

ПРОГРАММА ДЛЯ ЭВМ
«Мобильное приложение TRS.Обходчик для ОС Аврора
(МП TRS.Обходчик для ОС Аврора)»

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Листов 94

АННОТАЦИЯ

Данное руководство разработано для пользователей программы для ЭВМ (далее ПО) «Мобильное приложение TRS.Обходчик для ОС Аврора (МП TRS.Обходчик для ОС Аврора)» .

Основная цель настоящего документа заключается в обеспечении пользователя необходимой информацией для самостоятельной работы с программой для ЭВМ «Мобильное приложение TRS.Обходчик для ОС Аврора (МП TRS.Обходчик для ОС Аврора)».

Правообладатель вправе вносить изменения в настоящий документ.

СОДЕРЖАНИЕ

1	<u>Введение</u>	6
1.1	<u>Наименование системы</u>	6
1.2	<u>Область применения</u>	6
1.3	<u>Краткое описание возможностей</u>	6
1.4	<u>Уровень подготовки пользователей</u>	7
1.5	<u>Перечень эксплуатационной документации</u>	7
2	<u>Назначение и условия применения</u>	8
2.1	<u>Назначение системы</u>	8
2.2	<u>Цели разработки</u>	9
2.3	<u>Описание автоматизированного бизнес-процесса</u>	9
2.4	<u>Требования к оборудованию и программному обеспечению</u>	9
3	<u>Подготовка к работе</u>	11
3.1	<u>Состав и содержание дистрибутивного носителя данных</u>	11
3.2	<u>Порядок загрузки данных и программ</u>	11
3.3	<u>Порядок проверки работоспособности системы</u>	12
3.4	<u>Порядок доступа к системе</u>	12
3.4.1	<u>Роли пользователей</u>	12
4	<u>Описание операций</u>	14
4.1	<u>Запуск Мобильного приложения TRS.Обходчик для ОС Аврора, авторизация пользователя, синхронизация с сервером производственной системы</u> . 14	
4.1.1	<u>Сообщения об ошибках при авторизации и синхронизации с сервером производственной системы</u>	19
4.2	<u>Интерфейс Мобильного приложения TRS.Обходчик для ОС Аврора</u>	20
4.2.1	<u>Интерфейс Мобильного приложения TRS.Обходчик для ОС Аврора для сотрудника рабочей группы</u>	20
4.2.2	<u>Интерфейс Мобильного приложения TRS.Обходчик для Аврора для руководителя рабочей группы</u>	21
4.3	<u>Меню Мобильного приложения TRS.Обходчик для Аврора</u>	23
4.3.1	<u>Раздел меню «Тревожная кнопка»</u>	25
4.3.2	<u>Раздел меню «Уведомления»</u>	26
4.3.3	<u>Раздел меню «Создать ЛР И»</u>	27

4.3.4	<u>Раздел меню «Настройки»</u>	28
4.3.5	<u>Раздел меню «Загрузка технологических карт»</u>	29
4.3.6	<u>Раздел меню «Местонахождение»</u>	29
4.3.7	<u>Раздел меню «О программе»</u>	32
4.3.8	<u>Раздел меню «Синхронизация»</u>	33
4.3.9	<u>Раздел меню «События СУСП/ОПС»</u>	33
4.3.10	<u>Раздел меню «Войти под другим пользователем»</u>	33
4.4	<u>Описание операций, доступных для выполнения сотрудником бригады</u> 34	
4.4.1	<u>Просмотр суточного плана работ, оперативных ЛР, выполненных работ, планируемых работ, в которых пользователь является ответственным</u>	34
4.4.1.1	<u>Оперативные ЛР</u>	34
4.4.1.2	<u>Текущие работы</u>	36
4.4.1.3	<u>Выполненные работы</u>	36
4.4.1.4	<u>Планируемые работы</u>	38
4.4.1.5	<u>Поиск и фильтрация ЛР</u>	39
4.4.1.6	<u>Контакты</u>	41
4.4.2	<u>Просмотр листа регистрации работ</u>	41
4.4.3	<u>Фиксация факта начала/окончания выполнения работ</u>	55
4.4.3.1	<u>Выполнение ЛР ГТП</u>	55
4.4.3.2	<u>Выполнение оперативных ЛР</u>	58
4.4.4	<u>Загрузка и просмотр технологических карт</u>	65
4.4.5	<u>Осуществление телефонных звонков сотрудникам бригады</u>	66
4.4.6	<u>Исполнение обязанностей заместителя бригадира</u>	68
4.4.7	<u>Прикрепление файлов к ЛР и отправка файлов в производственную систему</u>	69
4.4.8	<u>Загрузка файлов, прикрепленных к ЛР в производственной системе, на мобильное устройство</u>	71
4.5	<u>Описание операций, доступных для выполнения руководителю бригады (бригадиру)</u>	72
4.5.1	<u>Просмотр статистики по бригаде по текущим работам (просмотр плана работ ГТП по бригаде на текущие сутки, на неделю вперед)</u>	72
4.5.2	<u>Просмотр планируемых работ</u>	74
4.5.3	<u>Осуществление телефонных звонков сотрудникам бригады</u>	75
4.5.4	<u>Фиксация факта начала/окончания выполнения работ, назначенных на руководителя бригады (бригадира)</u>	75
4.5.5	<u>Перенос работ на другое число</u>	76
4.5.6	<u>Изменение времени начала/окончания выполнения работ</u>	79

4.5.7	<u>Корректировка исполнителей</u>	81
4.5.8	<u>Загрузка и просмотр технологических карт</u>	82
4.5.9	<u>Просмотр уведомлений об отсутствии персонала в зоне проведения работ</u>	82
4.5.10	<u>Назначение заместителя</u>	82
5	<u>Аварийные ситуации</u>	92
6	<u>Рекомендации по освоению</u>	93
	<u>Обозначения и сокращения</u>	94

1 ВВЕДЕНИЕ

1.1 Наименование системы

Полное наименование системы: программа для ЭВМ «Мобильное приложение TRS.Обходчик для ОС Аврора (МП TRS.Обходчик для ОС Аврора)».

Условное наименование системы: Мобильное приложение TRS.Обходчик для ОС Аврора.

1.2 Область применения

Мобильное приложение TRS.Обходчик для ОС Аврора предназначено для обеспечения контроля выполнения работ, назначенных специалистам любой сферы производства. С помощью Мобильного приложения TRS.Обходчик для ОС Аврора обеспечивается фиксация следующих данных:

- дислокация персонала во время простановки отметки о начале проведения работ;
- фактическое время выполнения работ.

Объектом автоматизации является деятельность производства по управлению работами персонала при проведении работниками плановых и аварийно-восстановительных работ.

1.3 Краткое описание возможностей

Мобильное приложение TRS.Обходчик для ОС Аврора позволяет:

1. Эксплуатирующему персоналу:

- просматривать план назначенных работ с мобильного устройства;
- сокращать время на ввод и обработку информации по итогам выполнения работ за счет установления отметок о начале/окончании выполнения работ с мобильного устройства;
- осуществлять звонки сотрудникам бригады;
- оперативно информировать контролирующие производственные структуры о возникновении экстренных ситуаций за счет отправки тревожного сигнала;

- загружать и просматривать технологические карты работ;
- бригадирам осуществлять просмотр уведомлений об отсутствии сотрудников бригады в зоне проведения работ;
- бригадирам осуществлять оперативное планирование работ с мобильного устройства (формировать ЛР И и ЛР РО);
- бригадирам осуществлять корректировку предполагаемых исполнителей и времени начала/окончания выполнения работ;
- бригадирам контролировать фактическое местонахождение всех сотрудников бригады и просматривать статистику выполнения работ сотрудниками бригады;
- бригадирам назначать заместителя из числа сотрудников бригады.

2. Руководителям:

- осуществлять контроль текущего местоположения сотрудников (эксплуатирующего персонала);
- осуществлять контроль фактического выполнения работ за счет использования отчетных форм.

1.4 Уровень подготовки пользователей

Пользователь Мобильного приложения TRS.Обходчик для ОС Аврора должен иметь базовые навыки работы с мобильными устройствами под ОС Аврора, а также иметь учетную запись в производственной системе.

1.5 Перечень эксплуатационной документации

Для самостоятельной работы с Мобильным приложением TRS.Обходчик для ОС Аврора пользователю необходимо ознакомиться с настоящим руководством.

2 НАЗНАЧЕНИЕ И УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

2.1 Назначение системы

Любое производство имеет в своем штате специалистов, обеспечивающих контроль эксплуатации производственных систем и осуществляющих выполнение ремонтных работ вышедших из строя элементов системы.

Производственные системы предполагают проведение аварийно-восстановительных работ, сформированных на основании полученной информации о возникновении нештатных ситуаций, влияющих на эксплуатацию системы. Также в производственных системах, как правило, предусмотрено проведение превентивных плановых работ эксплуатирующим персоналом.

Формирование и предоставление эксплуатирующему персоналу перечня работ, включающего в себя срочные (непредвиденные) и плановые работы, трудоемкий процесс. Получаемые отчеты о выполненных работах, качестве и сроках выполнения работ не всегда отражают действительность и не всегда могут быть проконтролированы руководителями.

Использование Мобильного приложения TRS.Обходчик для ОС Аврора на мобильном устройстве, обеспечивает:

- оптимизацию технологических процессов обслуживания производственных объектов, устранение непроизводственных потерь за счет получения эксплуатирующим персоналом автоматически сформированного производственной системой перечня работ;
- усиление контроля соблюдения трудовой дисциплины и охраны труда за счет получения и фиксации данных о геолокации пользователя;
- сокращение трудозатрат эксплуатирующего персонала на ввод и обработку информации в ходе проведения работ;
- сокращение времени на получение информации с мест аварийно-восстановительных работ;
- обеспечение автоматизации выполнения назначенных пользователю работ.

1.6 Цели разработки

Создание Мобильного приложения TRS.Обходчик для ОС Аврора направлено на решение следующих задач:

- контроль дислокации эксплуатирующего персонала при проведении работ по техническому обслуживанию производственных объектов;
- контроль фактического выполнения работ по обслуживанию производственных объектов;
- автоматизация технологических процессов обслуживания производственных объектов.

1.7 Описание автоматизированного бизнес-процесса

Для автоматизации процесса обслуживания производственных объектов эксплуатирующим персоналом разработано Мобильное приложение TRS.Обходчик для ОС Аврора, устанавливаемое на мобильное устройство под управлением ОС «Аврора».

Пользователь, выполняющий функции эксплуатирующего персонала, авторизуется в Мобильном приложении TRS.Обходчик для ОС Аврора. Мобильное приложение TRS.Обходчик для ОС Аврора синхронизируется с сервером производственной системы. Сформированные и зарегистрированные в производственной системе работы, назначенные пользователю, отображаются в интерфейсе Мобильного приложения TRS.Обходчик для ОС Аврора на мобильном устройстве.

Для выполнения работы пользователь выбирает учетную карточку работы (ЛР), открывает ее и осуществляет формализованное описание выполненной работы (вносит информацию о времени, прикрепляет файлы, комментирует и т.д.).

Внесенная пользователем информация в ЛР с помощью Мобильного приложения TRS.Обходчик для ОС Аврора отправляется на сервер производственной системы.

1.8 Требования к оборудованию и программному обеспечению

Для работы с Мобильным приложением TRS.Обходчик для ОС Аврора мобильное устройство должно соответствовать следующим характеристикам:

- операционная система – Аврора версии 3 и выше;
- оперативная память – от 2 Гб;

- разрешение экрана – от 720*1440 пикселей;
- наличие свободной внутренней памяти – от 2 Гб;
- наличие возможности подключения к производственным серверам;
- наличие GPS-модуля.

Мобильное приложение TRS.Обходчик для ОС Аврора разработано с учетом использования свободно распространяемого программного обеспечения, без необходимости покупки лицензий на дополнительные программные продукты.

3 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

3.1 Состав и содержание дистрибутивного носителя данных

Подробное описание состава и содержания дистрибутивного носителя данных, последовательности действий по установке ПО, необходимого для работы с Мобильным приложением TRS.Обходчик для ОС Аврора, а также по настройке мобильного приложения указано в документе «Руководство администратора».

3.2 Порядок загрузки данных и программ

Для работы Мобильного приложения TRS.Обходчик для ОС Аврора предварительно должно быть реализовано следующее:

- предоставлены права доступа пользователю (в соответствии с его ролью) для авторизации в приложении;
- установлено и настроено ПО на мобильном устройстве;
- настроена связь мобильного приложения с сервером производственной системы.

Работа пользователя с Мобильным приложением TRS.Обходчик для ОС Аврора сводится к выполнению следующих действий:

- запуск приложения на мобильном устройстве;
- авторизация пользователя (ввод логина и пароля пользователя производственной системы);
- выбор учетной карточки ЛР в разделе главной экранной формы приложения на соответствующей вкладке со списком ЛР («Оперативные ЛР», «Текущие работы», «Выполненные работы», «Планируемые работы»), отображаемой на мобильном устройстве;
- передача отметок о начале/окончании выполнения работ, прикрепление дополнительных файлов, внесение комментариев и т.д. в открывшейся форме подробного описания выбранной учетной карточки ЛР.

Подробнее описание процесса работы с Мобильным приложением TRS.Обходчик для ОС Аврора приведено в п. 4 настоящего документа.

1.9 Порядок проверки работоспособности системы

Мобильное приложение TRS.Обходчик для ОС Аврора работоспособно, если в результате действий пользователя, изложенных в п. 4, на экране мобильного устройства пользователю не отображаются сообщения о сбое в работе.

1.10 Порядок доступа к системе

Доступ к работе с Мобильным приложением TRS.Обходчик для ОС Аврора производится под учетными записями, созданными администратором производственной системы.

В Мобильном приложении TRS.Обходчик для ОС Аврора авторизация возможна только под учетными записями сотрудников, входящих в состав бригад, ведение которых осуществляется в производственной системе.

1.10.1 Роли пользователей

Перечень ролей, определенных пользователям в Мобильном приложении TRS.Обходчик для ОС Аврора, приведен в таблице (Таблица **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..1**).

Таблица **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..1** – Описание ролей пользователей мобильного приложения «TRS.Обходчик»

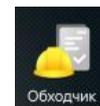
Роль пользователя	Доступные функции мобильного приложения
Сотрудник бригады	<ul style="list-style-type: none"> – просмотр индивидуального суточного плана работ в соответствии с планом ГТП на сегодня и на ближайшую неделю; – просмотр оперативных ЛР, по которым сотрудник является ответственным; – установление отметок о начале и окончании выполнения работ, которые были запланированы на сотрудника; – загрузка и просмотр pdf-файлов технологических карт по текущим работам; – осуществление звонка любому сотруднику бригады; – отправка файлов в производственную систему по ЛР, в которых сотрудник является ответственным; – исполнение обязанностей заместителя бригадира.
Руководитель бригады (бригадир)	<ul style="list-style-type: none"> – просмотр плана работ ГТП по бригаде на сегодня и на ближайшую неделю; – просмотр оперативных ЛР, в которых ответственными являются

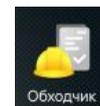
Роль пользователя	Доступные функции мобильного приложения
	сотрудники бригады;

Роль пользователя	Доступные функции мобильного приложения
	<ul style="list-style-type: none">– установление отметок о начале и окончании выполнения работ, которые были запланированы на бригадира;– осуществление звонка любому сотруднику бригады;– отправка файлов в производственную систему по ЛР, в которых сотрудник является ответственным;– перенос сроков выполнения работ на другое число;– изменение времени начала/окончания выполнения работ в рамках дня, на который запланировано проведение работ;– изменение исполнителей работ;– загрузка и просмотр pdf-файлов технологических карт по текущим работам;– получение уведомлений об отсутствии сотрудников бригады в зоне проведения работ в течение 30 минут от планового времени начала работ;– назначение заместителя.

4 ОПИСАНИЕ ОПЕРАЦИЙ

4.1 Запуск Мобильного приложения TRS.Обходчик для ОС Аврора, авторизация пользователя, синхронизация с сервером производственной системы



Для запуска мобильного приложения необходимо нажать на ярлык  на экране мобильного устройства. На экране отобразится форма авторизации в мобильном приложении (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..1**).

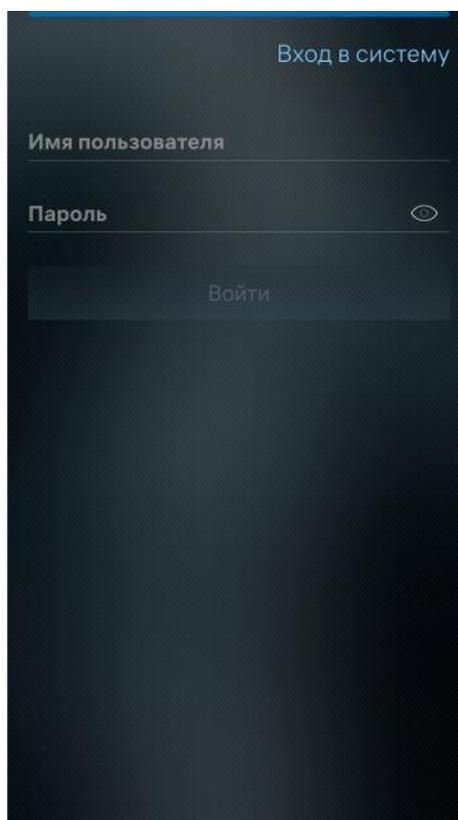
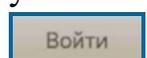


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..1** – Авторизация пользователя

В соответствующих строках экранной формы авторизации ввести свои учетные данные (логин и пароль в производственной системе) и нажать кнопку



При первом запуске Мобильного приложения TRS.Обходчик для ОС Аврора необходимо ввести адрес сервера и номер порта производственной системы на странице «Настройки соединения».

Для перехода к странице приложения «Настройки соединения» необходимо открыть меню действий, коснувшись верхней части экрана мобильного устройства и провести вниз. В результате выполнения этих действий на экране отобразится меню (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..2**), в котором необходимо выбрать пункт «Настройки соединения».

