



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ  
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«ГАЛАКТИКА ТРАНСПОРТ»**  
ИНН 7708395045, КПП 770801001,  
ОГРН 1217700143231

Юридический адрес:  
129090, Москва, ул. Каланчевская,  
д. 20, стр. 5, пом. 1, 1А  
Генеральный директор – Поздеев Александр  
Владимирович  
e-mail: [info@galaxy-team.com](mailto:info@galaxy-team.com)

## **РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**

программы для ЭВМ «Управление проектами капитального ремонта  
железнодорожного пути»

Версия 1.0

2024

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	3
2. ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ И СОКРАЩЕНИЙ.....	4
3. НАЗНАЧЕНИЕ И УСЛОВИЕ ПРИМЕНЕНИЯ .....	5
4. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ.....	6
5. ОПИСАНИЕ ОПЕРАЦИЙ .....	7
5.1. Порядок входа .....	7
5.2. Завершение работы .....	8
5.3. Интерфейс пользователя.....	8
5.4. Запуск функции из главного меню .....	9
5.5. Окна сообщений системы.....	14
5.6. Функции локальной настройки табличной формы .....	15
5.7. Сортировка записей .....	15
5.8. Группировка записей .....	16
5.9. Отображение колонок.....	17
5.10. Настройка порядка отображения колонок.....	18
5.11. Подбор ширины столбца .....	18
5.12. Фильтрация и поиск записей .....	18
5.13. Сохранение локальной настройки табличной формы.....	20
5.14. Ввод и корректировка данных в форме одной записи .....	20
5.15. Активное поле. Курсор.....	22
5.16. Ручной ввод и редактирование полей .....	23
5.17. Ввод данных из списков и связанных таблиц .....	24
5.18. Ввод даты. Календарь .....	25
6. АВАРИЙНЫЕ СИТУАЦИИ .....	28
6.1. Отказ технических средств.....	28
6.2. Разрыв соединения.....	28
7. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ.....	30

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящий документ является основным документом эксплуатационной документации программы для ЭВМ «Управление проектами капитального ремонта железнодорожного пути» (далее по тексту – программа для ЭВМ) и описывает имеющуюся функциональность, доступную для пользователя.

В процессе развития программы для ЭВМ возможно внесение изменений в настоящий документ. Изменения документа выпускаются разработчиком системы и отражают актуальное состояние функциональной части в соответствующей версии.

По вопросам технической поддержки обращаться:  
начальник отдела внедрения – Донго Александр Сергеевич,  
тел.: + 7(953)779-81-86, электронная почта: [dongo@galaxy-team.com](mailto:dongo@galaxy-team.com)  
режим работы: 9-00 – 18-00.

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ И СОКРАЩЕНИЙ

АРМ	Автоматизированное рабочее место (АРМ) — это система, в которой все необходимые для работы инструменты и программы объединены в одну среду, часто под управлением специализированного программного обеспечения
Буфер	Временное хранилище информации, которая заносится туда специальными средствами, хранится в течение всего сеанса работы и может быть скопирована в экранную форму или отчет по месту размещения курсора
Отчет	Термин, включающий в себя весьма широкий спектр документов, формируемых в системе. Это различные ведомости, реестры, справки, отчетные формы, акты и т. д.
ПК	Персональный компьютер
Поле	Участок экранной формы, предназначенный для ввода данных. Как правило, поле имеет название, содержащее вопрос, на который необходимо ответить при вводе данных
ЭВМ	Электронная вычислительная машина
Экранная форма	Основное средство общения пользователя с системой при работе с данными. С помощью экранных форм производится ввод в систему новых данных, поиск, визуальный просмотр ранее введенных данных и, при необходимости, их корректировка

### 3. НАЗНАЧЕНИЕ И УСЛОВИЕ ПРИМЕНЕНИЯ

Программа для ЭВМ «Управление проектами капитального ремонта железнодорожного пути» предназначена для автоматизации бизнес-процессов на всех этапах жизненного цикла капитального ремонта железнодорожного пути.

Применяется при планировании и производстве ремонтно-путевых работ на территориально-распределенных объектах.

Программа для ЭВМ «Управление проектами капитального ремонта железнодорожного пути» обеспечивает:

- функции для эффективного управления проектами капитального ремонта железнодорожного пути;
- удобный и наглядный интерфейс пользователя;
- высокий уровень настройки под нужды заказчика;
- современная платформа разработки;
- Web-клиент;
- мобильный клиент.

АРМ пользователей представляет собой web-приложение ПК с настройками прав доступа в соответствии с ролью, выполняемой пользователем в системе.

ПК пользователя должен соответствовать следующим техническим характеристикам:

- процессор – частота не менее 2.8 ГГц;
- объем оперативной памяти – не менее 2 Гб;
- дисковая подсистема – не менее 40 Гб;
- сетевой адаптер – 100 Мбит;
- монитор, поддерживающий разрешение не менее 1024x768.

#### 4. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Для работы требуется следующее программное обеспечение:

- ОС Windows 8 / Windows 10 или более новая версия;
- Яндекс Браузер версии 17 или более новая версия.

Для проверки доступности в систему с рабочего места пользователя необходимо выполнить следующие действия:

- открыть веб-браузер, для этого необходимо кликнуть по ярлыку «Яндекс Браузер» на рабочем столе ПК или вызвать из меню «Пуск».
- ввести в адресную строку Яндекс Браузера адрес: <http://5.35.87.128:8080/> и нажать «Enter».

Убедиться, что открылось окно программы для ЭВМ. В случае если окно не открывается, то следует обратиться в службу поддержки.

Для успешной работы пользователю необходимо:

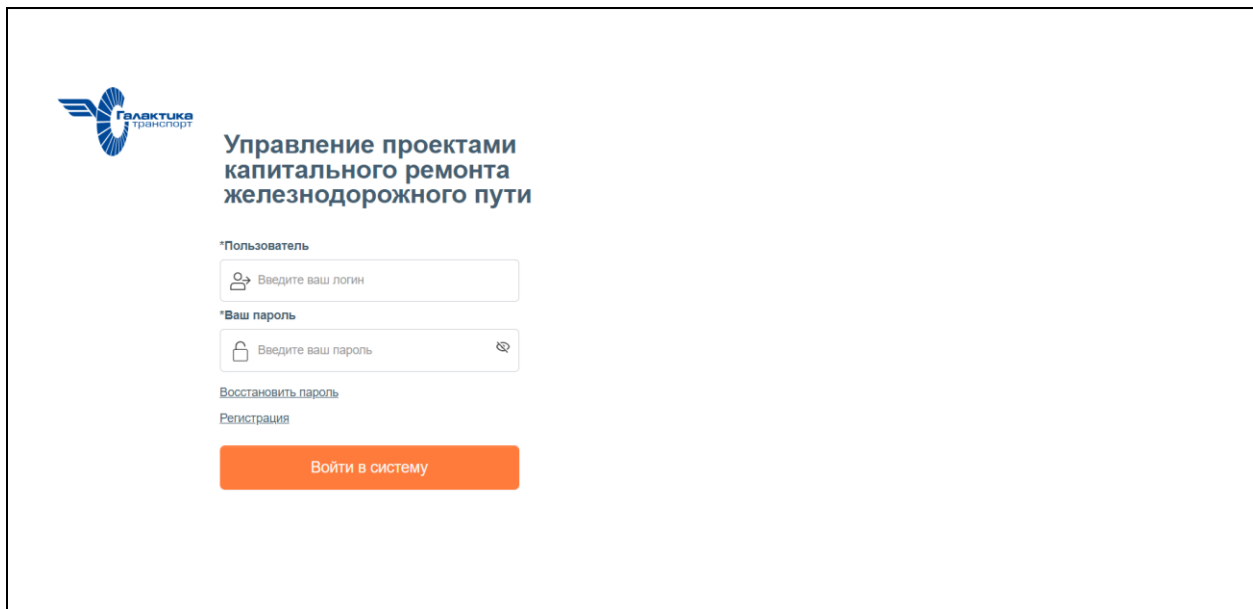
- иметь навыки работы на ЭВМ с операционной системой Windows;
- иметь навыки работы с интернет-браузером Яндекс браузер;
- ознакомиться с данным руководством пользователя.

