

УТВЕРЖДЕН

1176451026080.62.01.11.051.ИЗ-ЛУ

Программное обеспечение
Анализ местоположения персонала
(АМПер)

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

1176451026080.62.01.11.051.ИЗ

Листов 82

Москва, 2023

Предисловие

Настоящий документ представляет собой руководство пользователя программного обеспечения «Анализ местоположения персонала (АМПер)»

Содержание документа соответствует ГОСТ Р 59795-2021, оформление выполнено по ГОСТ Р 2.105-2019.

Подп. и дата		Инв № дубл.		Взамен инв №		Подп. и дата		1176451026080.62.01.11.051.ИЗ									
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Программное обеспечение АМПер Руководство пользователя						Лит.	Лист	Листов				
																2	83
											ООО «ИнфоСервис Регион»						
Н. контр.																	
Утв.																	
Инва № подл.	Разраб.				Программное обеспечение АМПер Руководство пользователя												
	Пров.																
											ООО «ИнфоСервис Регион»						

Содержание

Предисловие.....	2
Обозначения и сокращения	5
Термины и определения.....	7
1 Введение	9
1.1 Область применения.....	9
1.2 Краткое описание возможностей	9
1.3 Требования к уровню подготовки пользователя	9
1.4 Перечень эксплуатационной документации, с которой необходимо ознакомиться пользователю.....	10
2 Назначение и условия применения.....	11
2.1 Назначение ПО.....	11
2.2 Условия применения	11
2.2.1 Используемые технические средства и минимальные требования к ним.....	11
2.2.2 Используемые программные средства.....	12
2.2.3 Требования к подготовке специалистов	13
3 Подготовка к работе	14
3.1 Состав и содержание носителя данных, содержащего загружаемые программы и данные	14
3.2 Проверка работоспособности	14
4 Описание операций	18
4.1 Меню операций для роли «Администратор».....	18
4.1.1 Настройки подключения	19
4.1.2 Удаленное управление ПОТ устройствами, команды Downlink.....	22
4.1.3 Основное окно программы	25
4.1.4 Загрузка данных из PostgreSQL.....	31
4.1.5 Отчеты.....	31
4.1.6 Справочники.....	42
4.2 Меню операций для роли «Диспетчер».....	67
4.3 Меню операций для роли «Кадровик»	68
4.4 Меню операций для роли «Кладовщик»	68
4.4.1 Ввод остатков трекеров	69
4.4.2 Складское перемещение трекера.....	71
4.4.3 Журнал владения трекером.....	74

Подп. и дата	
Инь № дубл.	
Взамен инь №	
Подп. и дата	
Инь № подл.	

					1176451026080.62.01.11.051.ИЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		3

4.4.4 Складской отчет по трекерам за выбранный период	75
4.4.5 Складской отчет по трекерам на выбранную дату	78
5 Аварийные ситуации	80
5.1 Действия в случае несоблюдения условий выполнения технологического процесса	80
5.2 Действия по восстановлению программ и/или данных при отказе носителей данных или обнаружении ошибок в данных	80
5.3 Действия в случаях обнаружения несанкционированного доступа к данным	80
5.4 Действия в других аварийных ситуациях	81
6 Рекомендации по освоению	82

Инь № подл.	Подп. и дата	Взамен инь №	Инь № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

1176451026080.62.01.11.051.ИЗ

Лист

4

Сокращение	Расшифровка
	посредством радиосигналов считываются или записываются данные, хранящиеся в так называемых транспондерах, или RFID-метках
АКБ	Аккумуляторная батарея
АРМ	Автоматизированное рабочее место
БД	База данных
ГОСТ	Государственный стандарт
ОЗУ	Оперативное запоминающее устройство
ООО	Общество с ограниченной ответственностью
ОС	Основное средство
ПО	Программное обеспечение
ПП	Производственный персонал
ПЭВМ	Персональная электронно-вычислительная машина
СТП	Служба технической поддержки
СУБД	Система управления базами данных
ФИО	Фамилия, имя, отчество
ЭЦП	Электронная цифровая подпись

Инь № подл.	Подп. и дата
Взамен инь №	Инь № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

1176451026080.62.01.11.051.ИЗ

Лист

6

Термины и определения

Используемые в документе термины и определения приведены ниже (Таблица 2).

Таблица 2 – Термины и определения

Термин	Определение
ПоТ устройства	Сетевые устройства, предназначенные для сбора, обмена и анализа данных в промышленной среде, с целью повышения эффективности и автоматизации процессов производства
Downlink	Нисходящее сообщение, отправленное сервером конечному устройству
Geohash	Система геокодирования, которая позволяет нам узнать, в какой области карты находится Трекер
Авторизация	Предоставление определённому субъекту или группе субъектов прав на выполнение определённых действий; а также процесс проверки (подтверждения) данных прав при попытке выполнения этих действий
Аутентификация	Проверка принадлежности субъекту доступа предъявленного им идентификатора; подтверждение подлинности
Геозона	Виртуальный произвольно ограниченный участок, состоящий из четырех вершин координат, используется для построения отчетов и регистрации нарушений
Основное средство	Движимое или недвижимое имущество, за которым требуется контроль местоположения
ПО АМПер	Программный продукт, позволяющий проводить мониторинг местоположения производственного персонала (ПП), контроль фактического времени выполнения работ и оперативное реагирование на происшествия в области охраны труда
Рабочий статус Трекера	Одно из возможных состояний: <ul style="list-style-type: none"> - «В использовании», Трекер выдан сотруднику; - «На складе», Трекер хранится на складе; - «Закреплен за ОС», Трекер прикреплен к ОС
Сетевой сервер	Программное обеспечение, которое управляет сетью LoRaWAN с такими функциями, как обмен данными, авторизация ПоТ устройств и многое другое
Тревожное событие	Ситуация, при которой Трекер фиксирует при помощи встроенных датчиков одно из возможных событий:

Инь № подл.	Подп. и дата
Взамен инь №	Инь № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

1176451026080.62.01.11.051.ИЗ

Лист

7

Термин	Определение
	<ul style="list-style-type: none"> - «Извлечение», событие возникает в случае, если из Трекера извлечена RFID карта; - «Вскрытие», событие возникает в случае, если произведено вскрытие корпуса Трекера; - «Падение», событие возникает в случае, если сработал датчик падения; - «Подмена», событие возникает в случае, если после выдачи Трекера, была произведена подмена RFID карты; - «SOS», событие возникает в случае, если на Трекере нажата кнопка «SOS»; - «Замерзание», событие возникает в случае, если Трекер регистрирует низкую температуру
Чекбокс	Элемент пользовательского интерфейса, который позволяет пользователю сделать несколько выборов из набора опций

Инь № подл.	Подп. и дата
Взамен инь №	Инь № дубл.
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

1176451026080.62.01.11.051.ИЗ

Лист

8

1 Введение

Полное наименование – Программное обеспечение «Анализ местоположения персонала (АМПер)».

Краткое наименование – ПО АМПер,

1.1 Область применения

Область применения ПО АМПер – бизнес (гражданское и промышленное строительство, промышленное производство, добывающая промышленность, транспорт, ритейл).

ПО АМПер обеспечивает сбор, обмен и обработку поступающей информации от Сетевого сервера в сфере промышленного Интернета вещей.

1.2 Краткое описание возможностей

ПО позволяет строить аналитические отчеты на основании полученных данных и уведомлений о «Тревожных событиях».

ПО АМПер:

- осуществляет двусторонний обмен данными между Прикладным и Коммуникационным сервером, агрегирующим данные с трекеров;
- осуществляет учет, авторизацию и регистрацию трекеров (источников данных);
- строит аналитические отчеты о местоположении персонала, количестве персонала на определенных объектах в различные моменты времени;
- уведомляет о тревожных событиях по изменениям статусов (подача сигнала “SOS”, падение (удар), превышение или снижение температуры (выше/ниже установленного порога)).

1.3 Требования к уровню подготовки пользователя

В ПО АМПер реализован многопользовательский доступ с разграничением прав по ролям. Набор ролей и их права доступа устанавливаются и могут быть перенастроены пользователем с ролью Администратор. Рассмотрим типовой набор ролей:

- Администратор;
- Диспетчер;
- Кадровик;
- Кладовщик.

Подп. и дата	
Инь № дубл.	
Взамен инь №	
Подп. и дата	
Инь № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

1176451026080.62.01.11.051.ИЗ

Лист

9

Все пользователи должны:

- иметь опыт работы с персональным компьютером на базе операционных систем Microsoft Windows на уровне квалифицированного пользователя и свободно осуществлять базовые операции в стандартных Windows-приложениях;

- иметь знания, необходимые для работы с ПО в объеме настоящего Руководства;

1.4 Перечень эксплуатационной документации, с которой необходимо ознакомиться пользователю

Пользователям ПО необходимо ознакомиться с настоящим Руководством.

Инь № подл.	Подп. и дата	Взамен инь №	Инь № дубл.	Подп. и дата	1176451026080.62.01.11.051.ИЗ	Лист
						10
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

2 Назначение и условия применения

Программный продукт построен на базе платформы 1С Предприятие 8.3, версия конфигурации «АМПЕР», редакция 1.0. СЕТЕВОЙ СЕРВЕР является центральным сервером регистрации, авторизации и окном сбора информации для устройств IoT. Доступ к источнику данных Сетевого сервера осуществляется через программный интерфейс ODBC. Двусторонний обмен данными от устройств IoT, таких как Трекеры, датчики температуры, датчики качества воздуха, счетчики электроэнергии и т.п. настроен как регламентное задание, выполняемое с настраиваемым интервалом времени. Конфигурация позволяет строить аналитические отчеты на основании полученных данных и уведомлений о «Тревожных событиях».

2.1 Назначение ПО

ПО предназначено для автоматизации отслеживания объектов и формирования отчетов в сформированной технологической среде Интернета вещей.

2.2 Условия применения

Для работы конфигурации необходимо:

- Инфраструктура LoRaWAN;
- Сетевой сервер;
- БД;
- Сервер 1С;
- IoT устройства.

В обработке пакетов данных с трекеров содержится следующая информация: Тип пакета, RFID, Серийный номер изделия, Дата и Время (GPS), Высота (GPS), Статус, заряд АКБ (%), Температура (°C), Geohash, HDOP, Скорость (км/ч). Для модели Трекера 2.X дополнительные поля такие как: Скорость циклов Loga, Скорость циклов GPS, Число пропусков GPS, часовой пояс, Отработанное время и Дата производства.

2.2.1 Используемые технические средства и минимальные требования к ним

Для работы АРМ пользователя требуется ПЭВМ со следующими минимальными характеристиками:

- CPU – 2 ГГц;
- ОЗУ – 4 ГБ;

Инь № дубл.	Подп. и дата
Взамен инь №	
Подп. и дата	
Инь № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

1176451026080.62.01.11.051.ИЗ

Лист

11

- HDD – 512 ГБ;
- монитор 1920x1080;

2.2.2 Используемые программные средства

ПО может использоваться клиентами как комплексный сервис и как готовый продукт (конфигурация на технологической платформе 1С Предприятие 8).

Требования к операционной системе сервера соответствуют требованиям сервера 1С Предприятия (Таблица 3).

Таблица 3 – Требования к программным средствам

Linux	Windows
Архитектура x86	
Astra Linux Special Edition 1.6, 1.7, 2.12 (только вариант ядра generic)	Windows 11
Только на рабочих и центральных серверах кластера:	Windows 10
Linux: РЕД ОС 7.3 МУРОМ	Windows 8.1
CentOS 7	Windows 8
Debian 10, 11	Windows 7
Mint 19,20,21	Windows Server 2022
Red Hat Enterprise Linux 7,8,9	Windows Server 2019 (x64)
Oracle Linux 7,8,9	Windows Server 2016 (x64)
Ubuntu 18.04 LTS, 20.04, 22.04 LTS	Windows Server 2012 R2 (x64-bit)
Альт 8 СП	Windows Server 2012 (x64-bit)
Альт Образование 9, 10	Windows Server 2008
Альт Рабочая станция 9, К9, 10, К10	Windows Server 2003
Альт Сервер 10 (только x64)	Windows Vista
Архитектура x86-64	
Astra Linux Special Edition 1.6, 1.7, 2.12 (только вариант ядра generic)	Windows 11
Только на рабочих и центральных серверах кластера:	Windows 10
Linux: РЕД ОС 7.3 МУРОМ	Windows 8.1 (x64-bit)
CentOS 7	Windows 8 (x64-bit)
Debian 10, 11	Windows 7 (x64-bit)
Mint 19,20,21	Windows Server 2022
Red Hat Enterprise Linux 7, 8, 9	Windows Server 2019 (x64)
Oracle Linux 7,8,9	Windows Server 2016 (x64)
Ubuntu 20.04, 18.04 LTS, 22.04 LTS	Windows Server 2012 R2 (x64-bit)
Альт 8 СП	Windows Server 2012 (x64-bit)
Альт Образование 9, 10	Windows Server 2008 R2 (x64-bit)
Альт Рабочая станция 9, К9, 10, К10	Windows Server 2008 (x64-bit)
Альт Сервер 9 (только x64)	Windows Server 2003 (x64-bit)
	Windows Vista (x64-bit)

Подп. и дата	
Инь № дубл.	
Взамен инь №	
Подп. и дата	
Инь № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

1176451026080.62.01.11.051.ИЗ

Лист

12

2.2.3 Требования к подготовке специалистов

Требования к подготовке пользователя приведены в п. 1.3 настоящего документа.

Иные № подл.	Подп. и дата	Взамен иные №	Иные № дубл.	Подп. и дата	1176451026080.62.01.11.051.ИЗ	Лист
						13
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

3 Подготовка к работе

3.1 Состав и содержание носителя данных, содержащего загружаемые программы и данные

Пользователю не требуется осуществлять загрузку данных и программ для начала работы с ПО.

3.2 Проверка работоспособности

Проверка работоспособности ПО на АРМ сотрудника/администратора заключается в успешной авторизации в ПО. Вызов ПО АМПер осуществляется через обращение к 1С ([Рисунок 1](#)).

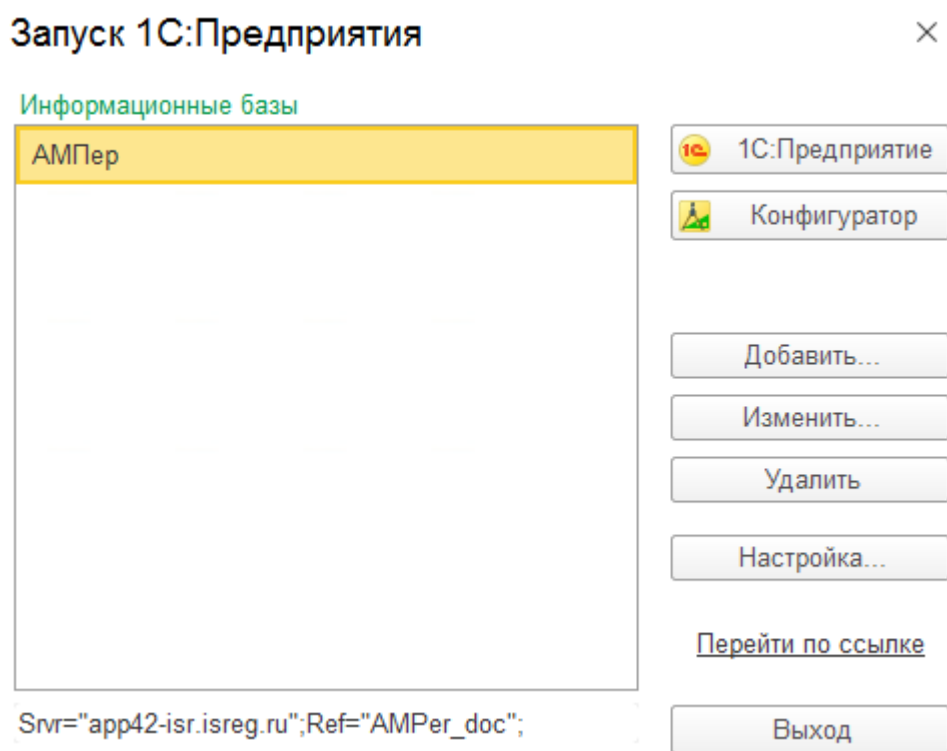


Рисунок 1 – Форма «Запуск 1С: Предприятие»

После двойного клика по названию информационной базы «АМПер» отображается окно авторизации ([Рисунок 2](#)), в котором следует ввести имя пользователя и его пароль.

Подп. и дата	
Инь № дубл.	
Взамен инь №	
Подп. и дата	
Инь № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

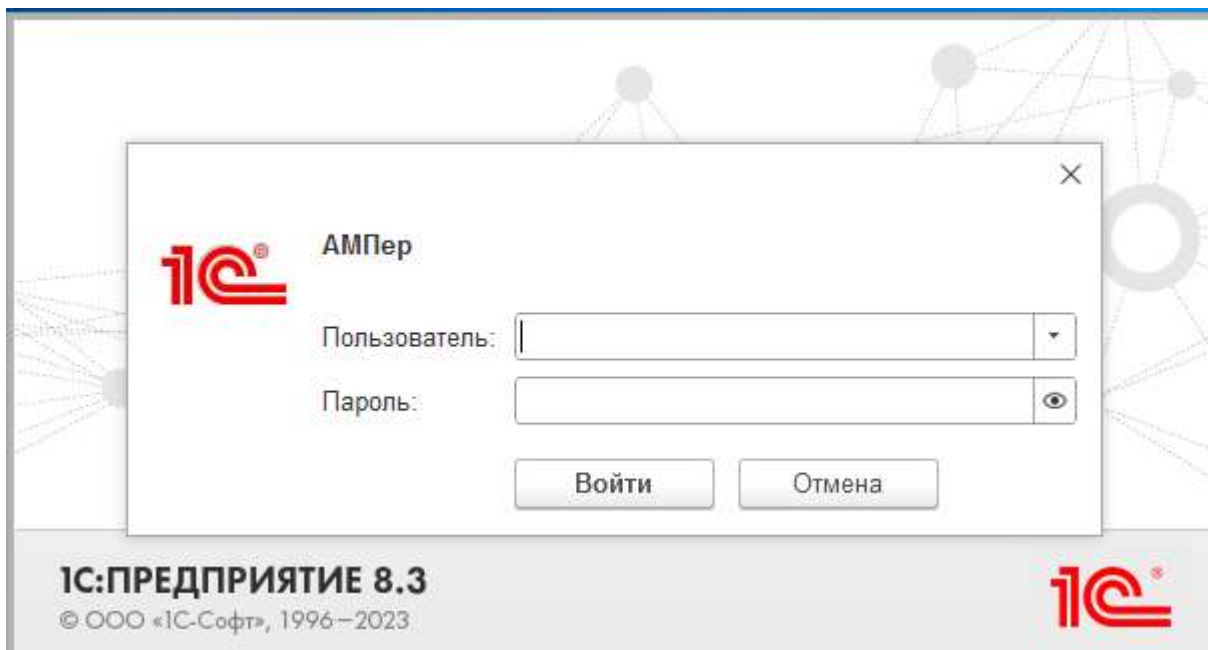


Рисунок 2 – Окно авторизации

Если авторизация прошла успешно, то отображается первый (главный) экран ПО АМПер ([Рисунок 3](#)). В зависимости от роли, назначенной пользователю, вид отображаемой информации может меняться ([Рисунок 4](#), [Рисунок 5](#), [Рисунок 6](#)). Отображение главного экрана свидетельствует о работоспособности ПО АМПер.

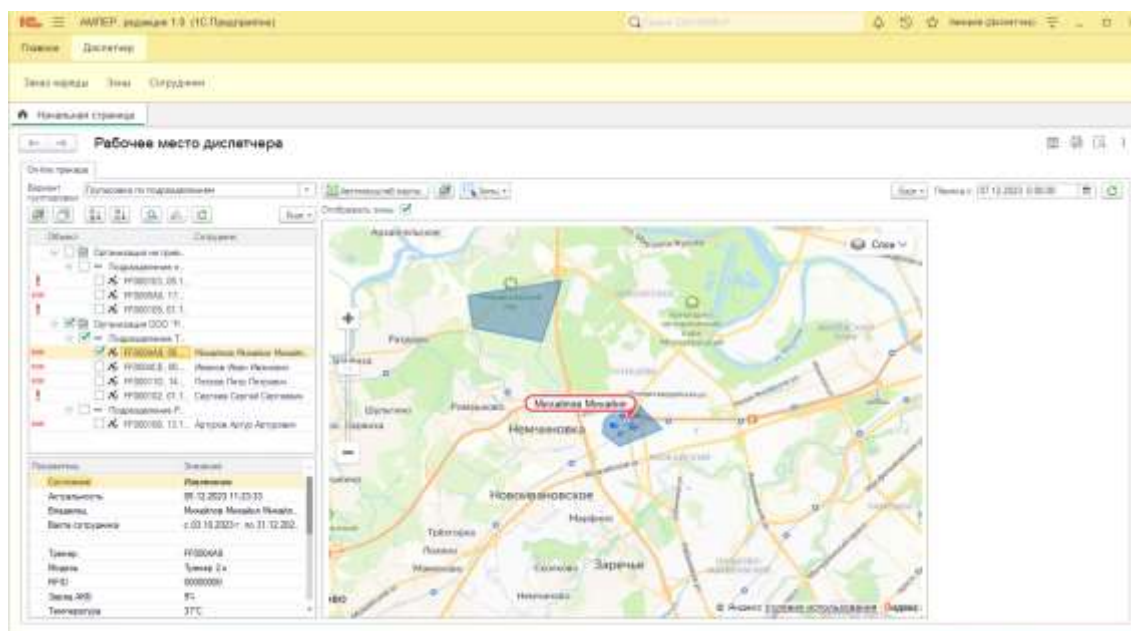


Рисунок 3 – Пример главного экрана для роли «Диспетчер»

Подп. и дата	
Иные № дубл.	
Взамен инв №	
Подп. и дата	
Иные № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

1176451026080.62.01.11.051.ИЗ

Лист

15

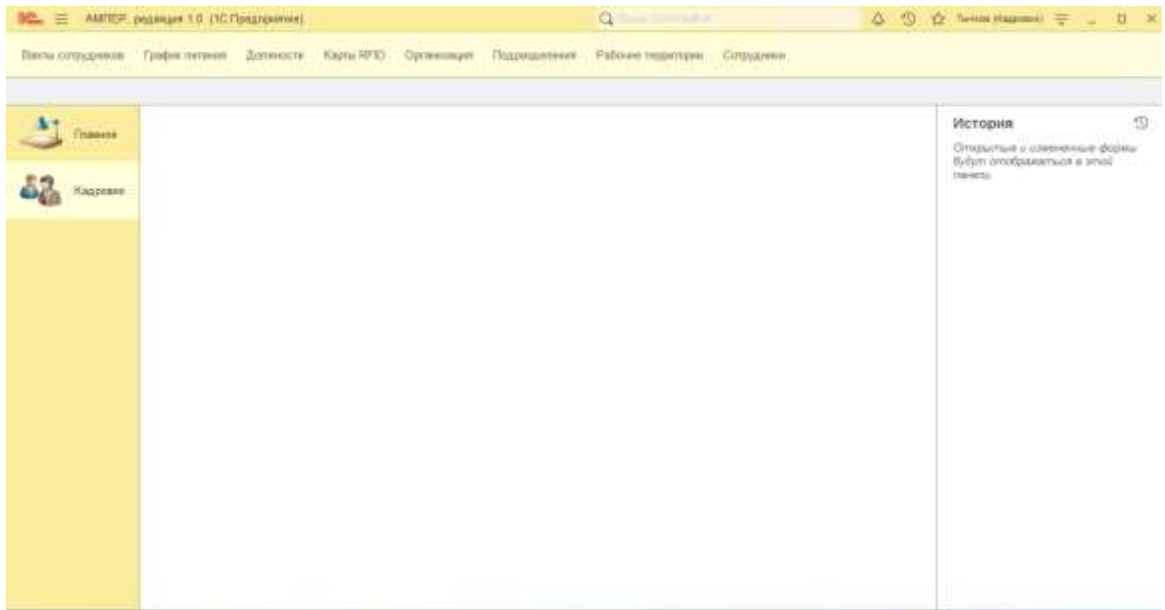


Рисунок 4 – Пример главного экрана для роли «Кадровик»