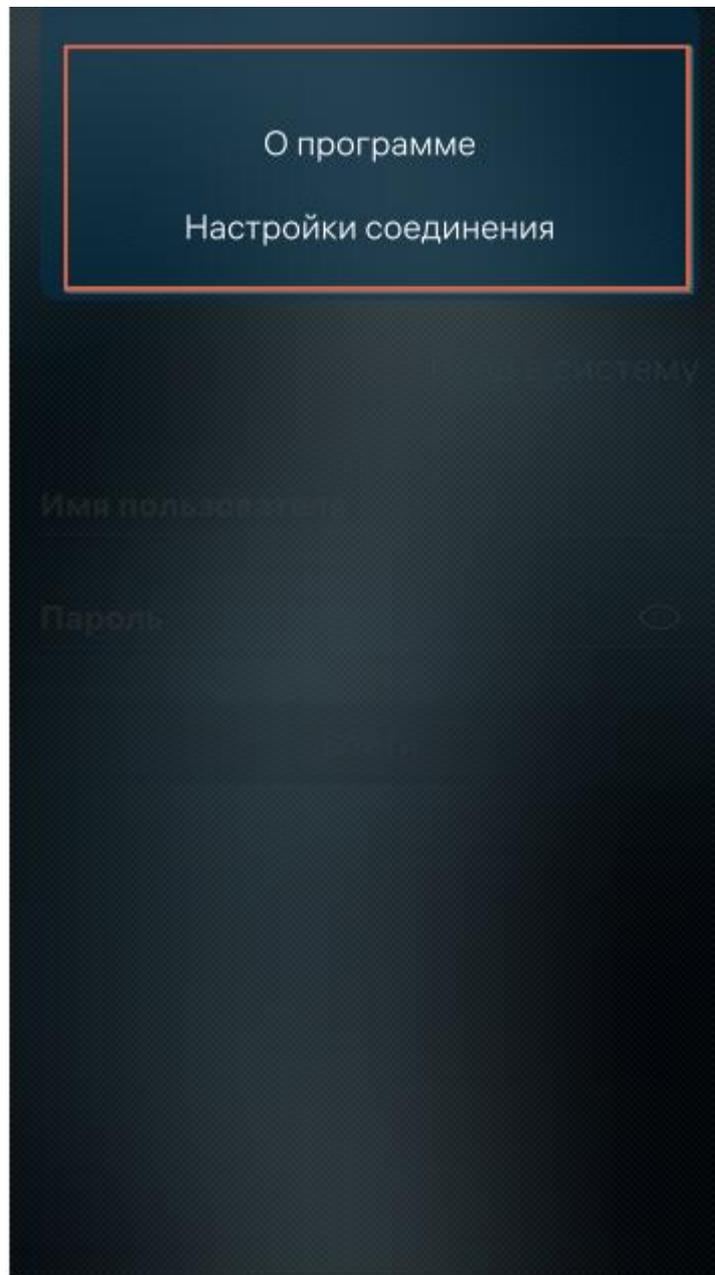


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..2** – Меню действий на странице авторизации пользователя

В открывшейся экранной форме «Настройки соединения» (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..3**) с помощью экранной клавиатуры мобильного устройства ввести сетевой адрес сервера и номер порта.

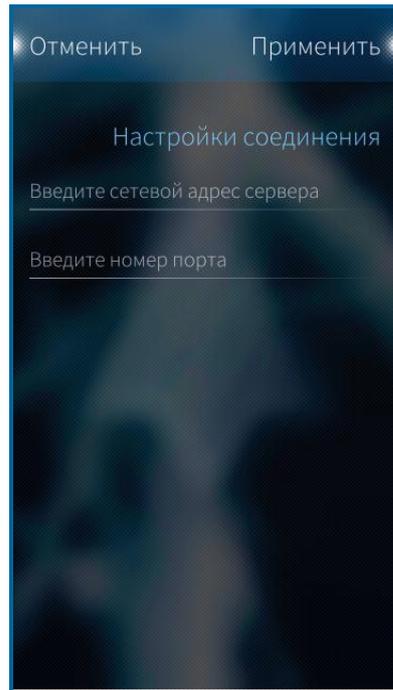


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..3** – Экранная форма «Настройки соединения»

Для сохранения настроек нажать кнопку **Применить**. После сохранения настроек производится возврат к форме авторизации (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..1**).

Для возврата к форме авторизации без сохранения настроек нажать кнопку **Отменить**.

Примечания:

- 1) При последующих запусках Мобильного приложения TRS.Обходчик для ОС Аврора используются ранее введенные настройки.
- 2) После авторизации пользователя и синхронизации данных изменение настроек недоступно.
- 3) При последующей авторизации имя пользователя сохраняется.
- 4) Если под учетной записью уже произведен вход в Мобильное приложение TRS.Обходчик для ОС Аврора, отображается информационное сообщение (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..4**).

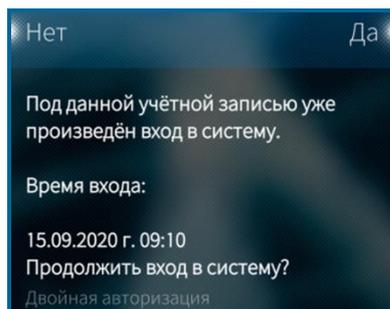


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..4** – Информационное сообщение при повторной авторизации

При нажатии кнопки  производится авторизация под введенной учетной записью пользователя и переход на главную страницу Мобильного приложения TRS.Обходчик для ОС Аврора.

При нажатии кнопки  осуществляется возврат к форме авторизации. Авторизация в приложении при этом не производится.

С момента входа в Мобильное приложение TRS.Обходчик для ОС Аврора и до момента выхода, каждые 10 минут осуществляется автоматическая отправка координат местоположения авторизованного в приложении сотрудника. Координаты местоположения поступают на сервер производственной системы, к которому произведено подключение. При отсутствии возможности передать координаты на сервер производится их накопление в базе данных Мобильного приложения TRS.Обходчик для ОС Аврора. Отправка данных осуществляется автоматически при восстановлении связи с сервером.

При наличии неотправленных на сервер данных, на экране Мобильного приложения TRS.Обходчик для ОС Аврора в правом верхнем углу появляется пиктограмма , при нажатии на которую открывается окно с информацией о данных, неотправленных в производственную систему (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..5**).

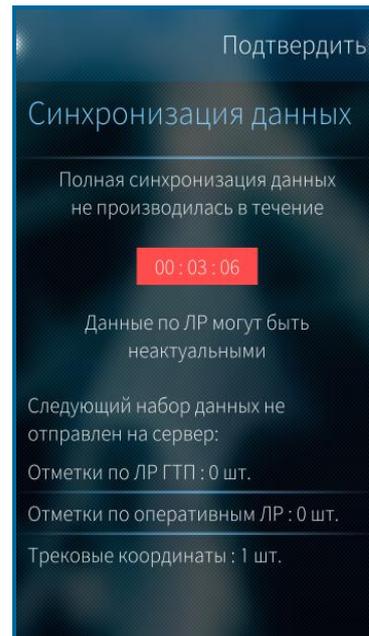


Рисунок Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..5 – Уведомление о наличии неотправленных в производственную систему данных

В случае успешной синхронизации Мобильного приложения TRS.Обходчик для ОС Аврора с сервером производственной системы (обновление выполняется каждые 10 минут) пиктограмма  заменяется на пиктограмму .

Время работы в автономном режиме определяется как разница между текущим временем на мобильном устройстве и временем последней удачной синхронизации с сервером производственной системы.

Примечание – Рекомендуется авторизацию в системе осуществлять до выполнения работ, т.к. в случае экстренной ситуации только авторизованному пользователю будет доступна «Тревожная кнопка», при нажатии на которую генерируется событие для отправки данных в производственную систему.

Синхронизация данных мобильного приложения с БД производственной системы выполняется автоматически в фоновом режиме.

В случае успешного соединения с сервером происходит обновление локальной копии данных Мобильного приложения TRS.Обходчик для ОС Аврора:

1. Для сотрудников бригады подгружаются:
 - текущие и планируемые работы;
 - оперативные ЛР;
 - выполненные работы;
 - контактные телефоны всех членов бригады.
2. Для старшего рабочей группы подгружается информация:

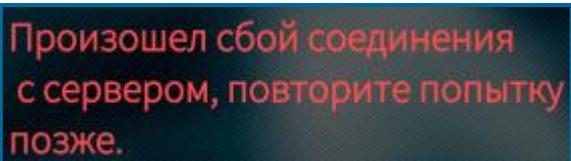
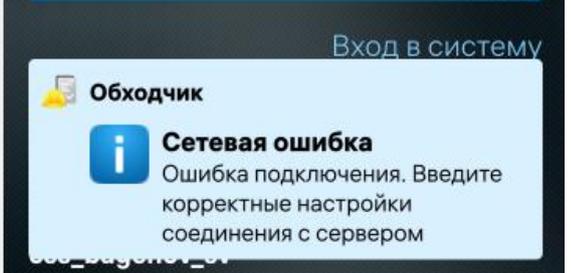
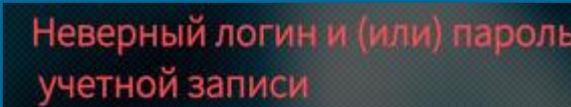
- о текущих и планируемых работах всех членов рабочей группы;
- о выполненных работах всех членов рабочей группы;
- об оперативных ЛР по каждому сотруднику;
- контактные телефоны всех членов рабочей группы.

В случае неудачного соединения Мобильного приложения TRS.Обходчик для ОС Аврора с сервером осуществляется проверка базы данных мобильного приложения на наличие локальной копии данных, полученной в ходе последней успешной синхронизации. В локальной базе данных приложения хранится информация по работам сотрудника, осуществившего последний успешный вход в систему. Работа проводится с данной копией в автономном режиме до следующей полной синхронизации данных.

1.10.2 Сообщения об ошибках при авторизации и синхронизации с сервером производственной системы

В случае возникновения ошибки при авторизации и синхронизации Мобильного приложения TRS.Обходчик для ОС Аврора с сервером производственной системы, на экране мобильного устройства отображается сообщение с описанием возникшей ситуации. Перечень ошибок, возможные причины возникновения и способы их устранения приведены в таблице (Таблица **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..2**).

Таблица **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..2** – Сообщения об ошибках

Сообщение об ошибке	Причины, способ устранения
	<p>Ошибка соединения. При недостаточном уровне сигнала связи невозможно осуществить синхронизацию данных с сервером производственной системы.</p>
	<p>Ошибка подключения. Не удается подключиться к указанному в настройках серверу производственной системы. Проверьте настройки соединения. Обратитесь к администратору производственной системы</p>
	<p>Ошибка подключения. Неверно указано имя пользователя и (или) пароль учетной записи пользователя в производственной системе</p>

1.11 Интерфейс Мобильного приложения TRS.Обходчик для ОС Аврора

После успешной авторизации и синхронизации данных (п. 4.1) открывается главная экранная форма Мобильного приложения TRS.Обходчик для ОС Аврора. Общее описание интерфейса Мобильного приложения TRS.Обходчик для ОС Аврора в соответствии с ролью пользователя приведено:

- в п. 1.11.1 для сотрудника рабочей группы;
- в п. 1.11.2 для руководителя рабочей группы.

1.11.1 Интерфейс Мобильного приложения TRS.Обходчик для ОС Аврора для сотрудника рабочей группы

Главная экранная форма Мобильного приложения TRS.Обходчик для ОС Аврора для пользователя с ролью «сотрудник рабочей группы» разделена на три раздела (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..6**).

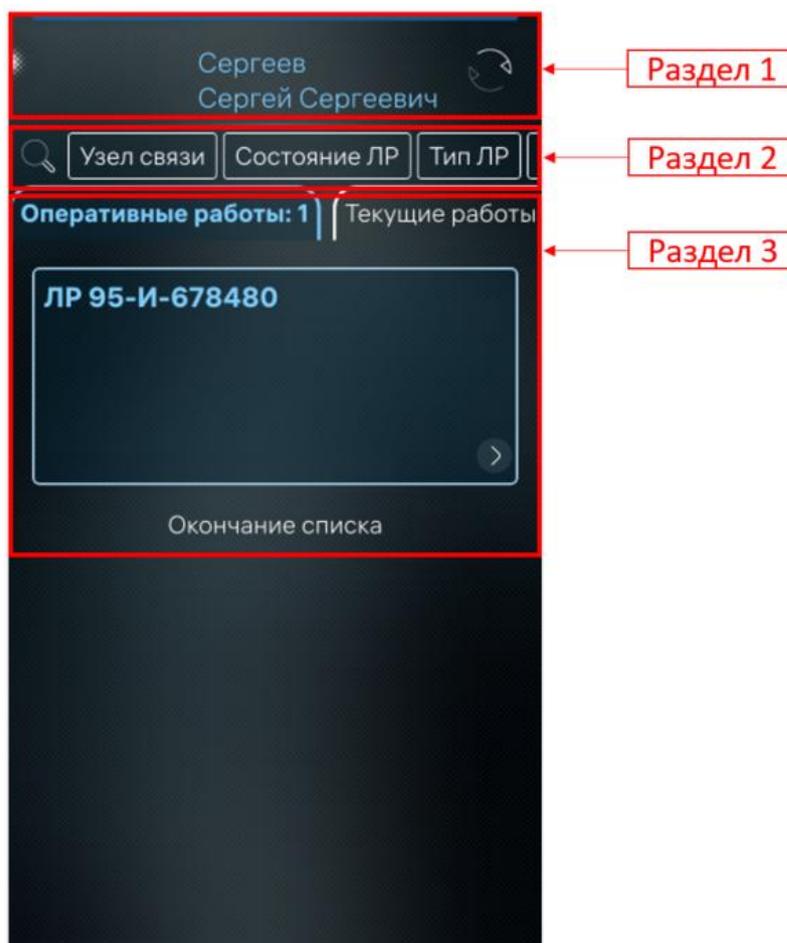


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..6** – Вид главной экранной формы ПО для сотрудника бригады

- отображается ФИО сотрудника;
- отображается пиктограмма принудительной синхронизации данных 

При нажатии пиктограммы  запускается синхронизация данных:

- активной вкладки со списком ЛР («Оперативные ЛР», «Текущие работы», «Выполненные работы», «Планируемые работы»), также производится передача отметок о начале/окончании выполнения работ, сохраненных в базе данных мобильного приложения, для всех ЛР активной вкладки;
- по конкретному ЛР, если открыта форма подробного описания ЛР, также производится передача отметок о начале/окончании выполнения работ, сохраненных в базе данных мобильного приложения.

Раздел 2 представляет собой набор вкладок:

- «Текущие работы»;
- «Оперативные ЛР»;
- «Выполненные работы»;
- «Планируемые работы»;
- «Контакты».

Для переключения между вкладками в Разделе 2 необходимо провести по экрану мобильного устройства справа налево или слева направо. Для каждой вкладки доступна настройка фильтров, описание работы с которой представлено в п. 1.12.1.4.

Раздел 3 предназначен для вывода информации, соответствующей выбранной вкладке.

1.11.2 Интерфейс Мобильного приложения TRS.Обходчик для ОС Аврора для руководителя рабочей группы

На главной экранной форме Мобильного приложения TRS.Обходчик для ОС Аврора руководителя бригады отображается «Статистика по бригаде», которая разделена на два раздела (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..7**).

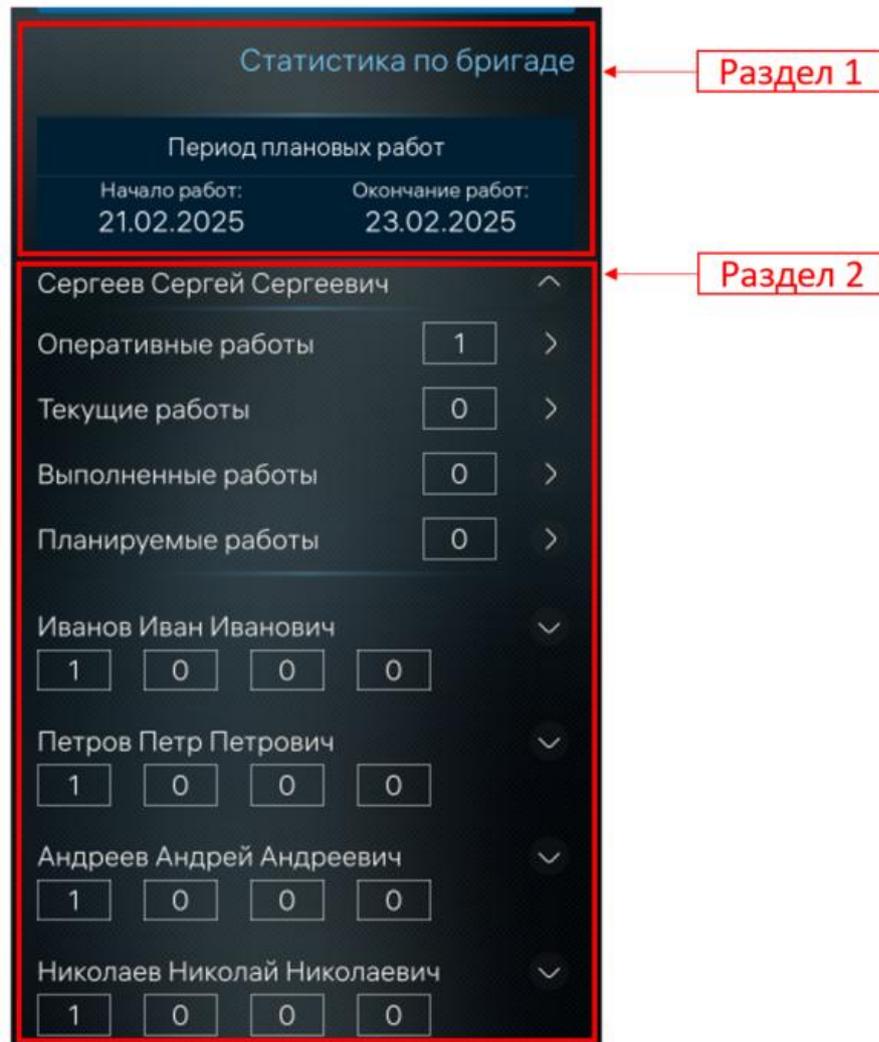


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..7** – Вид главной экранной формы ПО» для руководителя бригады (бригадира)

В Разделе 1:

- отображается наименование формы «Статистика по бригаде»;
- отображаются кнопки для выбора периода плановых работ по рабочей группе

Начало работ:	21.02.2025	/	Окончание работ:	23.02.2025
---------------	------------	---	------------------	------------

.

Раздел 2 представляет собой перечень сотрудников бригады, в котором указаны фамилии, имена, отчества сотрудников бригады, а также количество работ каждого сотрудника (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..8**):

- оперативные работы;
- текущие работы;
- выполненные работы;
- планируемые

работы.