## 5. ОПИСАНИЕ ОПЕРАЦИЙ

### 5.1. Порядок входа

Для входа в программу необходимо открыть браузер и перейти по ссылке: <http://5.35.87.128:8080/>. В результате открывается окно для входа в систему.

В поле «Пользователь» вводится логин учетной записи, а в поле «Пароль» значение пароля. По кнопке «Войти в систему» (рисунок 1) осуществляется вход в систему.



The screenshot shows a web interface for 'Галактика транспорт'. The main heading is 'Управление проектами капитального ремонта железнодорожного пути'. Below the heading, there are two input fields: one for the username labeled '\*Пользователь' and one for the password labeled '\*Ваш пароль'. The password field has a small icon to toggle visibility. Below the password field, there are two links: 'Восстановить пароль' and 'Регистрация'. At the bottom, there is a prominent orange button labeled 'Войти в систему'.

Рисунок 1 – Вход в систему

В случае успешного входа вы перейдете на первую страницу с данными программы (вид первой страницы определяется ролью пользователя).

В случае недоступности программы или ошибке входа на экране будет выведено соответствующее сообщение.

Многооконный режим работы системы обеспечивается стандартными средствами web-браузера, при этом в системе разрешается иметь несколько открытых вкладок экранных форм.

При запуске какой-либо из функций открывающееся окно встраивается в текущей вкладке браузера. Но открытия дополнительной вкладки необходимо щелкнуть правой клавишей мыши по соответствующему пункту меню и выбрать команду «Открыть ссылку в новой вкладке». При этом открывается отдельная вкладка браузера.

Переход между открытыми вкладками осуществляется следующим образом:

- Щелкните мышью на нужном окне в списке открытых вкладок в браузере;
- Для перехода к следующей вкладке используется сочетание клавиш Ctrl+Tab,
- Для перехода к предыдущей вкладке используется сочетание клавиш Ctrl+Shift+Tab.

Расположение вкладок браузера легко изменить, для этого нужно, удерживая левой кнопкой мышки, вкладку за заголовок перетащить на новое место в области расположения вкладок. Если перетащить вкладку в рабочую область, то окно будет открыто в виде отдельного окна. Вкладку можно закрыть по крестику в правом углу вкладки браузера.

## **5.2. Завершение работы**

Завершить работу программы, можно закрыв страницу браузера или перейти в меню в раздел Профиль > Выйти общесистемного меню.

Выполнение указанных действий повлечет за собой завершение работы.

## **5.3. Интерфейс пользователя**

В этом разделе описан функционал по взаимодействию с пользовательским интерфейсом.

Окно программы открывается Web-браузере и содержит следующие области:

- Адресная строка
- Главное меню
- Профиль
- Рабочая область

Стартовый экран пользователя представлен на рисунке 2.



Объект ремонта	Наименование	Плановое начало	Плановое окончание	Статус
<b>Петров Иван Васильевич (3)</b>				
Запланирован (3)				
Капитальный ремонт 1 уровня: станция Аксеново, 1467 км ПК10 - 1469 км ПК2, нечетный путь	Подготовка задания на про	17/06/2024 09:00	19/06/2024 18:00	Запланирован
Капитальный ремонт 2 уровня: станция Ульяновск-Центральный, 198 км ПК6 - 204 км ПК5, нечетный путь	Подготовка задания на про	17/06/2024 09:00	19/06/2024 18:00	Запланирован
Капитальный ремонт 2 уровня: станция Биклянь, парк О, путь 31, сортировочный стрелочных	Подготовка задания на про	17/06/2024 09:00	19/06/2024 18:00	Запланирован
<b>Ильин Дмитрий Иванович (6)</b>				
Запланирован (5)				
Капитальный ремонт стрелочных переводов на станции Улу-Телек	Подготовка задания на про	17/06/2024 09:00	19/06/2024 18:00	Запланирован
Участок станция Бугульма, главный парк, 11 путь, сортировочный (КРС)	Подготовка задания на про	24/06/2024 09:00	26/06/2024 18:00	Запланирован
Участок станция Асеевская, 2 путь, 765 км ПК10 - 767 км ПК6 (КРН)	Подготовка задания на про	17/06/2024 09:00	19/06/2024 18:00	Запланирован
Капитальный ремонт стрелочных переводов на станции Барыш	Подготовка задания на про	17/06/2024 09:00	19/06/2024 18:00	Запланирован
Капитальный ремонт стрелочных переводов на станции Аша	Подготовка задания на про	17/06/2024 09:00	19/06/2024 18:00	Запланирован
<b>В работе (1)</b>				

Рисунок 2 – Стартовый экран

После запуска программы на экране открывается стартовая страница в виде закладки web-браузера.

В верхней части страницы браузера отображается адресная строка, в которой указывается ссылка, которая имеет следующий вид: <http://5.35.87.128:8080/>

Ниже расположено Главное меню системы, оно содержит пункты меню доступные пользователю в соответствии с его профилем в системе (список модулей и функций).

В правой части строки Главного меню располагается меню профиля пользователя системы с указанием логина пользователя и с возможностью перехода к учетной записи пользователя.

Рабочая Область занимает большую часть приложения. Данная область предназначена для отображения информации по работе с данными. В рабочей области могут быть отображены:

- Таблицы
- Графические отчеты
- Форма одной записи

#### 5.4. Запуск функции из главного меню

Главное меню представляет иерархический список сгруппированных функций и приложений системы.

Для перемещения по иерархии используется манипулятор типа «мышь».

По щелчку левой кнопки мышки осуществляется запуск функции пункта меню, на который наведен курсор мыши в панели Главное меню.

Запуск функции из главного меню представлен на рисунке 3.

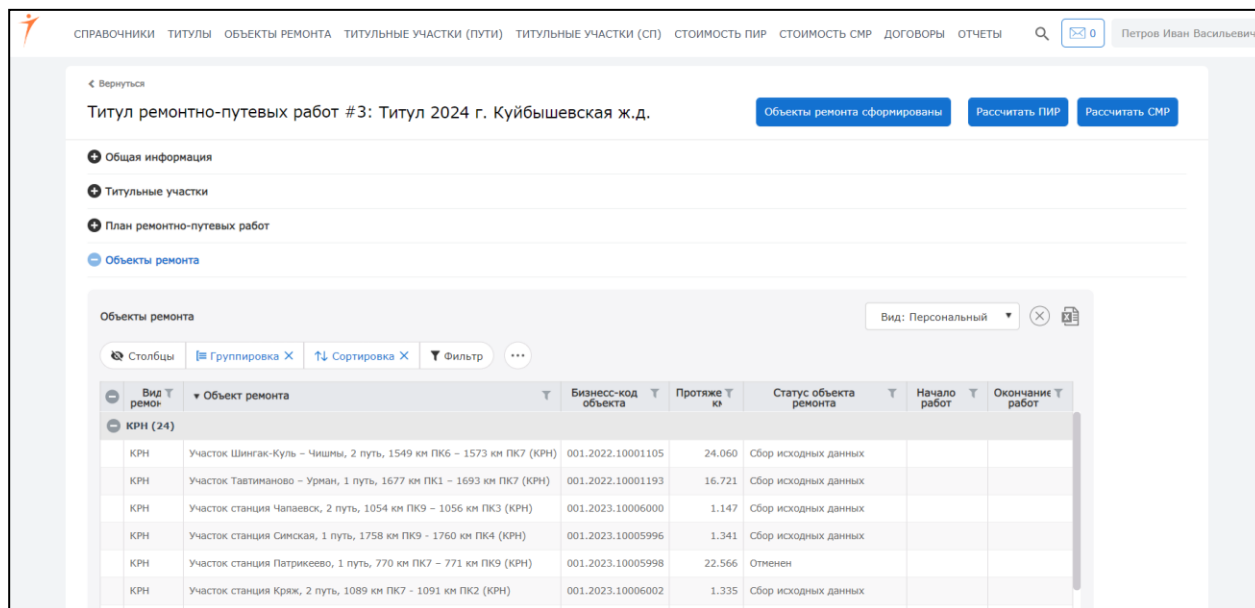


Рисунок 3 – Запуск функции пункта меню

Настройка меню пользователя осуществляется администратором системы.

