форму маршрутного листа и пункт не удаляется.

Сценарий удаления ПМЛ:

1. Вызвать контекстное меню удаляемого ПМЛ
2. Нажать «Удалить запись» -
  - a. Если ПМЛ утверждён, всплывает сообщение «Невозможно удалить утвержденный ПМЛ»
  - b. Если ПМЛ перенесен всплывает сообщение «Невозможно удалить перенесенный на другую дату ПМЛ»
3. Вывод сообщения «Прикрепленные акты будут удалены. Удалить выбранный ПМЛ?»
4. Нажать кнопку «Удалить» - вывод сообщения «Пункт маршрутного листа успешно удален».

### **3.3.2.6. Закрытие маршрутного листа**

По истечении суток рабочей смены, на которую был сформирован маршрутный лист, он автоматически блокируется от внесения изменений.

### 3.3.3. Дополнительные возможности работы с МЛ

#### 3.3.3.1. Дублирование пунктов маршрутного листа

Для дублирования (копирования) пункта маршрутного листа необходимо нажать кнопку в строке того пункта маршрутного листа, который нужно дублировать и выбрать действие «Дублировать» (Рис. 93).

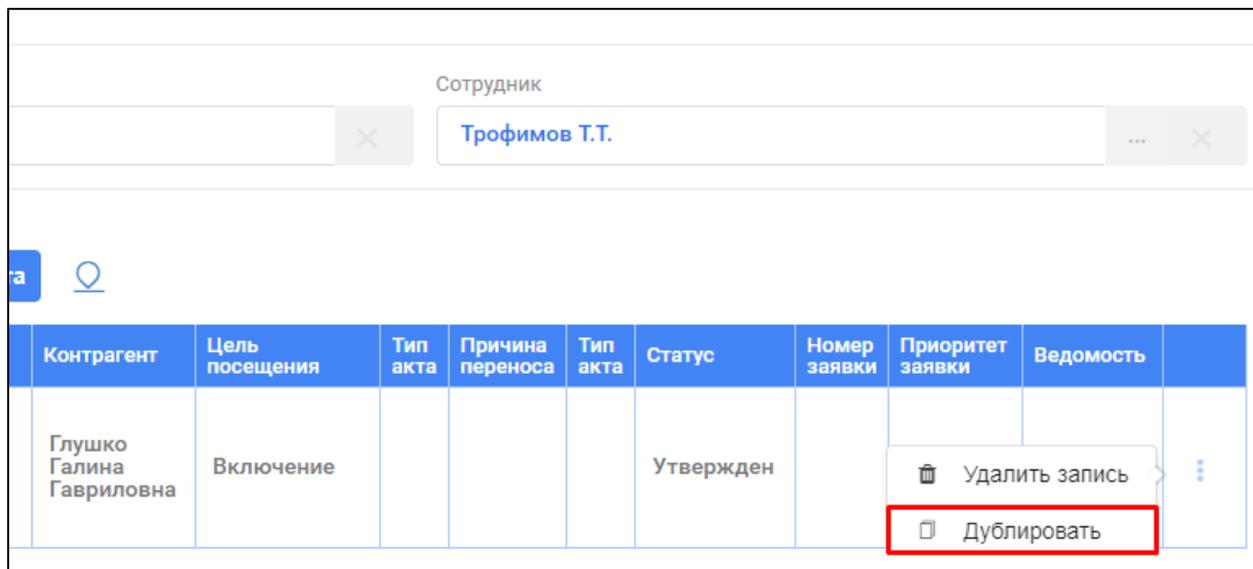


Рис. 93. Дублирование пункта маршрутного листа

Сценарий дублирования пункта МЛ:

1. На форме МЛ/Списка ПМЛ вызвать контекстное меню необходимого ПМЛ
2. Нажать «Дублировать» - создается ПМЛ
3. Заполнить поле «Цель посещения»
4. Нажать кнопку «Сохранить»

#### 3.3.3.2. Перенос пункта маршрутного листа

В случае необходимости руководителю, а также по разрешению руководителя самому сотруднику (если посещение – плановое) предоставлена возможность перенести посещение и оформление неподписанного документа на другую дату, если такая дата известна. В таком случае системой инициируется процедура переноса пункта маршрутного листа. Для этого сотрудник выполняет следующие действия:

1. Для переноса оформления акта сотрудник на форме пункта маршрутного листа в контекстном меню нажимает «Перенести на другую смену».