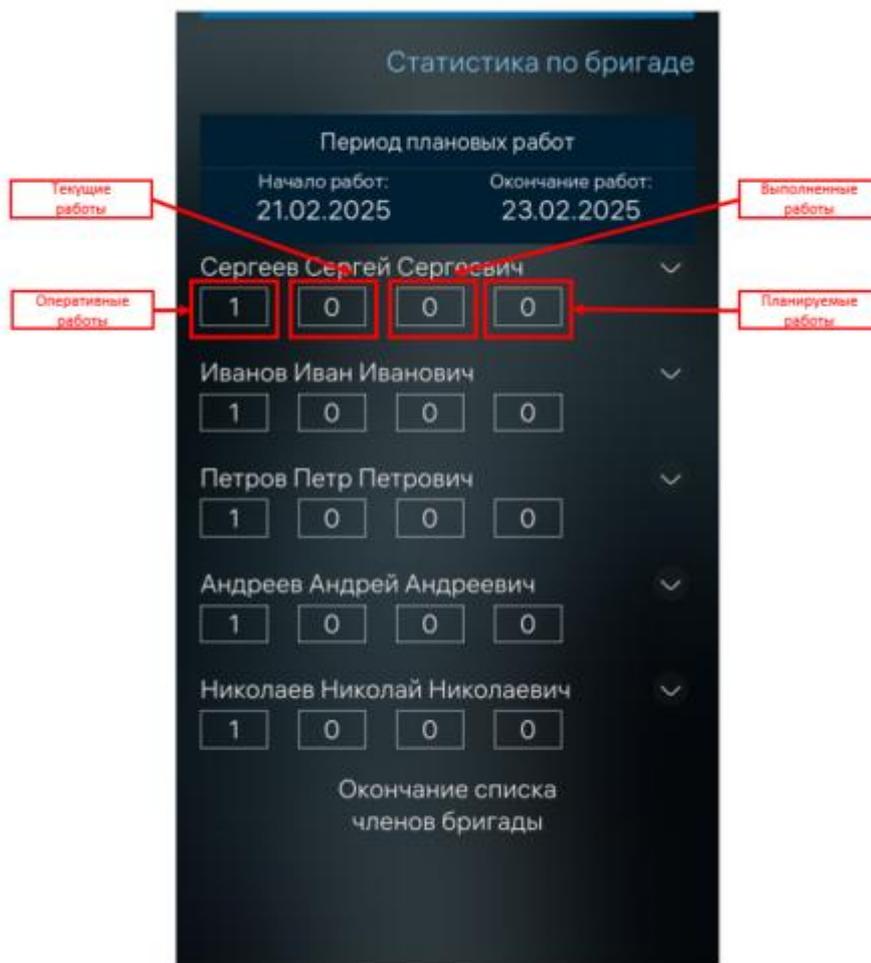


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..8** –
Отображение работ в форме «Статистика по бригаде»

Примечание - Первым в списке сотрудников отображается бригадир.

4.3 Меню Мобильного приложения TRS.Обходчик для ОС Аврора

На наличие меню для отображаемой на мобильном устройстве экранной формы Мобильного приложения TRS.Обходчик для ОС Аврора указывает светящаяся полоса в верхней и нижней частях экрана. Для того чтобы открыть меню, необходимо коснуться экрана ниже полосы и провести вниз (для верхнего меню). После фиксации меню на экране, необходимо выбрать нужный пункт для перехода в соответствующую экранную форму приложения. Перечень доступных разделов меню и соответствующих экранных форм Мобильного приложения TRS.Обходчик для ОС Аврора зависит от роли пользователя (п. 1.10.1).

На рисунке (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..9**) представлен список разделов меню, доступных для пользователя с ролью бригадир.

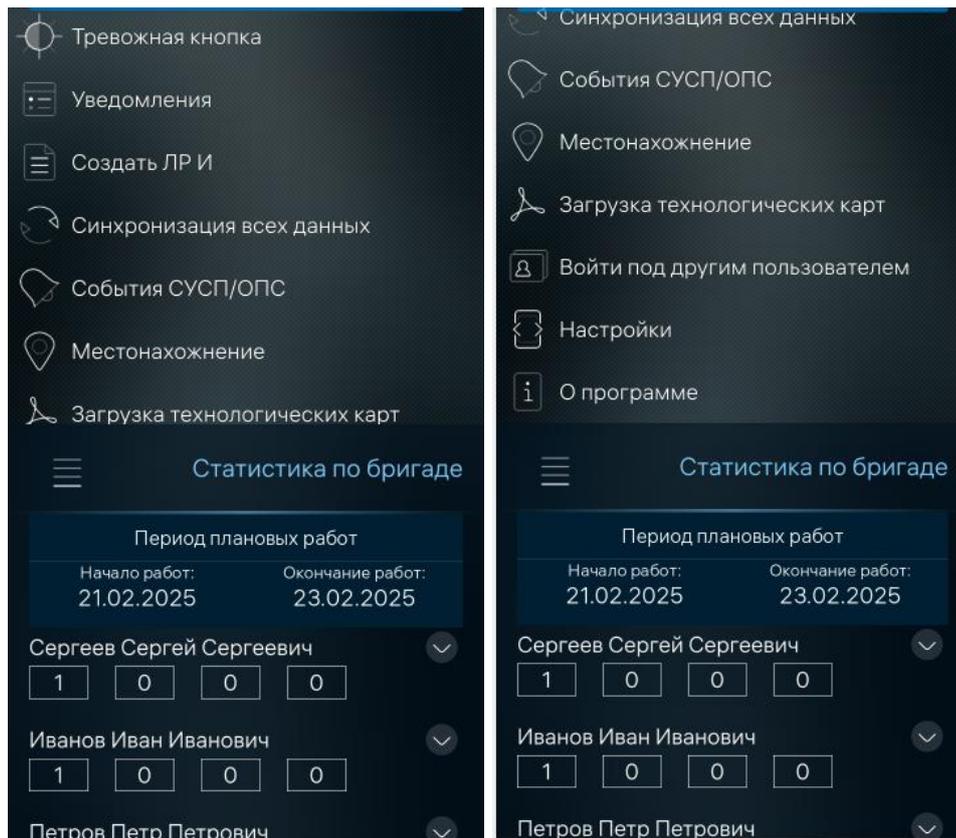


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует.**9 – Меню мобильного приложения на примере руководителя бригады (бригадира)

Меню Мобильного приложения TRS.Обходчик для ОС Аврора представлено следующими разделами:

- «Тревожная кнопка» (п. 1.11.3);
- «Уведомления» (п. 1.11.4);
- «Создать ЛР И» (п. 1.11.5)
- «Настройки» (п. 1.11.6);
- «Загрузка технологических карт» (п. 4.3.5);
- «Местонахождение» (п. 4.3.6);
- «О программе» (п. 4.3.7);
- «Синхронизация» (п. 1.11.7);
- «События СУСП/ОПС» (п. 1.11.8)
- «Войти под другим пользователем» (п. 1.11.9).

1.11.3 Раздел меню «Тревожная кнопка»

Для оперативного информирования о возникновении неблагоприятного события, возникшего при проведении работ, в Мобильном приложении TRS.Обходчик для ОС Аврора предусмотрена функция отправки тревожного сигнала.

Функция отправки тревожного сигнала доступна при выборе раздела меню **Тревожная кнопка**, после чего открывается соответствующая форма подтверждения, представленная на рисунке (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..10**).

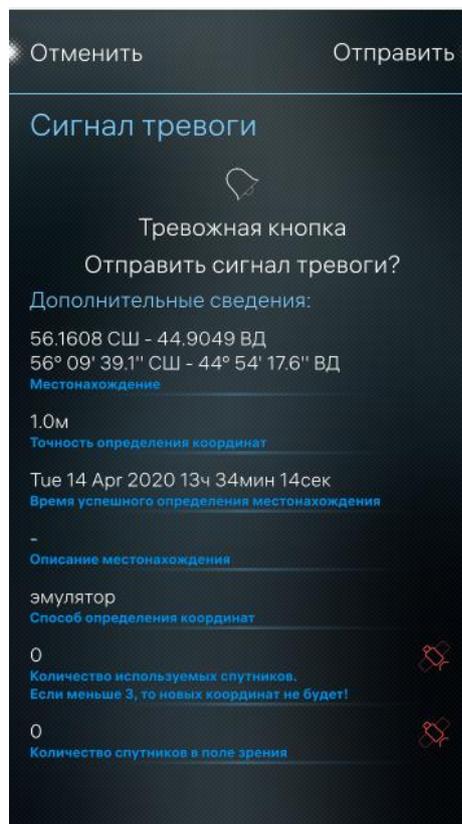


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..10** –
Подтверждение отправки тревожного сигнала

После нажатия кнопки **Отправить** производится генерация события в оперативном режиме производственной системы при наличии соединения сервером.

После нажатия кнопки **Отменить** производится возврат пользователя на главную страницу Мобильного приложения TRS.Обходчик для ОС Аврора, генерация события при этом не производится.

1.11.4 Раздел меню «Уведомления»

Раздел меню «Уведомления» мобильного приложения «TRS.Обходчик» доступен только руководителю бригады (бригадиру).

При выборе раздела меню «Уведомления» Мобильного приложения TRS.Обходчик для ОС Аврора на экране мобильного устройства отображается информация (при ее наличии), например, об отсутствии сотрудников бригады в зоне проведения работ (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..11**).

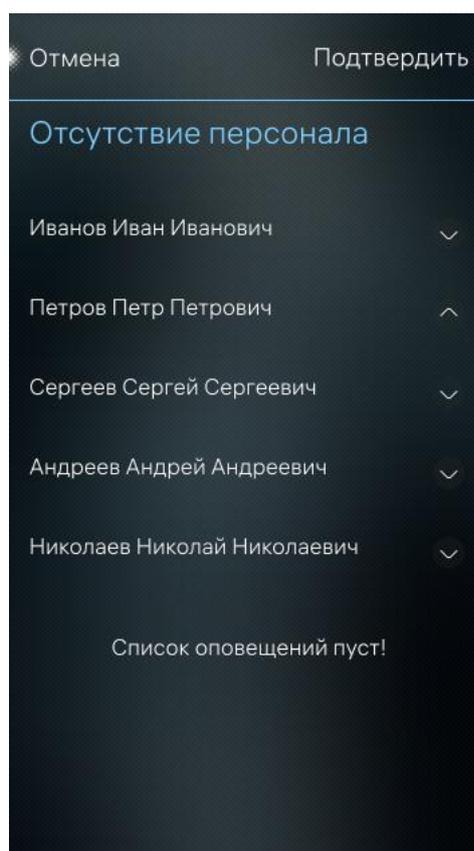


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..11** – Уведомления об отсутствии персонала в зоне проведения работ

Информация в разделе «Уведомления» сгруппирована по сотрудникам с кратким описанием работ.

Условия формирования уведомлений приведены в п. 1.12.9.

Для подтверждения отсутствия персонала в зоне проведения работ необходимо установить значок  по ЛР сотрудника бригады и нажать кнопку .

При отсутствии уведомлений на экране отображается информационное сообщение «Список оповещений пуст».

Для закрытия информационного сообщения нажать кнопку «Отмена».

1.11.5 Раздел меню «Создать ЛР И»

Раздел меню «Создать ЛР И» Мобильного приложения TRS.Обходчик для ОС Аврора доступен только руководителю бригады (бригадиру) и предназначен для регистрации учетной карточки инцидента (ЛР И).

При выборе раздела меню  открывается форма, представленная на рисунке (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..12**).

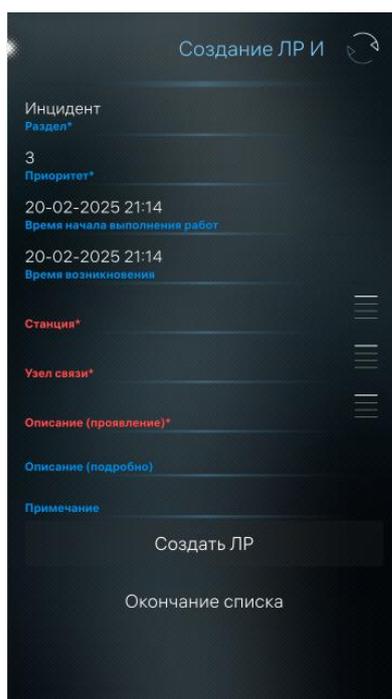
Экранная форма создания ЛР И. Вверху заголовок «Создание ЛР И» и значок обновления. Поля для ввода: «Инцидент» (с подсказкой «Раздел*»), «Приоритет*» (значение «3»), «Время начала выполнения работ» (значение «20-02-2025 21:14»), «Время возникновения» (значение «20-02-2025 21:14»), «Станция*», «Узел связи*», «Описание (проявление)*», «Описание (подробно)», «Примечание». Внизу кнопки «Создать ЛР» и «Окончание списка».

Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..12** –
Экранная форма создания ЛР И

Для создания ЛР И необходимо заполнить обязательные поля экранной формы, проконтролировав, что поле «Раздел» заполнено значением «Инцидент», и нажать кнопку .

После создания ЛР из мобильного приложения в левом верхнем углу экрана мобильного устройства будет отображено информационное сообщение «Отметка отправлена о созданной ЛР И» (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..13**).

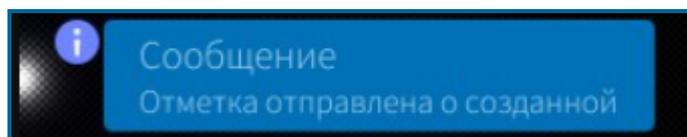


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..13** –
Сообщение о создании ЛР

При последующей ручной или автоматической синхронизации Мобильного приложения TRS.Обходчик для ОС Аврора с сервером производственной системы у бригадира появится новый ЛР в списке оперативных работ.

1.11.6 Раздел меню «Настройки»

При выборе раздела меню  открывается экранная форма Мобильного приложения TRS.Обходчик для ОС Аврора, позволяющая выполнить сортировку ЛР и настройки соединения. Внешний вид экранной формы настроек мобильного приложения представлен на рисунке (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..14**).



Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..14** – Раздел меню «Настройки» ПО

При выборе пункта меню  открывается форма, позволяющая выполнять сортировку ЛР ГТП на соответствующих вкладках главной формы Мобильного приложения TRS.Обходчик для ОС Аврора, по одному из следующих критериев:

- время начала работ;
- наименование работ;
- порядок выполнения работ.

Экранная форма «Сортировка ЛР ГТП» представлена на рисунке (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..15**).

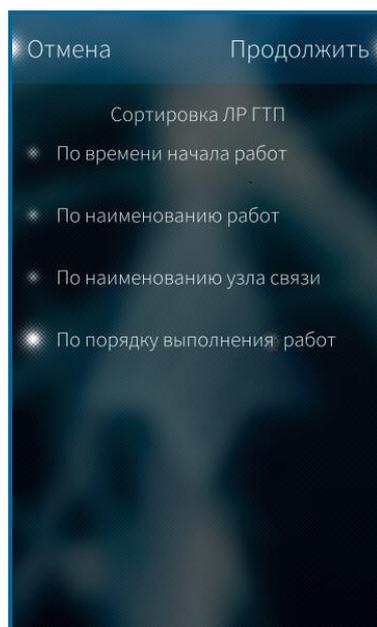


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..15** – Сортировка ЛР ГТП

Настройка способа сортировки ЛР ГТП осуществляется выбором одного из пунктов предложенного списка.

При последующих авторизациях список ЛР ГТП на вкладках «Текущие работы», «Выполненные работы» и «Планируемые работы» будет отображаться в соответствии с выбранным ранее способом сортировки.

4.3.5 Раздел меню «Загрузка технологических карт»

В Мобильном приложении TRS.Обходчик для ОС Аврора реализована функция загрузки и просмотра pdf-файлов технологических карт с помощью мобильного устройства, ведение которых осуществляется в производственной системе.

В разделе меню «Загрузка технологических карт» отображается количество и размер всех pdf-файлов технологических карт по всем текущим работам пользователя доступных для загрузки с сервера производственной системы.

Порядок работы с разделом приведен в п. 1.12.3.

4.3.6 Раздел меню «Местонахождение»

В разделе меню **Местонахождение** Мобильного приложения TRS.Обходчик для ОС Аврора отображена информация о местоположении пользователя:

– широта;

– долгота;

- метод определения координат;
- точность определения координат;
- статус GPS;
- количество используемых спутников.

Вид экранной формы «Моё местонахождение» представлен на рисунке (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..16**).

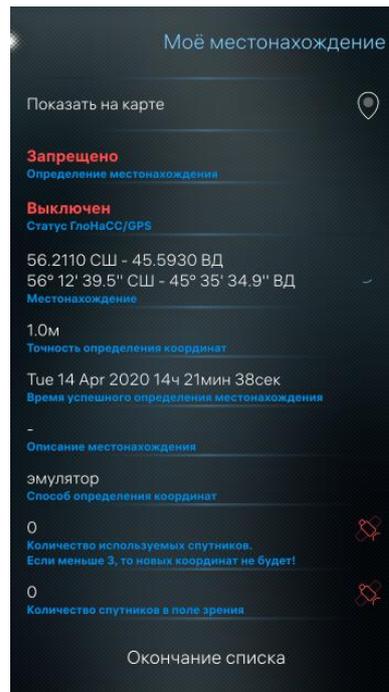


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..16** –
Экранная форма текущего местоположения пользователя

Для просмотра текущего местоположения пользователя на карте необходимо выбрать пункт меню «Показать на карте» (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..16**). При выборе пункта «Показать на карте» будет осуществлен переход к экранной форме, отображающей положение текущего пользователя на географической карте (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..17**).

Примечание - Процесс установки карт на мобильное устройство описан в документе **Руководство администратора системы.**

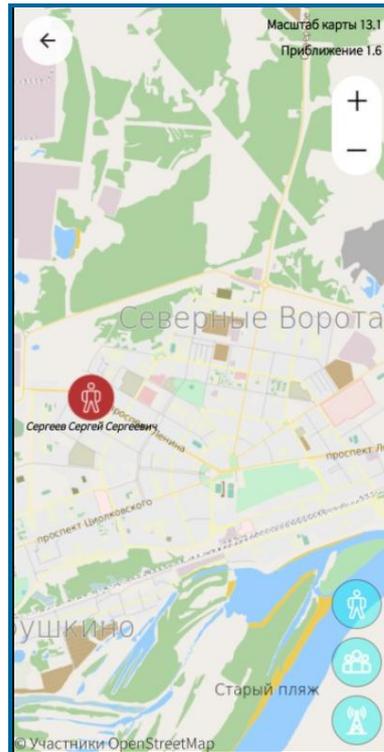


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..17** –
Местоположение текущего пользователя на географической карте

Для просмотра текущего местоположения сотрудников бригады необходимо нажать на пиктограмму , расположенную в нижнем правом углу экранной формы (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..17**).

Примечания:

- 1) Просмотр текущего местоположения сотрудников на карте доступен только при наличии связи с сервером производственной системы.
- 2) Сотрудники, по которым нет данных о местоположении в течение суток или по которым в течение суток пришли только нулевые координаты, на карте не отображаются.

При нажатии на пиктограмму  на карте отображаются места проведения работ, запланированных на текущий день (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..18**).

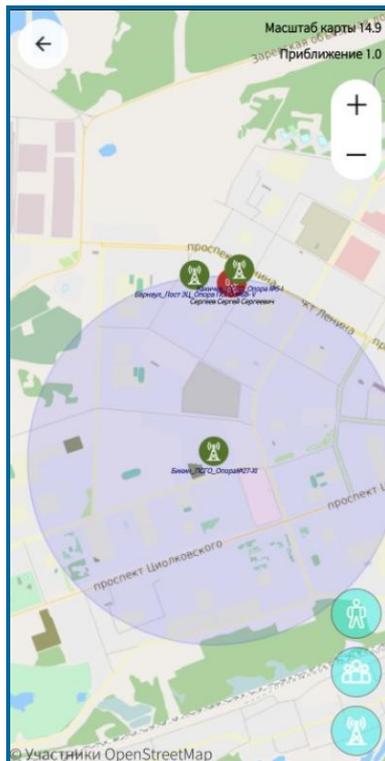


Рисунок **Ошибка!** Текст указанного стиля в документе отсутствует..18 – Места проведения работ ГТП на карте

При нажатии на пиктограмму , осуществляется переход к текущему местоположению пользователя.