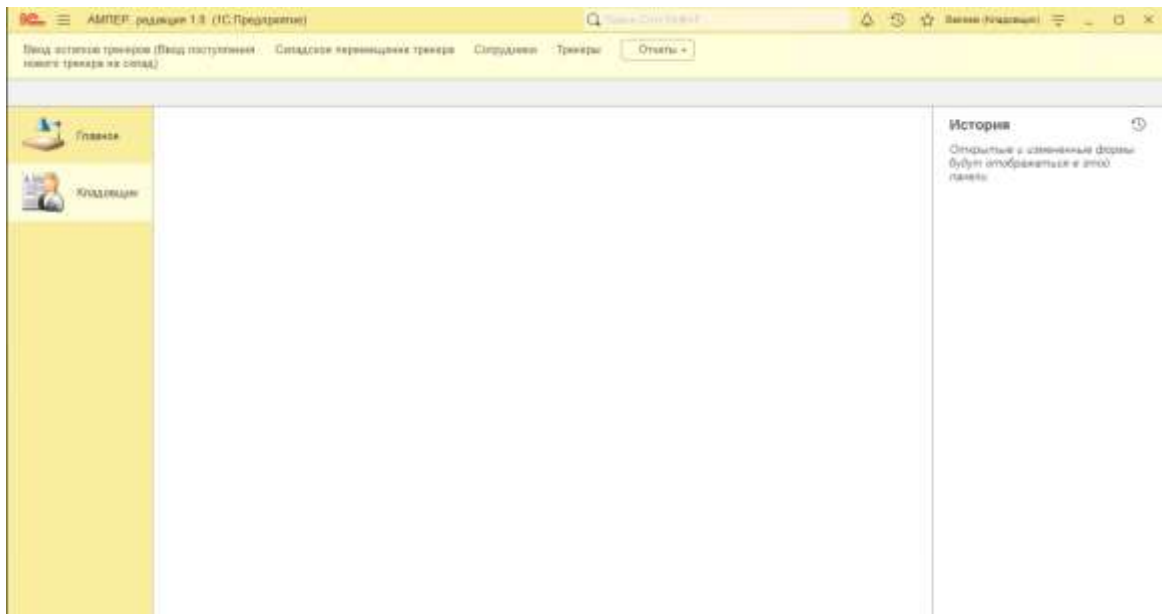


Рисунок 5 – Пример главного экрана для роли «Кладовщик»

Инь № подл.	Подп. и дата
Взамен инь №	Инь № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

1176451026080.62.01.11.051.ИЗ

Лист

16

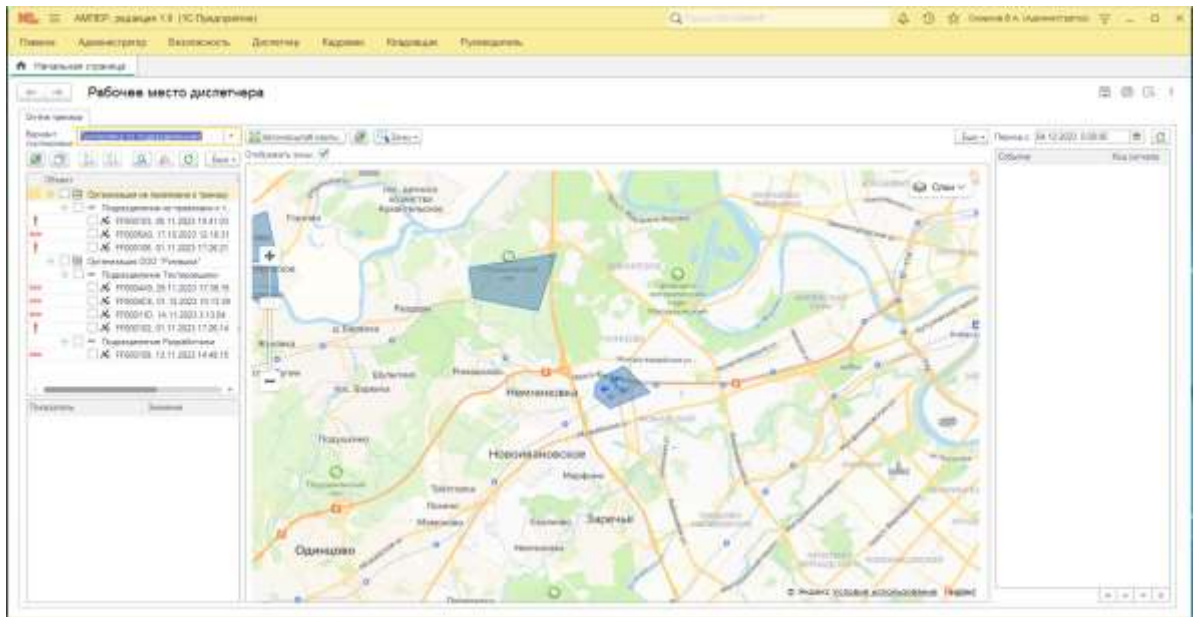


Рисунок 6 – Пример главного экрана для роли «Администратор»

Инь № подл.	
Подп. и дата	
Взамен инь №	
Инь № дубл.	
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

1176451026080.62.01.11.051.ИЗ

Лист

17

4 Описание операций

4.1 Меню операций для роли «Администратор»

При работе под ролью «Администратор» ([Рисунок 7](#)) обеспечивается полный доступ ко всем функциям и разделам системы.

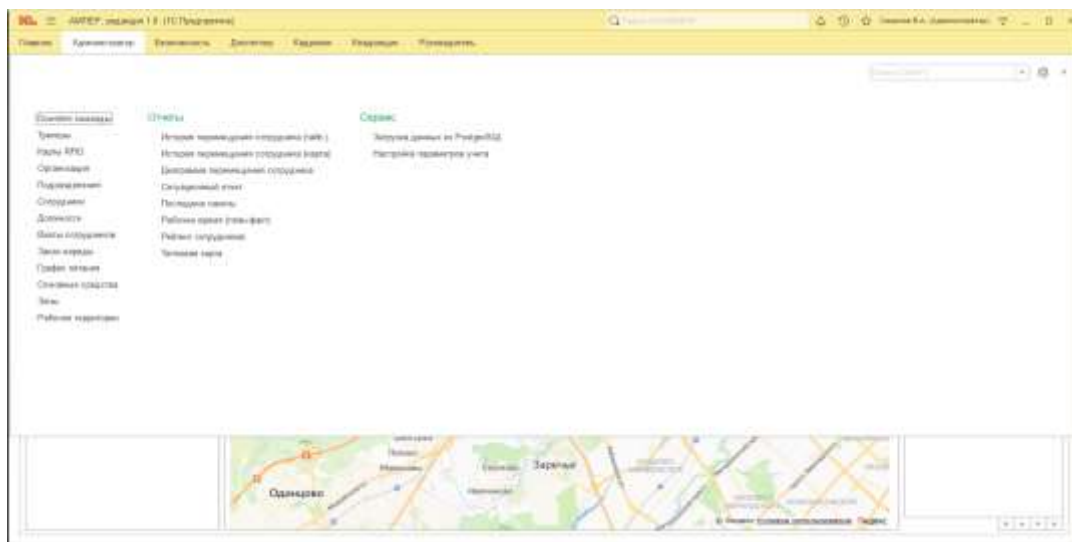


Рисунок 7 – Меню операций для роли «Администратор»

Возможен перевод меню операций по желанию пользователя в строку верхнего меню ([Рисунок 8](#)) и обратно через меню Настройки – Настройка панелей.

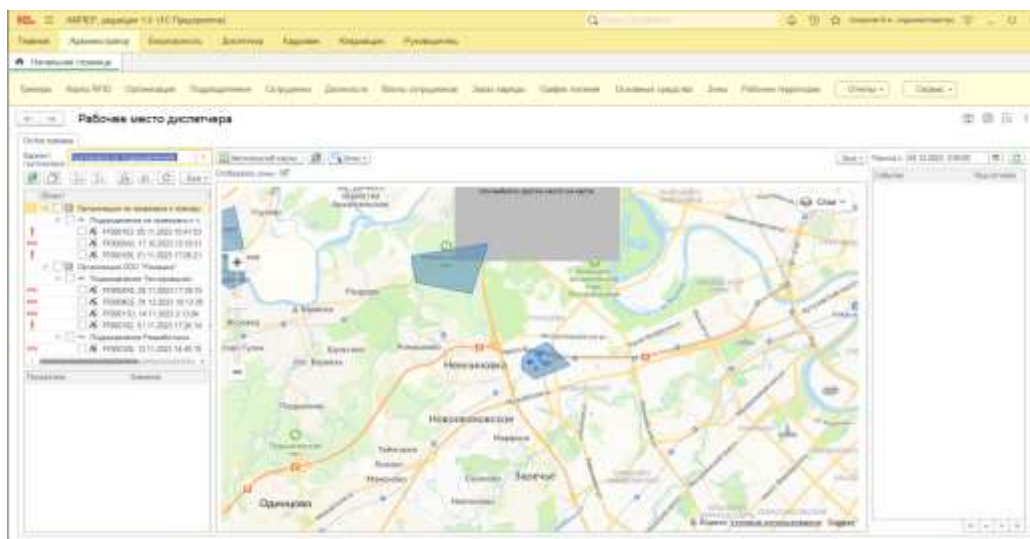


Рисунок 8 – Меню операций в верхней части формы

Подп. и дата	
Иные № дубл.	
Взамен инв №	
Подп. и дата	
Иные № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

1176451026080.62.01.11.051.ИЗ

Лист

18

4.1.1 Настройки подключения

4.1.1.1 Настройка параметров учета

Для перехода в настройку параметров учета в роли администратора пройти по маршруту: «Администратор» - «Сервис» - «Настройка параметров учета». Настройка параметров программы состоит из представленных ниже пунктов.

4.1.1.1.1 Данные настроек системы

Данные настроек системы ([Рисунок 9](#)) включают:

- «Решение по столовой» – при включении данной опции на время приема пищи, в соответствии с расписанием, отключается регистрация «Тревожного события» со статусом «Извлечение». Применяется для исключения ложных срабатываний в случаях, если требуется вахтовым удостоверением подтвердить или оплатить питание;


- «Режим закрепления Трекера». Предусмотрено два режима выдачи Трекера: общий и индивидуальный (по умолчанию).

В случае общего режима работы необходимо установить чекбокс в положение «Закрепление трекера за несколькими сотрудниками»: в данном режиме работы Трекер выдается не индивидуально сотруднику, а на группу сотрудников, при этом первоначальная выдача регистрируется на руководителя группы «Прораба», далее в системе учета фиксация передачи Трекера от сотрудника к сотруднику производится в автоматическом режиме в момент замены RFID карты и нажатия кнопки SOS. Возврат Трекера на склад осуществляется по общим правилам (см. [п. 4.4.2.2](#)).

При индивидуальном режиме работы чекбокс устанавливать не требуется, в этом режиме работы каждому сотруднику на время его вахты выдается индивидуальный Трекер, регистрация выдачи \ возврата трекера осуществляется по общим правилам (см. [п. 4.4.2](#)).

- Раздел установки значения пределов регистрации тревожных событий «Замерзание\Перегрев». Задается минимальный и максимальный порог температуры, при котором будет сформировано тревожное событие «Замерзание\Перегрев».

- Раздел установки значения предела времени регистрации статуса Трекера – «Отсутствие сигнала от трекера» на рабочем месте диспетчера.

При отсутствии сигнала от Трекера до 15 минут (по умолчанию) - тревожное событие не регистрируется. Иконка - .

Подп. и дата	
Инь № дубл.	
Взамен инь №	
Подп. и дата	
Инь № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

1176451026080.62.01.11.051.ИЗ

Лист

19

4.1.1.1.3 Подключение к БД PostgreSQL

Форма настройки параметров подключения к БД PostgreSQL представлена ниже ([Рисунок 11](#)).

Рисунок 11 – Подключение к БД PostgreSQL

На форме присутствует поле для задания частоты запуска регламентного задания по синхронизации между Сетевым сервером и БД конфигурации 1С, а также обновления информации на карте диспетчера (по умолчанию 120 сек). При синхронизации есть возможность выбрать метод загрузки данных:

- «За весь день», при данном методе при каждой синхронизации, данные с сетевого сервера будут загружаться с начала дня.

- «Только новые» (по умолчанию), при данном методе в момент синхронизации будут загружены данные, которые поступили в систему с момента предыдущей синхронизации.

Кнопка «Проверить подключение» отправляет на сервер команду для проверки соединения с БД Сетевого сервера, в случае успеха поступит сообщение «Подключение прошло успешно».

4.1.1.1.4 Загрузка данных из файла

Для перехода в раздел «Загрузка данных из файла» в роли администратора пройти по маршруту: «Администратор» - «Сервис» - «Загрузка данных из файла».

В конфигурации предусмотрен импорт данных через Excel файл следующих справочников: Организации, Подразделения, Должности, Сотрудники, Карты RFID, Рабочие территории, Геозоны.

Подп. и дата	
Инь № дубл.	
Взамен инь №	
Подп. и дата	
Инь № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

1176451026080.62.01.11.051.ИЗ

Лист

21

Для заполнения/изменения шаблона команд (Рисунок 14) необходимо в роли администратора пройти по маршруту: («Администратор» - «Downlink команды»).

Наименование	Модель	Описание	Команда
Запись карты выключения	Трекер 1.x	Запись карты на выключение	IC0631
Запись карты сброса соб...	Трекер 1.x	Запись карты сброса событий	IC0731
Режим 1	Трекер 1.x	Параметры работы: Отправка пакетов = 3 мин. Время поиска спутников = 10 сек поиск 10 сек уг.	DA010A0=
Режим 2	Трекер 1.x	Параметры работы: Отправка пакетов = 30 сек. Время поиска спутников = 60 сек поиск 20 сек уг.	DA00MBE=
Режим 3	Трекер 1.x	Параметры работы: Отправка пакетов = 30 сек. Время поиска спутников = постанки. Число проп.	DA00MCR5
Выключение трекера	Трекер 1.x	Команда на выключение трекера	DAE=
В пути	Трекер 1.x	Команда выводит на экран трекера информационное сообщение "Помощь в пути"	DAI=
Сброс тревожных событий	Трекер 1.x	Команда сбрасывает на трекере статус тревожных событий	DAB=
Запись карты выключения	Трекер 2.x	Запись карты на выключение	IC0631
Запись карты сброса соб...	Трекер 2.x	Запись карты сброса событий	IC0731
Выключение трекера	Трекер 2.x	Команда на выключение трекера	DAE=
Сброс тревожных событий	Трекер 2.x	Команда сбрасывает на трекере статус тревожных событий	DAB=
Режим 1	Трекер 2.x	Параметры работы: Отправка пакетов = 3 мин. Время поиска спутников = 10 сек поиск 10 сек уг.	DA01BAAA0=
Режим 2	Трекер 2.x	Параметры работы: Отправка пакетов = 30 сек. Время поиска спутников = 60 сек поиск 20 сек уг.	DA00MBE0=
Режим 3	Трекер 2.x	Параметры работы: Отправка пакетов = 30 сек. Время поиска спутников = постанки. Число проп.	DA00MCR5=
В пути	Трекер 2.x	Команда выводит на экран трекера информационное сообщение "Помощь в пути"	DAI=

Рисунок 14 – Форма шаблонов Downlink команд

Команды делятся на несколько типов:

- Команда смены режимов работы Трекеров:

- «Вариант 1»: Скорость циклов GPS - 3 минуты, Скорость циклов GPS - 10 секунд поиск спутников, 10 секунд уточнение позиции, Число пропусков циклов GPS - до 4 пропусков;
- «Вариант 2»: Скорость циклов GPS - 3 минуты, Скорость циклов GPS - 60 секунд поиск спутников, 20 секунд уточнение позиции, Число пропусков циклов GPS - до 2 пропусков;
- «Вариант 3»: Скорость циклов GPS - 30 секунд, Скорость циклов GPS - навигационный приемник включен постоянно, Число пропусков циклов GPS - без пропусков;

- Команда удаленного выключения Трекера

- Команда удаленного сброса тревожных событий.

- Команда отправки сообщения «Помощь в пути». Команда выводит на экран трекера информационное сообщение "Помощь в пути".

- Команда записи в трекер номеров служебных RFID карт. В Трекере предусмотрена возможность записи до 10 служебных RFID карт каждого типа.

- «Карта сброса тревожных событий» позволяет сотруднику с правом сбрасывать события, приложив заранее записанную карту к трекеру и нажав на кнопку «СОС», обнулить счетчик тревожных событий на Трекере.

Подп. и дата	
Иные № дубл.	
Взамен инв №	
Подп. и дата	
Иные № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

1176451026080.62.01.11.051.ИЗ

Лист

23

- «Карта выключения Трекера» позволяет сотруднику с правом выключать Трекеры, приложив заранее записанную карту к трекеру и нажав на кнопку «СОС», выключить Трекер.

Для изменения служебных карт необходимо открыть соответствующую команду и ввести номера RFID карт, после чего нажать «Записать и закрыть» ([Рисунок 15](#)).

Рисунок 15 – Изменение служебных карт

4.1.2.2 Отправка Downlink команд

Для отправки Downlink команды необходимо из главного окна «Рабочего места диспетчера» выделить один или несколько трекеров, далее нажать правой кнопкой мыши по трекеру и выбрать пункт меню «Отправить Downlink команду». В открывшейся форме выбрать тип команды и нажать «Отправить команду». ([Рисунок 16](#))

Подп. и дата	
Инь № дубл.	
Взамен инь №	
Подп. и дата	
Инь № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

1176451026080.62.01.11.051.ИЗ

Лист

24

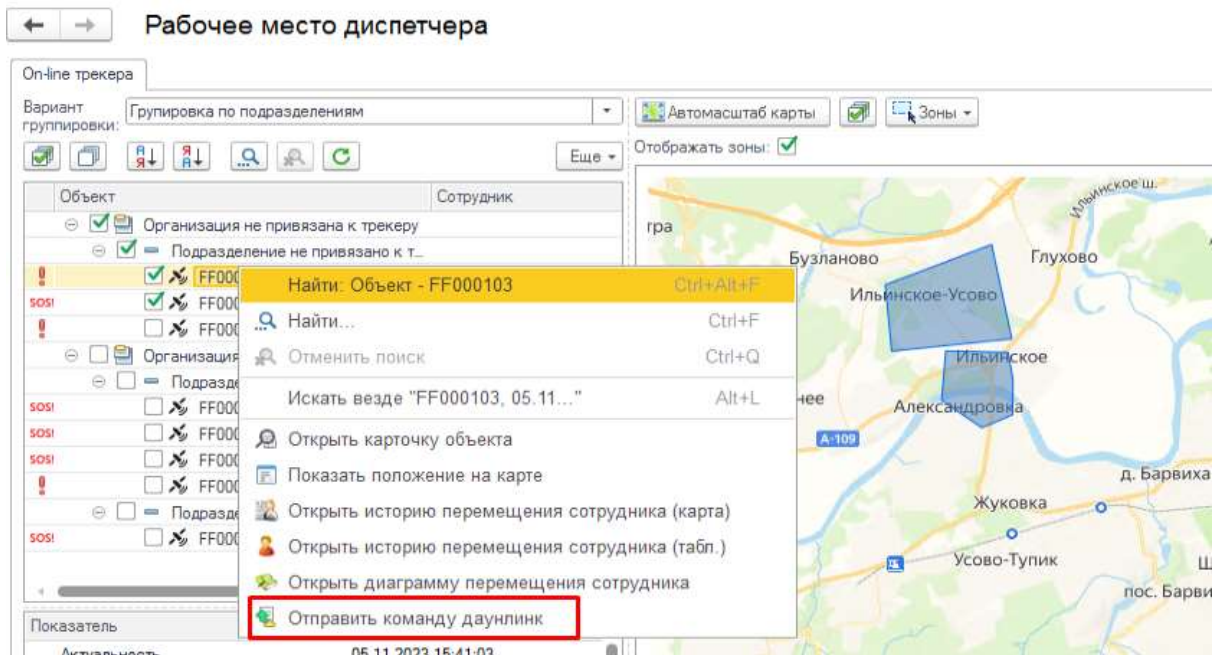


Рисунок 16 – Отправка Downlink команд

4.1.3 Основное окно программы

4.1.3.1 Рабочее место диспетчера

Основное рабочее пространство диспетчера делится на несколько частей. (Рисунок 17).



Рисунок 17 – Рабочее место диспетчера

1. Раздел содержит следующую информацию:

- Список зарегистрированных в системе Трекеров
- Информацию за кем закреплен трекер: организация, подразделение, ФИО владельца
- Время регистрации последнего сигнала по каждому Трекеру
- Статус Трекера:


Подп. и дата	
Иные № дубл.	
Взамен инв №	
Подп. и дата	
Иные № подл.	


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------


1176451026080.62.01.11.051.ИЗ

Лист

25

При отсутствии сигнала от трекера до 15 минут (по умолчанию) и отсутствии тревожных событий – иконка статуса 

При отсутствии сигнала от трекера между 15 и 30 минутами (по умолчанию) и отсутствии тревожных событий - иконка статуса 

При отсутствии сигнала от трекера свыше 30 минут и отсутствии тревожных событий - иконка статуса 

При регистрации тревожного события - иконка статуса **SOS!**

На форме предусмотрены кнопки сортировки, поиска, а также варианты группировки отображения списка трекеров.

2. Раздел содержит следующую информацию по выбранному трекеру:

- Состояние – выводится информация о Тревожных событиях
- Время последнего сигнала
- ФИО владельца
- Период вахты владельца
- Показатели Трекера

3. Раздел служит для графического отображения на карте геозон и местоположения выбранных трекеров. Содержит следующие кнопки:

- «Автомасштаб карты» - позволяет отцентрировать карту на выбранных в блоке 1 Трекерах.
- «Отображать зоны» - позволяет скрыть \ показать геозоны на карте.
- «Зоны» - позволяет Создать\Редактировать геозоны. (см. п. 4.1.6.9)
- «Выбор слоя»

4. Автоматически обновляемая форма регистрации тревожных событий (период автообновления задается в настройках параметров учета), поступающих с Трекеров при этом фиксируется тип события и время поступления сигнала.