2. В появившемся окне сотрудник заполняет необходимые поля (Рис. 94): «Сотрудник» – поле для выбора сотрудника. По умолчанию заполняется данными авторизованного сотрудника. Доступно для редактирования только руководителю.

- «Дата переноса» – предполагаемая дата оформления документа.
- «Время» – поле для выбора времени посещения.

- «Причина переноса» – поле для указания причины переноса оформления или подписания акта. Выбор из списка.

**Рис. 94. Форма переноса пункта маршрутного листа**

1. Нажать «Перенести».
2. Документ сохраняется в Системе и блокируется от редактирования. В текущем пункте маршрутного листа сохраняется ссылка на документ.
3. Система проверяет наличие созданного маршрутного листа на дату переноса для указанного сотрудника.
  - a. Если на указанную дату для сотрудника уже создан маршрутный лист:
    - i. В маршрутном листе система создает пункт маршрутного листа и копирует в созданный пункт данные объекта перенесенного пункта.
    - ii. Значение поля «Время» копируется в поле «Время посещения» созданного пункта маршрутного листа.
    - iii. Текущий пункт маршрутного листа отмечается системой как перенесенный.
  - b. Если на указанную дату для сотрудника еще не создан маршрутный лист:
    - i. Система создает новый маршрутный лист.
    - ii. Данные сотрудника копируются в поле «Сотрудник» созданного маршрутного листа.
    - iii. Значение поля «Дата переноса» копируется в поле «Дата регистрации» маршрутного листа.
    - iv. В маршрутном листе система создает пункт маршрутного листа и копирует в созданный пункт данные объекта перенесенного пункта

- v. Значение поля «Время» копируется в поле «Время посещения» созданного пункта маршрутного листа
- vi. Текущий пункт маршрутного листа отмечается системой как перенесенный.

Если дата следующего посещения неизвестна, соответствующий пункт маршрутного листа отменяется, соответствующая заявка возвращается в состояние «Поступила». В будущем при попытке создать акт такого же вида для этого же объекта, Система предупреждает сотрудника о существовании неподписанного акта и связывает его с этим пунктом.

Руководителю предоставлена возможность переноса посещений между его подчиненными (вне зависимости от закрепления объекта посещения за конкретным сотрудником). В этом случае руководитель на форме редактирования пункта маршрутного листа одного из сотрудников инициирует процедуру переноса пункта нажатием на кнопку «Перенести на другую смену». В открывшемся окне руководитель заполняет поля:

- «Сотрудник» – поле для выбора сотрудника. По умолчанию заполняется данными текущего сотрудника. Доступно для редактирования только руководителю.
- «Дата переноса» – предполагаемая дата оформления документа.
- «Время» – поле для выбора времени посещения.
- «Причина переноса» – поле для указания причины переноса оформления или подписания акта. Выбор из списка.

Система осуществляет перенос пункта по описанному выше сценарию.

В случае необходимости Руководитель может отменить перенос пункта по заявке и плановым работам, а сотрудник – по плановым работам. Для этого он на форме редактирования пункта нажимает «Отменить перенос». Значения полей «Дата переноса», «Время», «Причина переноса» обнуляются, созданный пункт на перенесенную дату удаляется. В случае необходимости добавления пункта маршрутного листа в оперативном режиме сотрудник выполняет действия, описанные в разделе *Добавление пунктов маршрутного листа*.

Сценарий переноса ПМЛ:

1. Открыт необходимый ПМЛ
2. Вызвать контекстное меню
3. Нажать «Перенести на другую смену» - открыто окно переноса.
4. Заполнить поле «Сотрудник» данными пользователя, поле «Время», поле «Причина переноса.
5. Заполнить поле «Дата переноса» значением больше текущей даты ПМЛ

6. Нажать кнопку «Перенести»

### 3.4. Журнал документов

ПО «Автоматизированное рабочее место Цифровой сотрудник» имеет возможность просмотра списка всех документов системы, которые по умолчанию отфильтрованы по текущей дате и сотруднику. Перейти в список документов можно:

- с рабочего стола (**Error! Reference source not found.**), перейдя по ярлыку;
- из бокового меню (Рис.), нажав на соответствующий пункт;
- с персонального рабочего стола (Рис.), нажав на пункт вверху страницы.