По пиктограмме  осуществляется возврат к предыдущей экранной форме.

С помощью пиктограмм  осуществляется изменение масштаба карты.

4.3.7 Раздел меню «О программе»

Для просмотра версии Мобильного приложения TRS.Обходчик для ОС Аврора необходимо выбрать пункт . Откроется экранная форма, содержащая информацию о версии сборки и дате ее выпуска.

При нажатии кнопки  производится возврат к экранной форме мобильного приложения, открытой до перехода в раздел меню «О программе».

1.11.7 Раздел меню «Синхронизация»

Синхронизация данных по текущим работам и оперативным ЛР в Мобильном приложении TRS.Обходчик для ОС Аврора осуществляется каждые 10 минут в автоматическом (фоновом) режиме при наличии достаточного уровня сигнала связи.

Авторизованным пользователям доступна принудительная синхронизация данных при выборе раздела меню **Синхронизация**. При этом все накопленные на мобильном устройстве данные отправляются на сервер производственной системы.

1.11.8 Раздел меню «События СУСП/ОПС»

При выборе раздела меню **События СУСП/ОПС** на мобильном устройстве в соответствующей экранной форме отобразятся все уведомления по событиям с обслуживаемого оборудования от СУСП (система управления сетями производителей) и от ОПС (охранно-пожарная сигнализация). При отсутствии событий СУСП и ОПС на экране мобильного приложения появится надпись «Список пуст» (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..19**).

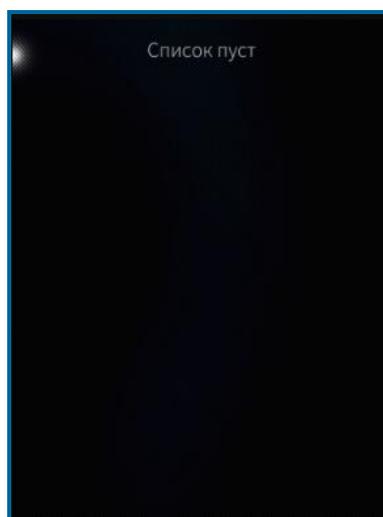


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..19** –
Экранная форма ПО при отсутствиии событий СУСП и ОПС

1.11.9 Раздел меню «Войти под другим пользователем»

При выборе раздела меню **Войти под другим пользователем** отображается форма авторизации пользователя в Мобильном приложении TRS.Обходчик для ОС Аврора. Порядок работы с данной формой приведен в п. 4.1.

1.12 Описание операций, доступных для выполнения сотрудником бригады

1.12.1 Просмотр суточного плана работ, оперативных ЛР, выполненных работ, планируемых работ, в которых пользователь является ответственным

Сотруднику бригады доступен просмотр работ, запланированных на него на текущую дату и на три-семь дней вперед от этой даты, просмотр выполненных работ, а также просмотр оперативных ЛР (инциденты (И), запросы на изменение (ЗИ), руководящие обращения (РО), горизонтальные обращения (ГО), обращения клиента (ОК), проблемы (П)), в которых сотрудник является ответственным.

Для просмотра индивидуального суточного плана работ пользователя с ролью «сотрудник бригады» в интерфейсе Мобильного приложения TRS.Обходчик для ОС Аврора реализованы следующие вкладки:

1. Для просмотра работ:
 - Оперативные ЛР (п. 1.12.1.1);
 - Текущие работы (п. 1.12.1.2);
 - Выполненные работы (п. 1.12.1.3);
 - Планируемые работы (п. 4.4.1.4);
2. Для просмотра контактных данных сотрудников бригады:
 - Контакты (п. 1.12.1.5).

1.12.1.1 Оперативные ЛР

На вкладке «Оперативные ЛР» (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..20**) отображаются ЛР в статусах «Открыто», «В работе», «Приостановлено», в которых пользователь является ответственным:

- ЛР «Инцидент»;
- ЛР «Запрос на изменение»;
- ЛР «Руководящее обращение»;
- ЛР «Горизонтальное обращение»;
- ЛР «Обращение клиента»;
- ЛР «Проблема».

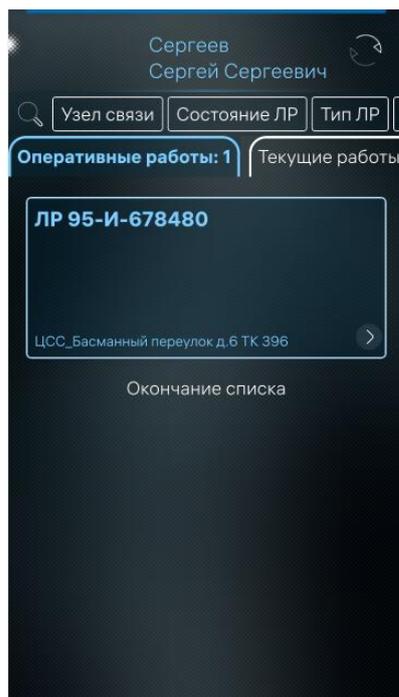


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..20** –
Просмотр оперативных ЛР

Для просмотра полного перечня ЛР необходимо провести по экрану сверху вниз.

В списке работ на вкладке «Оперативные ЛР» отображается номер ЛР (с указанием вида ЛР, например: «ЛР № ГО № ...», «ЛР № ОК № ...» и т.д.), краткое описание, время начала выполнения работ и место проведения.

Список оперативных ЛР отсортирован по времени начала выполнения работ, начиная с самых поздних.

Для того чтобы сотрудники могли увидеть открытые на них ЛР, каждые 10 минут в фоновом режиме производится автоматическая синхронизация данных, которая также доступна по запросу пользователя после нажатия на пиктограмму



(Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..20**).

При поступлении новых ЛР в Мобильном приложении TRS.Обходчик для ОС Аврора появляется уведомление, представленное на рисунке (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..21**).

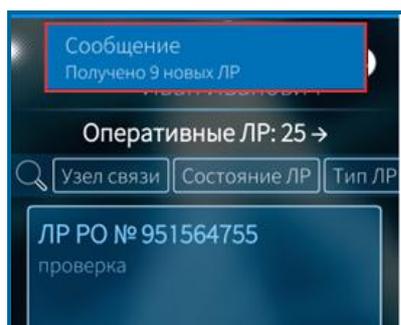


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..21** –
Уведомление о поступлении новых ЛР

1.12.1.2 Текущие работы

На вкладке «Текущие работы» отображаются работы графика технологического процесса, исполнителем которых является сотрудник, по которому просматривается список текущих работ (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..22**).

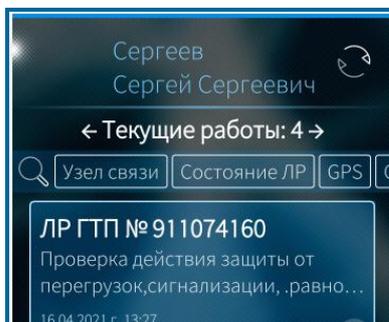


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..22** – Список текущих работ сотрудника бригады

Условия фильтрации на вкладке «Текущие работы»:

- 1) Учитываются работы, в технологической карте которых полю «Способ выполнения» соответствует значение «Локально».
- 2) Отображаются ЛР ГТП в состоянии «Готовность» за текущие сутки с отметкой и без отметки о начале выполнения работ, в состоянии «Не выполнено (просрочено)» за текущий месяц в период 7 дней от текущей даты.
- 3) Учитываются ЛР, в которых на вкладке «Оперативный персонал» нет записи по сотруднику.

В списке текущих работ отображается вид работы, краткое описание по классификатору, место проведения и время начала выполнения работ.

Если номер ЛР выделен цветом, ЛР находится в запросе согласования переноса сроков выполнения работ.

Если по работе проставлена отметка о начале выполнения, в списке текущих работ рядом с ней появится пиктограмма .

Пиктограмма  означает, что работа находится в состоянии «Не выполнено (просрочено)». Работы, по которым не проставлена отметка о начале выполнения, не выделяются пиктограммами.

1.12.1.3 Выполненные работы

На вкладке «Выполненные работы» (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..23**) отображаются оперативные ЛР и ЛР ГТП, по которым установлена хотя бы одна отметка об

окончании выполнения работ в течение дня сотрудником, по которому просматривается список выполненных работ.

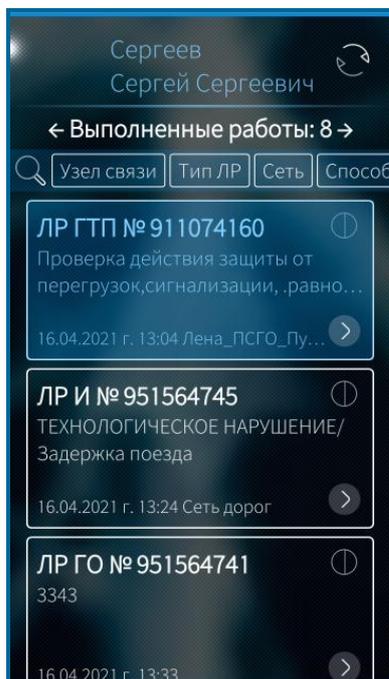


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..23** –
Просмотр выполненных работ

В списке выполненных работ по оперативным ЛР отображается следующая информация:

- вид ЛР (ЛР ЗИ, ЛР ОК и др.), номер ЛР;
- описание (кратко);
- дата и время окончания выполнения работ по данным первой (самой ранней в течение дня) отметки об окончании в формате (ДД.ММ.ГГГГ ЧЧ:ММ), установленной с мобильного устройства;
- место проведения работы.

По ЛР ГТП выводится следующая информация:

- вид работы;
- краткое описание по классификатору в производственной системе;
- место проведения работы;
- время окончания выполнения работ по данным установленной отметки.

ЛР, выполненные с полным циклом, обозначены на вкладке «Выполненные работы» пиктограммой , с неполным циклом – пиктограммой  (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..23**).

Если информация для определения статуса выполнения не поступила на мобильное устройство из производственной системы, ЛР на вкладке «Выполненные

работы» не будут выделены пиктограммами до тех пор, пока не будет определен статус выполнения (с полным или неполным циклом).

ЛР на вкладке «Выполненные работы» расположены в хронологическом порядке, начиная с самой ранней даты выполнения.

Синхронизация данных вкладки «Выполненные работы» осуществляется каждые 10 минут (в периодическую синхронизацию) и по пиктограмме синхронизации данных активной вкладки .

4.4.1.4 Планируемые работы

На вкладке «Планируемые работы» (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..24**) отображаются ЛР ГТП в статусе «Составлен» (статус не редактируется), исполнителем которых назначен сотрудник, по которому просматривается список планируемых работ.

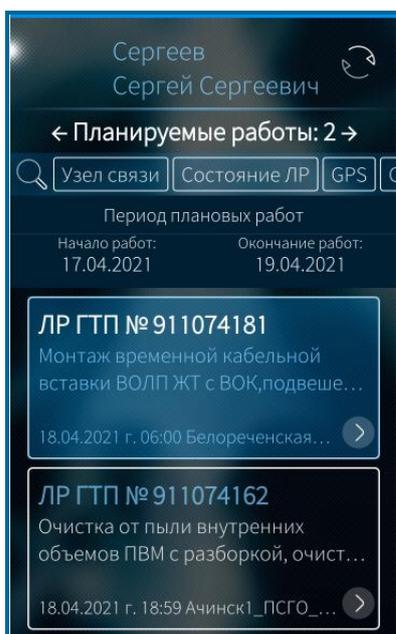
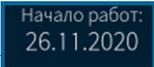
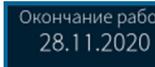


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..24** –
Просмотр планируемых работ

При авторизации в фоновом режиме список планируемых ЛР ГТП по сотрудникам загружается на три дня вперед от текущей даты.

При нажатии на пиктограмму  /  (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..24**) возможно расширение периода просмотра работ до недели, при этом загрузка планируемых работ осуществляется в фоновом режиме.

В списке работ на вкладке «Планируемые работы» отображается номер ЛР и вид планируемых работ, краткое описание по классификатору, время начала выполнения работ и место проведения.

Список планируемых ЛР отсортирован по дате начала выполнения работ.

1.12.1.4 Поиск и фильтрация ЛР

В приложении имеется возможность поиска работ по номеру и краткому описанию, а также фильтрация работ по параметрам (Таблица **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..3**). Панель фильтров представлена на рисунке (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..25**).

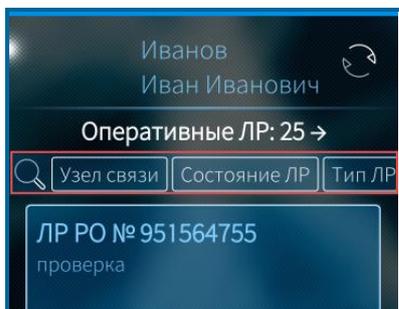


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..25** – Панель фильтров

Для поиска листа регистрации по номеру или краткому описанию необходимо нажать пиктограмму  и ввести номер листа регистрации или наименование места работы в появившемся поле (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..26**).

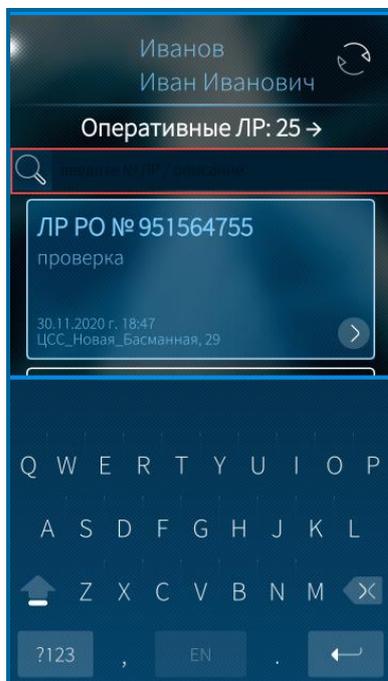


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..26** – Поле ввода данных для поиска

После ввода номера ЛР на экране отобразится только тот ЛР, номер которого совпадает с введенным, либо несколько ЛР, если введена часть номера и она

совпадает с номерами нескольких ЛР (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..27**). Если ни один ЛР не соответствует введенному, то на экране отобразится сообщение «Список пуст».

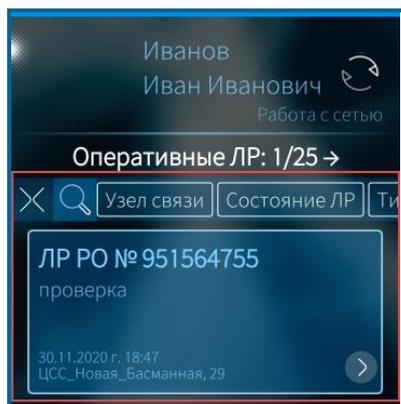


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..27** –
Результаты поиска

Для поиска работ по определенным параметрам используются фильтры (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..28**). При нажатии на фильтр, осуществляется переход к форме для выбора значения.

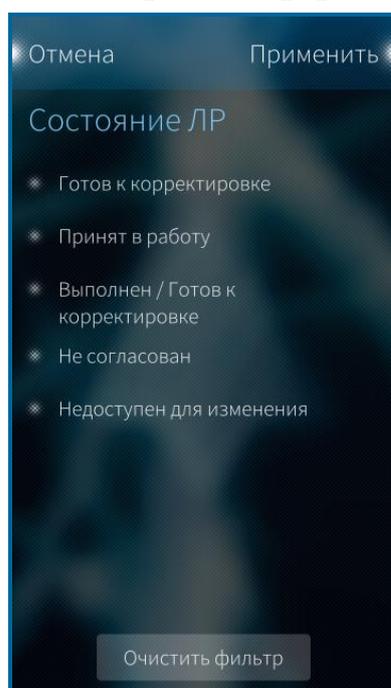


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..28** – Выбор значения фильтра

В таблице (Таблица **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..3**) описаны все фильтры, используемые в мобильном приложении.

Таблица **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..3** –
Параметры фильтрации

Параметр фильтрации	Описание	Вид ЛР
Состояние ЛР	Выбор одного или нескольких возможных состояний ЛР	Оперативные, текущие, выполненные, планируемые

Параметр фильтрации	Описание	Вид ЛР
Тип ЛР	Выбор одного или нескольких типов ЛР	Оперативные, выполненные
Сеть	Выбор значения/значений из списка присутствующих наименований поля "Сеть"	Текущие, планируемые, оперативные
Способ организации работ	Выбор одного или нескольких значений поля «Способ организации работ»	Текущие, планируемые, оперативные
Дата начала	Выбор периода даты начала выполнения работ	Оперативные
ГЛОНАСС	При выборе данного фильтра на экране отображаются ЛР, находящиеся на расстоянии 1 км от текущего местоположения пользователя	Текущие, планируемые
События СУСП	Выбор одного или нескольких значений поля «Наличие событий СУСП»	Текущие, планируемые работы

1.12.1.5 Контакты

Описание вкладки «Контакты» приведено в п. 4.4.5.

4.4.2 Просмотр листа регистрации работ

В Мобильном приложении TRS.Обходчик для ОС Аврора листы регистрации отображаются частично и содержат самую необходимую информацию для выполнения работы.

Для просмотра листа регистрации работ необходимо нажать на необходимый ЛР в перечне работ сотрудника (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе** отсутствует..29).

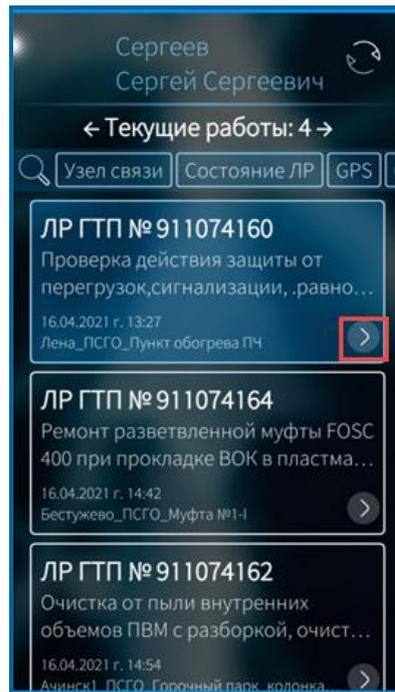


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..29** – Выбор ЛР в списке работ

После чего откроется детальная информация по ЛР (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..30**).