Для обработки поступившего события Диспетчеру необходимо открыть форму редактирования события ([Рисунок 18](#)).

Инь № подл.	Подп. и дата
Взамен инь №	Инь № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

1176451026080.62.01.11.051.ИЗ

Лист

26

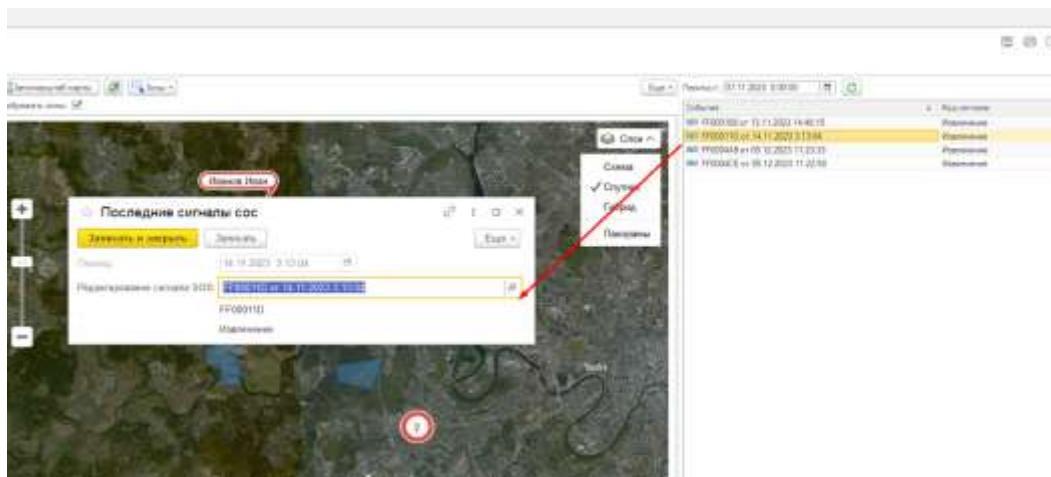


Рисунок 18 – Обработка события тревоги

Установить метку «Обработан» и «Сигнал принят». Тут же можно посмотреть, где произошло происшествие, нажав «Положение на карте». На форме так же отображаются показатели трекера на момент фиксации события. (Рисунок 19)

☆ FF00011D от 14.11.2023 3:13:04 (Сигналы ...)

Записать и закрыть Положение на карте

Трекер: FF00011D

Основные Решение

Владелец трекера: Петров Петр Петрович

Руководитель:

Телефон руководителя:

Обработан Сигнал принят

Показатели трекера

Показатель	Значение
RFID	00000000
Заряд АКБ	4%
Температура	19°C
Высота	0 м. над ур.м.
Скорость	0 км/час
HDOP	1,5

Рисунок 19 – Обработка события тревоги

Подп. и дата	
Иные № дубл.	
Взамен инв №	
Подп. и дата	
Иные № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

1176451026080.62.01.11.051.ИЗ

Лист

27

После установки отметки «Сигнал принят» на Трекер будет отправлена Downlink команда, содержащая информационное сообщение с последующей индикацией на Трекере о том, что Диспетчер зарегистрировал «Тревожное событие».

Для отображения местоположения сотрудников на карте, диспетчеру необходимо установить Чекбокс напротив одного или нескольких трекеров в блоке 1, для центрирования карты необходимо нажать кнопку «Автомасштаб» (Рисунок 20). Чекбокс «Показать объекты» позволяет отображать на карте очерченные в программе Геозоны.

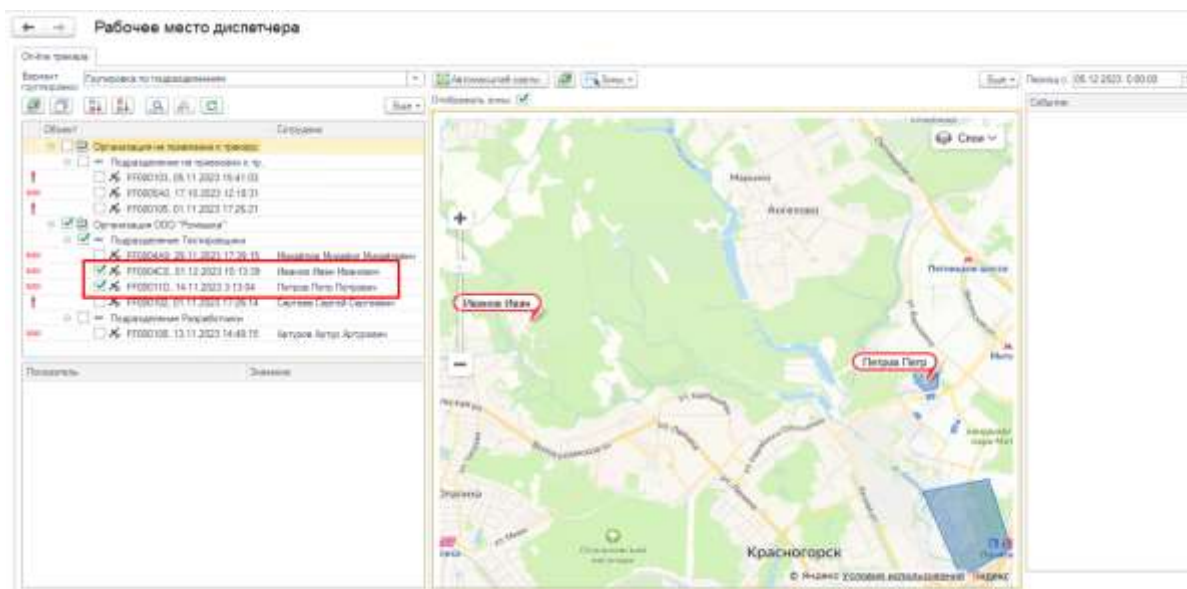


Рисунок 20 – Местоположение сотрудников на карте

При «Тревожных событиях» маркеры на карте отображаются красным цветом, при обычном пакете маркеры синего цвета. При клике мышкой на точку, дополнительно выводится следующая информация для обычного пакета (Рисунок 21): ФИО, время поступления пакета, период вахты сотрудника, показатели трекера.



Рисунок 21 – Информация для обычного пакета

Подп. и дата	
Иные № дубл.	
Взамен инв №	
Подп. и дата	
Иные № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

1176451026080.62.01.11.051.ИЗ

Лист

28

Информация для тревожного пакета ([Рисунок 22](#)): ФИО, статус «Тревожного события», время поступления пакета, период вахты сотрудника, показатели трекера.

Михайлов Михаил Михайлович ✕
 Тревожный код: Извлечение
 Время сигнала: 29.11.2023 17:39:16
 Вахта: с 03.10.2023 г. по 31.12.2023 г.

Трекер FF0004A9, модель: 2.х
 RFID: 00000000
 Заряд: 42%
 Температура: 23°C
 Высота: м над ур.м
 Скорость: 0 км/ч
 НПСР: 9.9
 Активность: 0000
 05 7262636.37 300120

Рисунок 22 – Информация для тревожного пакета

Всегда в случае, если обычный и тревожный пакет поступят с одинаковой координатой, при отображении на карте в приоритете выводится маркер с «Тревожным событием».

При большом масштабе карты рядом находящиеся маркеры Трекеров будут сгруппированы в одну общую группу с отображением количества трекеров в ней ([Рисунок 23](#)), при приближении карты маркеры будут разгруппированы. В случае если в группе будет маркер с тревожным событием вся группа будет окрашена в красный цвет.

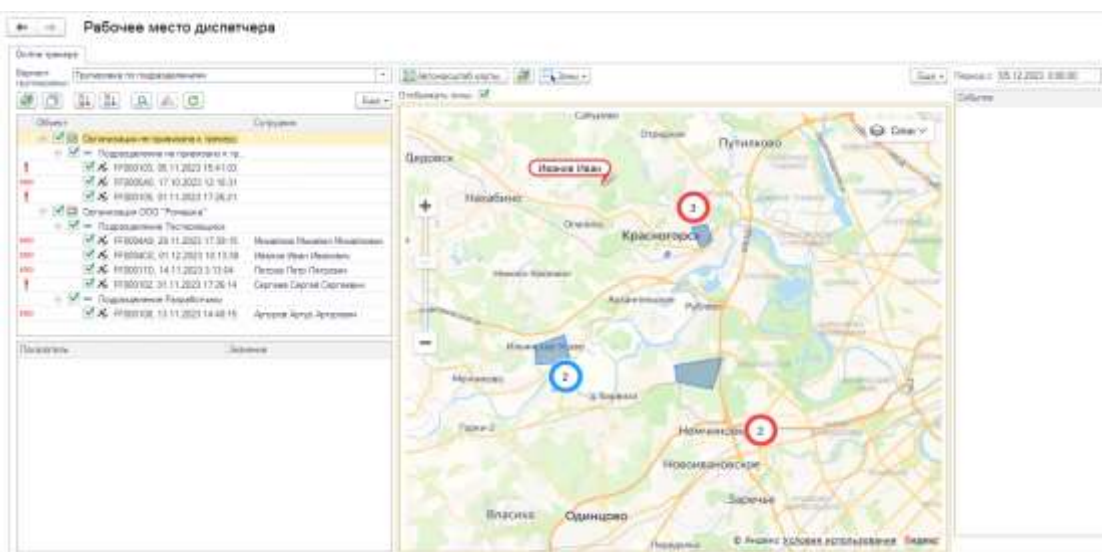


Рисунок 23 – Группировка маркеров

Во всех интерфейсах, где присутствует карта, при клике на свободную область, если точка клика попадает в зарегистрированную Геозону, то на экран выводится ее наименование ([Рисунок 24](#)).

Подп. и дата	
Иные № дубл.	
Взамен инв №	
Подп. и дата	
Иные № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1176451026080.62.01.11.051.ИЗ	Лист
						29

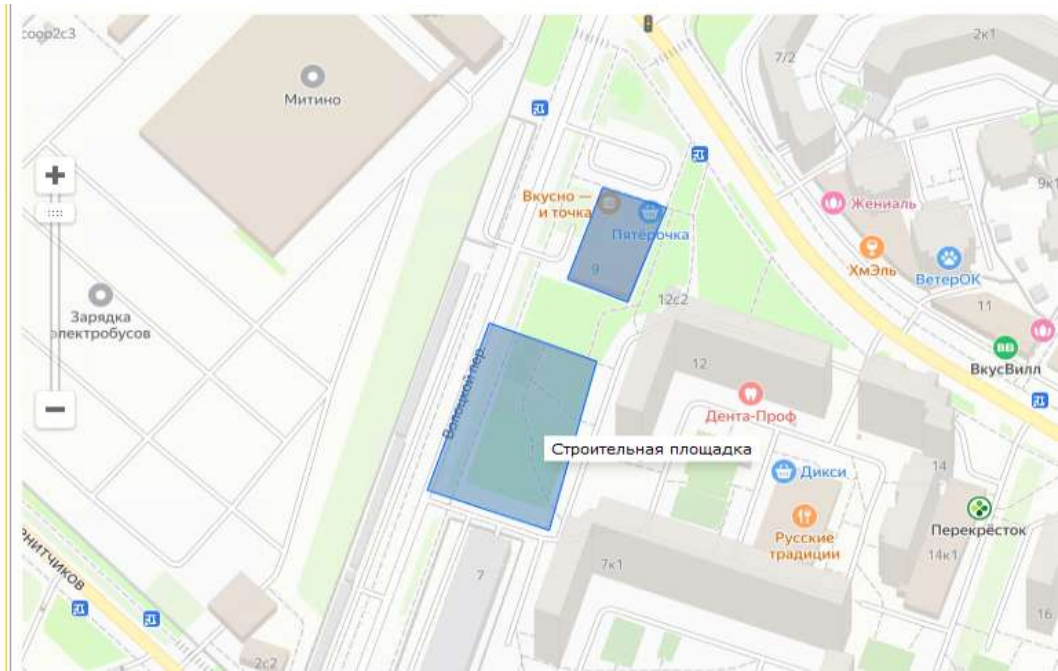


Рисунок 24 – Результат клика на зарегистрированную геозону

При необходимости можно изменить стиль отображения карты, выбрав один из слоев: Схема, Спутник, Гибрид ([Рисунок 25](#)).

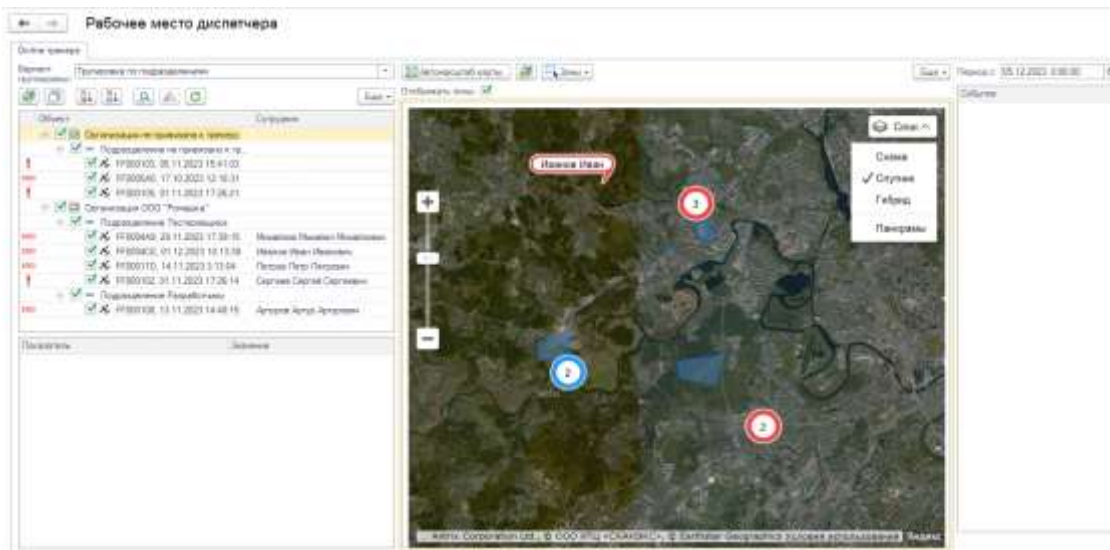


Рисунок 25 – Вариант отображения карты на слое Спутник

Подп. и дата	
Инь № дубл.	
Взамен инь №	
Подп. и дата	
Инь № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1176451026080.62.01.11.051.ИЗ	Лист
						30

4.1.4 Загрузка данных из PostgreSQL

Для перехода в меню «Загрузка данных из PostgreSQL» ([Рисунок 26](#)) требуется в роли администратора пройти по маршруту: («Администратор» - «Сервис» - «Загрузка данных из PostgreSQL»). Форма принудительной загрузки данных из БД PostgreSQL позволяет в случае потери соединения между Сетевым сервером и БД 1С произвести загрузку недостающих данных.

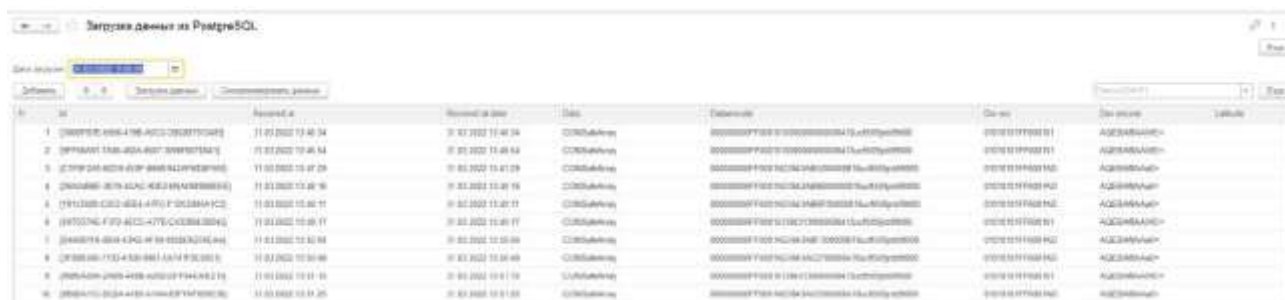


Рисунок 26 – Загрузка данных из PostgreSQL

Данный раздел отображается только для тестирования функционала, в основном коде программы данные из БД загружаются в автоматическом режиме с интервалом, заданным в настройках параметров учета.

4.1.5 Отчеты

В конфигурации предусмотрены следующие варианты отчетов:

- История перемещения сотрудника (табл.)
- История перемещения сотрудника (карта)
- Диаграмма перемещения сотрудника
- Ситуационный отчет
- Последние пакеты
- Рабочее время (план-факт)
- Рейтинг сотрудников
- Тепловая карта

Для отчетов История перемещения сотрудника (табл.), Диаграмма перемещения сотрудника, Рабочее время (план-факт), если дополнительных Геозон для контроля не вводилось, то для сокращения времени формирования отчетов предусмотрена опция «Серверный вариант» ([Рисунок 27](#)). В этом случае сохраненные ранее точки не будут перепроверяться на

Подп. и дата	
Иные № дубл.	
Взамен иные №	
Подп. и дата	
Иные № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

1176451026080.62.01.11.051.ИЗ

Лист
31

изменение Геозоны. В случае, если данную опцию не установить перед построением отчета, все точки за указанный период будут сначала повторно проверены на принадлежность к Геономам и только после этого будет сформирован отчет.

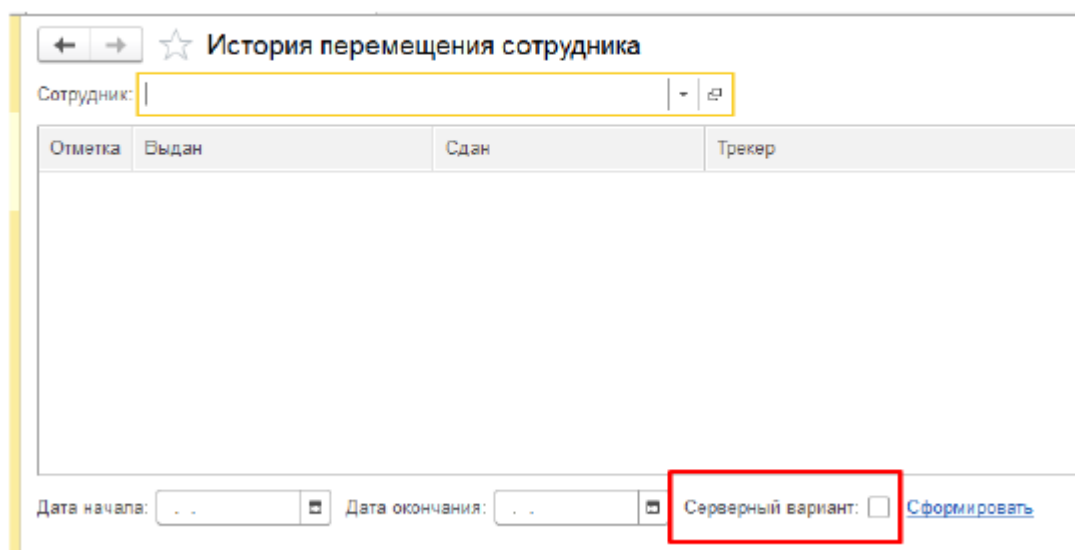


Рисунок 27 – Опция «Серверный вариант»

4.1.5.1 История перемещения сотрудника (табл.)

Для перехода в форму «История перемещения сотрудника» ([Рисунок 28](#)) требуется в роли администратора пройти по маршруту: («Администратор» - «Отчеты» - «История перемещения сотрудника (табл.)») или через рабочее пространство диспетчера установить чекбокс напротив трекера, нажать по нему правой кнопкой мыши и выбрать из пункта меню «Открыть историю перемещения сотрудника (табл.)».

В отчете собирается информация обо всех выданных сотруднику Трекерах за указанный период и выводится в табличном виде история перемещения по Геономам.

Подп. и дата	
Инь № дубл.	
Взамен инь №	
Подп. и дата	
Инь № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

1176451026080.62.01.11.051.ИЗ

Лист

32

← → ☆ История перемещения сотрудника (табл.)

Сотрудник: ▾ □

Отметка	Выдан	Сдан	Трекер
	02.11.2023 15:39:35		FF000108

Дата начала: 📅 Дата окончания: 📅 Серверный вариант: [Сформировать](#)

Рисунок 28 – История перемещения сотрудника

Далее после формирования отчета в табличной форме выводится информация обо всех перемещениях сотрудника за указанный период ([Рисунок 29](#)).

← → ☆ История перемещения сотрудника Артуров Артур Артурович

А Ж К Ц 📄 📁 📂 📅 📆 📇 📈 📉 📊 📋 📌 📍 📎 📏 📐 📑 📒 📓 📔 📕 📖 📗 📘 📙 📚 📛 📜 📝 📞 📟 📠 📡 📢 📣 📤 📥 📦 📧 📨 📩 📪 📫 📬 📭 📮 📯 📰 📱 📲 📳 📴 📵 📶 📷 📸 📹 📺 📻 📼 📽 📾 📿 📠 📡 📢 📣 📤 📥 📦 📧 📨 📩 📪 📫 📬 📭 📮 📯 📰 📱 📲 📳 📴 📵 📶 📷 📸 📹 📺 📻 📼 📽 📾 📿

Границы - Ячейки -

История перемещения				
За период с 1 ноября 2023 г. по 4 ноября 2023 г.				
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div> <p>Артуров Артур Артурович</p> <p>Организация: ООО "Ромашка"</p> <p>Подразделение: Разработчик</p> <p>Должность: Разработчик</p> <p>Телефон: 7 (876) 543 21 23</p> <p>График питания: Стандарт</p> <p>Завтрак: 08:00 - 08:20:00</p> <p>Обед: 12:00:00 - 12:20:00</p> <p>Ужин: 18:00:00 - 18:20:00</p> <p>Актуальность: 05.12.2023 10:58:15</p> </div> <div> <p>Трекер №: FF000108</p> <p>RFID №: EA028058</p> <p>Таб. №: 09090900009</p> <p>Вахтовое №: 543534adaa</p> <p>Территория: Объект строительства</p> <p>Проживает: Жилой городок</p> <p>Начало вахты: 02.11.2023</p> <p>Окончание вахты: 21.12.2023</p> <p>Местоположение: Карьер №1</p> </div> </div>				
Назначенные заказ-наряды				
№	Время	Наряд-Заказ	Зоны указанные в наряде	
02.11.2023				
1	с 15:29:00 по: 15:58:00	Заказ-Наряд от 2 ноября 2023 г.	Склад	
2	с 17:09:00 по: 17:39:00	Заказ-Наряд от 2 ноября 2023 г.	Карьер №1	
3	с 20:00:00 по: 21:00:00	Заказ-Наряд от 2 ноября 2023 г.	Жилой городок	
4	с 21:29:00 по: 23:00:00	Заказ-Наряд от 2 ноября 2023 г.	Склад	
03.11.2023				
1	с 18:00:00 по: 12:00:00	Заказ-Наряд от 3 ноября 2023 г.	Карьер №1	
2	с 13:00:00 по: 13:30:00	Заказ-Наряд от 3 ноября 2023 г.	Жилой городок	
3	с 22:00:00 по: 23:58:59	Заказ-Наряд от 3 ноября 2023 г.	Карьер №1	
04.11.2023				
1	с 0:00:00 по: 10:00:00	Заказ-Наряд от 4 ноября 2023 г.	Карьер №1	
2	с 12:00:00 по: 15:00:00	Заказ-Наряд от 4 ноября 2023 г.	Строительная площадка	
Детальная расшифровка отработанных дней (сводный вариант)				

Рисунок 29 – Таблица «История перемещения сотрудника»

Подп. и дата	
Иные № дубл.	
Взамен инв №	
Подп. и дата	
Иные № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1176451026080.62.01.11.051.ИЗ	Лист
						33

4.1.5.2 История перемещения сотрудника (карта)

Для перехода в форму «История перемещения сотрудника (карта)» требуется в роли администратора пройти по маршруту: («Администратор» - «Отчеты» - «История перемещения сотрудника (карта)») или через рабочее пространство диспетчера установить чекбокс напротив трекера, нажать по нему правой кнопкой мыши и выбрать из пункта меню «Открыть историю перемещения сотрудника (карта.)».