Журнал документов (Рис. 95) представляет собой список всех документов, находящихся в системе, с возможностью гибкой фильтрации по задаваемым параметрам. Для фильтрации списка документов на форме существуют следующие поля:

- Подразделение – фильтрация документов по объектам из подразделения;
- Сотрудник – фильтрация документов по сотруднику, которых их создал;
- Дата «с» и «по» - фильтрация по документам, которые были созданы в МЛ, находящимся в установленном промежутке дат;
- Статус документа – фильтрация по текущему статусу;
- Контрагент – фильтрация по контрагенту, на чей объект был создан документ;
- Тип документа – фильтрация по типу акта/ведомости.

Фильтры на форме можно выставлять как по одному, так и по нескольким критериям. Итоговый список документов будет отвечать всем параметрам фильтра.

✓	Номер акта	Дата оформления	Тип акта	Статус	Сотрудник	Объект	Контрагент
●	2021-УД/ВТЭ-33	13.04.2021	Акт ввода в эксплуатацию ИПУ ГВС и ТЭ	На подписании	Трофимов Т.Т.	Республика Удмуртская, Ижевск г., Подлесная 9-я ул, 12, Квартира 7к2; Комната коммунальной квартиры	Сбоева Раиса Трифановна
●	2021-УД/ВЭЭ-80	31.03.2021	Акт ввода в эксплуатацию ИПУ ЭЭ	На подписании	Трофимов Т.Т.	Республика Удмуртская, Ижевск г., СРТ, Южный, Четвертая ул, 44; Частный дом	Берестова Екатерина Витальевна
●	2020-УД/ПСПЭ-22	16.10.2020	Акт проверки (осмотра) ИПУ ЭЭ	На подписании	Трофимов Т.Т.	Республика Удмуртская, Ижевск г., им. Татьяны Барамзиной ул, 22, Квартира 5б; Квартира	Зякин Владимир Аркадьевич
●	2020-УД/		Акт о выявлении несанкционированного подключения оборудования к прибору	На	Трофимов	Республика Удмуртская, Ижевск г.,	Гусеникова

Рис. 95. Форма "Журнал документов"

### 3.4.1.1. Выгрузка документов

Для того, чтобы массово выгрузить файлы документов в формате «.pdf», необходимо выделить галками необходимые файлы для выгрузки (Рис. 96). После того как был сделан выбор файлов, необходимо в контекстном меню выбрать пункт «Экспорт в PDF». По завершению загрузки будет выгружен архив с выбранными файлами в формате «.pdf» на компьютер пользователя.

### 3.4.1.2. Отправка документов

Для того, чтобы отправить файлы документов по e-mail, необходимо также выделить галками необходимые файлы. После того как был сделан выбор файлов, необходимо в контекстном меню выбрать пункт «Отправить по e-mail». После того, как откроется окно отправки документа (Рис.) необходимо добавить текст в поле «Тема, «Текст письма», заполнить адрес получателя в поле «Кому», ввести «Логин» и «Пароль» корпоративной почты, нажать кнопку «Отправить». Выделенные документы будут сформированы в архив и отправлены получателю в виде письма с прикрепленным архивом.

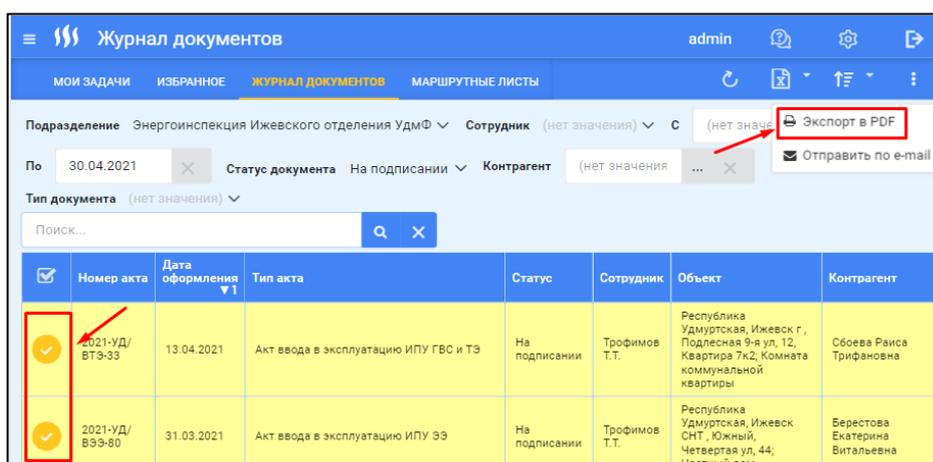


Рис. 96. Массовая выгрузка файлов с формы "Журнал документов"