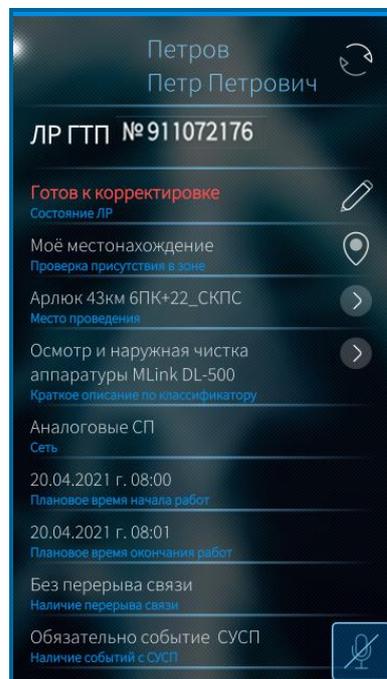


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..30** – Детальная информация по ЛР ГТП

При просмотре карточки ЛР на вкладке «Оперативные ЛР», «Текущие работы» и «Планируемые работы» доступна информация, представленная в таблице (Таблица **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..4**).

Таблица **Ошибка!** Текст указанного стиля в документе отсутствует..4 – Доступная информация в карточке ЛР

Оперативные ЛР					Текущие работы/ Планируемые работы
ЛР «Руководящее обращение» / «Горизонтальное обращение»	ЛР «Обращение клиента»	ЛР «Проблема»	ЛР «Инцидент»	ЛР «Запрос на изменение»	
<ul style="list-style-type: none"> – Номер ЛР – Статус – Координатор – Время начала выполнения работ – Нормативное время решения – Узел1 – Узел 2 – Тип – Подтип – Сеть – Тип объекта – Модель оборудования – Оборудование – Описание (кратко) – Описание (подробно) 	<ul style="list-style-type: none"> – Номер ЛР – Статус – Координатор – Время начала выполнения работ – Узел 1 – Узел 2 – Тип – Сеть – Тип объекта – Модель оборудования – Оборудование – Причина – Описание (кратко) – Примечание – Прикрепленные файлы 	<ul style="list-style-type: none"> – Номер ЛР – Статус – Координатор – Время начала выполнения работ – Нормативное время решения – Эскалация – Узел1 – Узел 2 – Тип – Подтип – Сеть – Тип объекта – Модель оборудования – Оборудование – Причина открытия проблемы 	<ul style="list-style-type: none"> – Номер ЛР – Важность – Статус – Координатор – Время начала выполнения работ – Нормативное время решения – Узел1 – Узел 2 – Сеть – Тип объекта – Модель оборудования – Оборудование – Причина – Описание (кратко) – Описание (подробно) 	<ul style="list-style-type: none"> – Номер ЛР – Статус – Координатор – Время начала выполнения работ – Время окончания работ – Узел 1 – Узел 2 – Тип объекта – Подтип работ – Сеть – Модель оборудования – Оборудование – Способ организации работ – Описание (кратко) 	<ul style="list-style-type: none"> – Номер ЛР – Состояние ЛР ГТП – Проверка присутствия в зоне работ – Место проведения – Краткое описание работ по классификатору – Сеть – Время начала выполнения работ – Время окончания выполнения работ – Наличие перерыва

Оперативные ЛР					Текущие работы/ Планируемые работы
ЛР «Руководящее обращение» / «Горизонтальное обращение»	ЛР «Обращение клиента»	ЛР «Проблема»	ЛР «Инцидент»	ЛР «Запрос на изменение»	
<ul style="list-style-type: none"> – Принятые меры – Прикрепленные файлы 		<ul style="list-style-type: none"> – Описание (кратко) – Описание (подробно) – Принятые меры – Прикрепленные файлы 	<ul style="list-style-type: none"> – Последствия – Принятые меры – Прикрепленные файлы 	<ul style="list-style-type: none"> – Описание (подробно) – Прикрепленные файлы – Принятые меры 	<ul style="list-style-type: none"> – Наличие событий с СУСП – Способ организации работ – Идентификатор карты – Вид работ по регламенту – Прикрепленные файлы

В Мобильном приложении TRS.Обходчик для ОС Аврора в ЛР ГТП поле «Состояние ЛР» может принимать следующие значения:

- готов к корректировке (исходное состояние текущих работ);
- принят в работу (состояние ЛР ГТП, по которому проставлена отметка о начале выполнения работ);
- приостановлен;
- выполнен (состояние ЛР ГТП, по которому проставлена отметка об окончании работ). Не отображается на вкладке «Текущие работы»;
- запрос переноса (состояние ЛР ГТП при осуществлении переноса работ бригадиром);
- перенос согласован (состояние ЛР ГТП, по которому перенос работ на другое число согласован в производственной системе);
- получен отказ в переносе (состояние ЛР ГТП, по которому перенос работ на другое число не согласован в производственной системе);
- составлен (исходное состояние планируемых работ).

Для получения более детального описания места проведения работ необходимо нажать на поле «Место проведения» (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..30**), откроется экран детальной информации по месту проведения работ (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..31**).

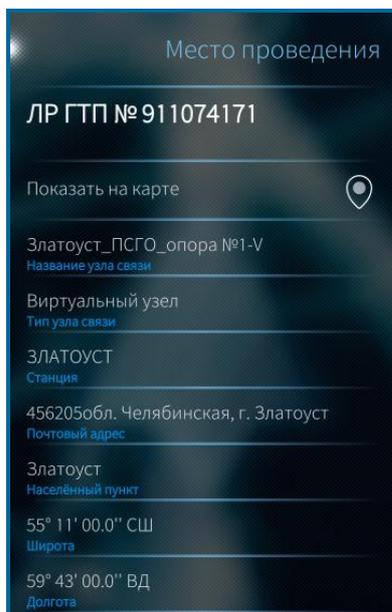


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..31** –
Просмотр описания места проведения работы

При нажатии на поле «Показать на карте» (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..31**) открывается карта, установленная на мобильном устройстве (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..32**). На карте отображаются следующие графические элементы:

– места проведения текущих ЛР ГТП;

- зона проведения работ в виде окружности с центром в месте проведения, на котором запланировано проведение выбранной работы;
- текущее местоположение сотрудника (пользователя Мобильного приложения TRS.Обходчик для ОС Аврора);
- местоположение сотрудников бригады.

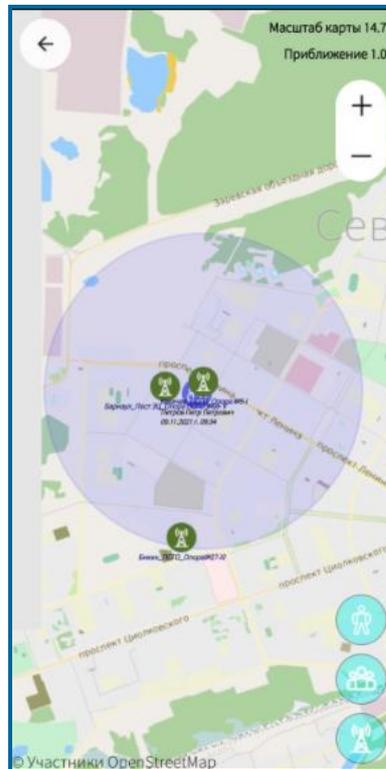


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..32** –
Просмотр на карте места проведения работ и местоположения сотрудников

Возврат к экрану детальной информации по месту проведения работ производится при нажатии на пиктограмму  (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..32**).

Для получения информации о присутствии сотрудника в зоне проведения работ необходимо нажать на поле «Мое местоположение» (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..30**). Откроется экран детальной информации, представленный на рисунке (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..33**).

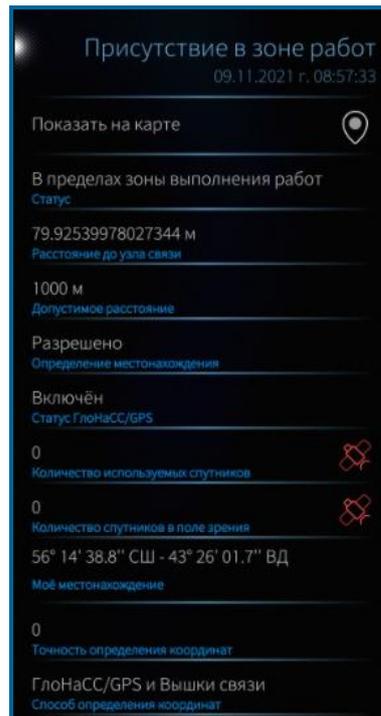


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..33** –
Просмотр информации о местоположении сотрудника

Для получения описания работ необходимо нажать на поле «Краткое описание по классификатору» (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..30**) откроется экран загрузки и последующего просмотра технологических карт (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..34**).

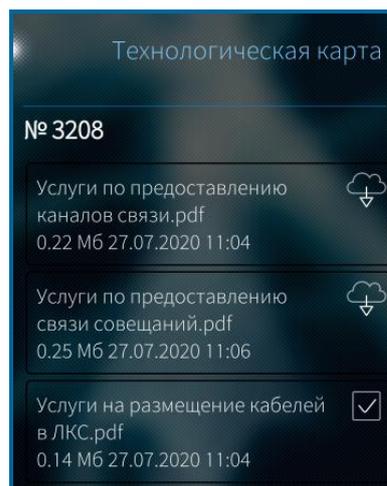


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..34** – Экран загрузки и просмотра технологических карт

Функция загрузки и просмотра технологических карт более подробно описана в п. 1.12.3.

При переходе по кнопке  в поле «Количество прикрепленных файлов» экранной формы детальной информации по ЛР открывается форма с перечнем прикрепленных файлов (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..35**). Более подробно процесс прикрепления и отправки файлов описан в п. 4.4.7.

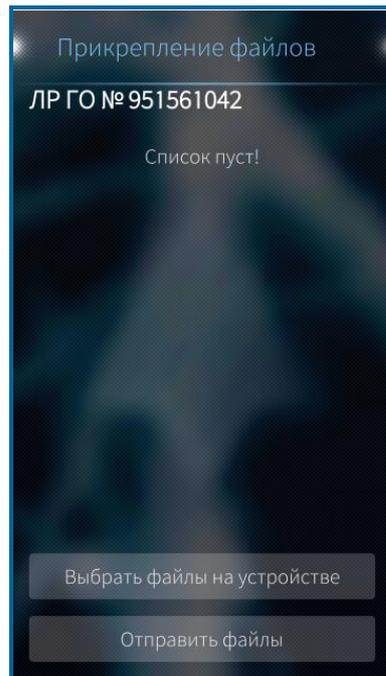


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..35** –
Экранная форма прикрепления файлов к ЛР

Для просмотра информации по выполненной работе необходимо выбрать ЛР в перечне работ сотрудника на вкладке «Выполненные работы» (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..36**).

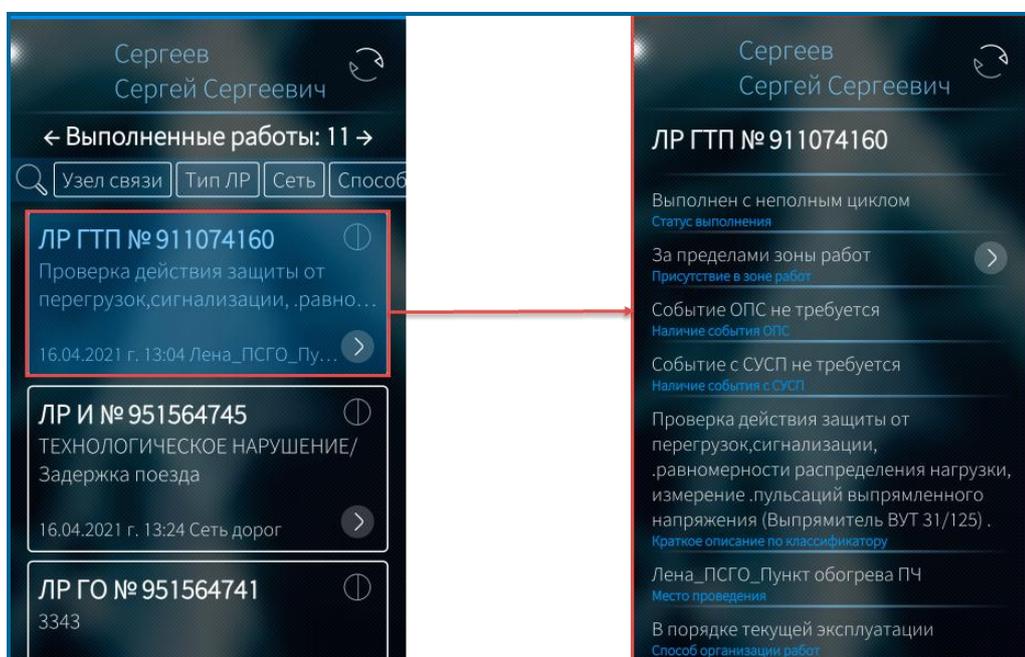


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..36** –
Переход к просмотру информации по выполненной работе

Подробное описание полей выполненного ЛР ГТП представлено в таблице (Таблица **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..5**).

Таблица **Ошибка!** Текст указанного стиля в документе отсутствует..5 –
 Подробное описание ЛР ГТП в разделе «Выполненные работы»

Название поля	Источник данных	Описание
Статус выполнения	Мобильное приложение	<p>1. Поле принимает значение <i>«Выполнен с полным циклом»</i> при одновременном выполнении следующих условий:</p> <ul style="list-style-type: none"> – присутствие в зоне работ = <i>«В пределах зоны работ»</i>; – наличие события ОПС = <i>«Есть событие ОПС»</i> или <i>«Событие ОПС не требуется»</i>; – наличие событий с СУСП = <i>«Есть событие с СУСП»</i> или <i>«Событие с СУСП не требуется»</i>. <p>2. Если хотя бы одно условие не выполняется, поле принимает значение <i>«Выполнен с неполным циклом»</i>.</p> <p>3. При отсутствии данных, необходимых для определения статуса выполнения, поле принимает значение <i>«Не определен»</i>.</p> <p>Примечание. Статус выполнения определяется в рамках суток по каждому сотруднику.</p>
Присутствие в зоне работ	Мобильное приложение	<p>Поле принимает одно из следующих значений:</p> <ul style="list-style-type: none"> – в пределах зоны работ – если установлена хотя бы одна отметка о начале или (и) об окончании выполнения работ в пределах зоны работ; – за пределами зоны работ – если ни одна из отметок не установлена в зоне работ; – не определено – если не получены данные об отметках из производственной системы (отметки, сохраненные в локальной БД приложения и не отправленные в производственную систему, отображаются только после синхронизации с производственной системой и получения статуса присутствия в зоне работ). <p>При нажатии на поле осуществляется переход к форме <i>«Данные о выполнении»</i>.</p>
Наличие события ОПС	Производственная система	<p>Поле принимает одно из следующих значений:</p> <ul style="list-style-type: none"> – есть событие ОПС – к ЛР привязано событие с неисправностью <i>«Срабатывание охранно-пожарной сигнализации»</i> или <i>«Срабатывание охранной сигнализации»</i>, при условии наличия ОПС на узле и технической

Название поля	Источник данных	Описание
		<p>возможности подключения ОПС к производственной системе;</p> <ul style="list-style-type: none"> – нет события ОПС – к ЛР не привязано событие с неисправностью «Срабатывание охранно-пожарной сигнализации» или «Срабатывание охранной сигнализации», при условии наличия ОПС на узле и технической возможности подключения ОПС к производственной системе; – событие ОПС не требуется – в случаях, когда работы по ЛР ГТП запланированы не на узле, узел не оснащен охранной сигнализацией или нет технической возможности подключения ОПС к производственной системе. <p>При нажатии на поле осуществляется переход к форме «Прикрепленные события».</p>
Наличие событий с СУСП	Производственная система	<p>Поле принимает одно из следующих значений:</p> <ul style="list-style-type: none"> – есть событие с СУСП – к ЛР привязано хотя бы одно событие с обслуживаемого оборудования, при условии обязательного наличия событий с систем управления в соответствии с технологической картой Классификатора работ; – нет события с СУСП – по данным Классификатора работ поле «Наличие событий с СУСП» = «Обязательно событие с СУСП», но к ЛР событие не привязано; – событие с СУСП не требуется – во всех остальных случаях. <p>При нажатии на поле осуществляется переход к форме «Прикрепленные события».</p>
Краткое описание по Классификатору	Производственная система	Поле принимает значения, полученные из производственной системы
Место проведения	Производственная система	Поле принимает значения, полученные из производственной системы

Подробное описание оперативного ЛР в разделе «Выполненные работы» представлено в таблице (Таблица **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..6**).

Таблица **Ошибка!** Текст указанного стиля в документе отсутствует..6 –
 Подробное описание оперативного ЛР в разделе «Выполненные работы»

Название поля	Источник данных	Описание
Статус выполнения	Производственная система	<p>1. Поле принимает значение «Выполнен с полным циклом» при одновременном выполнении следующих условий:</p> <ul style="list-style-type: none"> – присутствие в зоне работ = «В пределах зоны работ»; – наличие события ОПС = «Есть событие ОПС». <p>2. Если хотя бы одно условие не выполняется, поле принимает значение «Выполнен с неполным циклом».</p> <p>3. При отсутствии данных, необходимых для определения статуса выполнения, поле принимает значение «Не определен».</p> <p>Примечание. Статус выполнения определяется в рамках суток по каждому сотруднику.</p>
Присутствие в зоне работ	Производственная система	<p>Поле принимает одно из следующих значений:</p> <ul style="list-style-type: none"> – в пределах зоны работ – если установлена хотя бы одна отметка о начале или (и) об окончании выполнения работ в пределах зоны работ; – за пределами зоны работ – если ни одна из отметок не установлена в зоне работ; – не определено – если не получены данные об отметках из производственной системы (отметки, сохраненные в локальной БД приложения и не отправленные в производственной системе, отображаются только после синхронизации с производственной системой и получения статуса присутствия в зоне работ). <p>При нажатии на поле осуществляется переход к форме «Данные о выполнении».</p>
Наличие события ОПС	Производственная система	<p>Поле принимает одно из следующих значений:</p> <ul style="list-style-type: none"> – есть событие ОПС – к ЛР привязано событие с неисправностью «Срабатывание охранно-пожарной сигнализации» или «Срабатывание охранной сигнализации», при условии наличия ОПС на узле и технической возможности подключения ОПС к производственной системе;

Название поля	Источник данных	Описание
		<ul style="list-style-type: none"> – нет события ОПС – к ЛР не привязано событие с неисправностью «Срабатывание охранно-пожарной сигнализации» или «Срабатывание охранной сигнализации», при условии наличия ОПС на узле и технической возможности подключения ОПС к производственной системе; – не определено – во всех других случаях.
Наличие событий с СУСП	Производственная система	<p>Поле принимает одно из следующих значений:</p> <ul style="list-style-type: none"> – есть событие с СУСП – к ЛР привязано хотя бы одно событие с обслуживаемого оборудования; – нет события с СУСП – к ЛР не привязаны события.
Краткое описание	Производственная система	Поле принимает значения, полученные из производственной системы.
Узел 1	Производственная система	Поле принимает значения, полученные из производственной системы.
Узел 2	Производственная система	Поле принимает значения, полученные из производственной системы.