Рабочая область располагается ниже Главного меню пользователя и занимает большую часть приложения. Данная область предназначена для отображения системных объектов по работе с данными. В рабочей области могут присутствовать модальные окна, их названия отображаются в верхней части окна, а название текущего приложения отображается в заголовке приложения. Приложения содержат различные панели инструментов и элементов управления.

Основным средством общения пользователя при работе с данными являются экранные формы, отображаемые на рабочей области интерфейса пользователя. С помощью экранных форм производится ввод в программу новых данных, поиск, визуальный просмотр ранее введенных данных и, при необходимости, их корректировка.

Программа позволяет отображать данные в виде инфографики, которая объединяет графические и/или табличные отчеты на одной странице для создания удобных рабочих мест пользователя.

Диалог пользователя с программой построен по следующему принципу:

- После активизации пункта Главного меню на рабочей области интерфейса пользователя открывается экранная форма, содержащее, как правило, список записей определенной таблицы базы данных

(табличная форма) или инфографика, содержащий один или несколько графических отчетов и/или таблиц;

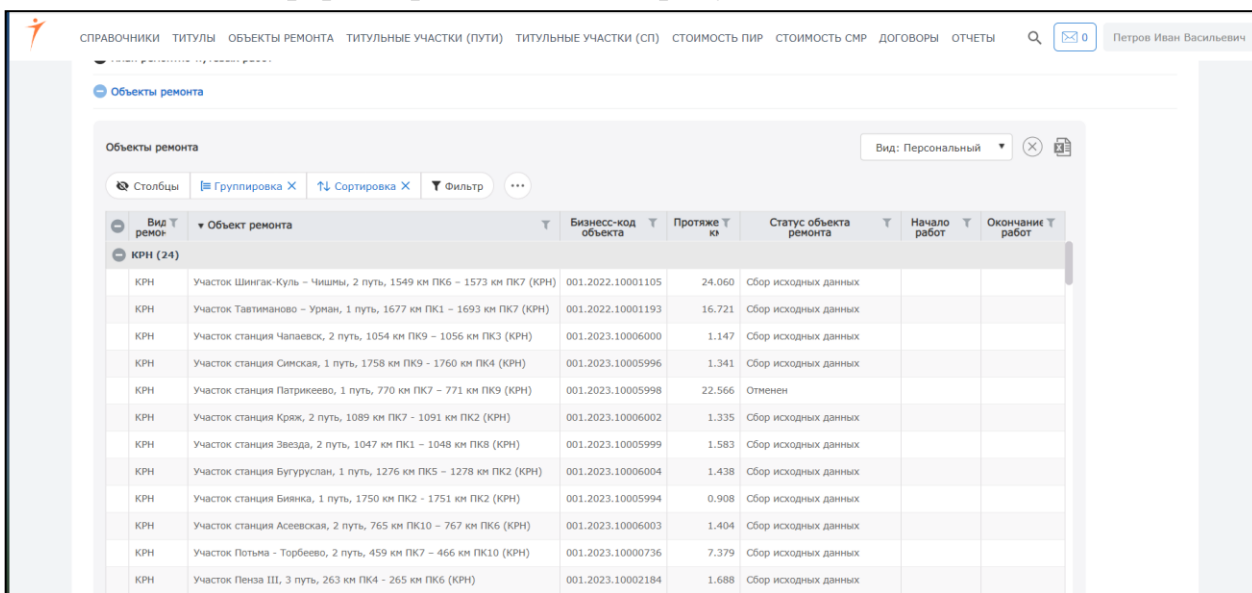
- В экранной форме осуществляется поиск требуемой записи (или создание новой записи) и переход в окно для просмотра, ввода и редактирования данных формы одной записи;
- В окне просмотра, ввода и редактирования производится ввод и корректировка данной записи.

Переход в режим просмотра и редактирования данных формы одной записи осуществляется по щелчку левой кнопки мышки.

Таким образом, можно сказать, что табличная форма предназначена для перехода в экранную форму одной записи, для просмотра или ввода данных.

При выборе функции в главном меню программы в рабочей области может быть открываться табличная или графическая форма.

Табличная форма представлена на рисунке 4.



Вид ремонта	Объект ремонта	Бизнес-код объекта	Протяже ю	Статус объекта ремонта	Начало работ	Окончание работ
КРН (24)						
КРН	Участок Шингак-Куль - Чидшы, 2 путь, 1549 км ПК6 - 1573 км ПК7 (КРН)	001.2022.10001105	24.060	Сбор исходных данных		
КРН	Участок Тавтичаново - Урман, 1 путь, 1677 км ПК1 - 1693 км ПК7 (КРН)	001.2022.10001193	16.721	Сбор исходных данных		
КРН	Участок станция Чапаевск, 2 путь, 1054 км ПК9 - 1056 км ПК3 (КРН)	001.2023.10006000	1.147	Сбор исходных данных		
КРН	Участок станция Сивская, 1 путь, 1758 км ПК9 - 1760 км ПК4 (КРН)	001.2023.10005996	1.341	Сбор исходных данных		
КРН	Участок станция Патриеево, 1 путь, 770 км ПК7 - 771 км ПК9 (КРН)	001.2023.10005998	22.566	Отменен		
КРН	Участок станция Кряж, 2 путь, 1089 км ПК7 - 1091 км ПК2 (КРН)	001.2023.10006002	1.335	Сбор исходных данных		
КРН	Участок станция Звезда, 2 путь, 1047 км ПК1 - 1048 км ПК8 (КРН)	001.2023.10005999	1.583	Сбор исходных данных		
КРН	Участок станция Бугуруслан, 1 путь, 1276 км ПК5 - 1278 км ПК2 (КРН)	001.2023.10006004	1.438	Сбор исходных данных		
КРН	Участок станция Биянка, 1 путь, 1750 км ПК2 - 1751 км ПК2 (КРН)	001.2023.10005994	0.908	Сбор исходных данных		
КРН	Участок станция Асеевская, 2 путь, 765 км ПК10 - 767 км ПК6 (КРН)	001.2023.10006003	1.404	Сбор исходных данных		
КРН	Участок Потьма - Торбеево, 2 путь, 459 км ПК7 - 466 км ПК10 (КРН)	001.2023.10000736	7.379	Сбор исходных данных		
КРН	Участок Пенза III, 3 путь, 263 км ПК4 - 265 км ПК6 (КРН)	001.2023.10002184	1.688	Сбор исходных данных		

Рисунок 4 – Табличная форма

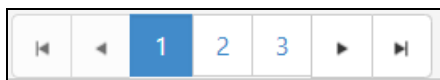
Табличная форма представления данных является таблицей, то есть имеет столбцы и строки.

Табличная форма, как правило, содержит список записей какой-то одной таблицы базы данных, при этом каждой записи соответствует своя строка, а столбцу — свое поле записи.