Отчет позволяет вывести историю перемещения сотрудника на карту в виде последовательности точек за выбранный период ([Рисунок 30](#)).

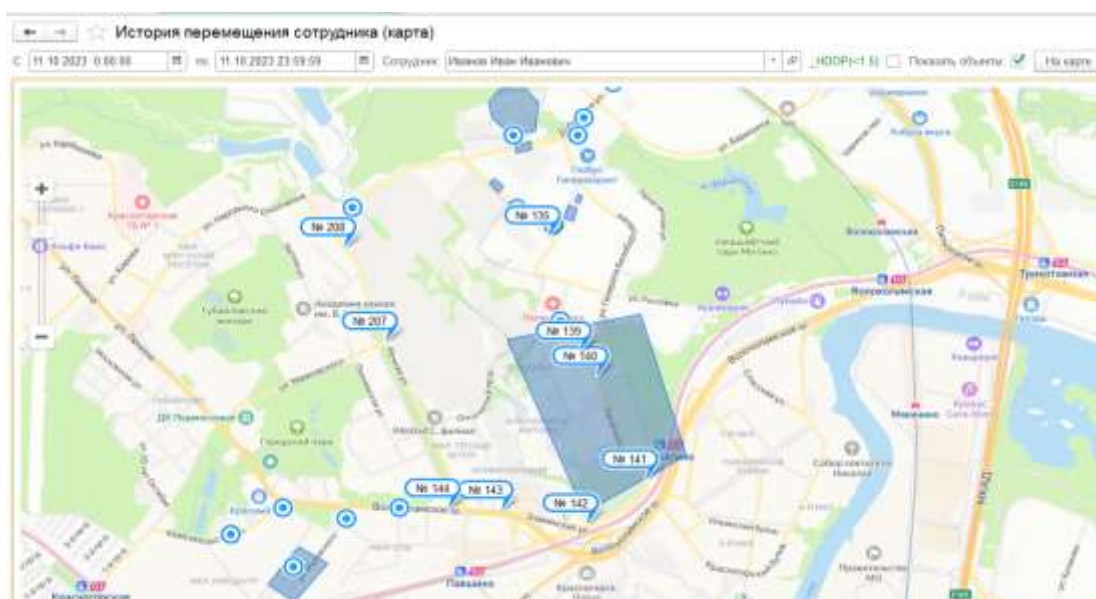


Рисунок 30 – История перемещения сотрудника (карта)

Для исключения из отчета «менее точных данных» о местоположении сотрудника включите опцию HDOP <1.5, данная опция отображает маркеры на карте только для данных о местоположении, полученных с 13 и более спутников.

4.1.5.3 Рабочее время (план-факт)

Для перехода в форму «План-факт отклонение рабочее время список» ([Рисунок 31](#)) требуется в роли администратора пройти по маршруту: («Администратор» - «Отчеты» - «Рабочее время (план-факт)»). В отчете собирается информация об отклонениях по план-факту рабочего времени сотрудников в сравнении с заказ-нарядами (предварительно оформленными через раздел «Заказ-наряды»).

Подп. и дата	
Иные № дубл.	
Взамен иные №	
Подп. и дата	
Иные № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

1176451026080.62.01.11.051.ИЗ

Отчет позволяет в табличном виде представить сравнение планового и фактического времени присутствия сотрудников в Гео зонах по заказ-наряду.

Для работы с отчетом необходимо указать период и нажать на ссылку «Найти сотрудников данные по трекерам и заказам».

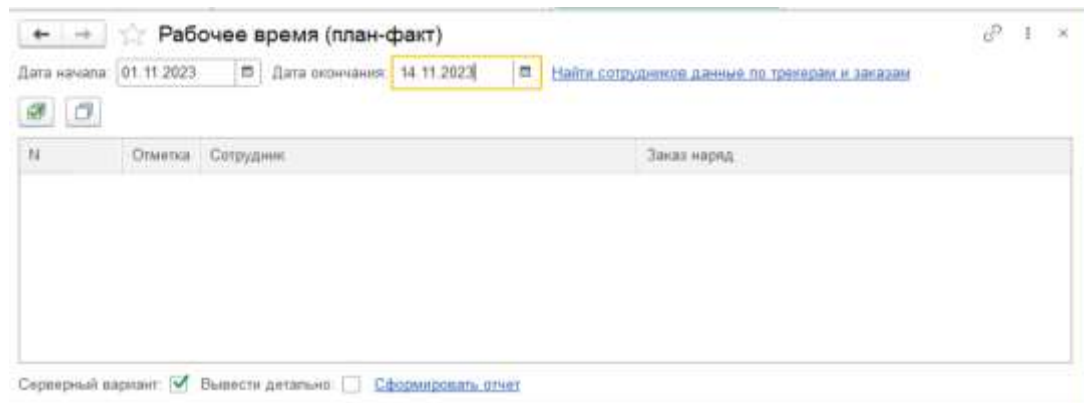


Рисунок 31 – Форма «План-факт отклонение рабочее время список»

Далее будут отображены (Рисунок 32) все сотрудники, у которых выполнены следующие условия: в указанный период им был выдан Трекер, назначен заказ-наряд, была действующая вахта.

N	Отметка	Сотрудник	Заказ-наряд
1	<input type="checkbox"/>	Иванов Иван Иванович	Заказ-Наряд 00000016 от 01.11.2023 0:00:00
2	<input type="checkbox"/>	Сергеев Сергей Сергеевич	Заказ-Наряд 00000011 от 01.11.2023 0:00:00
3	<input type="checkbox"/>	Петров Петр Петрович	Заказ-Наряд 00000019 от 01.11.2023 0:00:00
4	<input type="checkbox"/>	Павлов Павел Павлович	Заказ-Наряд 00000016 от 01.11.2023 0:00:00
5	<input type="checkbox"/>	Михайлов Михаил Михайлович	Заказ-Наряд 00000017 от 01.11.2023 0:00:00
6	<input type="checkbox"/>	Тестов Тест Тестович	Заказ-Наряд 00000014 от 01.11.2023 0:00:01
7	<input type="checkbox"/>	Артуров Артур Артурович	Заказ-Наряд 00000020 от 02.11.2023 0:00:00
8	<input type="checkbox"/>	Михайлов Михаил Михайлович	Заказ-Наряд 00000021 от 02.11.2023 21:59:29
9	<input type="checkbox"/>	Артуров Артур Артурович	Заказ-Наряд 00000022 от 03.11.2023 0:00:00
10	<input type="checkbox"/>	Борисов Борис Борисович	Заказ-Наряд 00000024 от 04.11.2023 0:00:00
11	<input type="checkbox"/>	Артуров Артур Артурович	Заказ-Наряд 00000023 от 04.11.2023 12:00:00
12	<input type="checkbox"/>	Иванов Иван Иванович	Заказ-Наряд 00000025 от 13.11.2023 0:00:00
13	<input type="checkbox"/>	Сергеев Сергей Сергеевич	Заказ-Наряд 00000026 от 13.11.2023 0:00:00
14	<input type="checkbox"/>	Петров Петр Петрович	Заказ-Наряд 00000027 от 13.11.2023 0:00:00
15	<input type="checkbox"/>	Павлов Павел Павлович	Заказ-Наряд 00000028 от 13.11.2023 0:00:00

Рисунок 32 – Список сотрудников, у которых выполнены следующие условия: в указанный период у них был выдан Трекер, назначен заказ-наряд, была действующая вахта

Подп. и дата
Иные № дубл.
Взамен инв №
Подп. и дата
Иные № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

1176451026080.62.01.11.051.ИЗ

Лист

35

После выбора интересующих сотрудников, при необходимости можно установить опции: «Серверный вариант» и «Вывести детально». После нажатия «Сформировать отчет», системой будет сформирован отчет, следующего вида ([Рисунок 33](#)).

Рабочее время план - факт с 01.11.2023 по 14.11.2023 *									
Анализ времени выполнения заказ-наряда (план-факт)									
№	Дата	Зона	Время План			Время Факт			
			с	по	итог	с	по	итог	
01.11.2023									
02.11.2023									
03.11.2023									
04.11.2023									
13.11.2023									
Иванов Иван Иванович / Заказ-Наряд 00000025 от 13.11.2023 0:00:00									
1	13.11.2023	Жилой городок	15:00:00	17:00:00	2:00:00				2:00:00
Сергеев Сергей Сергеевич / Заказ-Наряд 00000026 от 13.11.2023 0:00:00									
1	13.11.2023	Жилой городок	15:00:00	17:00:00	2:00:00				2:00:00
Петров Петр Петрович / Заказ-Наряд 00000027 от 13.11.2023 0:00:00									
1	13.11.2023	Жилой городок	15:00:00	17:00:00	2:00:00				2:00:00
Павлов Павел Павлович / Заказ-Наряд 00000028 от 13.11.2023 0:00:00									
1	13.11.2023	Жилой городок	15:00:00	17:00:00	2:00:00				2:00:00

Рабочее время (план-факт)		
За период с: 1 ноября 2023 г. по: 14 ноября 2023 г.		
ФИО	Значение отклонения	
	сутки (24ч)	час мин. сек.
Артуров Артур Артурович		6:57:31
Иванов Иван Иванович		3:26:25
Тестов Тест Тестович		3:00:00
Петров Петр Петрович		2:40:42
Михайлов Михаил Михайлович		2:28:00
Павлов Павел Павлович		2:08:30
Сергеев Сергей Сергеевич		2:03:23
Борисов Борис Борисович		0:18:10

Рисунок 33 – Отчет Рабочее время план-факт

4.1.5.4 Ситуационный отчет

Для перехода в форму «Ситуационный отчет» требуется в роли администратора пройти по маршруту: («Администратор» - «Отчеты» - «Ситуационный отчет»).

Отчет разработан для нужд сотрудников безопасности и охраны труда. Он позволяет вывести информацию о сотрудниках, которые находились в определенной Геоzone в указанный период времени ([Рисунок 34](#)).

Для построения необходимо заранее создать Геозону, в которой произошло происшествие, установить период времени, выбрать созданную Геозону и нажать «Сформировать».

Подп. и дата	
Иные № дубл.	
Взамен иные №	
Подп. и дата	
Иные № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

1176451026080.62.01.11.051.ИЗ

Лист

36

← → ☆ Ситуационный отчет

Дата начала: 11.10.2023 📅 Дата окончания: 11.10.2023 📅

Зона: Кража (драка) ▾ 📄

▶ Сформировать

Рисунок 34 – Формирование ситуационного отчета

По результату выполнения отчета формируется список сотрудников, посещавших Геозону в заданный период времени, с указанием количества зарегистрированных интервалов для дальнейшего определения продолжительности нахождения в Геозоне ([Рисунок 35](#)).

Ситуационный отчет						
За период с 11 октября 2023 г. по 11 октября 2023 г.						
Кража (драка)						
№	ФИО	№ Вахтового удостоверения	№ Трекера	Время		Длительность
				с	по	
11.10.2023						
1	Иванов Иван Иванович		FF0004CE	15:27:43	15:29:20	0:01:37
2	Степанов Степан Степанович		FF0005AD	15:27:22	15:31:48	0:04:26
3	Павлов Павел Павлович		FF000105	15:28:11	15:33:44	0:05:33
4	Сергеев Сергей Сергеевич		FF000102	15:28:26	15:30:14	0:01:46

Рисунок 35 – Ситуационный отчет.

4.1.5.5 Последние пакеты

Для перехода в форму «Последние пакеты» требуется в роли администратора пройти по маршруту: («Администратор» - «Отчеты» - «Последние пакеты»).

При формировании данного отчета ([Рисунок 36](#)) результат отображает последнюю позицию Трекера с самого начала его использования до выбранной даты включительно. При необходимости можно установить опцию «Скрыть старые данные», тогда в отчет не попадут данные за предыдущие дни в случае, если Трекер не выходил на связь более одного дня.

Для вывода отчета необходимо указать дату, за которую необходимо построить отчет, после чего ниже будет сформирован список всех трекеров, у которых за выбранный день были

Подп. и дата	
Иные № дубл.	
Взамен инв №	
Подп. и дата	
Иные № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1176451026080.62.01.11.051.ИЗ	Лист
						37

обнаружены сигналы, далее необходимо установить чекбоксы на Трекерах и перейти к выбору варианта формы.

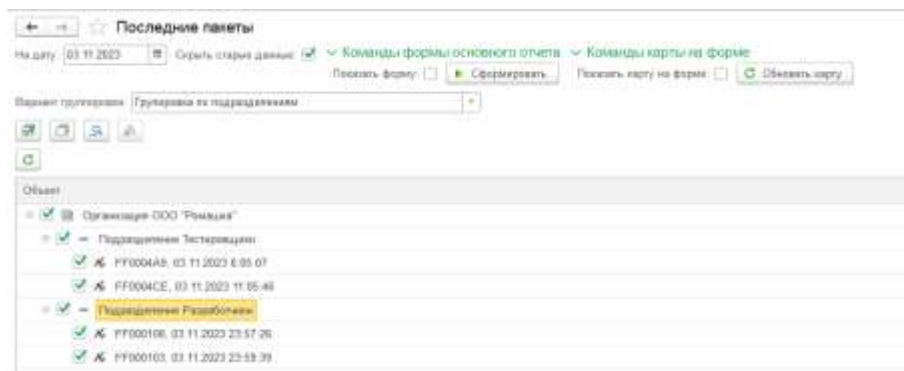


Рисунок 36 – Формирование отчета последние пакеты

Форма может быть представлена как в табличном виде, так и в виде маркеров на карте:

- Для вывода отчета в табличном виде необходимо перейти в раздел «Табличная форма», установить чекбокс «Показать форму» далее нажать «Сформировать».

В сформированном отчете сотрудники разделяются по Гео зонам пребывания, с указанием времени последнего зарегистрированного пакета ([Рисунок 37](#)).

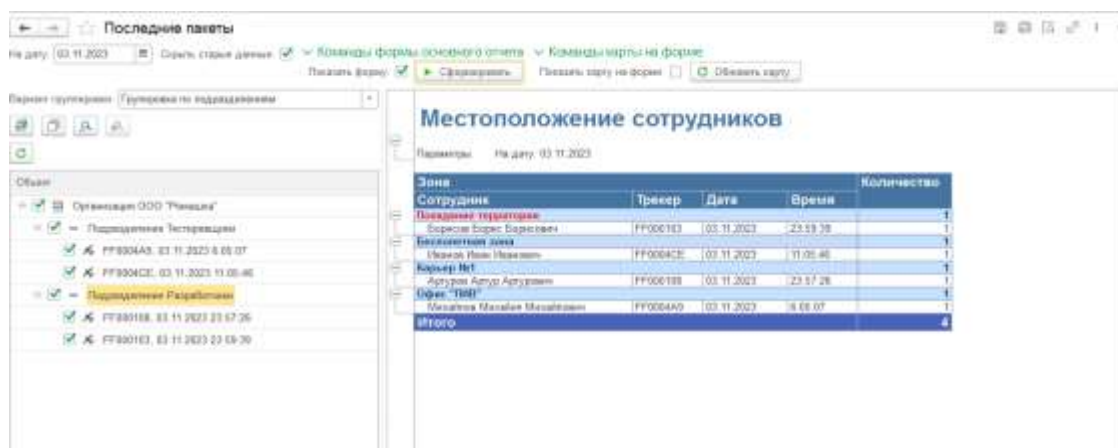


Рисунок 37 – Последние пакеты. Табличная форма

- Для вывода отчета в виде маркеров на карте необходимо перейти в раздел «Маркеры на карте», установить чекбокс «Показать форму» и нажать «Обновить карту» ([Рисунок 38](#)).

Подп. и дата	
Иные № дубл.	
Взамен инв №	
Подп. и дата	
Иные № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

1176451026080.62.01.11.051.ИЗ

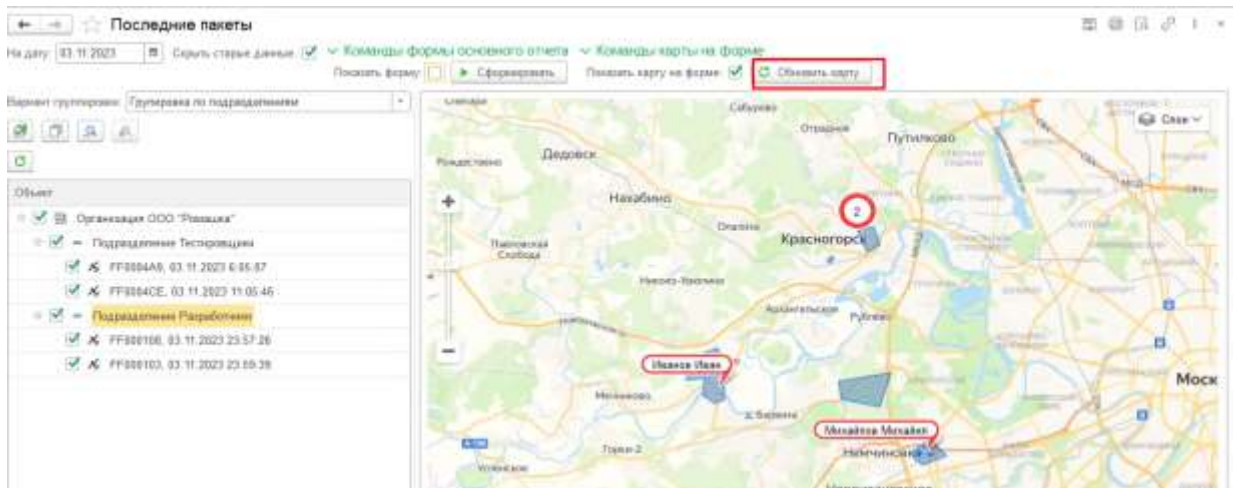


Рисунок 38 – Последние пакеты. Маркеры на карте

В результате на карту будут нанесены точки нахождения каждого выбранного сотрудника (Рисунок 39, Рисунок 40).

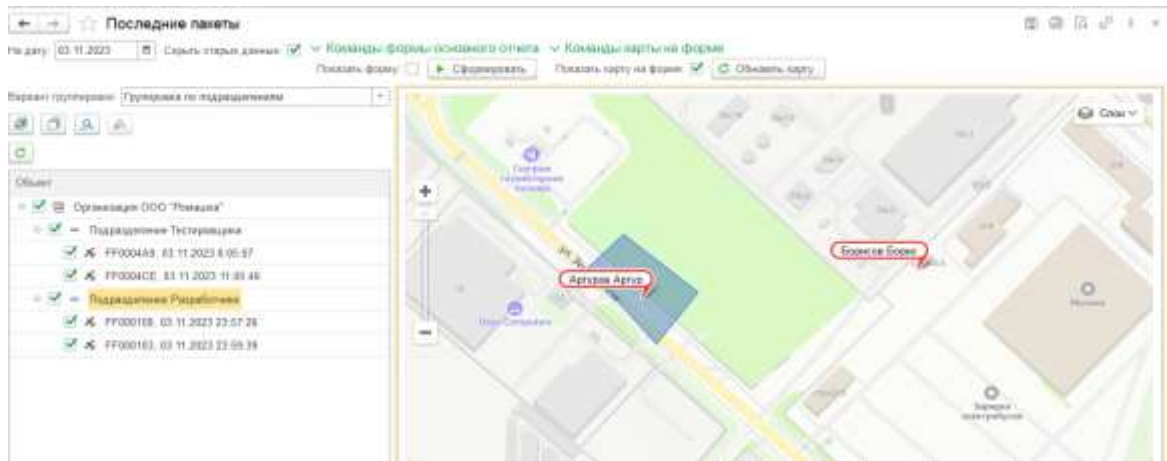


Рисунок 39 – Точки нахождения выбранных сотрудников

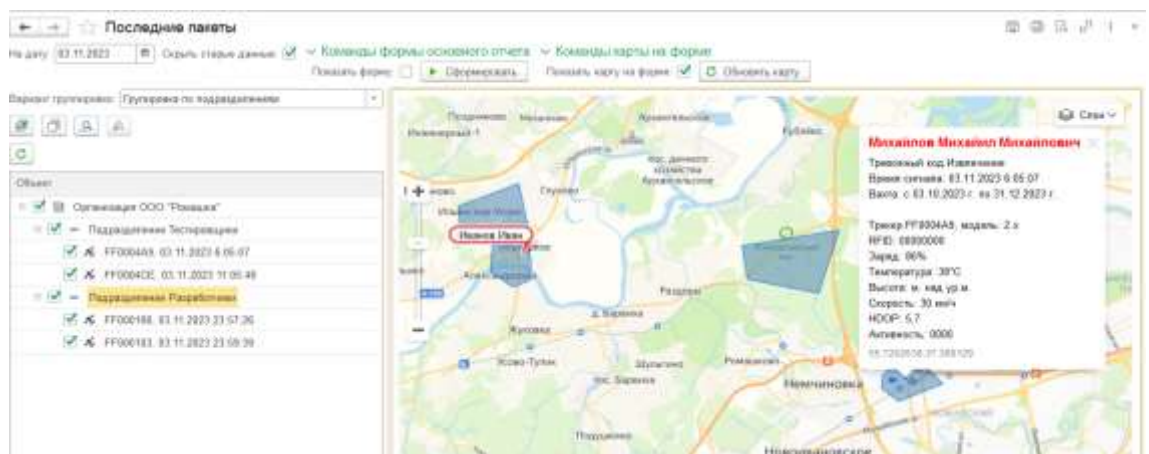


Рисунок 40 – Точки нахождения выбранных сотрудников. Продолжение

Подп. и дата	
Иные № дубл.	
Взамен иные №	
Подп. и дата	
Иные № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

1176451026080.62.01.11.051.ИЗ

Лист

39

4.1.5.6 Диаграмма перемещения сотрудника

Для перехода в форму «Диаграмма перемещения сотрудника» ([Рисунок 41](#)) требуется в роли администратора пройти по маршруту: («Администратор» - «Отчеты» - «Диаграмма перемещения сотрудника»).