При нажатии на поле «Присутствие в зоне работ» в форме просмотра информации по выполненной работе (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..36**) открывается форма с данными о выполнении работ (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..37**), на которой представлена информация об отметках, установленных сотрудником с мобильного устройства в течение текущего дня, о начале и окончании выполнения работ по выбранному ЛР (ЛР ГТП или оперативному ЛР).

Примечание - Отметки, сохраненные в локальной БД мобильного приложения и не отправленные в производственную систему (из-за отсутствия связи с сервером), не отображаются на вкладке до тех пор, пока не будет получена подробная информация по ним из производственной системы.

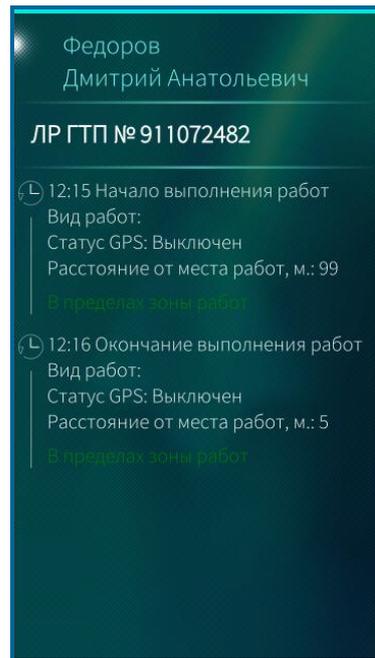


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..37** – Данные о выполнении работ

Подробное описание информации, доступной в форме с данными о выполнении ЛР, представлено в таблице (Таблица **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..7**).

Таблица **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..7** – Описание полей формы с данными о выполнении ЛР

Атрибут	Источник данных	Возможные значения
Время установления отметки	Производственная система	Время установления в рамках текущего дня в формате hh:mm:ss. Примечание. Отметки за предыдущие дни не отображаются.
Тип события	Производственная система	<ul style="list-style-type: none"> – начало выполнения работ; – окончание выполнения работ.
Вид работ	Производственная система	Значение вида работы, выбранное при установлении отметки о начале в оперативном ЛР (последнее значение по иерархии).
Статус присутствия в зоне работ	Производственная система	<ul style="list-style-type: none"> – за пределами зоны работ; – в пределах зоны работ; – зона работ не определена, не введены ресурсы в ЛР ГТП; – зона работ не определена, нулевые координаты точки сравнения;

Атрибут	Источник данных	Возможные значения
		<ul style="list-style-type: none">– зона работ не определена, ЛР сетевого уровня;– зона работ не определена, нулевые

Атрибут	Источник данных	Возможные значения
		координаты события; – точность определения координат превышает допустимое расстояние до точки сравнения; – фиктивные координаты.
Статус GPS	Производственная система	– включен; – выключен.
Расстояние от места работ, м	Производственная система	Числовое значение, рассчитывается на стороне производственной системы относительно координат места проведения работ. При отсутствии информации поле принимает значение «Нет данных».

При наличии данных по событиям, доступна детализация полей «Наличие события ОПС» или «Наличие событий с СУСП» (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..36**). При выборе данных полей открывается форма детализации по прикрепленным событиям (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..38**), в которой по каждому событию выводится следующая информация из производственной системы:

- идентификатор события;
- время начала;
- время окончания;
- модель оборудования/производитель;
- неисправность.

Примечание - В Мобильном приложении TRS.Обходчик для ОС Аврора выводится информация только по тем событиям, у которых время начала соответствует текущему дню.

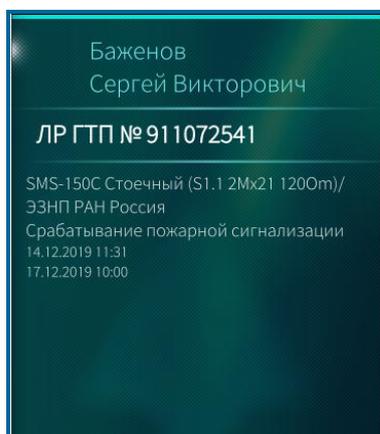


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..38** – Форма просмотра прикрепленных событий

1.12.2 Фиксация факта начала/окончания выполнения работ

1.12.2.1 Выполнение ЛР ГТП

Для установления отметок о начале или окончании выполнения работ в окне детального просмотра листа регистрации доступна кнопка  (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..39**). Если работы не были начаты, отметку об окончании выполнения работ поставить нельзя. Также нельзя дважды поставить отметку о начале выполнения одних и тех же работ одному и тому же пользователю.

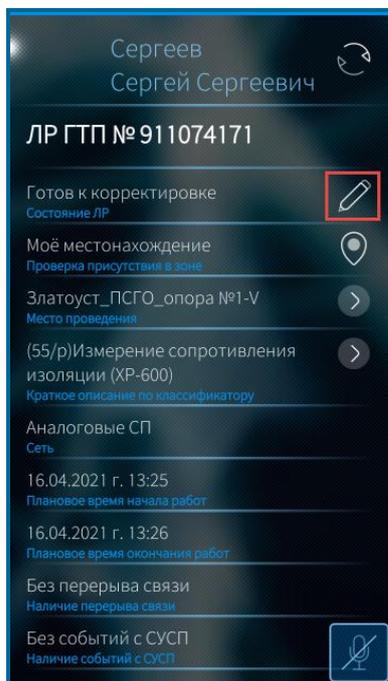


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..39** – Редактирование ЛР ГТП

При нажатии на поле «Состояние ЛР» откроется форма установления отметки о начале работ (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..40**).

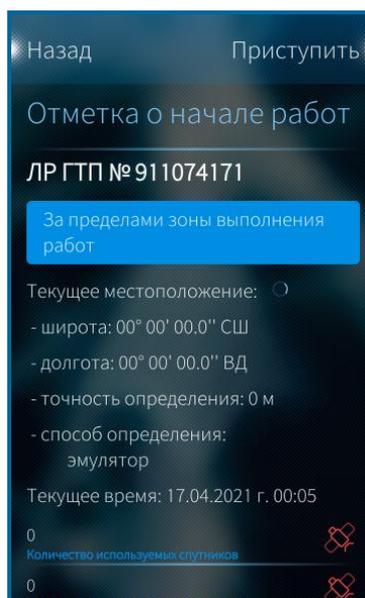


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..40** –
Установка отметки о начале выполнения работ

В открывшейся форме выводится информация о текущем местоположении сотрудника, в том числе относительно узла, по которому устанавливается отметка о начале работ.

При нажатии на кнопку **Приступить** устанавливается отметка о начале работ. Отображается информационное сообщение «Отметка отправлена».

При нажатии на кнопку **Назад** производится возврат в форму просмотра ЛР, отметка о начале работ при этом не устанавливается.

Установка отметки об окончании работ происходит аналогично установлению отметки о начале. При установлении отметки об окончании выполнения работ при отсутствии события с СУСП на экране выводится уведомление: «Отсутствуют события с обслуживаемого оборудования (события с СУСП)». При отсутствии времени окончания событий с СУСП, выводится следующее уведомление: «Отсутствует время окончания событий с СУСП».

При установлении отметки об окончании работ на экране приложения появится уведомление об отсутствии события с СУСП.

Если по ЛР была проставлена отметка о выполнении, при редактировании ЛР пользователю будет выведено предупреждение (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..41**).

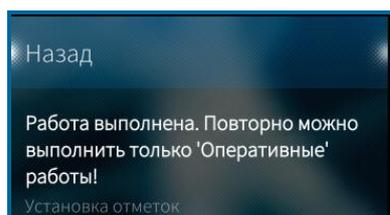


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..41** –
Уведомление при установлении отметки по выполненным работам

После установления отметки о начале выполнения работ, работу можно приостановить. Для этого необходимо нажать на поле «Состояние ЛР», выбрать из списка «Приостановление работы» и нажать на кнопку  (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..42**). После этого необходимо выбрать причину приостановления работ (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..43**).

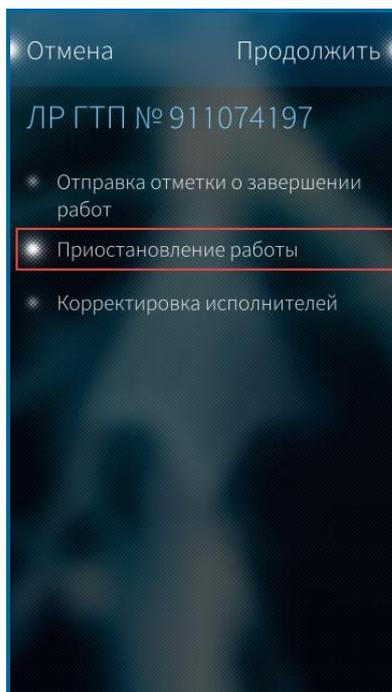


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..42** – Приостановление работы

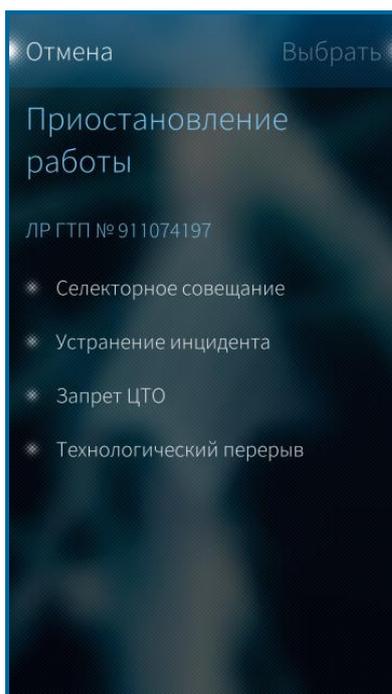


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует.**43 – Выбор причины приостановления работы

Возобновление работы осуществляется путем проставления отметки о начале выполнения работ.

После установления отметки об окончании выполнения работ ЛР исчезает из списка текущих работ сотрудника. Просмотр выполненного ЛР доступен на вкладке «Выполненные работы».

При установлении отметок производится передача данных о текущих координатах мобильного устройства и времени установления отметки.

Примечание - При отсутствии соединения с сервером отметки о начале/окончании работ сохраняются в локальной базе данных Мобильного приложения TRS.Обходчик для ОС Аврора и передаются в производственную систему в периодическую синхронизацию или при нажатии на пиктограмму  по ЛР активной вкладки.

При формировании сотрудником отметок производится проверка нахождения сотрудника в зоне проведения работ при исправности GPS-приемника мобильного устройства и доступности сети передачи данных.

Посмотреть, где была проставлена отметка о начале (окончании) работ (в пределах, за пределами демилитаризованной зоны) можно на вкладке «Выполненные работы».

4.4.3.2 Выполнение оперативных ЛР

Для установления отметки о начале выполнения работ по оперативным листам регистрации необходимо:

- перейти на вкладку «Оперативные ЛР»;
- выбрать необходимый лист регистрации;
- в окне детального просмотра листа регистрации нажать на поле «Состояние ЛР». Поле выделено пиктограммой  (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..44**);

Федоров
Дмитрий Анатольевич

ЛР ГО № 951561037

Выполнен/Готов к корректировке
Состояние ЛР

Открыто
Статус

Баженев С.В.
Координатор

06.06.2017 г. 10:21
Плановое время начала выполнения работ

Нормативное время решения

Узел 1

Узел 2

Разработка/Доработка/Подготовка
документа/Согласование документов
Тип

Подтип работ

Сеть

Тип объекта

Модель оборудования

Оборудование

тестР
Краткое описание

Полное описание

Принятые меры

0
Количество прикреплённых файлов

Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..44** –
Редактирование Оперативного ЛР

- в открывшемся окне (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..45**) выбрать значение поля «Вид работ», нажав на пиктограмму . Поле является обязательным для заполнения. Далее выбрать необходимый вид работы.

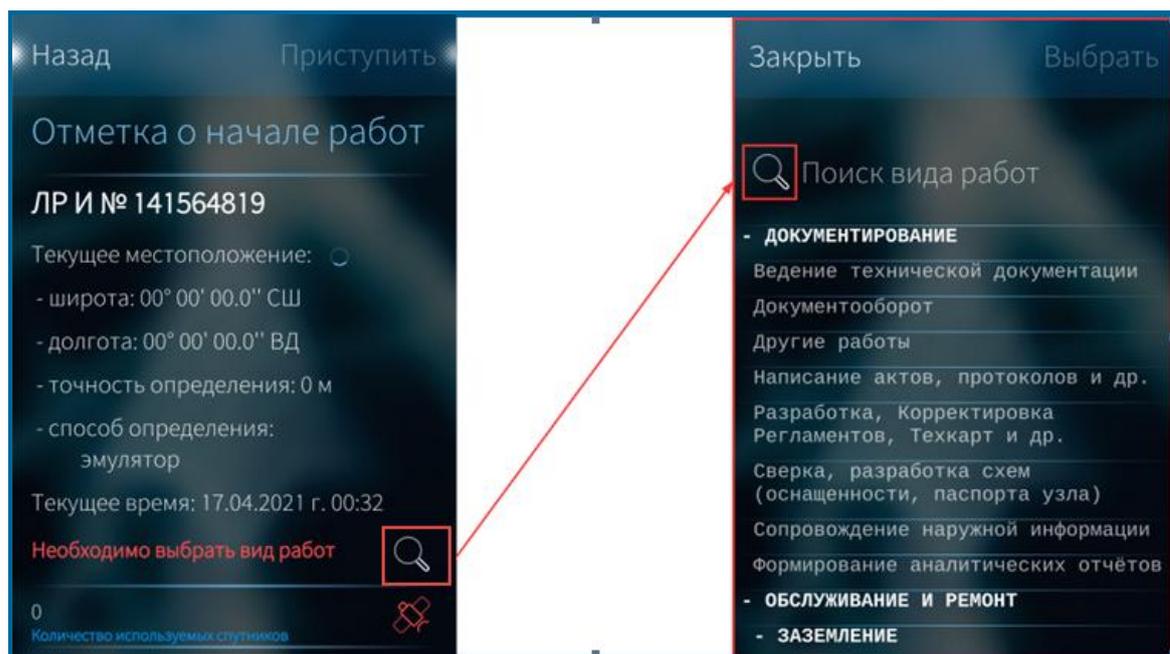


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..45** –
Заполнение поля «Вид работ» в оперативном ЛР

Примечание - В форме выбора вида работ реализован поиск видов работ по значку . Процесс поиска вида работ представлен на рисунке (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..46**);

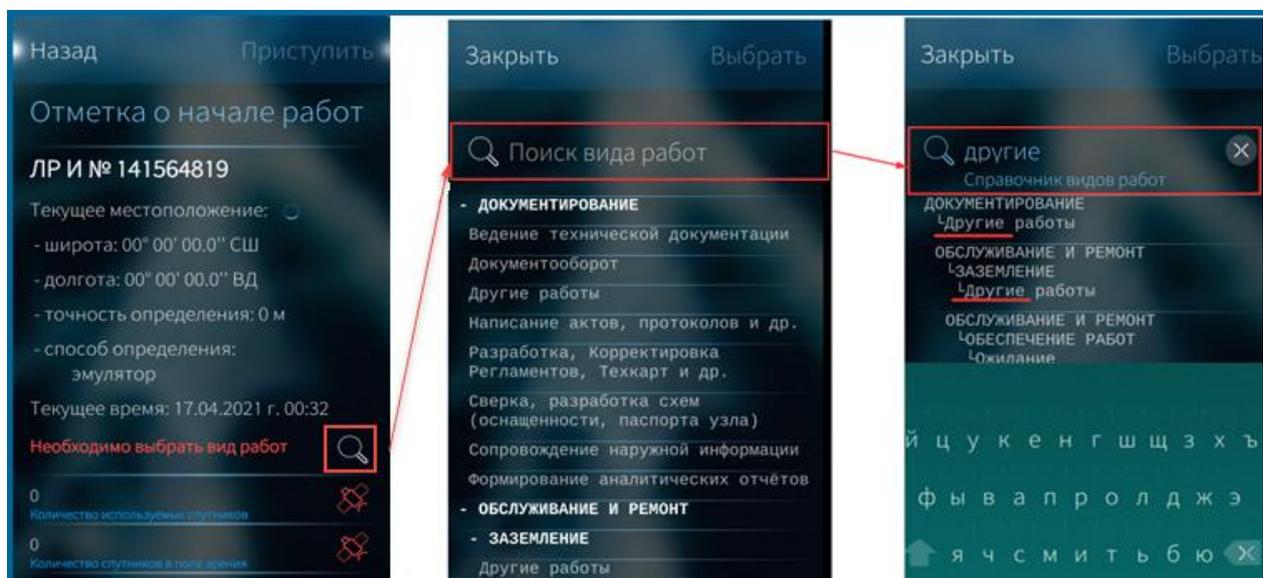


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..46** – Процесс
поиска вида работ

– после выбора вида работы необходимо нажать кнопку «Приступить».

При наличии связи с сервером, информация о времени установления отметки и местоположении сотрудника будет отправлена на региональный сервер

производственной системы, при отсутствии связи – информация будет сохранена в локальной базе данных Мобильного приложения TRS.Обходчик для ОС Аврора и

отправлена в базу данных производственной системы при появлении достаточного уровня сигнала связи в периодическую синхронизацию или при нажатии на пиктограмму  по ЛР активной вкладки.

Примечания:

- 1) Установление отметки о начале выполнения работ в оперативных ЛР с помощью Мобильного приложения TRS.Обходчик для ОС Аврора доступно только при наличии вкладки «Оперативный персонал» в ЛР. Наличие вкладки зависит от выбранного в производственной системе значения поля «Тип».
- 2) Установление отметки о начале выполнения работ в ЛР «Запрос на изменение» доступно только при наличии согласования работ всеми ответственными. Согласование устанавливается на вкладке «Разное» в ЛР ЗИ.

После установления отметки о начале выполнения работ состояние ЛР изменяется на «Принят в работу» (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..47**).

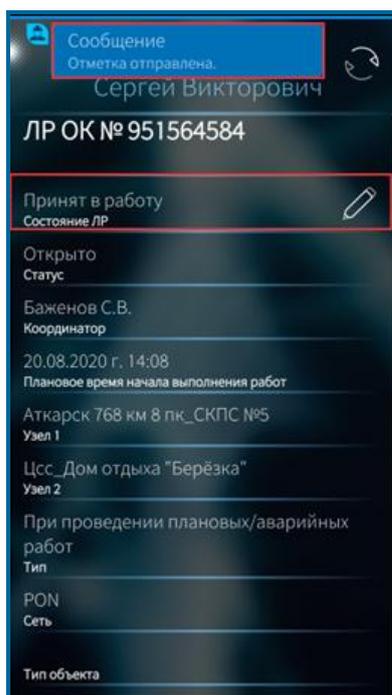


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..47** – Состояние оперативного ЛР после установления отметки о начале работ

ЛР, принятые в работу, выделяются значком  в списке работ на вкладке «Оперативные ЛР» (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..48**).