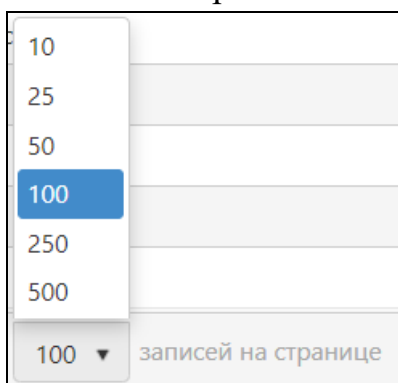
Данные в табличной форме представления могут отображаться в иерархическом виде (TREE\_LIST), виде простого списка (LIST) или таблиц для дашборда (SIMPLE\_LIST).

В нижней части простой таблицы отображается строка навигации по списку данных, которая содержит:

- Кнопки навигации по страницам таблицы: в начало таблицы, на одну страницу назад, номер станицы по порядку, на одну страницу вперед, в конец таблицы.



- Список количества одновременно отображаемых записей на странице (10, 25, 50, 100, 250, 500). По умолчанию в таблицах отображается 100 записей



- А также информацию об общем количестве записей на странице и в таблице в целом



Строки таблицы называются записями. Запись состоит из отдельных элементов — полей, различающихся смысловым содержанием заносимых в них сведений. Структура записи, то есть состав образующих ее полей, задается в момент создания таблицы.

Аналогом поля записи является ячейка таблицы. В пределах одной таблицы число полей во всех имеющихся записях всегда одинаково.

Например, каждая запись таблицы «Объекты ремонта» будет содержать следующие поля: дорога, вид ремонта, бизнес код объекта и так далее.

Создание новой записи таблицы производится выбором соответствующей функции в локальном меню обычно «Добавить запись» или «Создать».


Обновление данных в интерфейсе осуществляется автоматически с заданными для формы интервалами, для принудительного обновления данных в интерфейсе воспользуйтесь клавишей **F5** или кнопкой «Обновить» в панели инструментов браузера.

Для выделения записи мышкой нужно нажать на левой кнопкой мыши на строке советуемой записи.


Для удобства работы в системе предусмотрено цветное выделение строки в режиме выделения посредством затемнения цвета фона записи.

Графическая форма представления данных является графическим отчетом, который позволяют анализировать данные системы отображая их в агрегированном графическом виде.

Графические формы могут использоваться как отдельные отчеты, так могут быть включены в состав инфографики и отображаться на форме одной записи.

Для фильтрации данных всех форм графических отчетов могут быть использованы поля поиска, которые открываются по кнопке .

Кнопка  осуществляется импорт в формате pdf.

Кнопка  отвечает за обновление данных графического отчета.

В графических отчетах возможна локальная настройка отображения данных, для этого необходимо установить или снять маркер цветовой легенды графической формы.

Графическая форма представлена на рисунке 5.

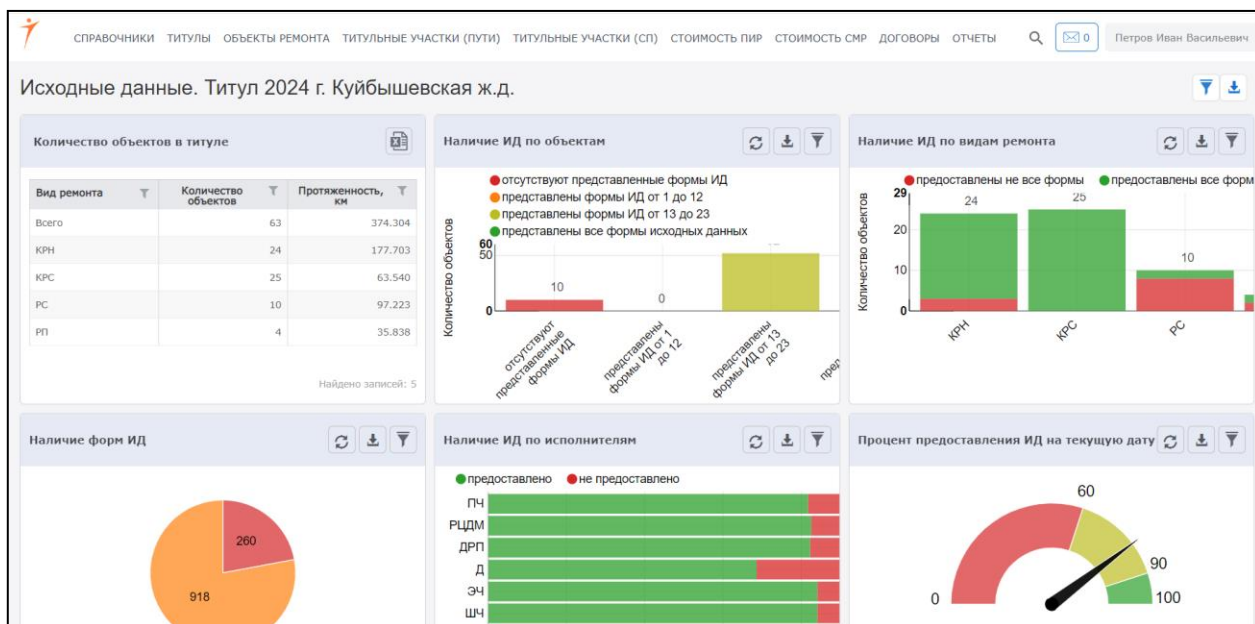


Рисунок 5 – Графическая форма

При переходе к просмотру одной записи табличной формы по щелчку левой кнопки мыши осуществляется переход к форме записи единичного объекта, предназначенной для просмотра и/или редактирования данных (рисунок 6).

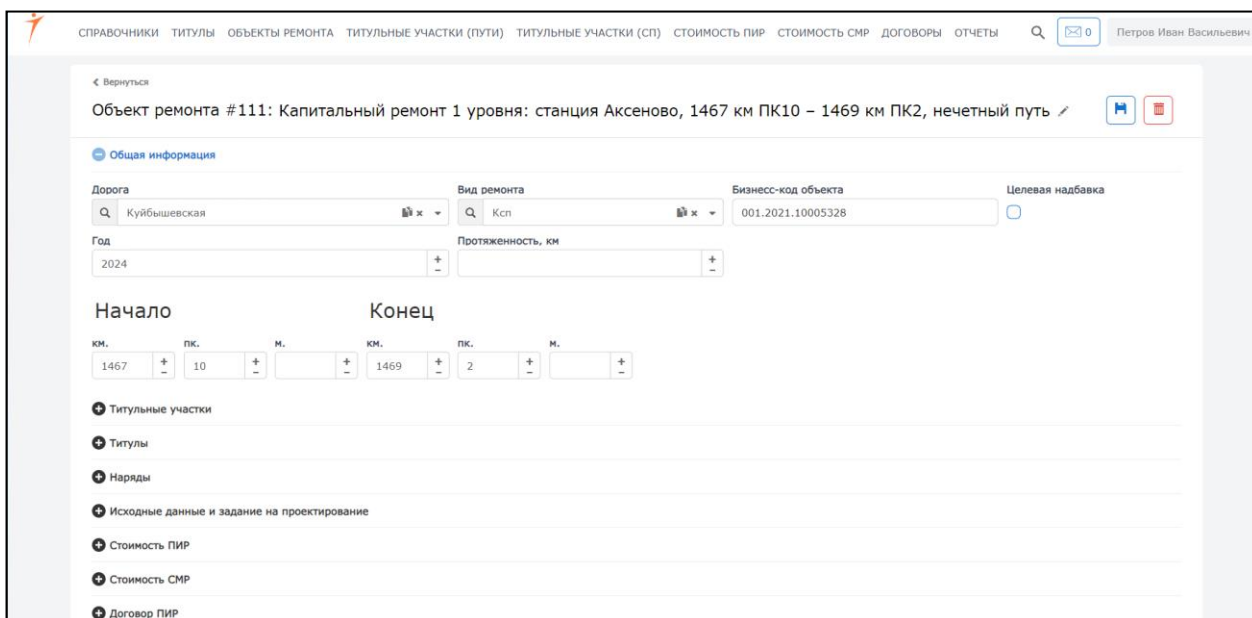


Рисунок 6 – Просмотр одной записи табличной формы

При переходе к просмотру записи графической формы по щелчку левой кнопки мыши на фильтр осуществляется переход к параметрам дашборда. Выбрать Титул и нажать на кнопку «Применить фильтр». Параметры дашборда представлен на рисунке 7.