При формировании данного отчета результат отражает визуальное сравнение фактического времени и местонахождения сотрудника со временем и Геозоной по заказ-наряду.

Для вывода отчета необходимо указать период, за который необходимо построить отчет, выбрать сотрудника и нажать «Сформировать», далее на диаграмме будут представлены данные в виде блоков: зеленым цветом отражены время и Геозона по заказ-наряду, а синим цветом фактическое время и местонахождение сотрудника.



Рисунок 41 – Отчет диаграмма перемещения сотрудника

4.1.5.7 Тепловая карта

Для перехода в форму «Тепловая карта» ([Рисунок 42](#)) требуется в роли администратора пройти по маршруту: («Администратор» - «Отчеты» - «Тепловая карта»).

При формировании данного отчета результат отражает визуальное местонахождение всех сотрудников на заданный момент времени, чем больше трекеров находится в одном месте, тем в более яркие цвета окрашивается данная область.

Подп. и дата	
Инь № дубл.	
Взамен инь №	
Подп. и дата	
Инь № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

1176451026080.62.01.11.051.ИЗ

Лист

40

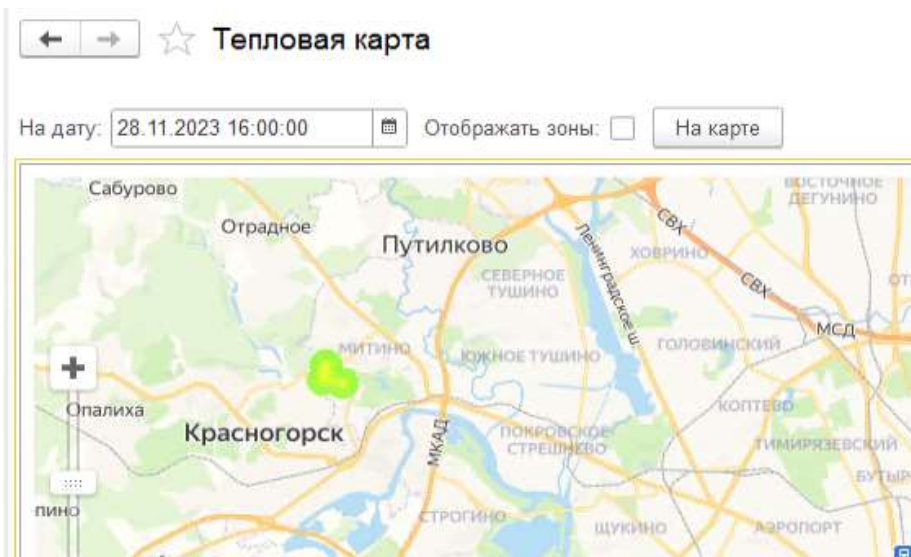


Рисунок 42 – Тепловая карта

4.1.5.8 Рейтинг сотрудников

Для перехода в форму «Рейтинг сотрудников» ([Рисунок 43](#)) требуется в роли администратора пройти по маршруту: («Администратор» - «Отчеты» - «Рейтинг сотрудников»).

Отчет разработан для нужд сотрудников безопасности и охраны труда. Он позволяет вывести информацию о сотрудниках, которые нарушали рабочий режим, фиксирует ранние уходы, опоздания и отсутствие на рабочем месте.

Для вывода отчета необходимо обозначить период времени, за который требуется построить отчет, и нажать «Сформировать». Раскрыв список «Параметры пределов» можно ознакомиться с заданными значениями пределов (см. п. 4.1.1.1.1), при достижении которых назначаются штрафные баллы.

Рисунок 43 – Рейтинг сотрудников

Подп. и дата	
Иные № дубл.	
Взамен инв №	
Подп. и дата	
Иные № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

1176451026080.62.01.11.051.ИЗ

Лист

41

4.1.6 Справочники

4.1.6.1 Рабочие территории

Для перехода в справочник «Рабочие территории» требуется в роли администратора пройти по маршруту: («Администратор» - «Рабочие территории»).

Форма ([Рисунок 44](#)) содержит список территорий, на которых будут проводиться или уже проводятся работы. Форма используется в карточке сотрудника.

Наименование	Код
Объект строительства	000000001


Рисунок 44 – Рабочие территории

Предусмотрена возможность создания новой рабочей территории. Для этого нужно нажать на кнопку «Создать», в отобразившейся форме заполнить необходимые поля ([Рисунок 45](#)) и нажать на кнопку «Записать» или «Записать и закрыть».

Код:

Наименование:

Рисунок 45 – Создание новой рабочей территории

Кнопка  позволяет создать новую рабочую территорию копированием полей предварительно выделенной рабочей территории.

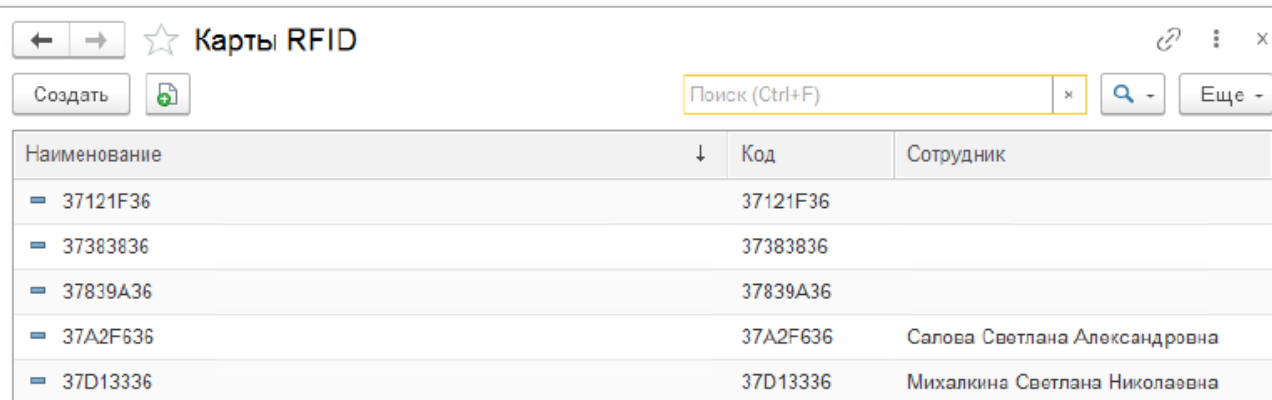
Подп. и дата
Инь № дубл.
Взамен инь №
Подп. и дата
Инь № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

4.1.6.2 Карты RFID

Для перехода в справочник «Карты RFID» требуется в роли администратора пройти по маршруту: («Администратор» - «Карты RFID»).

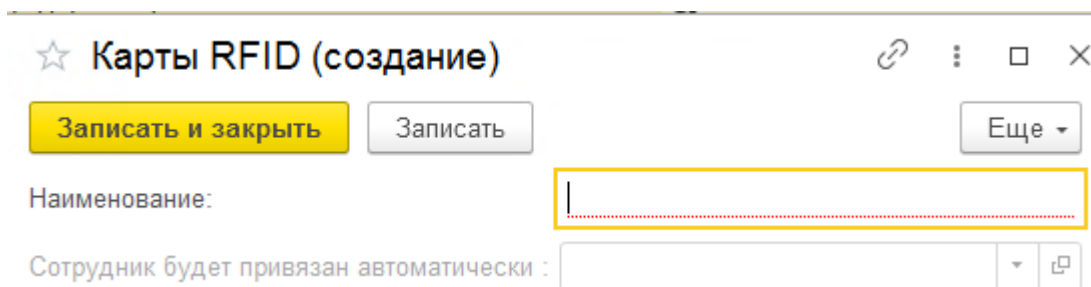
Справочник содержит информацию по добавленным RFID картам ([Рисунок 46](#)). Добавление RFID карт происходит в автоматическом режиме при поступлении в БД от Трекера или в ручном режиме.



Наименование	Код	Сотрудник
37121F36	37121F36	
37383836	37383836	
37839A36	37839A36	
37A2F636	37A2F636	Салова Светлана Александровна
37D13336	37D13336	Михалкина Светлана Николаевна

Рисунок 46 – Справочник «Карты RFID»

Для этого нужно нажать на кнопку «Создать», в отобразившейся форме заполнить необходимые поля ([Рисунок 47](#)) и нажать на кнопку «Записать» или «Записать и закрыть».




☆ Карты RFID (создание)

Записать и закрыть Записать Еще ▾

Наименование:

Сотрудник будет привязан автоматически:

Рисунок 47 – Создание новой RFID карты

Кнопка  позволяет создать новую RFID карту копированием полей предварительно выделенной RFID карты. Это ускоряет процесс создания новых RFID карт, если карты незначительно отличаются друг от друга.

Подп. и дата
Иные № дубл.
Взамен инв №
Подп. и дата
Иные № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

4.1.6.3 Заказ наряды

Для перехода в справочник «Заказ наряды» ([Рисунок 48](#)) требуется в роли администратора пройти по маршруту: («Администратор» - «Заказ наряды»).

В разделе отображаются созданные в системе заказ-наряды.

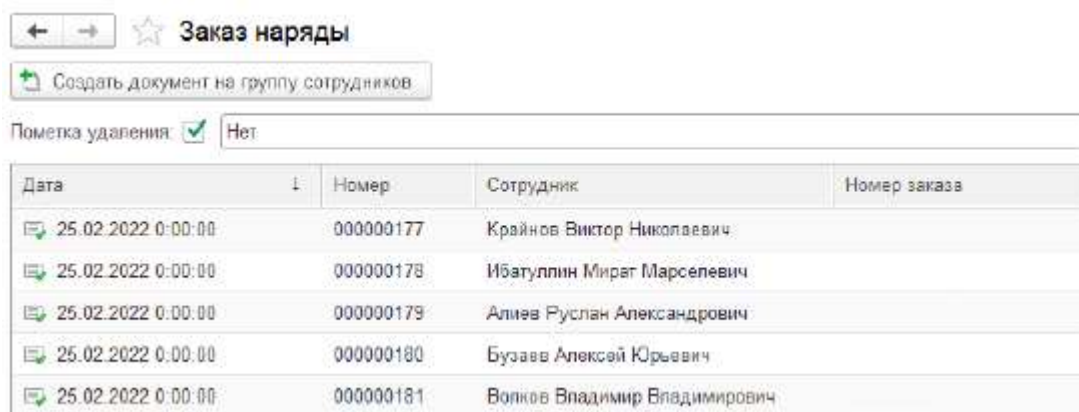


Рисунок 48 – Справочник «Заказ наряды»

Для создания нового заказ наряда следует нажать на кнопку «Создать документ на группу сотрудников», после чего в форме «Создание заказ нарядов» ([Рисунок 49](#)) необходимо выполнить следующие действия:

1. Указать дату выполнения заказ наряда;
2. Выбрать руководителя группы (прораба);
3. Нажать заполнить подчиненными;
4. После заполнения списка подчиненных при необходимости можно удалить некоторых сотрудников;
5. Далее необходимо выбрать территорию выполнения заказ-наряда и указать время выполнения работ;
6. Для завершения создания и назначения работ сотрудникам необходимо нажать «Создать заказ наряды».

Подп. и дата	
Иные № дубл.	
Взамен иные №	
Подп. и дата	
Иные № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

1176451026080.62.01.11.051.ИЗ

Лист

44

← → ☆ Создание заказ нарядов 🔗 ⓘ ✕

На дату: 24.07.2023 1 Еще -

Руководитель: Группа Региональной Безопасности 2 3 + Заложить подчиненными сотрудниками

Подчиненные сотрудники

Поиск (Ctrl+F) ✕ Еще -

N	Сотрудник
4	1 Гаев Решат Радисович
	2 Зарипов Азат Рашитович
	3 Пащенко Валерий Николаевич
	4 Шафиков Ильдар Иреков
	5 Паладецкий Павел Александрович
	6 Романиков Александр Иванович

Создать заказ наряды 6

Зоны в заказ наряде

Добавить 5 Поиск (Ctrl+F) ✕ Еще -

N	Расположение	Время начала	Время окончания
1	Участок дороги 3	9:00:00	12:00:00

Рисунок 49 – Действия по созданию заказ наряда

Для выполнения работ у сотрудника должна быть действующая вахта, закреплен Трекер и назначен заказ наряд.

4.1.6.4 Вахты сотрудников

Для перехода в справочник «Вахты сотрудников» ([Рисунок 50](#)) требуется в роли администратора пройти по маршруту: («Администратор» - «Вахты сотрудников»). В разделе собрана информация о зарегистрированных в системе вахтах сотрудников.

Следует отметить, что действующая вахта - обязательное поле для формирования отчетов и закрепления Трекера за сотрудником.

В справочнике присутствуют кнопки для создания новой вахты и формирования отчета по вахтам.

Подп. и дата
Иные № дубл.
Взамен иные №
Подп. и дата
Иные № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

1176451026080.62.01.11.051.ИЗ

Лист

45

Дата	↓	Ответственный	Организация	Дата начала	Дата окончания	Комментарий
03.02.2022 19:24:07		Администратор	ООО "ПИВ"	03.02.2022	28.02.2022	
05.02.2022 22:24:44		Администратор	ООО "ПИВ"	05.02.2022	28.02.2022	
07.02.2022 10:49:02		Администратор	ООО "ПИВ"	07.02.2022	28.02.2022	
07.02.2022 11:04:09		Администратор	ООО "ПИВ"	07.02.2022	28.02.2022	
07.02.2022 11:06:25		Администратор	ООО "ПИВ"	07.02.2022	28.02.2022	

Рисунок 50 – Справочник «Вахты сотрудников»

4.1.6.4.1 Создание вахты

Для создания вахты необходимо на форме ([Рисунок 50](#)) нажать «Создать».

Далее необходимо выполнить следующие действия ([Рисунок 51](#)):

1. Выбрать организацию, в которой числятся сотрудники;
2. Указать срок действия вахты;
3. Добавить сотрудников вручную;
4. Или нажать «Заполнить сотрудниками» (в этом случае в список попадут все сотрудники организации, у которых на данный момент нет действующей вахты);
5. Установить отметку «Утвержден», к информации о вахте будет добавлено поле с ФИО сотрудника, создавшего вахту;
6. Нажать «Провести и закрыть».

В случае необходимости заполнить поле «Комментарий».

Подп. и дата	
Инь № дубл.	
Взамен инь №	
Подп. и дата	
Инь № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

1176451026080.62.01.11.051.ИЗ

Лист

46

← → **Вахты сотрудников (создание) *** ! x

Основное **Срок действия вахты**

Провести и закрыть 6 Записать Провести Еще -

Организация: [Иконка] 1

Дата регистрации: 24.07.2023 Утвержден: 5 Администратор

Срок действия вахты 2

Дата начала: 27.07.2023 Дата окончания: 29.07.2023 Командировка:

Добавить 3 ↑ ↓ Заполнить сотрудниками 4 Поиск (Ctrl+F) x Еще -

N	Сотрудник	Участник вахты
1	Гаев Фешат Радисович	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Зарипов Азат Рашипович	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Пащенко Валерий Николаевич	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Шафиков Ильдар Иреков	<input checked="" type="checkbox"/>

Комментарий: [Поле]

Рисунок 51 – Действия при создании вахты сотрудников

4.1.6.4.2 Отчет по вахтам

Для формирования сводного отчета по вахтам ([Рисунок 52](#)) необходимо нажать кнопку «Отчет по вахтам». Далее нажать «Сформировать», в случае необходимости можно добавить дополнительные фильтры: ФИО или указать интересующий период.

Подп. и дата	
Инь № дубл.	
Взамен инь №	
Подп. и дата	
Инь № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

1176451026080.62.01.11.051.ИЗ

← → ☆ Отчет по вахтам

Сформировать | Выбрать вариант... | Настройки

Сотрудник: Магадиев Рамиль Фанисович | Дата окончания вахты: Меньше или равно

Дата начала вахты: Больше или равно | Начало этого дня

Организация	Регистратор	Сотрудник	RFID	Дата начала	Дата окончания	Ответственный	Участник вахты	Комментарий
Вахты сотрудников 00000059 от 21.07.2023 20:40-51								
		Конинов Анатолий Владимирович	26E8C203	21.07.2023	22.07.2023	Администратор	Находиться на вахте	
Вахты сотрудников 00000037 от 15.02.2022 21:43-25								
		Воронев Анатолий Александрович	38BEC8C4	15.02.2022	30.09.2022	Администратор	Находиться на вахте	
		Мурсалимов Вадим Фархатович	5576DA4A	15.02.2022	30.09.2022	Администратор	Находиться на вахте	
		Мурушкин Дмитрий Николаевич	0FC4C1DA	15.02.2022	30.09.2022	Администратор	Находиться на вахте	
		Шемшуров Вячеслав Валерьевич	5562DDFA	15.02.2022	30.09.2022	Администратор	Находиться на вахте	
Вахты сотрудников 00000038 от 15.02.2022 21:43-38								
		Субичалиев Эмир Ануарович	0FC4F14A	15.02.2022	30.09.2022	Администратор	Находиться на вахте	

Рисунок 52 – Отчет по вахтам

4.1.6.5 Подразделения

Для перехода в справочник «Подразделения» ([Рисунок 53](#)) требуется в роли администратора пройти по маршруту: («Администратор» - «Подразделения»). Справочник содержит информацию по подразделениям в компаниях.

← → ☆ Подразделения

Создать

Наименование	Код	Организация
▶ = Разработчики	000000002	ООО "Ромашка"
▶ = Тестировщики	000000001	ООО "Ромашка"

Рисунок 53 – Справочник «Подразделения»

При необходимости, нажав на кнопку «Создать» можно добавить новое подразделение ([Рисунок 54](#)), указав наименование, родителя и организацию.

Подп. и дата	
Иные № дубл.	
Взамен иные №	
Подп. и дата	
Иные № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Подразделение (создание) *

Код:

Наименование:

Родитель:

Организация:

Рисунок 54 – Создание подразделения

4.1.6.6 Организация

Для перехода в справочник «Организация» ([Рисунок 55](#)) требуется в роли администратора пройти по маршруту: («Администратор» - «Организация»). Справочник содержит информацию по организациям.

Организация

Наименование	ИНН	КПП
ООО "Ромашка"	1211211222	112222222

Рисунок 55 – Справочник «Организация»

При необходимости, нажав на кнопку «Создать» можно добавить новую организацию ([Рисунок 56](#)), указав ее наименование, ИНН, КПП.

Подп. и дата
Инь № дубл.
Взамен инь №
Подп. и дата
Инь № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Рисунок 56 – Создание организации

4.1.6.7 График питания

Для перехода в справочник «График питания» ([Рисунок 57](#)) требуется в роли администратора пройти по маршруту: («Администратор» - «График питания»). Справочник содержит информацию о графиках питания (необходимо для опции «Решение по столовой»).

Наименование	Завтрак начало	Завтрак окончание	Обед начало	Обед окончание	Ужин начало	Ужин окончание
Стандарт	8:00:00	8:20:00	12:00:00	12:20:00	18:00:00	18:20:00

Рисунок 57 – Справочник «График питания»

Для добавления нового графика питания ([Рисунок 58](#)) необходимо нажать на «Создать» и указать наименование, время начала и окончания завтрака, обеда и ужина.

Подп. и дата	
Инь № дубл.	
Взамен инь №	
Подп. и дата	
Инь № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Рисунок 58 – Создание графика питания

4.1.6.8 Должности

Для перехода в справочник «Должности» ([Рисунок 59](#)) требуется в роли администратора пройти по маршруту: («Администратор» - «Должности»). Справочник содержит список должностей.

Рисунок 59 – Справочник «Должности»

При необходимости можно добавить новую должность нажав «Создать» и указав наименование должности ([Рисунок 60](#)).

Подп. и дата	
Инь № дубл.	
Взамен инь №	
Подп. и дата	
Инь № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

☆ Должности (создание) 🔗 ⋮ □ ✕

Записать и закрыть Записать Еще ▾

Код:

Наименование:

Рисунок 60 – Создание должности

4.1.6.9 Зоны

Для перехода в справочник «Зоны» ([Рисунок 61](#)) требуется в роли администратора пройти по маршруту: («Администратор» - «Зоны»).

Справочник содержит названия и набор координат, образующих Геозоны, использующихся в отчетах для определения территории, на которой находился сотрудник.

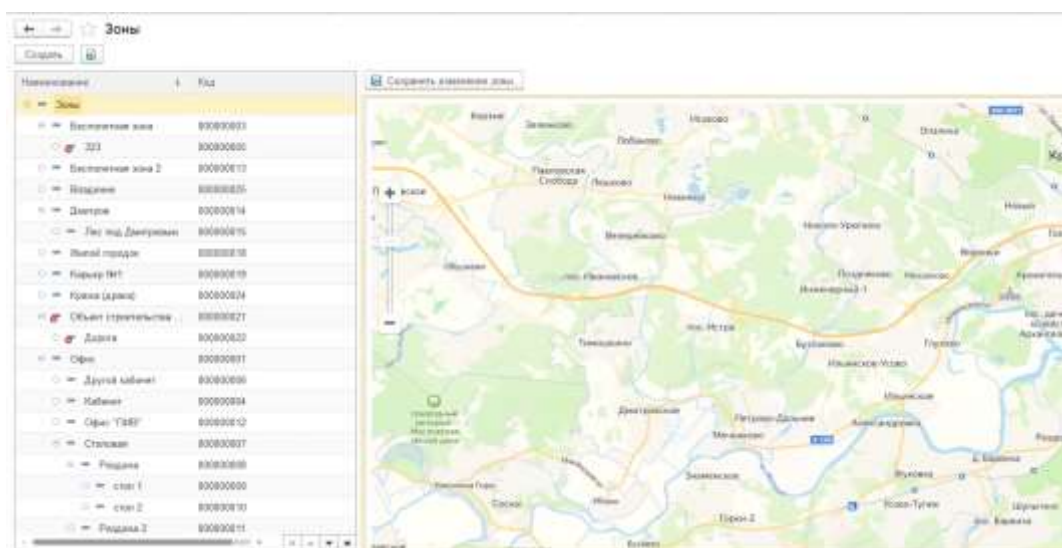


Рисунок 61– Справочник «Зоны»

При создании Геозоны (кнопка «Создать») необходимо указать регион (принадлежность зоны к определённому участку, по умолчанию = 1), выбрать родительскую геозону если таковая имеется, в случае если зона самостоятельная и не находится внутри других зон данное поле оставить пустым, заполнить наименование. Далее в правой области на карте при помощи мышки нарисовать границы геозоны (устанавливая вершины границ объекта), по завершению нажать левой кнопкой мыши по последней вершине и выбрать пункт «Завершить» ([Рисунок 62](#)).