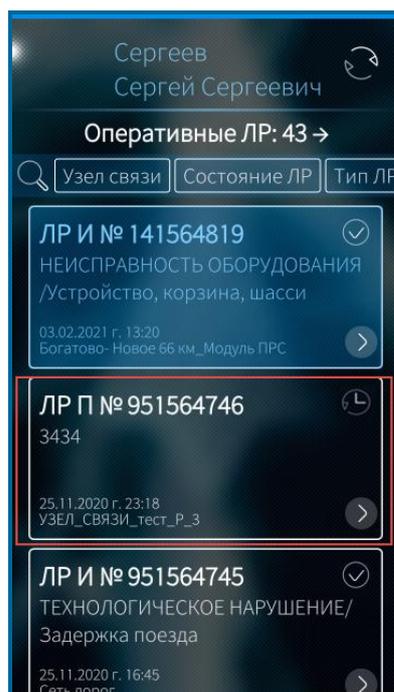


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..48** –
Оперативный ЛР в состоянии «Принят в работу»

Отметка об окончании работ устанавливается по тому же виду работ, что и установленная отметка о начале работ. Порядок установления отметок следующий: устанавливается отметка о начале работ с выбором вида работ, далее по этому же ЛР доступно только установление отметки об окончании, после этого доступно установление следующей отметки о начале с выбором вида работ и так далее.

По одному оперативному ЛР сотрудник может установить любое количество отметок о начале/окончании, при этом обязательным для заполнения является поле «Вид работ».

Процесс установления отметки об окончании проведения работ представлен на рисунке (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..49**).

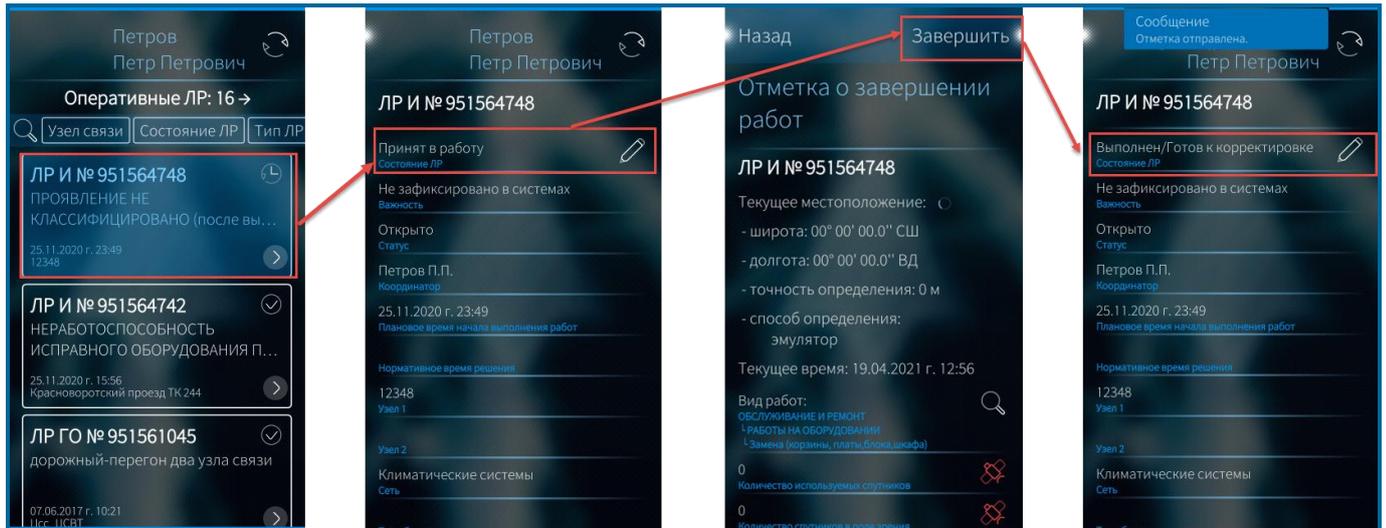


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..49** – Процесс установления отметки об окончании работ в оперативных ЛР

После установления отметки об окончании ЛР переходит в состояние «Выполнен/Готов к корректировке».

Смена состояний в Оперативных ЛР осуществляется по схеме, представленной на рисунке (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..50**).

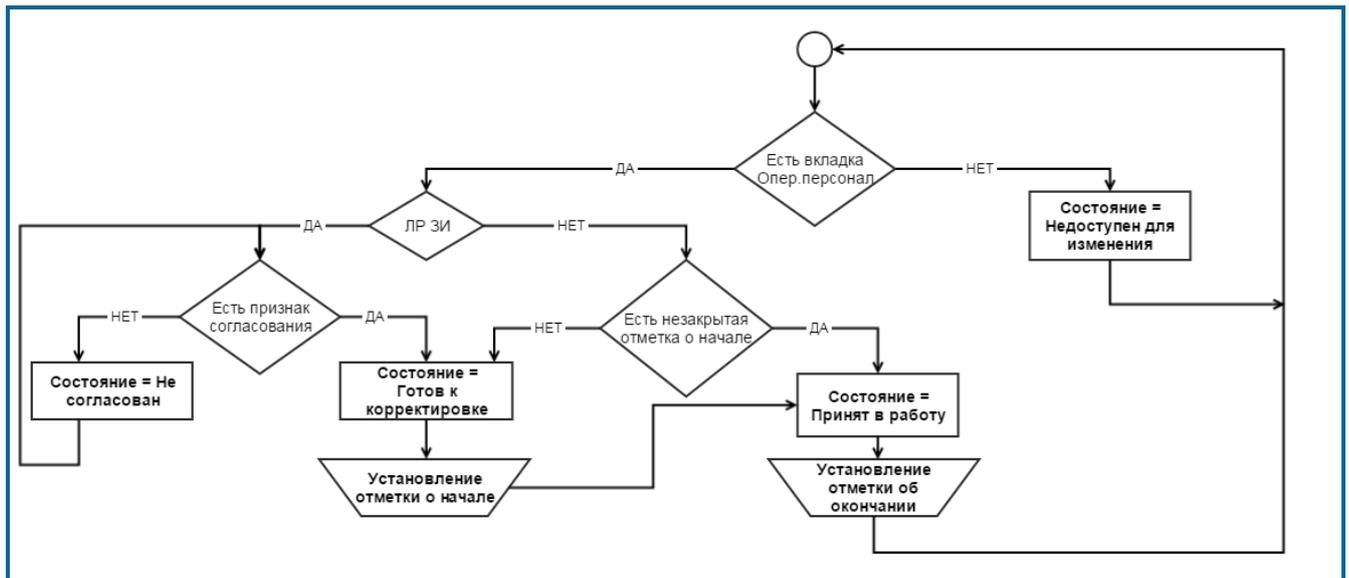


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..50** – Схема перехода состояний оперативных ЛР

Поле «Состояние ЛР» оперативных ЛР в Мобильном приложении TRS.Обходчик для ОС Аврора может принимать следующие значения:

1. Выполнен/Готов к корректировке – ЛР принимает данное состояние в следующих случаях:
 - если есть вкладка «Оперативный персонал» и нет незакрытых отметок о начале выполнения работ;
 - если по ЛР ЗИ получено согласование на проведение работ всеми ответственными;
 - если по ЛР установлена отметка об окончании работ.
2. Принят в работу – ЛР принимает данное состояние, если сотрудник устанавливает отметку о начале выполнения работ.
3. Не согласован – состояние ЛР ЗИ, по которому отсутствует отметка о согласовании хотя бы одним из ответственных, или получен отказ в согласовании.

4. Недоступен для изменения – отсутствует вкладка «Оперативный персонал», установление отметок с помощью мобильного приложения недоступно.

Функция установления отметок в оперативных ЛР доступна сотрудникам бригады и бригадиру только по тем ЛР, в которых сотрудник указан в качестве ответственного исполнителя.

Для ЛР ЗИ со статусом «Не согласован» (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..51**) необходимо провести согласование в производственной системе. Если хотя бы один из ответственных не согласовал проведение работ в производственной системе, возможность установления отметки о начале выполнения работ в мобильном приложении будет отсутствовать.

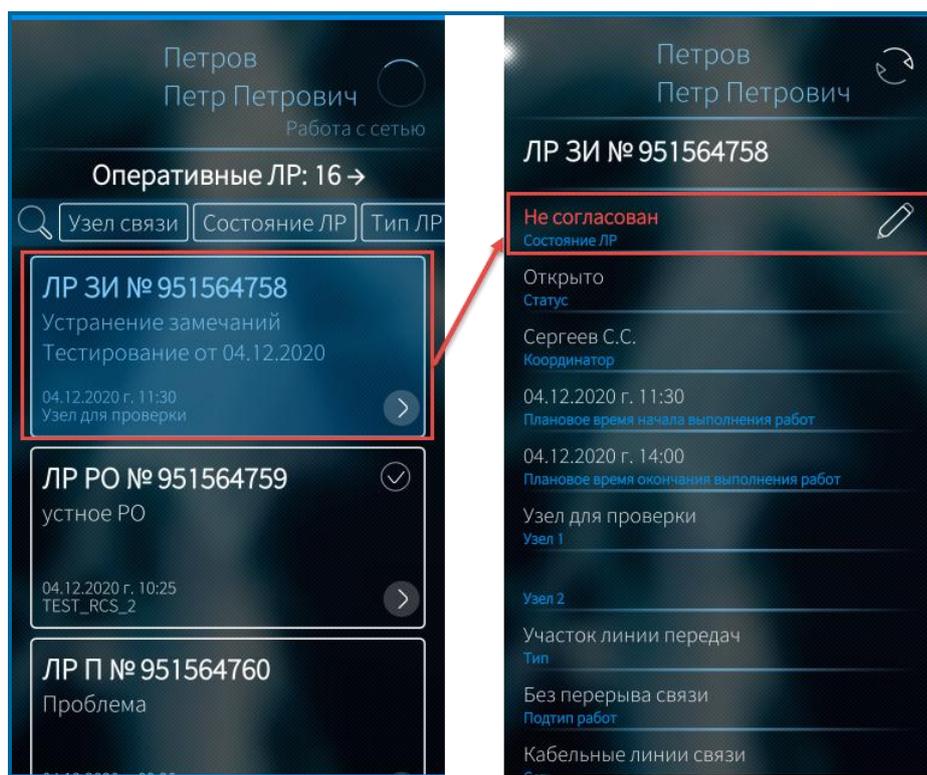


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..51** – ЛР «Запрос на изменение». Состояние «Не согласован»

Информация о согласовании ЛР ЗИ поступает в Мобильное приложение TRS.Обходчик для ОС Аврора при авторизации пользователя в приложении. Обновление информации в Мобильном приложении TRS.Обходчик для ОС Аврора (в случае отказа в согласовании работ или снятии отметки о согласовании хотя бы одним из ответственных) осуществляется в периодическую синхронизацию или при нажатии на пиктограмму  на вкладке «Оперативные ЛР» (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..51**) при наличии достаточного уровня сигнала связи с сервером производственной системы.

Полученные отметки о начале/окончании выполнения работ по оперативным ЛР отображаются в производственной системе в учетной карточке ЛР.

1.12.3 Загрузка и просмотр технологических карт

Функция позволяет загружать и просматривать с мобильного устройства pdf-файлы технологических карт, учет и ведение которых осуществляется в производственной системе.

Для загрузки и просмотра одной технологической карты необходимо в форме детальной информации по ЛР ГТП нажать на поле «Краткое описание по классификатору» (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..30**).

Если в классификаторе работ производственной системы к одной работе прикреплено несколько файлов технологических карт, пользователю предоставляется возможность выбора необходимого документа для скачивания (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..52**).

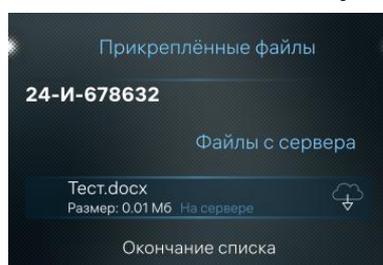


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..52** – Выбор файла для загрузки технологической карты

Значок  означает, что необходима загрузка файла технологической карты.

Значок  говорит о том, что файл уже загружен.

Кроме того, есть возможность загрузить технологические карты по всем текущим работам. Для этого в меню мобильного приложения необходимо нажать на кнопку «Загрузка технологических карт» (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..9**). Откроется диалоговое окно, представленное на рисунке (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..53**), в котором необходимо нажать кнопку «Загрузить».

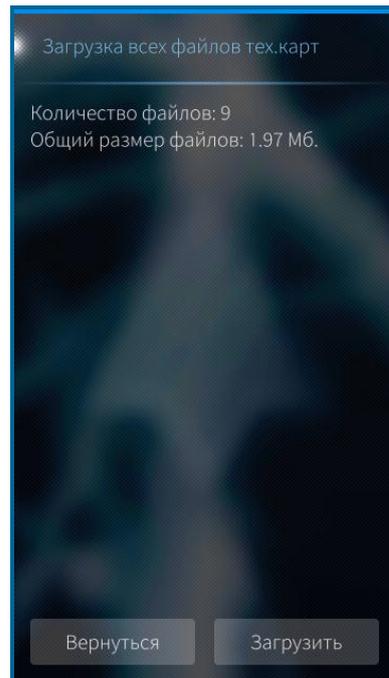


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..53** –
Загрузка технологических карт по всем текущим работам

При скачивании файлы сохраняются в выделенной области внутренней памяти мобильного устройства (при наличии свободного места) и в дальнейшем не требуют загрузки, если не будут удалены. В случае отсутствия свободного места на мобильном устройстве при первой загрузке технологических карт, пользователь уведомляется о невозможности осуществить загрузку файла и необходимости освободить место во внутренней памяти устройства.

4.4.5 Осуществление телефонных звонков сотрудникам бригады

Сотруднику бригады список контактов доступен на отдельной вкладке «Контакты» (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..54**), на которой отображаются ФИО сотрудников бригады.

Информация о номерах телефонов поступает из справочника производственной системы.

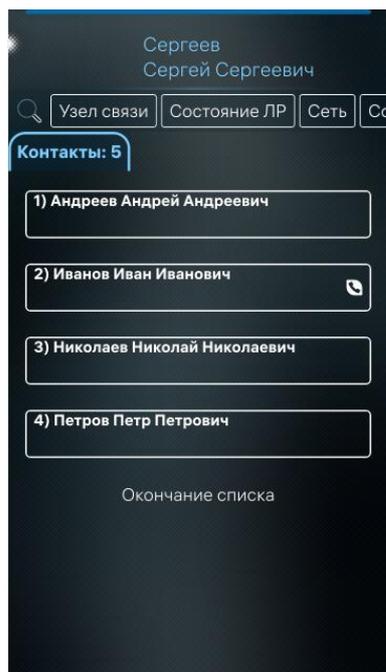


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..54** – Вкладка «Контакты»

При нажатии на фамилию сотрудника, отобразится список его контактных телефонов, если их несколько у данного сотрудника.

После выбора номера телефона, запустится процесс вызова.

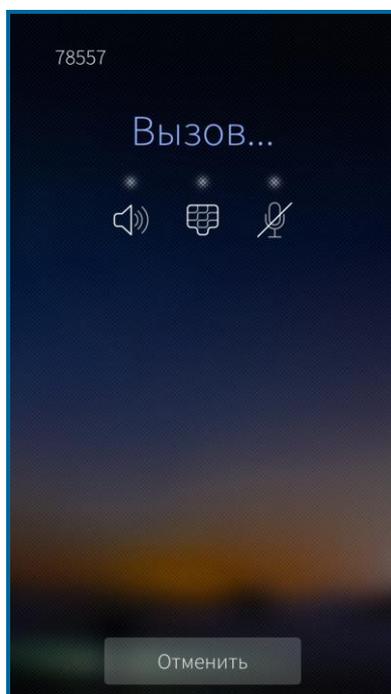


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..55** – Окно набора номера

При отсутствии номера в производственной системе по выбранному сотруднику мобильным приложением отображается информационное сообщение об этом пользователю.

1.12.4 Исполнение обязанностей заместителя бригадира

В Мобильном приложении TRS.Обходчик для ОС Аврора бригадиру доступна функция назначения заместителя из числа сотрудников бригады (п. 1.12.10).

В периодическую синхронизацию сотруднику, назначенному заместителем бригадира, придет уведомление о том, что он назначен заместителем с датой начала и датой окончания исполнения обязанностей (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..56**).

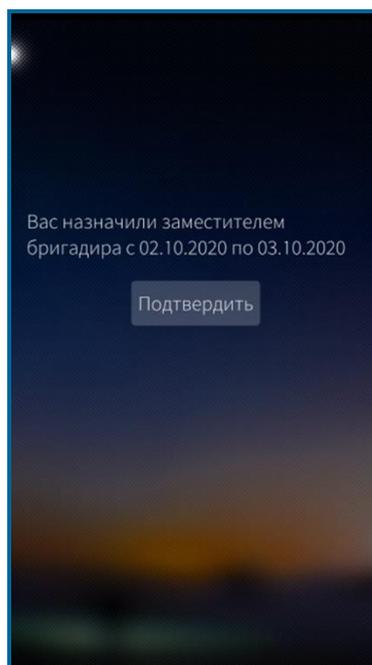


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..56** – Уведомление о назначении заместителя

Сотруднику необходимо подтвердить полученное уведомление по кнопке

Подтвердить

При успешной отправке подтверждения и прочтении уведомления бригадиром, интерфейс мобильного приложения заместителя бригадира изменится при наступлении периода замещения. При этом заместителю бригадира предоставляется возможность осуществлять перенос работ (п. 4.5.5), корректировать исполнителей в планируемых работах (п. 4.5.7), изменять время начала/окончания выполнения работ (п. 4.5.6), подтверждать уведомления об отсутствии персонала в зоне проведения работ (п. 1.12.9).

По истечении срока исполнения обязанностей заместителя бригадира в мобильном приложении выводится уведомление и после его подтверждения пользователем, интерфейс принимает первоначальный вид.

Бригадир может удалить назначенного заместителя бригадира или изменить срок замещения. При этом сотруднику, назначенному заместителем бригадира, придут уведомления (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..57**).

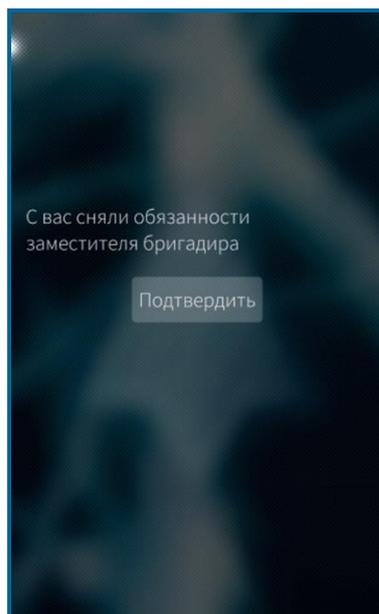


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..57** – Уведомление о снятии обязанностей заместителя бригадира

Необходимо подтвердить полученное уведомление по кнопке .

После этого бригадиру на мобильное устройство придет уведомление о подтверждении прочтения уведомления сотрудником (п. 1.12.10).

Для того чтобы изменения вступили в силу, необходимо подтвердить уведомление и перезапустить приложение.