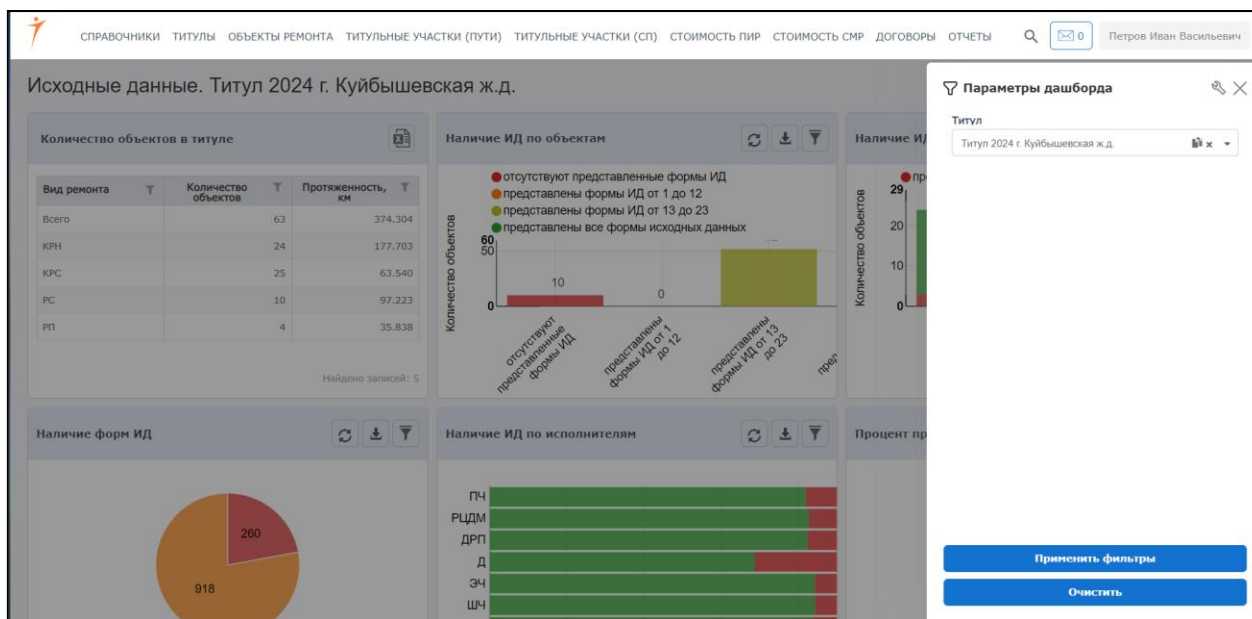



Рисунок 7 – Параметры дашборда

## 5.5. Окна сообщений системы

Окна сообщений появляются в следующих случаях:

- При ошибке, приведшей к невозможности выполнить дальнейшие действия (цвет сообщения – красный). Окно содержит описание возникшей ситуации.

- В случае предупреждения о наличии ограничений, на которые необходимо обратить внимание (цвет сообщения –желтый)
- При успешном выполнении операции в системе (цвет сообщения – зеленый)

Все системные сообщения доступны для просмотра по кнопке , размещенной в правой области экрана пользователя в строке Главное меню (представлен на рисунке 8).

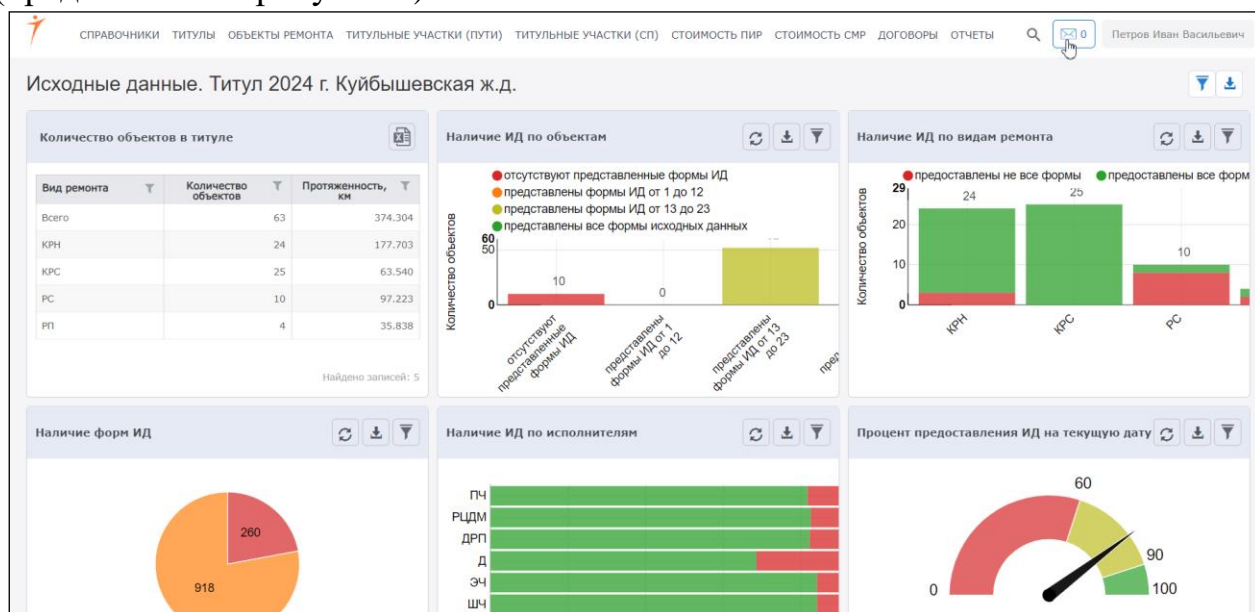


Рисунок 8 – Размещение окна сообщений системы

## 5.6. Функции локальной настройки табличной формы

Данные в табличной форме представления могут отображаться в иерархическом виде или в виде списка.

В режиме отображения *табличной формы* доступны следующие функции локальной настройки интерфейса:

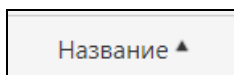
- Сортировка записей
- Группировка записей
- Отображение колонок табличной формы
- Настройка порядка отображения колонок
- Подбор ширины столбца
- Настройка отображения столбцов; (состав, размер и порядок размещения на форме)

## 5.7. Сортировка записей

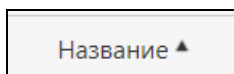
Данные в табличной форме могут быть отсортированы по одной или нескольким колонкам.

Чтобы отсортировать данные в таблице по колонке или изменить порядок сортировки в колонке необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши по заголовку поля.

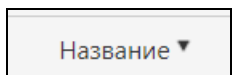
Текущая сортировка колонки обозначается маленьким равносторонним треугольником, расположенным справа от наименования колонки.



Если данные сортируются по возрастанию, то вершина треугольника направлена вверх



Если данные сортируются по убыванию, то вниз



Если колонка не участвует в сортировке данных, то треугольник не показывается. Щелчок левой кнопкой мыши по названию колонки, которая участвует в сортировке, приводит к смене направления сортировки.

Для последовательной сортировки записей по нескольким колонкам необходимо включить сортировку для каждой колонки в порядке назначения приоритета.

Сбросить сортировку с текущей колонки можно нажать на колонку до момента пропадания равностороннего треугольника, расположенного справа от наименования колонки.