Подп. и дата
Иные № дубл.
Взамен инв №
Подп. и дата
Иные № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

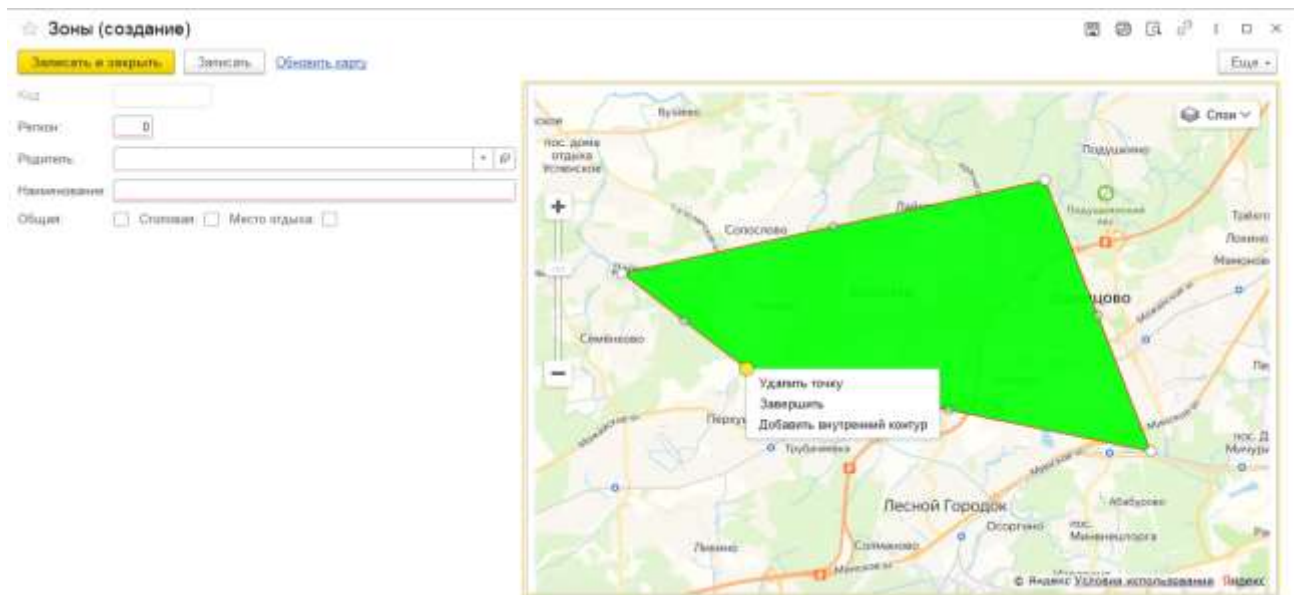


Рисунок 62 – Созданием зоны

Приоритет Геозоны для построения отчетов задается по принципу вложенности одной геозоны в другую (Рисунок 63). Геозона которая находится внутри другой будет выбрана для построения отчета.

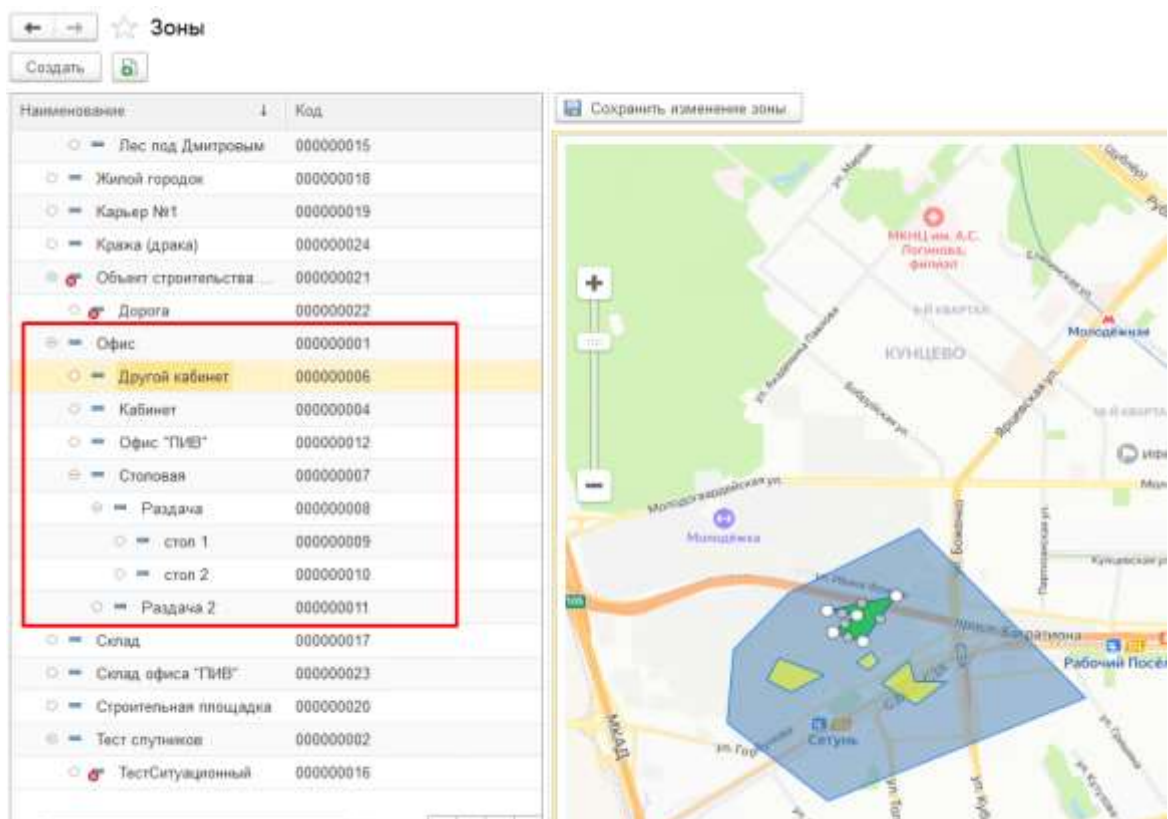


Рисунок 63 – Приоритет зоны

Подп. и дата	
Иные № дубл.	
Взамен ине №	
Подп. и дата	
Иные № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

1176451026080.62.01.11.051.ИЗ

Лист

53

4.1.6.10 Основные средства

Для перехода в справочник «Основные средства» ([Рисунок 64](#)) требуется в роли администратора пройти по маршруту: («Администратор» - «Основные средства»).

Справочник содержит список ОС и информацию о закрепленных за ними Трекерах, которая позволяет отслеживать перемещение ОС по территории.

Код	Наименование	Зона	Количество мест	Свободно мест	Мат отв лицо
000000002	2				
000000001	Вагон		2		

Рисунок 64 – Справочник «Основные средства»

При создании нового ОС (кнопка «Создать») необходимо заполнить представленную на рисунке информацию ([Рисунок 65](#)).

Рисунок 65 – Создание нового ОС

После создания ОС за ним можно закрепить Трекер из тех, что находятся в статусе «Находится на складе» ([Рисунок 66](#)).

Подп. и дата	
Иные № дубл.	
Взамен инв №	
Подп. и дата	
Иные № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

1176451026080.62.01.11.051.ИЗ

Лист

54

☆ Вагон (Основные средства)

Записать и закрыть | Записать | Положения на карте

Выбрать файл

Фото:

Трекер: []

Технические характеристики

Дата начала эксплуатации: 22.07.2023

Дата производства: 21.07.2023

Дата последнего ТО: 12.07.2023

Назначение: Для круглогодичного проживания

Тип основного средства: Жилые основные средства

Количество мест: 2 | Свободно мест: 0

Характеристики жилого ОС

Название подбъекта: Вагон

Регистрационные данные

Шасси №: []

Инвентарный №: []

Шасси тип: []

Расположение

Месторасположение подбъекта: [] - [] Рабочая территория: [] - [] Статус: Полный

Договор аренды

Договор №: []

Срок действия договора: []

Дата начала аренды: []

Передач в аренду: []

МОЛ

Материально-ответственный: [] - [] Должность: [] - [] Телефон: ()

Удобства

Душевая: []

Санузел:

Кухня:

Бойлер:

Холодильник:

Проживающие

N	Сотрудник
1	Малков Владимир Ль.
2	Магадеев Рамиль Ф.

Рисунок 66 – Закрепление трекера за ОС

После сохранения информация о закреплении будет отражена в разделе Трекеры ([Рисунок 67](#)).

Трекеры

Поискать по карте | Показать описание подбъекта | Показать историю изменений записей

Фильтры: []

Назначение	Идентификатор	Руководитель	Дата начала учета	Основные средства	Этаж	Дата последнего осмотра	Счетчик 500	Состояние
Жилые основные средства	Вагон	Сотрудник	Дата в виде отчета по кварталу	Логический адрес объекта				Температура Счетчик ИСДМ Состояние
Трекеры	Трекер 2 с		04.10.2023 16:40:03	Жилой вагон М31Н				Закреплено за основным средством

Рисунок 67 – Информация о закреплении трекера

Для просмотра местоположения ОС необходимо нажать «Положение на карте» ([Рисунок 68](#)).

Подп. и дата	
Иные № дубл.	
Взамен инв №	
Подп. и дата	
Иные № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

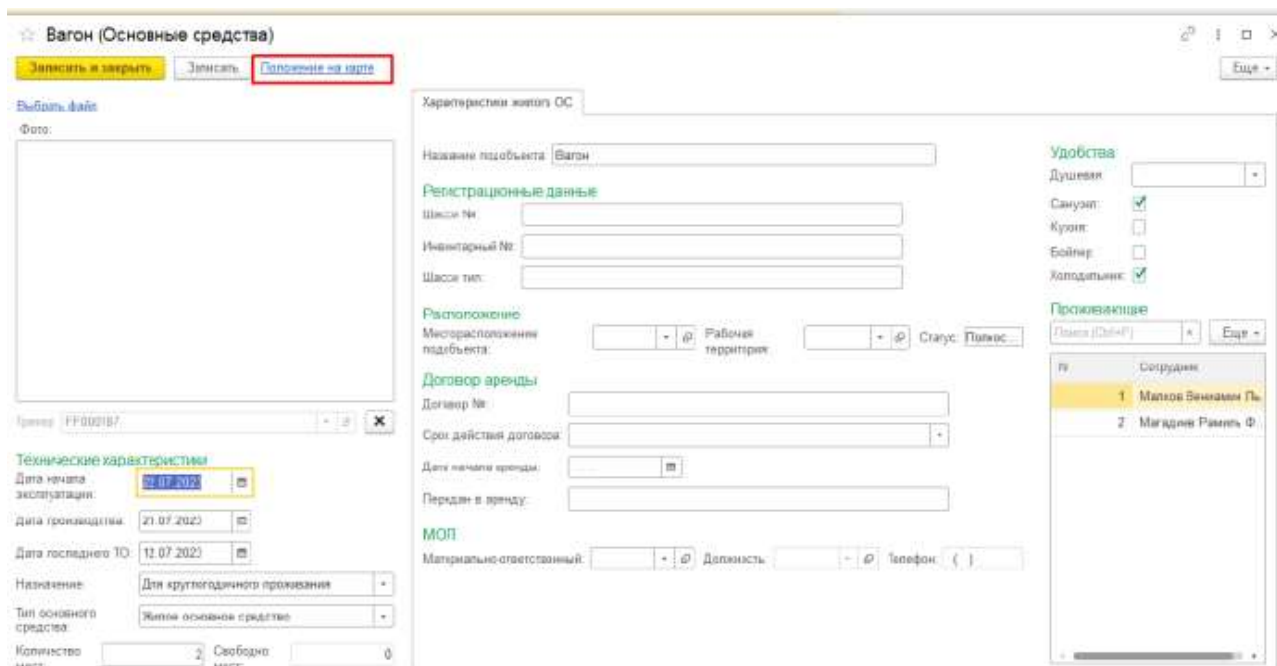


Рисунок 68 – Вызов просмотра местоположения ОС на карте

4.1.6.11 Сотрудники

Для перехода в справочник «Сотрудники» ([Рисунок 69](#)) требуется в роли администратора пройти по маршруту: («Администратор» - «Сотрудники»).

Справочник содержит список сотрудников, зарегистрированных в системе, табельный номер, ФИО, должность, организация, подразделение, руководитель, телефон, закрепленный Трекер, RFID карта, SN Трекера, начало\окончание вахты сотрудника. Если за сотрудником закреплен Трекер, номер Трекера и ФИО сотрудника будут отображаться зеленым цветом.

Подп. и дата	
Иные № дубл.	
Взамен иные №	
Подп. и дата	
Иные № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

1176451026080.62.01.11.051.ИЗ

Лист

56

Таб. номер	Наименование	Должность	Организация	Подразделение	Руководитель	Телефон	Экзарт	RFID	Начало вахты	Окончание вахты
000200030009	Антонов Антон Антонович	Разработчик	ООО "Ромашка"	Разработка	Иванов Иван Иванович	7 (878) 443 21 23	FF00010M	EA02043E	02.11.2023	31.12.2023
000200030010	Борисов Борис Борисович	Разработчик	ООО "Ромашка"	Разработка	Иванов Иван Иванович	7 (878) 454 32 11		CA4647AD	03.11.2023	31.12.2023
000200030001	Иванов Иван Иванович	Рук. тестирования	ООО "Ромашка"	Тестирование	Иванов Иван Иванович	8 (798) 784 50 45	FF0004CE	86045C3D	03.10.2023	31.12.2023
000200030002	Иванов Иван Иванович	Рук. тестирования	ООО "Ромашка"	Тестирование	Иванов Иван Иванович	5 (458) 454 55 48				
000200030006	Михайлов Николай Михайлович	Тестирование	ООО "Ромашка"	Тестирование	Иванов Иван Иванович	8 (878) 413 21 57	FF0004AM	EA1679AD	03.10.2023	31.12.2023

Рисунок 69 – Справочник «Сотрудники»

4.1.6.11.1 Добавление сотрудника

Для добавления нового сотрудника необходимо нажать «Создать», после чего откроется форма «Сотрудники (создание)» (Рисунок 70).

☆ Сотрудники (создание) 🔗 ⋮ □ ×

Записать и закрыть Записать Еще ▾

Фото: <div style="border: 1px solid gray; width: 100px; height: 100px; margin-top: 5px;"></div> <p style="font-size: small; color: blue; text-decoration: underline;">Выбрать файл</p>	Фамилия: <input style="border: 1px solid yellow;" type="text"/> Имя: <input type="text"/> Отчество: <input type="text"/> Организация: <input type="text"/> ▾ 🔗 Подразделение: <input type="text"/> ▾ 🔗 Должность: <input type="text"/> ▾ 🔗 Руководитель: <input type="text"/> ▾ 🔗	Таб. №: <input type="text"/> Вахтовый номер: <input type="text"/> RFID: <input type="text"/> ▾ 🔗 Телефон: <input type="text" value="()"/> График питания: <input type="text"/> ▾ 🔗 Место проживания: <input type="text"/> ▾ 🔗 Рабочая территория: <input type="text"/> ▾ 🔗
Вахта сотрудника на текущую дату: <input type="text"/> 🔗		

Рисунок 70 – Форма «Сотрудники (создание)»

Далее необходимо заполнить:

- табельный номер;
- вахтовый номер;
- ФИО;
- должность;
- организация;
- подразделение;
- руководитель;
- телефон;

Подп. и дата	
Иные № дубл.	
Взамен инв №	
Подп. и дата	
Иные № подл.	

					1176451026080.62.01.11.051.ИЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		57

- RFID номер карты;
- график питания;
- место проживания;
- рабочая территория;
- срок вахты;
- при необходимости загрузить фото.

После создания сотрудника, на форме добавляются кнопки «Положение на карте» и «История перемещения сотрудника» (Рисунок 71).

Рисунок 71 – Карточка сотрудника

В случае, если за сотрудником закреплен Трекер, после нажатия на кнопку «Положение на карте» на карте будет показан маркер с последним местоположением сотрудника (Рисунок 72).

Инь № подл.	Подп. и дата
Взамен инь №	Инь № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

1176451026080.62.01.11.051.ИЗ

Лист
58

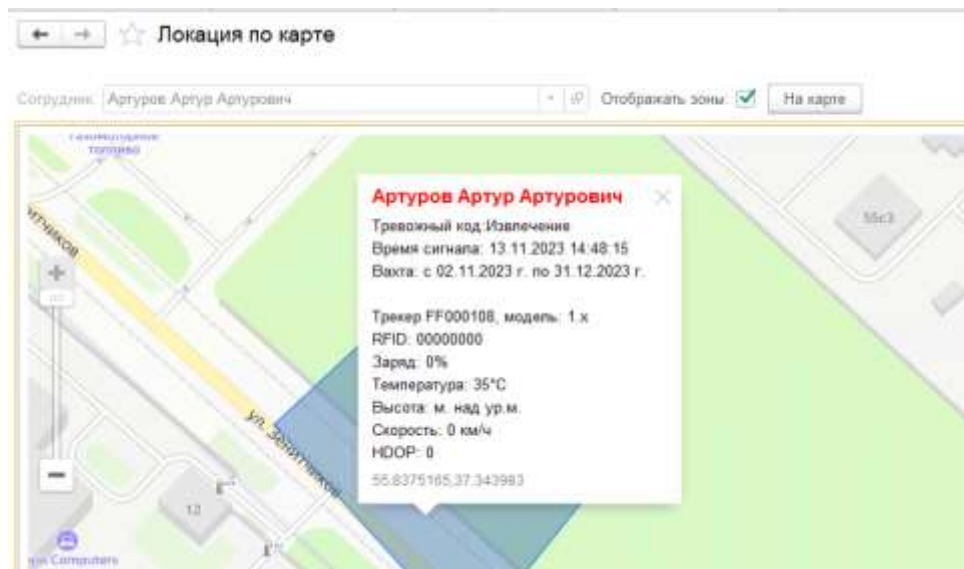


Рисунок 72 – Маркер с последним местоположением сотрудника

Кнопка «История перемещения сотрудника» открывает форму создания отчета «История перемещения сотрудника» (Рисунок 73) за настраиваемый период времени.

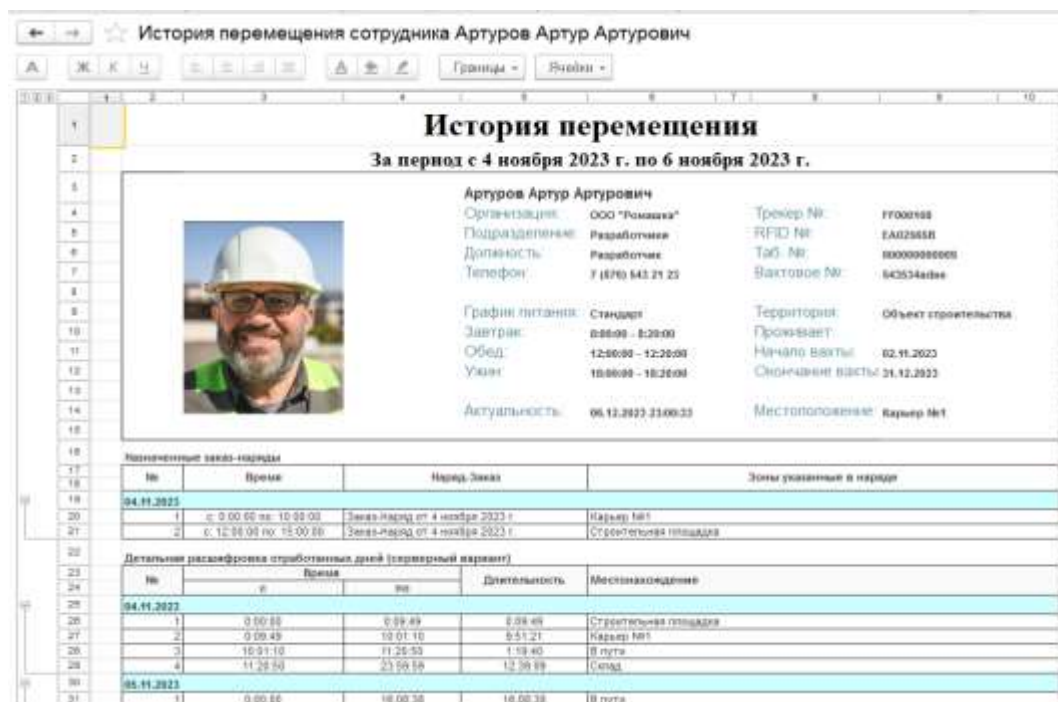


Рисунок 73 – История перемещения сотрудника

Подп. и дата	
Иные № дубл.	
Взамен инв №	
Подп. и дата	
Иные № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

1176451026080.62.01.11.051.ИЗ

Лист

59

4.1.6.12 Трекеры

Для перехода в справочник «Трекеры» ([Рисунок 74](#)) требуется в роли администратора пройти по маршруту: («Администратор» - «Трекеры»). Справочник содержит информацию по зарегистрированным в системе Трекерам с указанием полей:

- «Наименование»;
- «Модель»;
- «Руководитель/Сотрудник»;
- «Данные складского учета/Дата ввода остатка по складу/Актуальная дата выдачи»;
- «Статус»;
- «Закреплен за ОС»;
- «Основное средство»;
- «Сигнал SOS»;
- «Показатели трекера».

Список обновляется автоматически при открытии. Если Трекер закреплен за сотрудником или ОС, он будет окрашен в зеленый цвет. В случае, если у трекера зафиксировано тревожное событие слева от SN появится красный круг.

Наименование	Модель	Руководитель	Данные складского учета	Основное средство	Статус	Дата ввода остатка по складу	Актуальная дата выдачи	Сигнал SOS	Показатели трекера
1120040	Трекер 2.0	Михайлов Михаил М.	04.10.2023 21:30:43		Закреплен за сотрудником	04.10.2023 12:20:22	05.12.2023 11:23:23	Нормально	0
1120042	Трекер 2.0	Михайлов Михаил М.	04.10.2023 21:30:43		Закреплен за сотрудником	04.10.2023 12:20:22	05.12.2023 11:23:23	Нормально	0
1120043	Трекер 2.0	Михайлов Михаил М.	04.10.2023 21:30:43		Закреплен за сотрудником	04.10.2023 12:20:22	05.12.2023 11:23:23	Нормально	0
1120044	Трекер 2.0	Михайлов Михаил М.	04.10.2023 21:30:43	Иванов Иван ИИ14	Закреплен за сотрудником	04.10.2023 12:20:22	05.12.2023 11:23:23	Нормально	0
1120045	Трекер 2.0	Михайлов Михаил М.	04.10.2023 21:30:43		Закреплен за сотрудником	04.10.2023 12:20:22	05.12.2023 11:23:23	Нормально	0
1120046	Трекер 2.0	Михайлов Михаил М.	04.10.2023 21:30:43		Закреплен за сотрудником	04.10.2023 12:20:22	05.12.2023 11:23:23	Нормально	0
1120047	Трекер 2.0	Михайлов Михаил М.	04.10.2023 21:30:43		Закреплен за сотрудником	04.10.2023 12:20:22	05.12.2023 11:23:23	Нормально	0
1120048	Трекер 2.0	Михайлов Михаил М.	04.10.2023 21:30:43		Закреплен за сотрудником	04.10.2023 12:20:22	05.12.2023 11:23:23	Нормально	0
1120049	Трекер 2.0	Михайлов Михаил М.	04.10.2023 21:30:43		Закреплен за сотрудником	04.10.2023 12:20:22	05.12.2023 11:23:23	Нормально	0
1120050	Трекер 2.0	Михайлов Михаил М.	04.10.2023 21:30:43		Закреплен за сотрудником	04.10.2023 12:20:22	05.12.2023 11:23:23	Нормально	0

Рисунок 74 – Справочник «Трекеры»

4.1.6.12.1 Добавление трекеров

Добавление Трекеров возможно следующим образом:

- в автоматическом режиме: при поступлении первого пакета от Трекера в БД, при этом в колонку «Данные складского учета», напротив нового Трекера устанавливается статус «Введите остаток по трекеру» ([Рисунок 75](#)) и нужно ввести остаток по трекеру (см. [п.4.4.1](#)).

Подп. и дата	
Иные № дубл.	
Взамен инв №	
Подп. и дата	
Иные № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1176451026080.62.01.11.051.ИЗ	Лист
						60

ID	Наименование	Статус	Последнее местоположение	Дата
FF0004A9	Трекер 2 а	Находится на складе	19.02.2022 10:51:42	19.02.2022 10:51:42
FF0004A8	Трекер 2 а	Находится на складе	19.02.2022 10:51:42	19.02.2022 10:51:42
FF0004A7	Трекер 2 а	Находится на складе	19.02.2022 10:51:42	19.02.2022 10:51:42
FF0004A6	Трекер 2 а	Находится на складе	19.02.2022 10:51:42	19.02.2022 10:51:42
FF0004A5	Трекер 2 а	Находится на складе	19.02.2022 10:51:42	19.02.2022 10:51:42
FF0004A4	Трекер 2 а	Находится на складе	19.02.2022 10:51:42	19.02.2022 10:51:42
FF0004A3	Трекер 2 а	Находится на складе	19.02.2022 10:51:42	19.02.2022 10:51:42
FF0004A2	Трекер 2 а	Находится на складе	19.02.2022 10:51:42	19.02.2022 10:51:42
FF0004A1	Трекер 2 а	Находится на складе	19.02.2022 10:51:42	19.02.2022 10:51:42

Рисунок 75 – Установка статуса «Введите остаток по трекеру»

- в ручном режиме через раздел «Кладовщик» - форма «Ввод остатков трекеров» (см. [п. 4.4.1](#)).

4.1.6.12.2 Общая информация по Трекеру

При двойном клике по Трекеру открывается форма ([Рисунок 76](#)), содержащая следующую информацию:

- Статус
- Показатели трекера
- Информацию о движении трекера по складскому учету
- Информацию о ремонтах

Показатель	Значение
RFID	00000000
Заряд АКБ	9%
Температура	37°C
Высота	0 м над ур.м.
Скорость	0 км/час
HDOP	9,9
Скорость Log	0

Ссылка	Вид движения	Сотрудник	Трекер
Складское перемещение т...	Выдача трекера	Михайлов Михайл...	FF0004A9
Складское перемещение т...	Возврат трекера на ...	Михайлов Михайл...	FF0004A9
Складское перемещение т...	Выдача трекера	Михайлов Михайл...	FF0004A9

Подп. и дата	
Иные № дубл.	
Взамен инв №	
Подп. и дата	
Иные № подл.	

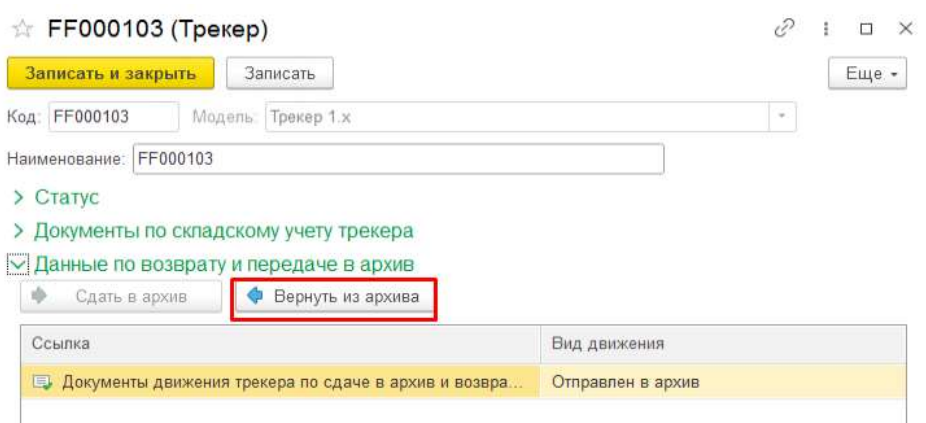


Рисунок 79 – Общая информация о трекере

4.1.6.12.3 Отчеты по трекерам

На форме предусмотрены следующие кнопки:

- «Положение на карте» – отображает последнее местоположение выбранного Трекера на карте ([Рисунок 80](#));

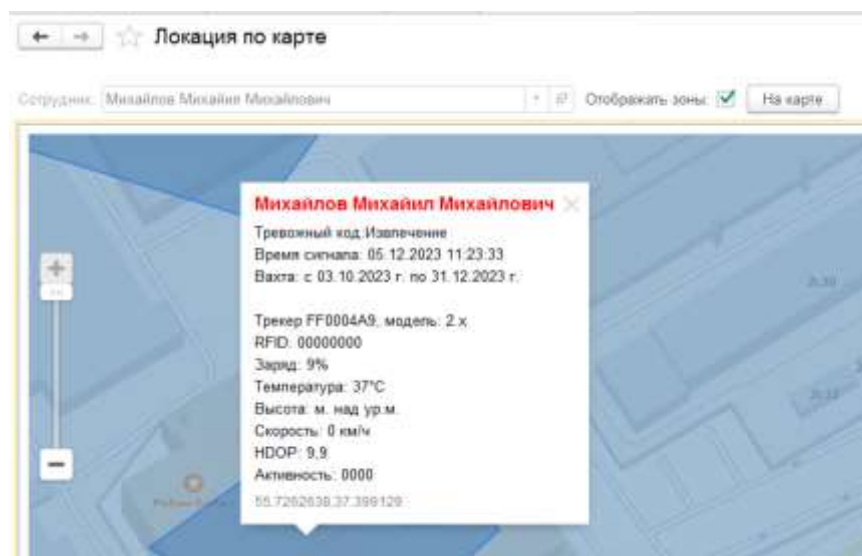


Рисунок 80 – Отображение последнего местоположения выбранного Трекера на карте

- «Журнал владения трекерами» – позволяет сформировать отчет истории владения Трекером ([Рисунок 81](#));

Подп. и дата	
Иные № дубл.	
Взамен инв №	
Подп. и дата	
Иные № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

1176451026080.62.01.11.051.ИЗ

Лист

63

Журнал владения трекерами

Отбор: Статус трекера на текущую дату Равно "Находится в использовании"

Статус трекера на текущую дату					Количество трекеров
Трекер	№ в группе	RFID	Дата выдачи	Дата сдачи	
Находится в использовании					176
e000264f					1
	1	FEBA6A61	07.09.2023 19:12:43		Магадиев Рамиль Фарисович
FF000106					1
	1		14.03.2022 11:18:09	02.04.2022 16:07:38	Шарпанов Баир Цыремпилович
	2	E619A002	05.04.2022 15:13:30		Федорицев Александр Алексеевич
FF000107					1
	1	A968AB49	13.03.2022 22:38:31	21.03.2022 17:18:19	Добровольская Олеся Ивановна
	2	AA0F7955	28.03.2022 19:42:41		Леоцкий Николай Константинович
FF000108					1
	1		14.03.2022 20:32:56	21.03.2022 20:24:14	Черников Юрий Викторович
	2	C6ABBB03	28.03.2022 19:25:55	01.04.2022 15:38:59	Ханнанов Марат Юсупович
	3	CE757061	04.04.2022 18:04:02		Бударагин Олег Алексеевич
FF000109					1
	1	07087D21	21.02.2022 10:54:13		Анваров Зайкат Ахматнурович
FF00010B					1
	1	06A84603	28.03.2022 18:59:15		Цыденов Жамсаран Дугданович
FF00010C					1
	1	CAB0470B	28.03.2022 18:52:20	31.03.2022 18:43:39	Залеский Виктор Иванович
	2	6A197355	04.04.2022 20:15:38		Давудов Давуд Байрамович
FF00010D					1
	1	A585195B	28.03.2022 19:06:22		Батыршин Азамат Рифович
FF00010F					1
	1	D6E72E03	22.02.2022 20:26:13	01.03.2022 18:51:52	Сорокин Михаил Михайлович
	2	FA0BD00E	07.03.2022 19:50:16	28.03.2022 18:14:18	Шафиков Ильдар Иреков
	3	779B9321	11.03.2022 9:18:34	16.03.2022 11:24:38	Паладецкий Павел Александрович
	4	AA78520B	28.03.2022 19:30:58	29.03.2022 17:40:27	Акимиров Радислав Тимурьянович
	5	2AEC1306	30.03.2022 21:39:13		Проценко Сергей Николаевич
FF000113					1
	1	2082910	14.03.2022 20:55:54	21.03.2022 19:15:39	Намсараев Галсан Бальжирович
	2	6E506C61	28.03.2022 19:29:28		Топорков Алексей Александрович
FF000115					1
	1	6A197355	28.03.2022 18:39:07	29.03.2022 19:40:17	Давудов Давуд Байрамович
	2	FEFA6A61	05.04.2022 16:41:59		Фролов Андрей Николаевич
FF000117					1
	1	6A6DCC0E	28.03.2022 18:52:00	03.04.2022 17:02:58	Амельченко Алексей Игоревич
	2	059821375	05.04.2022 20:06:41		Андреев Валерий Сергеевич
FF000118					1
	1	46F2771D	28.03.2022 19:08:04		Агафонов Дмитрий Викторович

Рисунок 81 – Журнал владения трекерами

Кнопка «Выбрать вариант...» позволяет выбрать вариант отчета без итогов или с общими итогами ([Рисунок 82](#)).

Иные № подл.

Подп. и дата

Взамен инв №

Иные № дубл.

Подп. и дата

Выбор варианта отчета

Отчет без итогов

Отчет с общими итогами

Выбрать Отмена ?

Рисунок 82 – Выбор варианта отчета

Кнопка «Настройки...» позволяет настроить параметры отчета ([Рисунок 83](#)).

Настройки отчета "Журнал владения трекером"

Основные

Статус трекера на текущую дату: Равно Находится в использовании

Трекер: Равно FF00017C

Завершить редактирование Отмена Еще ▾

Рисунок 83 – Настройки отчета «Журнал владения трекером»

- «Трекеры, которые необходимо вернуть» – отчет по Трекерам, требующим возврата на склад в связи с истечением вахты у сотрудника ([Рисунок 84](#)).

Подп. и дата
Инь № дубл.
Взамен инь №
Подп. и дата
Инь № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

1176451026080.62.01.11.051.ИЗ

Лист

65



Трекеры которые необходимо вернуть

Сформировать

Выбрать вариант...

Настройки...

Трекеры которые необходимо вернуть

Трекер	Сотрудник	Дата окончания вахты сотрудника
FF000106	Федорищев Александр Алексеевич	31.12.2022
FF000107	Леонтьев Николай Константинович	31.12.2022
FF000108	Бударагин Олег Алексеевич	31.12.2022
FF000109	Анваров Зайкат Ахматнурович	01.08.2022
FF00010B	Цыденов Жамсаран Дугданович	31.12.2022
FF00010C	Давудов Давуд Байрамович	31.12.2022
FF00010D	Батыршин Азамат Рифович	31.12.2022
FF00010F	Проценко Сергей Николаевич	31.12.2022
FF000113	Топорков Алексей Александрович	31.12.2022
FF000115	Фролов Андрей Николаевич	31.12.2022
FF000116	Магадиев Рамиль Фанисович	31.12.2022
FF000117	Андреев Валерий Сергеевич	31.12.2022
FF000118	Агафонов Дмитрий Викторович	31.12.2022
FF000119	Бирюков Владимир Александрович	31.12.2022
FF00011A	Залевский Виктор Иванович	31.12.2022
FF00011B	Царегородцев Александр Александрович	31.12.2022
FF00011C	Зобнев Алексей Викторович	31.12.2022
FF00011E	Свириденко Сергей Владимирович	31.12.2022

Рисунок 84 – Трекеры, которые необходимо вернуть

Кнопка «Выбрать вариант...» позволяет выбрать вариант отчета ([Рисунок 85](#)).

Подп. и дата
Инь № дубл.
Взамен инь №
Подп. и дата
Инь № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

1176451026080.62.01.11.051.ИЗ

Лист

66

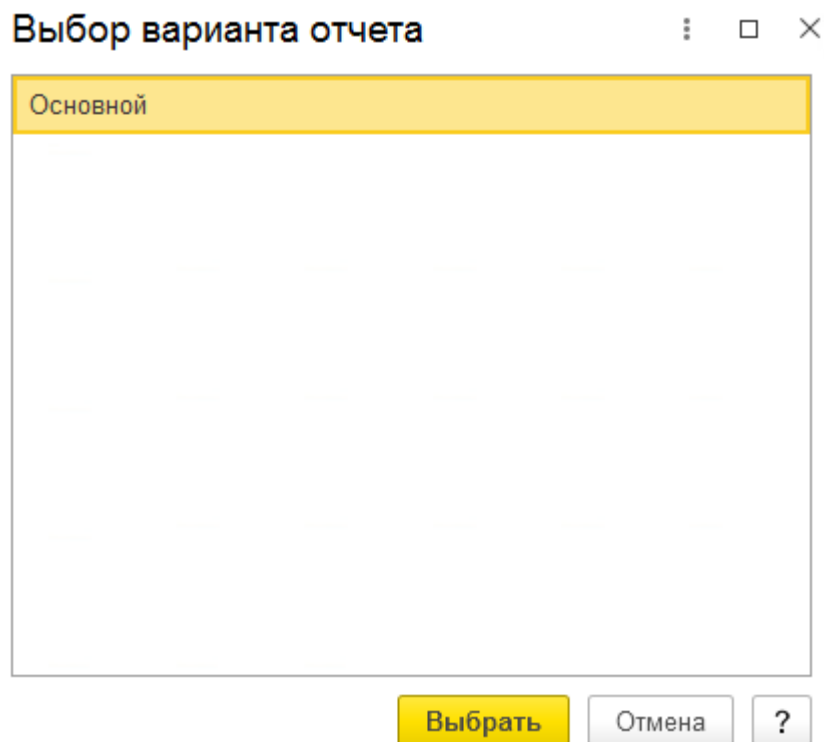


Рисунок 85 – Выбор варианта отчета

Кнопка «Настройки...» введена для настройки будущих версий отчета ([Рисунок 86](#)).

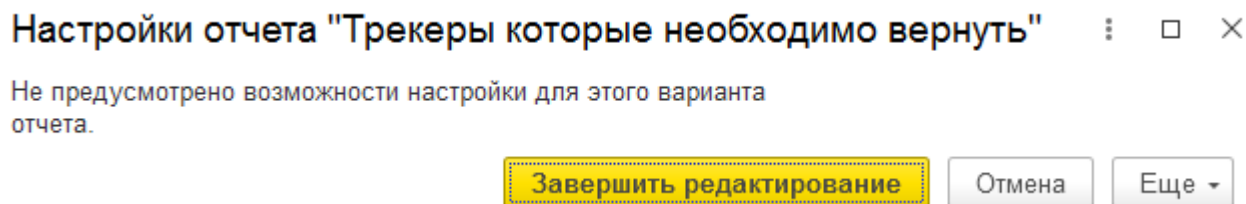


Рисунок 86 – Настройки отчета «Трекеры, которые необходимо вернуть»

4.2 Меню операций для роли «Диспетчер»

При работе под ролью «Диспетчер» ([Рисунок 87](#)) обеспечивается полный доступ к представленным ниже справочникам и отчетам:

- «Заказ наряды» (см. [п. 4.1.6.3](#));
- «Зоны» (см. [п. 4.1.6.9](#));
- «Сотрудники» (см. [п. 4.1.6.11](#)).

Подп. и дата	
Инь № дубл.	
Взамен инь №	
Подп. и дата	
Инь № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

1176451026080.62.01.11.051.ИЗ

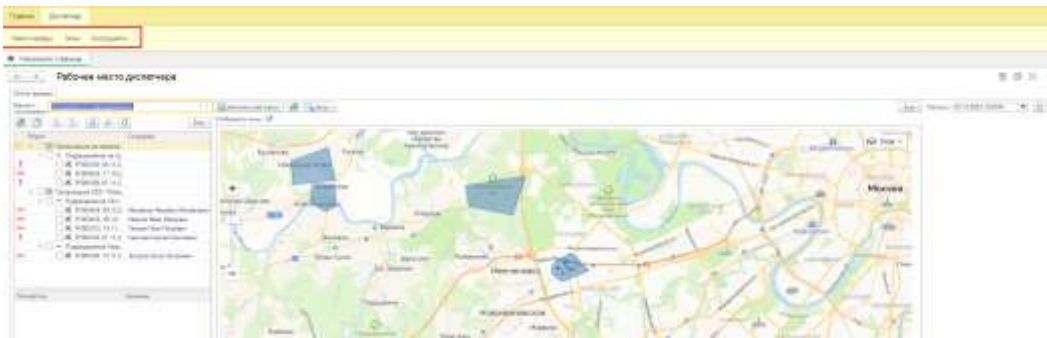


Рисунок 87 – Меню операций для роли «Диспетчер»

4.3 Меню операций для роли «Кадровик»

При работе под ролью «Кадровик» ([Рисунок 88](#)) обеспечивается полный доступ к представленным ниже справочникам и отчетам:

- «Вахты сотрудников» (см. [п.4.1.6.4](#));
- «График питания» (см. [п.4.1.6.7](#));
- «Должности» (см. [п.4.1.6.8](#));
- «Карты RFID» (см. [п.4.1.6.2](#));
- «Организация» (см. [п.4.1.6.6](#));
- «Подразделения» (см. [п.4.1.6.5](#));
- «Рабочие территории» (см. [п.4.1.6.1](#));
- «Сотрудники» (см. [п.4.1.6.11.1](#)).

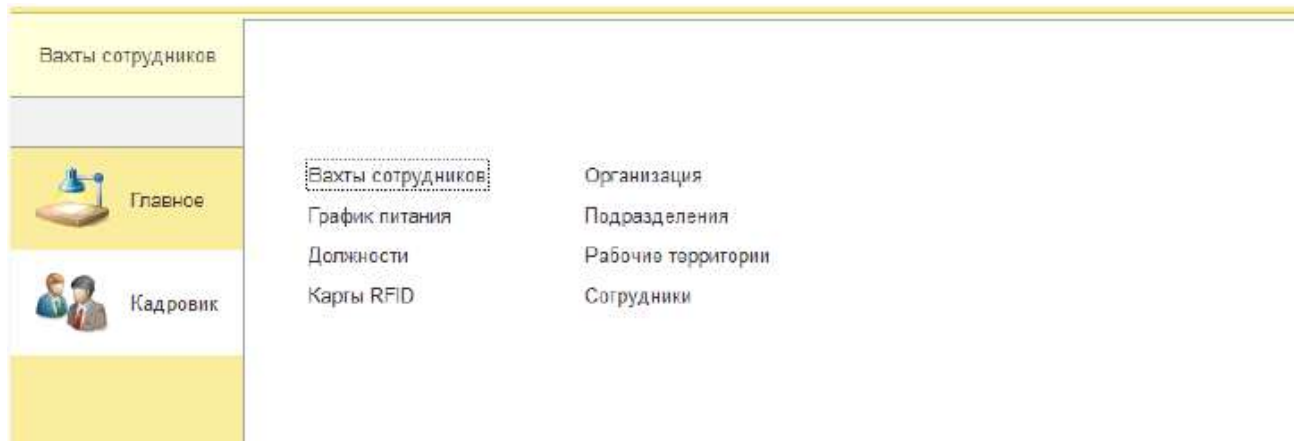


Рисунок 88 – Меню операций для роли «Кадровик»

4.4 Меню операций для роли «Кладовщик»

При работе под ролью «Кладовщик» ([Рисунок 89](#)) обеспечивается полный доступ к представленным ниже возможностям.

Подп. и дата	
Иные № дубл.	
Взамен иные №	
Подп. и дата	
Иные № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

1176451026080.62.01.11.051.ИЗ

Лист

68

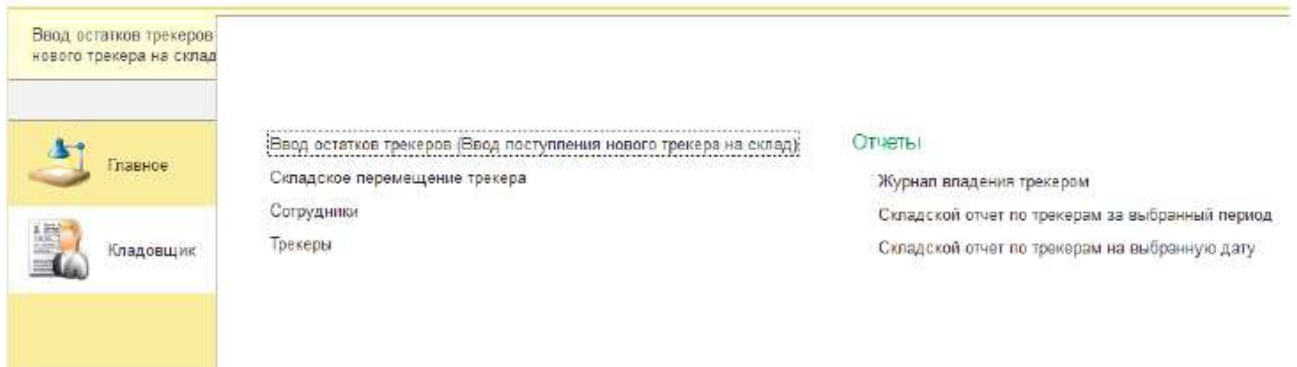
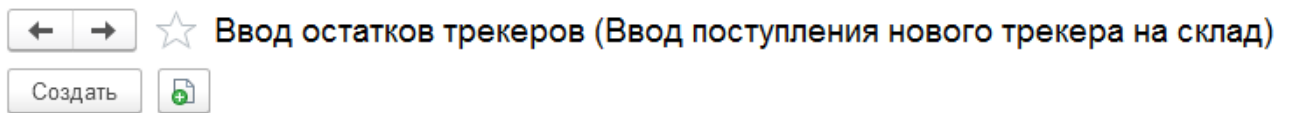


Рисунок 89 – Меню операций для роли «Кладовщик»

4.4.1 Ввод остатков трекеров

Для перехода в форму «Ввод остатков трекеров» (Рисунок 90) требуется в роли Кладовщика пройти по маршруту: («Кладовщик» - «Ввод остатков трекеров»). Форма служит для перемещения новых Трекеров на склад.