## 5.8. Группировка записей

Данные в табличной форме могут быть сгруппированы по одной или нескольким колонкам. Для этого необходимо переместить наименование колонки, по которой необходимо выполнить группировку в область табличной формы, обозначенную надписью: «Переместите сюда заголовок колонки, чтобы сгруппировать записи из этой колонки».

Если данные группируются по одной колонке, то строки с одинаковыми значениями в данной колонке собираются в соответствующие группы. Каждая группа данных предваряется строкой группы, которую можно сворачивать и разворачивать, получая доступ к данным группы.


В скобках справа от наименования группировки отображается количество записей в списке сгруппированных значений.



Если затем следует группировка данных по еще одной колонке, то данные собираются в следующий уровень группировки в соответствии со значением колонки.

Область группировки размещается над заголовком табличной формы.

Изменить порядок группировки можно поменяв местами наименование группируемых значений (колонок) в области группировки, захватив их левой кнопкой мыши. Данные в табличной форме перестроятся автоматически.

Свернуть или развернуть все выполненные группировки можно однократно нажав левой кнопкой мыши на кнопку  в строке инструментов табличной формы.

Чтобы убрать группировку по колонке нужно:

- Перетащить колонку из области группировки обратно в заголовок таблицы;
- Нажать крестик в правой части поля, расположенного в области группировки.

Настройка отображения столбцов представлена на рисунке 9.

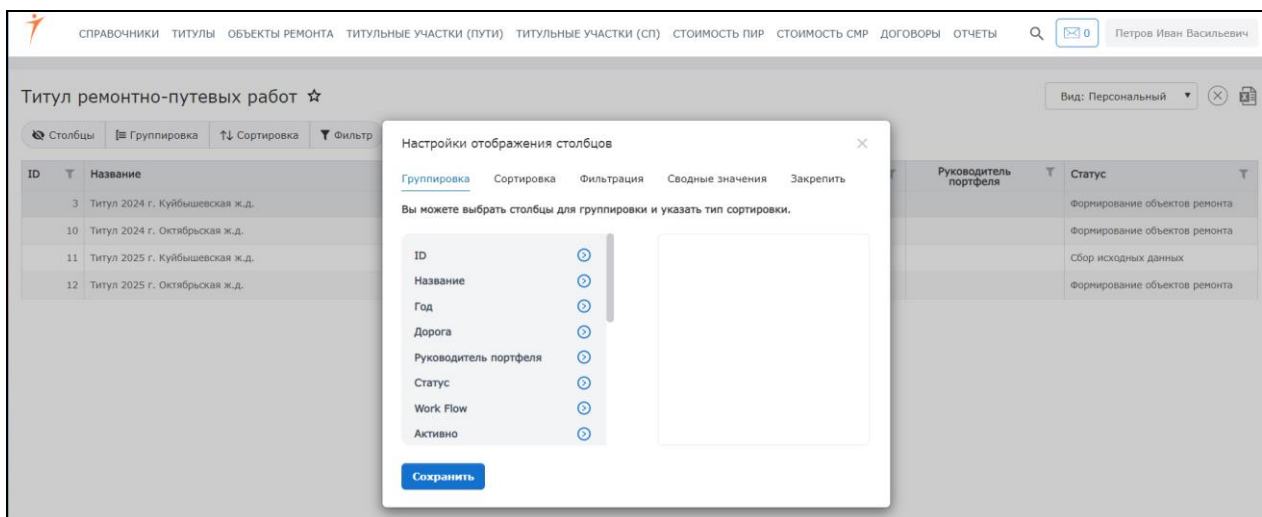



Рисунок 9 – Настройка отображения столбцов при группировке

При выборе функции **Сортировка** по значению поля в области группировки данные в таблице могут быть отсортированы по убыванию / возрастанию количества записей в группе.

## 5.9. Отображение колонок

Состав колонок табличной формы, отображаемых по умолчанию, определяется администратором системы на этапе ее настройки для каждой формы в отдельности. Во время работы с табличной формой может скрывать колонки с

данными, не интересующие пользователя или выносить на форму дополнительные колонки, связанные с таблицей базы данных.

Для этого на табличной форме в правой части строки группировки размещено меню «Столбцы», обозначенное галочкой .

Для того чтобы скрыть колонку необходимо снять галочку рядом с заголовком колонки в области меню «Столбцы», а для того, чтобы отобразить на табличной форме необходимо установить галочку.

### **5.10. Настройка порядка отображения колонок**

В табличной форме допускается изменение порядка расположения колонок. Чтобы изменить порядок, нужно «перетащить» заголовок колонки в нужное вам место.

### **5.11. Подбор ширины столбца**


Подбор оптимальной ширины столбца может быть выполнен пользователем, для этого необходимо привести курсор мыши на правую границу столбца и появления символа  $\updownarrow$ . После нажать левую клавишу мыши и переместить границу столбца в нужное место.


Если ширина столбцов в интерфейсе больше рабочей области экрана, то внизу появляется полоса прокрутки.

### **5.12. Фильтрация и поиск записей**

Фильтрация записей в табличной форме предусмотрена в режиме отображения Список.

После установки фильтров в расчетных операциях данного окна участвуют только те записи табличной формы, которые удовлетворяют условиям фильтрации.

Фильтровать данные можно по одной или нескольким колонкам. Пользователь может установить фильтр посредством выбора соответствующего значения из выпадающего списка условий. Данный список появляется при нажатии левой кнопкой мышки на кнопку фильтра , которая располагается в правой части заголовка колонки таблицы.

На следующем рисунке отображены кнопки  в заголовках столбцов и выпадающий список условий фильтрации для колонки «Тип поля».

В системе предусмотрены следующие возможности фильтрации:

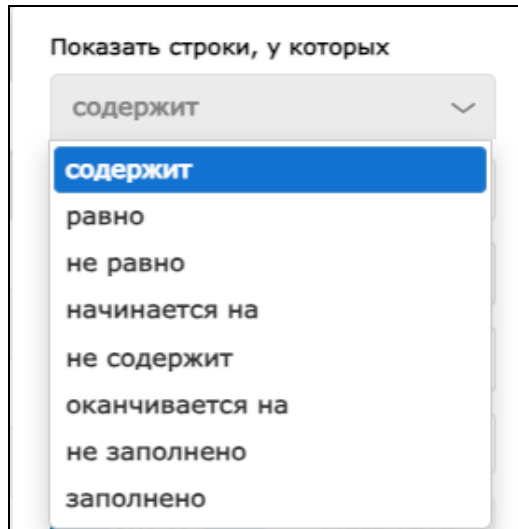
- По значениям
- Текстовая фильтрация

Для быстрого снятия или установки выделения полей необходимо в списке значений выбрать запись «Выбрать все»

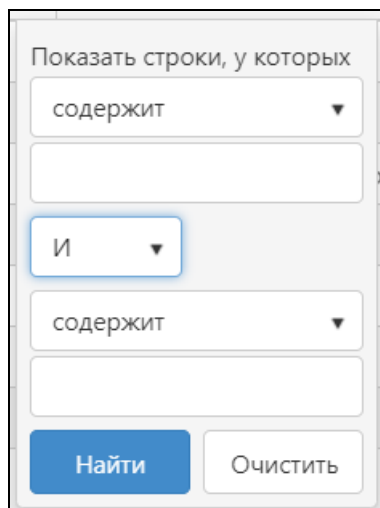
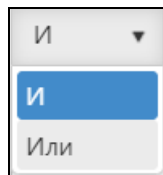
После установки галочек для фильтрации значений необходимо нажать кнопку «Найти».

В столбце, на котором установлен фильтр значок фильтрации отображается на сером фоне

Текстовый фильтр в выпадающем списке содержит 8 вариантов фильтрации данных:



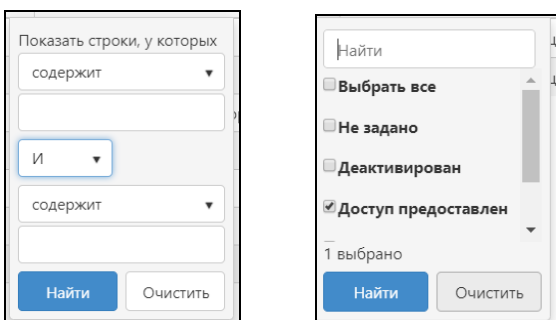
Для одного столбца можно задать два условия фильтрации одновременно с условием «И» или «ИЛИ»

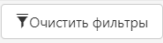


Выбранные значения фильтра мгновенно применяются к данным табличной формы.

Установка фильтров в таблице для нескольких колонок приводит к отображению данных, удовлетворяющих всем фильтрам.

Для быстрого сброса фильтра можно воспользоваться кнопкой «Очистить», для этого необходимо перейти к окну установки фильтра и нажать кнопку.



Для сброса всех установленных фильтров табличной формы можно воспользоваться кнопкой , расположенной в строке инструментов табличной формы

### 5.13. Сохранение локальной настройки табличной формы

После выполнения настройки табличной формы можно сохранить ее для всех пользователей системы (требуется права администратора системы) или для пользователя, выполнившего настройку формы. Для этого нужно воспользоваться кнопками на панели инструментов табличной формы.



- по кнопке будут сохранены настройки формы по умолчанию для всех пользователей системы.



- по кнопке будут сохранены настройки по умолчанию для пользователя, выполнившего настройку формы.



- по кнопке в табличной форме будут выполнены настройки формы по умолчанию для всех пользователей, для их сохранения нужно дополнительно



### 5.14. Ввод и корректировка данных в форме одной записи

Данные вводятся в поля экранных форм прямым набором на клавиатуре или методом выбора информации:

- Из таблицы базы данных, связанной с данным полем;
- Из выпадающего списка;
- Из календаря.

Поля для ввода и редактирования данных представлены ниже.

8-значный номер

— текстовое поле, содержит 1 строку для ввода данных набором на клавиатуре

Вид

— поле список, содержит выпадающие значения выбора

Рабочая скорость, м/час

— поле число, содержит курсоры для перевода чисел

Плановое начало

— поле дата – время, содержит календарь и возможность задания часов, минут и секунд

Статус

— поле справочник, содержит ссылку на справочник системы, с возможностью просмотра значения справочника

Описание

— текстовое поле, содержит несколько строк для ввода текста

— поле комментариев, содержит возможность ввода и редактирования текста многострочного текста

**Активно**

— поле чек-бокс, содержит возможность установки маркера да/нет

Поле с информацией «только для чтения» — ввод данных в такое поле невозможен, имеют серую заливку (настройка редактирования определяется администратором системы для всех пользователей или отдельной группы по определенному администратором алгоритму или правилу)

Кол-во полей типа Date

5

Кол-во полей типа Time

5

Обязательное для заполнения поле помечаются в системе красным контуром рамки поля, если значение в поле не задано. Пока такое поле не заполнено, данные в форме сохранить не удастся. Обязательное для заполнения поля представлено на рисунке 10.

▲ Тип поездов	Признак	Скорость, км/ч	Протяженность, км	
Выберите или введите...	Выберите или введите.			Сохранить
груз	До ремонта	40	0.888	Изменить
груз	До ремонта	60	0.800	Изменить
груз	После ремонта	60	1.688	Изменить
пасс	До ремонта	0	0.000	Изменить

1 25 записей на странице Найдено записей: 0

Рисунок 10 – Обязательное для заполнения поле

## 5.15. Активное поле. Курсор

Внести или изменить информацию можно только в активное поле, то есть в поле, на котором стоит курсор. Внешне активное поле может выделяться цветом или рамкой.

Значение по умолчанию

Для перемещения курсора между полями экранной формы (как в табличном, так и в анкетном представлении данных) можно использовать мышь или следующие клавиши:

- Tab — переход на следующее поле;
- Shift+Tab — переход на предыдущее поле.
- Для перемещения курсора внутри активного поля ввода используется мышь или следующие клавиши:
  - ←, → — переход на символ влево, вправо;
  - Home — переход в начало строки;
  - End — переход в конец строки;
  - Ctrl+←, Ctrl+→ — переход на одно слово влево, вправо.

Видимая длина поля ограничена размерами рамки. Для просмотра скрытой части необходимо переместить курсор левее первого видимого символа или правее последнего в зависимости от того, какая часть поля не видна. Текст будет перемещаться, открывая невидимую часть.

## 5.16. Ручной ввод и редактирование полей

При ручном вводе и редактировании полей используются функциональные клавиши, приведенные в таблице ниже.

При внесении данных система контролирует соответствие набранных данных объявленному для них типу (формату) и диапазону допустимых значений.

Если при проведении корректировки вы поняли, что совершили ошибку, то по кнопке отмена в панели инструментов можно отменить все не сохранённые изменения или по **Alt+BackSpace** можно отменить изменения в текущем поле.


При заполнении полей, в которых есть повторяющаяся информация, удобно использовать буфер — временное хранилище информации. Достаточно один раз заполнить поле, затем скопировать его содержимое в буфер, и по мере необходимости копировать информацию из буфера в нужное место экранных форм. Информация, скопированная в буфер, хранится в течение всего сеанса работы.


Сочетание клавиш	Выполняемое действие
BackSpace	Удалить символ слева от позиции ввода
Del	Удалить выделенный текст в поле ввода, удаление текста, расположенного справа от курсора
Home	При текущем поле ввода переход курсора в начало поля
End	При текущем поле ввода переход курсора в конец поля
Ctrl+C или Ctrl+Ins	В поле ввода копирование помеченного блока в буфер
Ctrl+V или Shift+Ins	В поле ввода вставка блока из буфера в позицию курсора
Ctrl+X или Shift+Del	В поле ввода вырезать выделенный фрагмент
Ctrl+A	Выделение всего текста в поле ввода, в мемо-поле
Ctrl+Del	В поле ввода удаляет значения от курсора вправо
Tab	Переход вперед между визуальными элементами формы (внутри одной вкладки); в анкетной и табличной форме

Сочетание клавиш	Выполняемое действие
	переход к следующему полю
Shift+Tab	Переход назад между визуальными элементами формы (внутри одной вкладки); в анкетной и табличной форме возврат к предыдущему полю
Shift+↑, Shift+↓	Выделение значения в поле ввода
Ctrl+→ или Ctrl+←	Перемещение на одно слово влево/вправо в поле ввода

Для выделения отдельного слова (последовательности символов) дважды щелкните указателем мышки на нем.

### 5.17. Ввод данных из списков и связанных таблиц

Некоторые поля могут быть отредактированы только в режиме выбора информации из списка или связанной таблицы, в том числе это может быть ранее заполненный каталог. Подобные поля имеют экранную кнопку .