Дата	↓	Номер	Утвержден	Ответственный
03.02.2022 19:24:27		000000001	✓	Администратор
04.02.2022 21:50:17		000000002	✓	Администратор
05.02.2022 14:28:12		000000003	✓	Администратор
05.02.2022 14:28:13		000000004	✓	Администратор
06.02.2022 11:17:05		000000005	✓	Администратор
06.02.2022 11:17:06		000000009	✓	Администратор
07.02.2022 17:22:18		000000007	✓	Администратор
07.02.2022 17:24:13		000000006	✓	Администратор
08.02.2022 22:32:25		000000008	✓	Администратор
11.02.2022 12:03:36		000000010	✓	Администратор
15.02.2022 22:05:42		000000011	✓	Администратор
01.04.2022 15:36:42		000000012	✓	Администратор
29.08.2023 16:46:35		000000013	✓	Администратор

Рисунок 90 – Ввод остатков трекеров

Подп. и дата	
Иные № дубл.	
Взамен иные №	
Подп. и дата	
Иные № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

1176451026080.62.01.11.051.ИЗ

Лист

69

Перед тем, как выдать или закрепить новый Трекер, его необходимо оформить на складе, для этого следует нажать «Создать» и в отобразившейся форме выполнить операции ([Рисунок 91](#)):

1. Ввести дату оформления документа;
2. Заполнить таблицу с наименованием Трекеров вручную или в автоматическом режиме, нажав «Заполнить Трекерами». В таблицу попадут Трекеры со статусом «Введите остаток по трекеру!»;
3. Установить отметку «Утвержден» для идентификации Кладовщика, оформившего поступление остатков;
4. Нажать «Провести и закрыть».

Рисунок 91 – Порядок заполнения формы

После формирования документа его можно открыть и распечатать, нажав «Печать документа о поступлении» ([Рисунок 92](#)).

Подп. и дата	
Иные № дубл.	
Взамен инв №	
Подп. и дата	
Иные № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

1176451026080.62.01.11.051.ИЗ

1	1	2	3	4	5	6	7
2							
3							
4	Документ о начальном поступлении трекера на склад						
5							
6	От 05 февраля 2022 г.						№ 000000000-
8							
9							
10							
11	На склад поступили следующие трекеры: FF000101, FF0001B8, FF000103, FF000100, FF0001AD, FF000105, FF000104,						
12	90002386, e000264f, e00024f1, e00027a9, e0002de6, e0002904, e0002c8b, e0002422, e0002f40, e000257c, e0002bb8, e0002d13,						
13	e0002e6d, e0002fc7, e0002ae6, e0002604, e0002a5e, e000241e, e00026d7, e0002e36, e0002954, e0002386, ff0004ce, ff0004a9						
14							
15	Кладовщик					Администратор	
16				<small>личная подпись</small>			<small>электронная подпись</small>
17							
18							
19							
20							

Рисунок 92 – Печать документа о поступлении

Следует отметить, что после ввода остатков на склад, у Трекера изменится статус с «Введите остаток по трекеру» на «Находится на складе».

4.4.2 Складское перемещение трекера

Для перехода в форму «Складское перемещение трекера» требуется в роли Кладовщика пройти по маршруту: («Кладовщик» - «Складское перемещение трекера»). Форма для выдачи \ возврата Трекеров со склада сотрудникам представлена ниже ([Рисунок 93](#)).

← → ★ Складское перемещение трекера				
<input type="button" value="Создать документ по возврату трекера на склад"/>		<input type="button" value="Создать документ по выдаче трекера"/>		
Дата	↓ Вид движения	Трекер	Сотрудник	
05.04.2022 19:44:39	Выдача трекера	FF000128	Доржиев Александр Спартакович	
05.04.2022 20:06:41	Выдача трекера	FF000117	Андреев Валерий Сергеевич	
06.04.2022 8:07:36	Возврат трекера на склад	FF0001C0	Радостин Антон Сергеевич	
06.04.2022 8:07:57	Выдача трекера	FF00013A	Радостин Антон Сергеевич	
06.04.2022 9:03:30	Возврат трекера на склад	FF0001D9	Ханнанов Марат Юсупович	
06.04.2022 9:03:41	Выдача трекера	FF000121	Ханнанов Марат Юсупович	
06.04.2022 9:08:25	Возврат трекера на склад	FF0001DC	Бушенков Вячеслав Николаевич	
06.04.2022 9:08:41	Выдача трекера	FF00015A	Бушенков Вячеслав Николаевич	
06.04.2022 18:21:57	Возврат трекера на склад	FF000167	Банзаракцаев Баяр Федорович	
06.04.2022 18:22:08	Выдача трекера	FF000127	Банзаракцаев Баяр Федорович	
06.04.2022 18:25:12	Возврат трекера на склад	FF00014A	Актимиров Радислав Тимирьянович	
06.04.2022 18:25:35	Выдача трекера	FF0001A5	Актимиров Радислав Тимирьянович	
06.04.2022 18:25:58	Возврат трекера на склад	FF0001D2	Гареев Дмитрий Анатольевич	
06.04.2022 18:26:19	Выдача трекера	FF0001EA	Гареев Дмитрий Анатольевич	

Рисунок 93 – Складское перемещение трекера

Подп. и дата	
Иные № дубл.	
Взамен инв №	
Подп. и дата	
Иные № подл.	

					1176451026080.62.01.11.051.ИЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		71

4.4.2.1 Выдача трекера со склада

Для выдачи Трекера необходимо нажать «Создать документ по выдаче Трекера». Затем в отобразившейся форме ([Рисунок 94](#)) заполнить ФИО сотрудника и выбрать Трекер со статусом «Находится на складе» после чего нажать «Привязать». После нажатия «Привязать» на Трекер будет отправлена команда «Downlink» содержащая ФИО сотрудника, № RFID карты и Табельный номер сотрудника.

← → ☆ Ручная привязка трекера к сотруднику

Индивидуальный трекер:

Сотрудник:

Трекер:

Рисунок 94 – Ручная привязка трекера к сотруднику

После привязки ([Рисунок 95](#)) будет сформирован документ ([Рисунок 96](#)), который можно распечатать, нажав на кнопку «Печать выдачи».

← → ☆ Складское перемещение трекера 000000880 от 24.07.2023 20:36:30

Дата:

Вид движения:

Трекер:

Сотрудник на кого выдан трекер на складе: Шафиков Ильдар Иреков

Корректировка:

Утвержден: Кладовщик:

Рисунок 95 – Выдача трекера

Подп. и дата	
Иные № дубл.	
Взамен инв №	
Подп. и дата	
Иные № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

1176451026080.62.01.11.051.ИЗ

Лист

72

← → Документ о выдаче

А Ж К Ч = = = = A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z [\] ^ _ ` { | } ~

1	2	3	4	5	6	7
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

Документ о выдаче трекера сотруднику на период вахты

От 24 июля 2023 г. № 000000888

Трекер выдан в сотруднику в личное пользование на период вахты. Обязуюсь его вернуть в целости и сохранности.

Кладовщик		личная подпись	расшифровка подписи
Сотрудник	Монтажник технологических трубопроводов 5 разряда		Шафиков Ильдар Иреков
		личная подпись	расшифровка подписи

Рисунок 96 – Документ о выдаче

Без оформления возврата Трекера на склад выдать Трекер другому сотруднику невозможно.

4.4.2.2 Возврат трекера на склад

Для возврата Трекера на склад необходимо нажать «Создать документ по возврату Трекера на склад». Затем в отобразившейся форме (Рисунок 97) указать номер сдаваемого Трекера и установить отметку «Утвержден», после чего нажать «Провести и закрыть», в результате будет сформирован документ (Рисунок 98), который можно распечатать (Рисунок 99).

← → **Складское перемещение трекера (создание) ***

Провести и закрыть Записать Провести

Дата: 24.07.2023 20:38:00

Вид движения: Возврат трекера на склад

Трекер: FF0001EC

Сотрудник на кого выдан трекер на складе: **Шафиков Ильдар Иреков**

Корректировка:

Утвержден: Кладовщик: Администратор

Рисунок 97 – Складское перемещение трекера (создание)

Подп. и дата
Иные № дубл.
Взамен инв №
Подп. и дата
Иные № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1176451026080.62.01.11.051.ИЗ	Лист
						73

Сформировать

Выбрать вариант...

Настройки...

Статус трекера на текущую дату: Находится в использовании

Журнал владения трекерами

Отбор: Статус трекера на текущую дату Равно "Находится в использовании"

Статус трекера на текущую дату					Количество трекеров
Трекер					
№ в группе	RFID	Дата выдачи	Дата сдачи	Сотрудник	
Находится в использовании					176
е000264f					1
1	FEBA6A61	07.09.2023 19:12:43		Магадиев Рамиль Фанисович	
FF000106					1
1		14.03.2022 11:18:09	02.04.2022 16:07:38	Шарпанов Баир Цыремпиллович	
2	E619A002	05.04.2022 15:13:30		Федорищев Александр Алексеевич	
FF000107					1
1	A968AB49	13.03.2022 22:38:31	21.03.2022 17:18:19	Добровольская Олеся Ивановна	
2	AA0F7955	28.03.2022 19:42:41		Леонтьев Николай Константинович	
FF000108					1
1		14.03.2022 20:32:56	21.03.2022 20:24:14	Черников Юрий Викторович	
2	C6ABBB03	28.03.2022 19:25:55	01.04.2022 15:38:59	Ханнанов Марат Юсупович	
3	CE757061	04.04.2022 18:04:02		Бударагин Олег Алексеевич	
FF000109					1
1	07087D21	21.02.2022 10:54:13		Анваров Зайкат Ахматнурович	
FF00010B					1
1	06A84603	28.03.2022 18:59:15		Цыденов Жамсаран Дугданович	
FF00010C					1
1	CAB0470B	28.03.2022 18:52:20	31.03.2022 18:43:39	Залевский Виктор Иванович	
2	6A197355	04.04.2022 20:15:38		Давудов Давуд Байрамович	
FF00010D					1
1	A585195B	28.03.2022 19:06:22		Батыршин Азамат Рифович	
FF00010F					1
1	D6E72E03	22.02.2022 20:26:13	01.03.2022 18:51:52	Сорокин Михаил Михайлович	
2	FA06D00E	07.03.2022 19:50:16	28.03.2022 18:14:18	Шафиков Ильдар Иреков	
3	779B9321	11.03.2022 9:18:34	16.03.2022 11:24:38	Паладецкий Павел Александрович	
4	AA78520B	28.03.2022 19:30:58	29.03.2022 17:40:27	Акимиров Радислав Тимирьянович	
5	2AEC1306	30.03.2022 21:39:13		Проценко Сергей Николаевич	
FF000113					1
1	20 829 10	14.03.2022 20:55:54	21.03.2022 19:15:39	Намсараев Галсан Бальжирович	
2	6E506C61	28.03.2022 19:29:28		Топорков Алексей Александрович	
FF000115					1

Рисунок 100 – Журнал владения трекерами

4.4.4 Складской отчет по трекерам за выбранный период

Для перехода к отчету «Складской отчет по трекерам за выбранный период» требуется в роли Кладовщика пройти по маршруту: («Кладовщик» - «Отчеты» - «Складской отчет по трекерам за выбранный период»). Отчет позволяет вывести информацию по оформленным в системе документам о складском перемещении Трекеров (ввод остатков, выдача\ возврат Трекеров со склада\на склад) за выбранный период.

Для формирования отчета ([Рисунок 101](#)) необходимо указать интересующий период и нажать «Сформировать», в случае необходимости можно установить дополнительный фильтр с именем Трекера.

Подп. и дата	
Иные № дубл.	
Взамен инв №	
Подп. и дата	
Иные № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

1176451026080.62.01.11.051.ИЗ

Лист

75

Далее будет показан список документов за период о складском перемещении с указанием: даты, SN Трекера, рабочего статуса, ФИО сотрудника, складского документа (ввод остатков, выдача\ возврат Трекеров со склада\на склад), ФИО Кладовщика, оформившего документ, вида Трекера.

← → ☆ Складской отчет по трекерам за выбранный период

Сформировать | Выбрать вариант | Настройки

Дата начала: Начало прошлого полугодия

Дата окончания: 11.09.2023

Складской отчет за выбранный период

Параметры: Дата начала: 01.01.2023
Дата окончания: 11.09.2023

Дата	Трекер	Статус	Сотрудник	Складской документ	Ответственный	Вид трекера
21.07.2023 20:40:57	FF0001FB	Находится в использовании	Коновал Анатолий Владимирович	Складское перемещение трекера 000000876 от 21.07.2023 20:40:57		Обычный
24.07.2023 16:55:46	FF000116	Находится на складе		Складское перемещение трекера 000000877 от 24.07.2023 16:55:46	Администратор	Обычный
24.07.2023 20:25:37	FF0001EC	Находится в использовании	Шафиков Ильдар Иреков	Складское перемещение трекера 000000878 от 24.07.2023 20:25:37		На нескольких сотрудников
24.07.2023 20:32:48	FF0001EC	Находится на складе		Складское перемещение трекера 000000879 от 24.07.2023 20:32:48	Администратор	Обычный
24.07.2023 20:36:30	FF0001EC	Находится в использовании	Шафиков Ильдар Иреков	Складское перемещение трекера 000000880 от 24.07.2023 20:36:30		Обычный
24.07.2023 20:38:00	FF0001EC	Находится на складе		Складское перемещение трекера 000000881 от 24.07.2023 20:38:00	Администратор	Обычный
29.08.2023 16:46:35	FF000102	Находится на складе		Ввод остатков трекеров (Ввод поступления нового трекера на склад) 000000013 от 29.08.2023 16:46:35	Администратор	Обычный
07.09.2023 12:09:03	FF00011D	Находится в использовании	Богданов Роман Петрович	Складское перемещение трекера 000000882 от 07.09.2023 12:09:03		Обычный
07.09.2023 19:12:43	#000264f	Находится в использовании	Магадиев Рамиль Фанисович	Складское перемещение трекера 000000883 от 07.09.2023 19:12:43		Обычный
08.09.2023 0:00:01	#0004ce	Находится в использовании	Байбагитов Ильясир Рамисович	Складское перемещение трекера 000000884 от 08.09.2023 0:00:01		Обычный

Рисунок 101 – Складской отчет за выбранный период

Дата начала периода выбирается из выпадающего списка ([Рисунок 102](#)).

Подп. и дата	
Иные № дубл.	
Взамен инв №	
Подп. и дата	
Иные № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1176451026080.62.01.11.051.ИЗ	Лист
						76

Инь № подл.	Подп. и дата
Взамен инь №	Инь № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

- Начало прошлого полугодия
- Произвольная дата
- Начало этого дня
- Начало этой недели
- Начало этой декады
- Начало этого месяца
- Начало этого квартала
- Начало этого полугодия
- Начало этого года
- Начало вчерашнего дня
- Начало прошлой недели
- Начало прошлой декады
- Начало прошлого месяца
- Начало прошлого квартала
- Начало прошлого полугодия
- Начало прошлого года
- Начало завтрашнего дня
- Начало следующей недели
- Начало следующей декады
- Начало следующего месяца
- Начало следующего квартала
- Начало следующего полугодия
- Начало следующего года

Рисунок 102 – Выбор даты начала

Дата окончания выбирается из списка ([Рисунок 103](#)).

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

1176451026080.62.01.11.051.ИЗ

Лист

77

Инь № подл.	Подп. и дата
Взамен инь №	Подп. и дата
Инь № дубл.	Подп. и дата

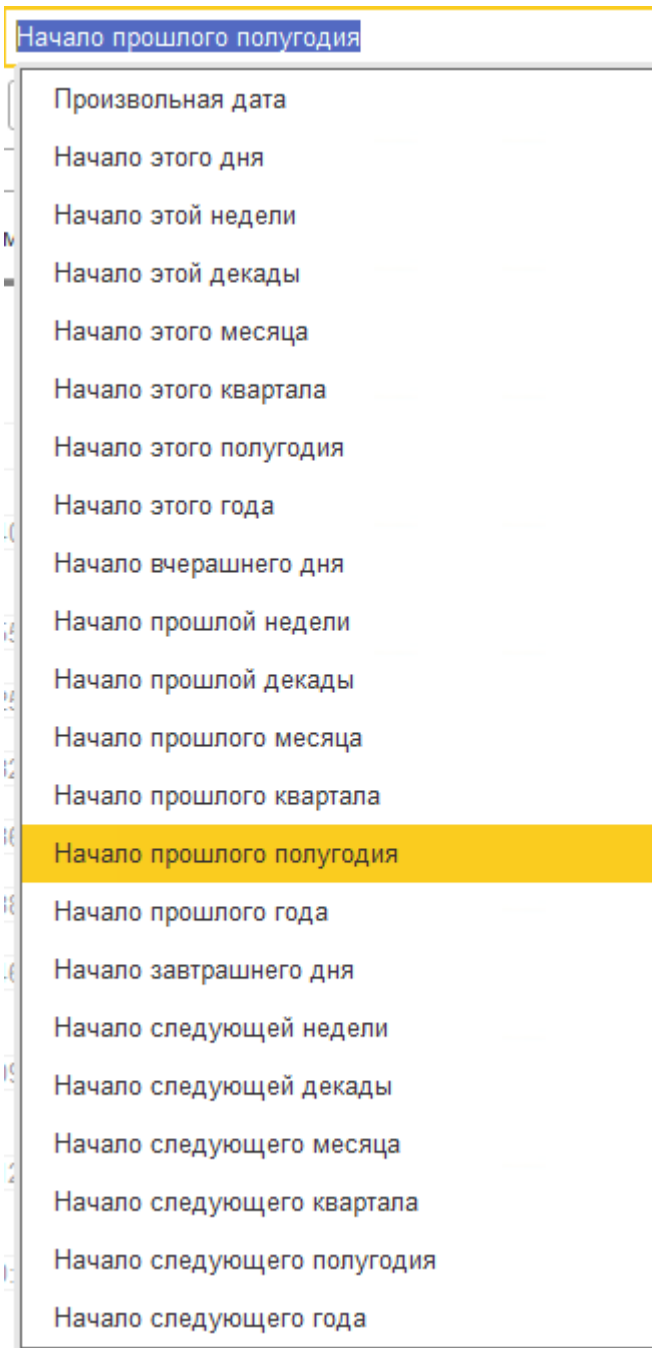


Рисунок 103 – Выбор даты окончания

Предусмотрены кнопки настройки отчета «Выбрать вариант...» и «Настройки...».

4.4.5 Складской отчет по трекерам на выбранную дату

Для перехода к отчету «Складской отчет по трекерам на выбранную дату» требуется в роли Кладовщика пройти по маршруту: («Кладовщик» - «Отчеты» - «Складской отчет по трекерам на выбранную дату»). Отчет позволяет вывести информацию по оформленным в системе

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

1176451026080.62.01.11.051.ИЗ

документам о складском перемещении Трекеров (ввод остатков, выдача\ возврат Трекеров со склада\на склад) за выбранный период.

Для формирования отчета ([Рисунок 104](#)) необходимо указать дату и нажать «Сформировать», в случае необходимости можно установить дополнительный фильтр с именем Трекера.

Далее будет показан список документов на выбранную дату о складском перемещении с указанием: SN Трекера, рабочего статуса, ФИО сотрудника, складской документ (ввод остатков, выдача\ возврат Трекеров со склада\на склад), вид Трекера.

← → ☆ Складской отчет по трекерам на выбранную дату

Сформировать Выбрать вариант... Настройки...

На дату: 29.03.2022

Складской отчет по трекерам

Статус	Трекер	Сотрудник	Складской документ	Вид трекера
+	Находится в использовании			
-	Находится на складе			
	00000001		Ввод остатков трекеров (Ввод поступления нового трекера на склад) 00000001 от 03.02.2022 19:24:27	Обычный
	00000002		Ввод остатков трекеров (Ввод поступления нового трекера на склад) 00000003 от 05.02.2022 14:28:12	Обычный
	00000003		Складское перемещение трекера 000000093 от 15.02.2022 23:51:19	Обычный
	FF00010E		Складское перемещение трекера 000000401 от 22.03.2022 16:36:35	Обычный
	FF00010F		Складское перемещение трекера 000000602 от 29.03.2022 17:40:27	Обычный
	FF000112		Складское перемещение трекера 000000439 от 28.03.2022 18:16:06	Обычный
	FF000114		Складское перемещение трекера 000000610 от 29.03.2022 18:20:34	Обычный
	FF000115		Складское перемещение трекера 000000639 от 29.03.2022 19:40:17	Обычный
	FF00011D		Ввод остатков трекеров (Ввод поступления нового трекера на склад) 000000008 от 08.02.2022 22:32:25	Обычный
	FF000123		Складское перемещение трекера 000000403 от 22.03.2022 17:18:56	Обычный
	FF000131		Складское перемещение трекера 000000425 от 23.03.2022 17:57:26	Обычный
	FF000132		Складское перемещение трекера 000000400 от 22.03.2022 14:50:52	Обычный
	FF000135		Складское перемещение трекера 000000630 от 29.03.2022 19:05:35	Обычный
	FF000136		Складское перемещение трекера 000000641 от 29.03.2022 19:41:29	Обычный
	FF00013B		Складское перемещение трекера 000000409 от 22.03.2022 18:42:01	Обычный
	FF00013E		Ввод остатков трекеров (Ввод поступления нового трекера на склад) 000000011 от 15.02.2022 22:05:42	Обычный

Рисунок 104 – Складской отчет по трекерам на выбранную дату

Предусмотрены кнопки настройки отчета «Выбрать вариант...» и «Настройки...».

Подп. и дата	
Иные № дубл.	
Взамен инв №	
Подп. и дата	
Иные № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1176451026080.62.01.11.051.ИЗ	Лист
						79

5 Аварийные ситуации

5.1 Действия в случае несоблюдения условий выполнения технологического процесса

В случае несоблюдения технологического процесса обработки данных ПО проверяет допустимость запрошенной операции и, если операция недопустима, уведомляет пользователя сообщением о невозможности выполнения операций. При сбое в работе аппаратных средств восстановление нормальной работы ПО должно производиться после:

- перезагрузки операционной системы;
- перезапуска ПО.

При ошибках в работе аппаратных средств (кроме носителей данных и программ) восстановление функции ПО возлагается на операционную систему. Следует обратиться к системному администратору или в службу технической поддержки (далее – СТП).

5.2 Действия по восстановлению программ и/или данных при отказе носителей данных или обнаружении ошибок в данных

При неверных действиях пользователей, неверных форматах или недопустимых значениях входных данных ПО выдает пользователю соответствующие сообщения, после чего возвращается в рабочее состояние, предшествовавшее неверной (недопустимой) команде или некорректному вводу данных.

5.3 Действия в случаях обнаружения несанкционированного доступа к данным

В случае обнаружения несанкционированного доступа к данным следует немедленно прекратить работу с ПО и уведомить о произошедшем руководство и администратора ПО. Все дальнейшие действия по контролю и пресечению несанкционированного доступа к данным осуществляются администратором ПО с возможным привлечением, по согласованию с руководством, специалистов по информационной безопасности.

Подп. и дата	
Инь № дубл.	
Взамен инь №	
Подп. и дата	
Инь № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

1176451026080.62.01.11.051.ИЗ

Лист

80

5.4 Действия в других аварийных ситуациях

При ошибках, связанных с ПО (сбой, отказ, ошибка в работе подсистемы), восстановление работоспособности возлагается на ОС. Если аварийная ситуация возникла в СУБД, то восстановление работоспособности производится средствами СУБД. Если аварийная ситуация связана с работой браузера, следует выйти из него и перезапустить браузер. Если в аварийной ситуации на экран выводится сообщение об ошибке, необходимо зафиксировать это сообщение для передачи информации администратору и СТП.

Инь № подл.	Подп. и дата	Взамен инь №	Инь № дубл.	Подп. и дата	1176451026080.62.01.11.051.ИЗ	Лист
						81
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