Нажав экранную кнопку  откроется окно выбора, содержащее список значений, связанный с данным полем. Например, рисунок 11, для поля «Вид ремонта»:

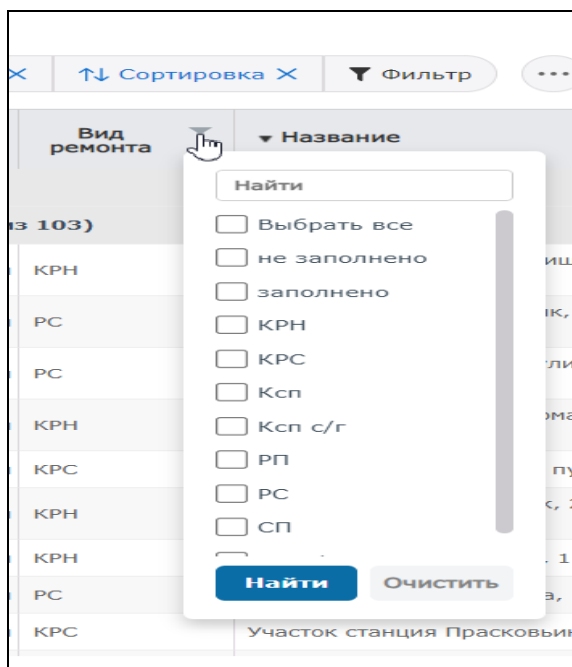
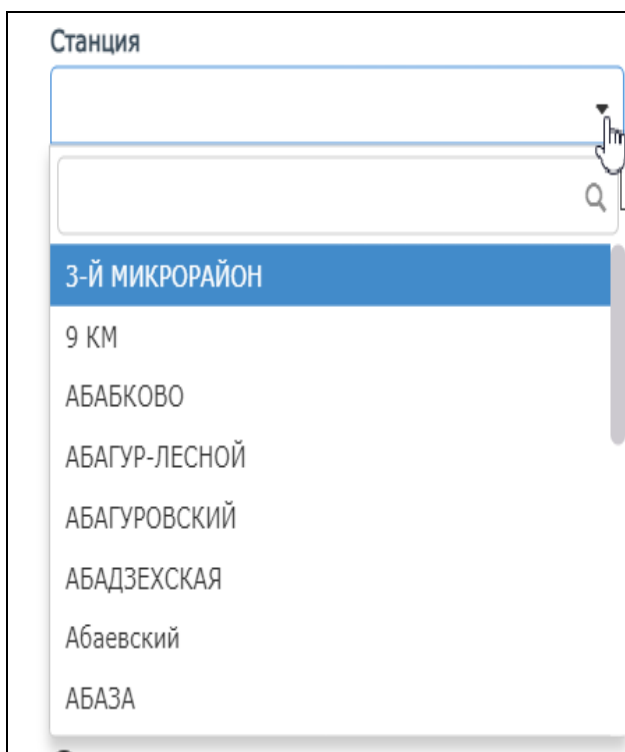



Рисунок 11 – Окно выбора содержащий список значений

Если значений в окне выбора более пять, то в окне выбора отображается поле быстрого поиска, в котором выделено символом, например, рисунок 12:









Для выбора записи установите курсор на нужную строку и нажмите левую клавишу мыши.

Удаление значения, указанного в поле выбора, производится нажатием на значок  расположенной в правой части заполненного поля.


### 5.18. Ввод даты. Календарь

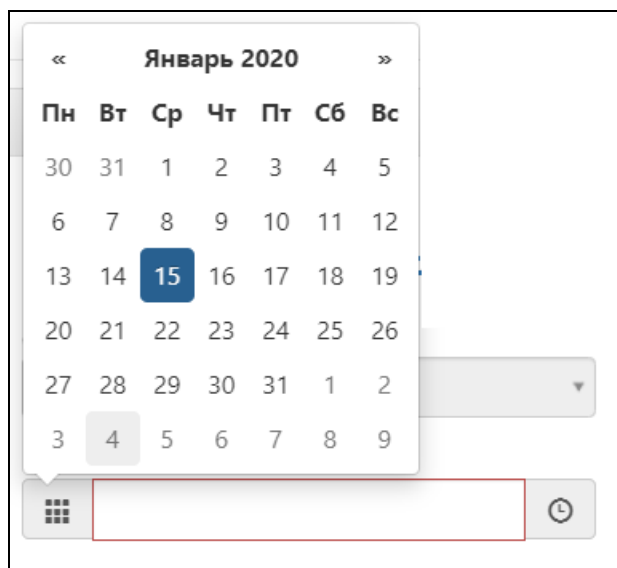
В экранных формах можно увидеть поля для ввода даты или даты и времени, подобные поля имеют экранную кнопку Дата -  и Время .

Плановое начало

 18/12/2019 09:00 

Для ввода даты:

- Установить курсор в поле дата
- Ввести значение даты на клавиатуре в формате ДД/ММ/ГГГГ
- или
- Нажать кнопку 
- Выбрать дату из календаря

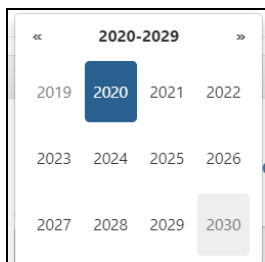


Для перемещения по календарю можно использовать экранные кнопки « **Январь 2020** » экранная кнопка « в заголовке календаря рядом с названием месяца — переход на месяц назад или экранная кнопка » в заголовке календаря рядом с названием месяца — переход на месяц вперед.


Для быстрого выбора месяца необходимо нажать на значение года и откроется форма выбора

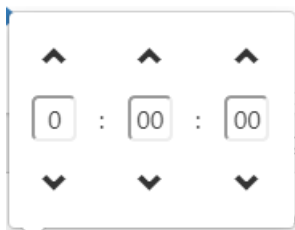




Для выбора года еще раз нажать на год и откроется форма выбора



Для выбора даты из календаря необходимо щелкнуть мышью на нужной дате. Закрытие календаря без установки даты производится щелчком левой клавишей мыши на свободную часть рабочей области.

Для типов полей дата-время выбор даты осуществляется аналогично полю дата. Выбор времени осуществляется нажатием на кнопку , при этом откроется окно для ввода часов, минут и секунд.



Ввод значений можно выполнить, установив курсор в соответствующее поле и набрав на клавиатуре числовое значение в формате ЧЧ ММ СС или воспользоваться кнопками  - увеличения значения или  - уменьшения значения.

После ввода значения закрыть окно щелкнув левой клавишей мыши на свободной рабочей области.

## 6. АВАРИЙНЫЕ СИТУАЦИИ

В системе предусмотрена сохранность информации в условиях возникновения следующих аварийных ситуаций:

- внезапное отключение источников электропитания;
- сбои в работе средств связи между серверной и клиентской частями (обрывы связи), в том числе и в момент передачи данных;
- возникновение технической неисправности сервера или сбои в работе программных средств, не повлекшие разрушение информации на дисках;
- аварийных ситуаций, вызванных неверными действиями пользователей, неверным форматом или недопустимыми значениями входных данных.

### 6.1. Отказ технических средств

#### **Признак возникновения:**

Признаки отказа технических средств могут быть следующими:

- Погас экран монитора;
- Погас индикатор питания системного блока;
- Модуль не реагирует на нажатие кнопок клавиатуры;
- Курсор мыши на экране не двигается при перемещении мыши;
- Операционная система выдала сообщение о сбое оборудования.

#### **Действия пользователя:**

При возникновении ситуации отказа технических средств необходимо обратиться к системному администратору для выявления причин и устранения неисправностей.

В случае если данные в отображаемой на экране таблице со строками разной высоты отображаются не полностью (не полностью видна последняя строка), подберите другой размер окна браузера (например, разверните окно на весь экран) или измените масштаб страницы сочетанием клавиш Ctrl и "+/-" (или Ctrl и вверх/вниз колесо мыши) для корректного отображения содержимого последней строки.

### 6.2. Разрыв соединения

#### **Признак возникновения:**

Появление стандартного сообщения об ошибке «Невозможно найти страницу».

#### **Действия пользователя:**

Для устранения такой ситуации следует обновить содержимое страницы стандартной функцией обновления активной страницы.

Если указанные действия не приводят к устранению ошибки, следует обратиться к администратору системы.

## **7. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ**

Для получения подробной инструкции по работе пользователя в программе для ЭВМ «Управление проектами капитального ремонта железнодорожного пути», необходимо обратиться по запросу к администратору или технической поддержке нашего сервиса. Мы с удовольствием предоставим вам необходимую информацию для эффективного использования функционала программы.