По истечении срока исполнения обязанностей заместителя бригадира в Мобильном приложении TRS.Обходчик для ОС Аврора выводится уведомление и после его подтверждения по кнопке  или при авторизации интерфейс принимает первоначальный вид.

4.4.7 Прикрепление файлов к ЛР и отправка файлов в производственную систему

Функция прикрепления файлов доступна сотрудникам бригады в оперативных ЛР и в текущих ЛР ГТП, вне зависимости от установленных отметок о начале работ и от статуса переноса ЛР ГТП, только в тех ЛР, в которых сотрудник является исполнителем. Бригадир не может осуществлять прикрепление и отправку файлов в ЛР сотрудников бригады.

Для того чтобы прикрепить файл к ЛР и отправить его в производственную систему необходимо:

- перейти на вкладку «Текущие ЛР» или «Оперативные ЛР»;
- выбрать из списка определенный ЛР;

- в форме детализации нажать на поле «Количество прикрепленных файлов» (последнее в списке), выделенное пиктограммой ;
- в открывшемся окне (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..58** – Экран и нажать кнопку «Выбор файла на устройстве»;
- с помощью файлового менеджера выбрать необходимый файл и нажать кнопку «Принять»;
- продолжить прикрепление файлов или нажать кнопку «Отправить файлы»;
- в процессе отправки файлов на сервер, состояние файлов принимает значение «Отправка». После успешной отправки файлов, состояние принимает значение «Отправлен». При потере связи с сервером состояние файла изменится на «Ожидает отправки». Повторная отправка файла осуществляется автоматически, в периодическую синхронизацию.

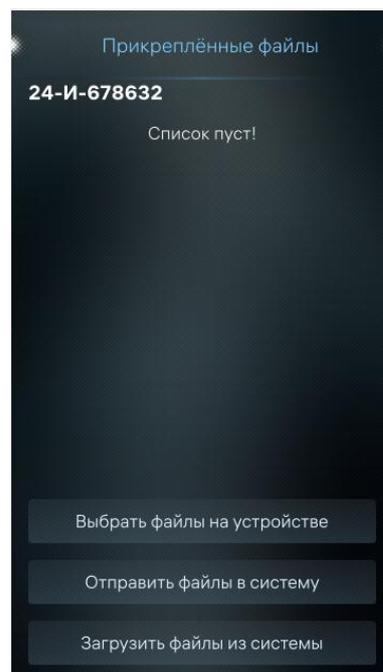


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..58** – Экран прикрепления файла

Примечание - К ЛР можно прикрепить файлы следующих форматов: *.pdf, *.doc, *.docx, *.txt, *.png, *.jpeg. Прикрепить и отправить за один раз можно файлы объемом не более 10 Мб.

Один и тот же файл может быть прикреплен к нескольким ЛР.

В рамках одного ЛР файлы не могут дублироваться.

С целью экономии трафика перед отправкой файла на сервер сначала производится поиск файла в БД производственной системы. Если файла нет –

производится полная отправка файла. Если файл уже есть на сервере, то содержимое файла не передается, со стороны производственной системы устанавливается привязка файла к ЛР.

Файлы, отправленные из Мобильного приложения TRS.Обходчик для ОС Аврора, будут впоследствии доступны в производственной системе.

4.4.8 Загрузка файлов, прикрепленных к ЛР в производственной системе, на мобильное устройство

Функция загрузки файлов из производственной системы доступна сотрудникам бригады в оперативных ЛР и в текущих ЛР ГТП, вне зависимости от установленных отметок о начале работ и от статуса переноса ЛР ГТП, только в тех ЛР, в которых сотрудник является исполнителем.

Для того чтобы загрузить в мобильное приложение файл, прикрепленный к ЛР в производственной системе, необходимо:

- перейти на вкладку «Текущие ЛР» или «Оперативные ЛР»;
- выбрать из списка определенный ЛР;
- в форме детализации нажать на поле «Количество прикрепленные файлов» (последнее в списке), выделенное пиктограммой ;
- нажать кнопку «Загрузить файлы из системы»;
- в процессе загрузки файлов с сервера, состояние файлов принимает значение «На сервере». Для загрузки файлов необходимо нажать на пиктограмму , расположенную рядом с файлом.
- после успешной загрузки файлов, состояние принимает значение «Загружен» и пиктограмма меняет вид на  (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..59**).

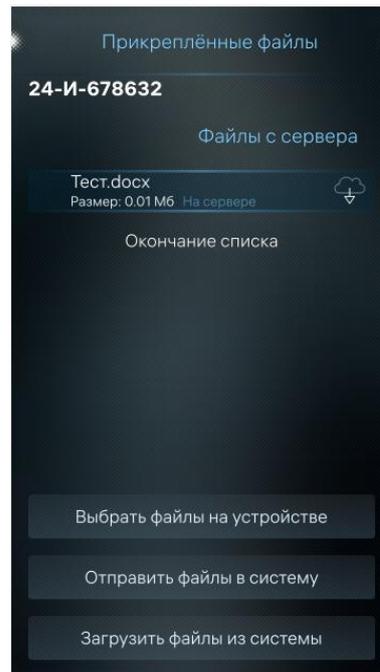


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..59** – Файлы, доступные для загрузки с сервера

4.5 Описание операций, доступных для выполнения руководителю бригады (бригадиру)

4.5.1 Просмотр статистики по бригаде по текущим работам (просмотр плана работ ГТП по бригаде на текущие сутки, на неделю вперед)

Просмотр статистики по бригаде по текущим работам производится в форме «Статистика по бригаде». Описание формы «Статистика по бригаде» приведено в п. 1.11.2.

В форме «Статистика по бригаде» нажать на кнопку  для просмотра текущих работ сотрудника бригады или бригадира (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..60**).

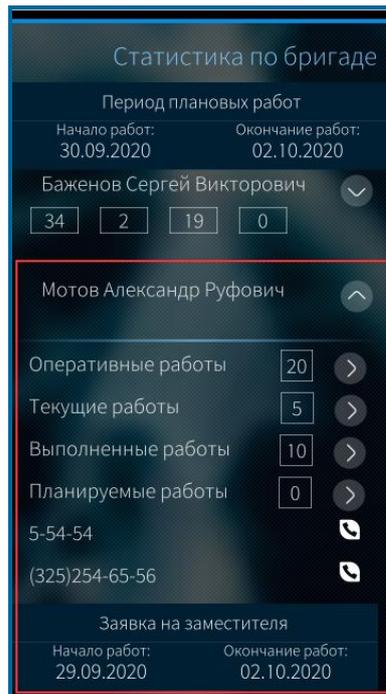


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..60** –
Статистика по сотруднику бригады

При нажатии на пиктограмму  в разделах «Оперативные работы», «Текущие работы», «Выполненные работы» осуществляется просмотр суточного плана работ, оперативных ЛР (инциденты (И), запросы на изменение (ЗИ), руководящие обращения (РО), горизонтальные обращения (ГО), обращения клиента (ОК), проблемы (П)), в которых ответственным является выбранный сотрудник бригады (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..20**), а также просмотр текущих (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..22**) и выполненных работ (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..23**).

Переключение между вкладками производится аналогично описанию, приведенному в п. 1.11.1.

Условия формирования вкладок:

- «Оперативные ЛР» аналогично описанию, приведенному в п. 1.12.1.1;
- «Текущие работы» аналогично описанию, приведенному в п. 1.12.1.2;
- «Выполненные работы» аналогично описанию, приведенному в п. 1.12.1.3;
- «Планируемые работы» аналогично описанию, приведенному в п. 4.4.1.4;
- просмотр листа регистрации работ бригадиром производится аналогично описанию, приведенному в п. 4.4.2.

1.12.5 Просмотр планируемых работ

На экране «Статистика по бригаде» бригадиру доступна информация о количестве планируемых работ по каждому сотруднику (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..61**).

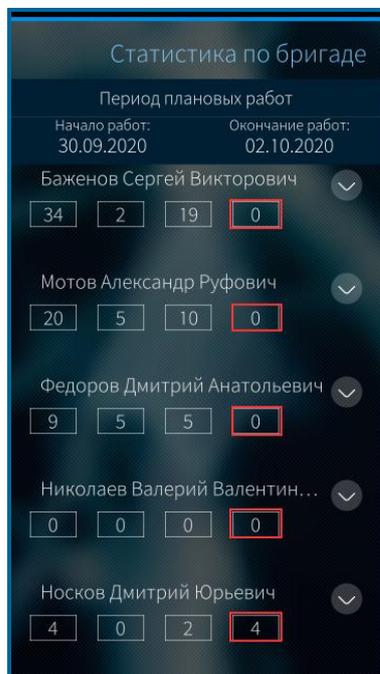


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..61** –
Просмотр бригадиром планируемых работ

При авторизации в фоновом режиме список планируемых ЛР ГТП по сотрудникам загружается на три дня вперед от текущей даты.

При нажатии на пиктограмму  осуществляется:

- расширение периода просмотра работ до 7 дней, при этом загрузка планируемых работ осуществляется в фоновом режиме;
- уменьшение периода до 1 дня.

Для просмотра списка планируемых работ по конкретному сотруднику необходимо нажать на пиктограмму  в форме «Статистика по бригаде» и выбрать раздел «Планируемые работы». Откроется вкладка «Планируемые работы» по выбранному сотруднику (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..24**).

Синхронизация планируемых работ осуществляется при нажатии кнопки принудительной синхронизации данных  на вкладке «Планируемые работы», при этом данные обновляются за выбранный период.

1.12.6 Осуществление телефонных звонков сотрудникам бригады

Список контактов доступен на отдельной вкладке «Контакты», на которой отображаются ФИО сотрудников бригады (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..62**).

Для осуществления звонка сотруднику бригады необходимо выбрать номер телефона, доступного при выборе фамилии сотрудника в списке, и нажать на него.

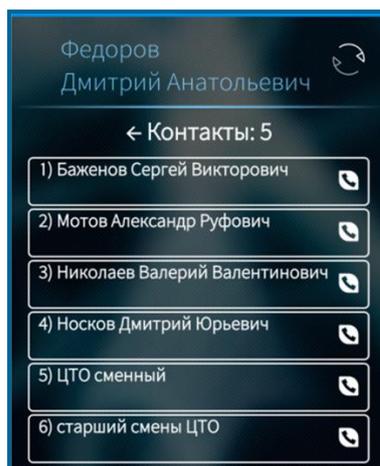


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..62** – Вкладка «Контакты»

1.12.7 Фиксация факта начала/окончания выполнения работ, назначенных на руководителя бригады (бригадира)

Для установления отметок о начале или окончании выполнения работ, назначенных на бригадира, в окне детального просмотра листа регистрации доступна кнопка  (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..30**). Если работы не были начаты, отметку об окончании выполнения работ поставить нельзя. Также нельзя дважды поставить отметку о начале выполнения одних и тех же работ одному и тому же пользователю.

При нажатии кнопки  откроется форма с выбором действия (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..63**).

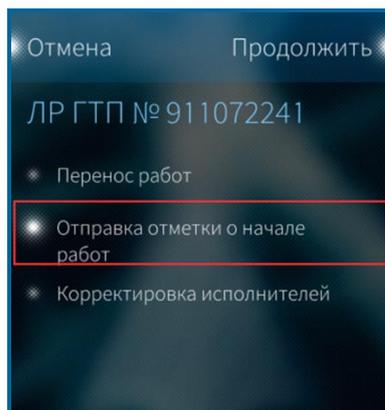
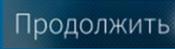


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..63** –
Экранная форма выбора действия, доступного руководителю бригады

При нажатии на кнопку  открывается форма установления отметки о начале работ (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..40**).

При нажатии на кнопку  производится возврат в форму просмотра ЛР, отметка о начале работ при этом не устанавливается.

Фиксация факта начала/окончания выполнения оперативных ЛР, назначенных на бригадира, производится аналогично описанию, приведенному в п. 1.12.2.

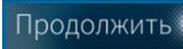
4.5.5 Перенос работ на другое число

В Мобильном приложении TRS.Обходчик для ОС Аврора функция переноса работ доступна только бригадиру и выполняется при наличии соединения с сервером производственной системы.

В Мобильном приложении TRS.Обходчик для ОС Аврора реализована возможность переноса:

- текущих работ;
- планируемых работ.

Для переноса работ необходимо в форме детального просмотра информации по ЛР ГТП нажать на пиктограмму  и в открывшемся окне выбрать пункт «Перенос работ» (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..64**).

При нажатии кнопки  откроется новое окно «Перенос работ» (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..65**).

При нажатии кнопки  производится возврат в форму просмотра ЛР ГТП, перенос работ при этом не производится.

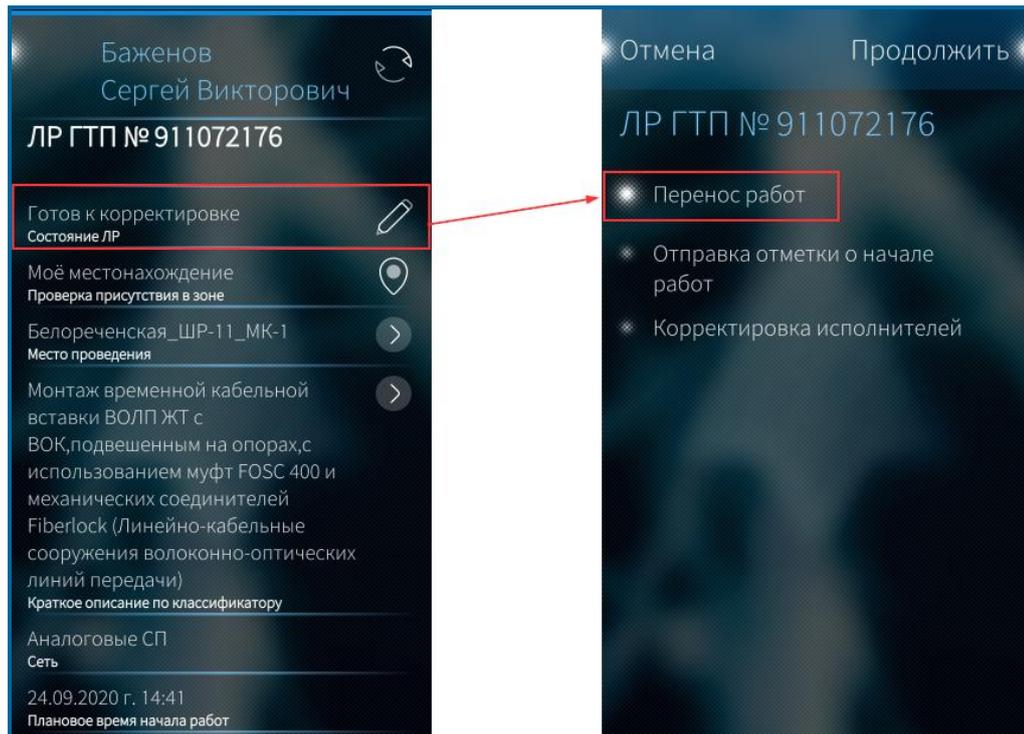


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..64** – Редактирование ЛР ГТП. Перенос работ

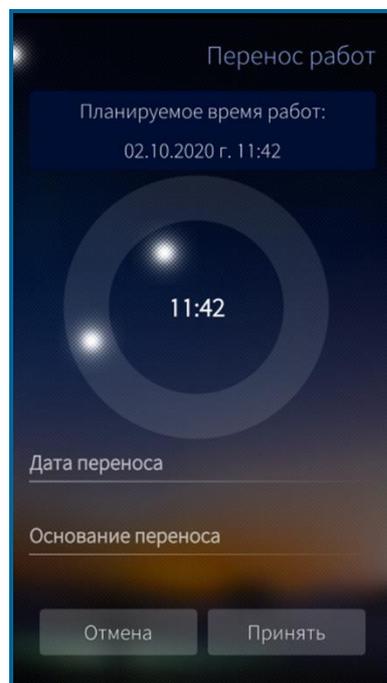


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..65** – Экран переноса работ на другое число

В открывшейся форме (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..65**) необходимо установить дату переноса, время, указать основание переноса работ и нажать кнопку **Принять**.

Для отмены переноса работ нажать кнопку



Примечание - Для установки времени необходимо коснуться поля «Время». В открывшемся циферблате метка во внутреннем круге играет роль часовой стрелки, во внешнем — минутной (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..65**). Для установки необходимого значения поочередно коснуться каждой из меток значка и, передвигая ее по или против часовой стрелки, установить в позиции, соответствующей необходимому значению.

В случае отсутствия соединения с сервером производственной системы, производится возврат в форму просмотра ЛР, перенос работ с мобильного устройства не осуществляется. Пользователь уведомляется об ошибке при передаче данных (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..66**).



Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..66** – Сообщение об ошибке при передаче данных

При определении диапазона дат, на которые возможен перенос сроков выполнения ЛР ГТП, учитывается следующая информация:

- периодичность проведения работы, указанная в ЛР ГТП;
- значение допустимого периода переноса сроков выполнения для данной периодичности, установленного в справочнике производственной системы;
- единицы измерения периода, установленного в справочнике производственной системы;
- режим работы бригады, установленный в справочнике производственной системы;
- выходные и праздничные дни, установленные в справочнике производственной системы.

Если допустимый период в ЛР ГТП равен 0, или заполнена вкладка «Оперативный персонал», или периодичность проведения работ «Ежедневно», перенос ЛР ГТП невозможен. Также перенос невозможен, если установлены отметки о начале/окончании работ с мобильного устройства, т.е. ЛР находится в состояниях «Принят в работу» или «Выполнен».

При переносе планируемых работ (состояние ЛР ГТП – «Составлен») осуществляется проверка значения допустимого периода, указанного в ЛР, проверка текущего времени не производится.

После изменения даты и времени начала работ состояние ЛР ГТП в мобильном приложении меняется на «Запрос переноса», ЛР выделяется цветом в списке работ. При этом недоступно установление отметок о начале/окончании выполнения работ и редактирование времени.

Согласование переноса работ осуществляется сотрудниками в производственной системе, где подтверждается перенос или производится отказ.

При получении согласования переноса в ЛР ГТП изменяются даты начала/окончания проведения работ, информация об этом поступает бригадиру и исполнителям на мобильные устройства в периодическую синхронизацию (автоматическая синхронизация данных по текущим работам в мобильном приложении осуществляется каждые 10 минут принудительно при наличии соединения с сервером производственной системы).

Если поступает отказ (состояние ЛР ГТП меняется на «Получен отказ в переносе»), даты начала/окончания проведения работ возвращаются в начальное состояние, пользователям необходимо выполнить работы в назначенный день, в этом случае для этого предоставляется возможность установления отметок о начале/окончании выполнения работ.

4.5.6 Изменение времени начала/окончания выполнения работ

Изменение времени начала и окончания выполнения работ с мобильного устройства доступно только бригадиру на вкладке «Планируемые работы» в рамках запланированного дня проведения работ.

Для изменения времени начала или окончания работ в окне детального просмотра информации по ЛР ГТП (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..30**) нажать кнопку  и выбрать одно из предлагаемых действий (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..67**).

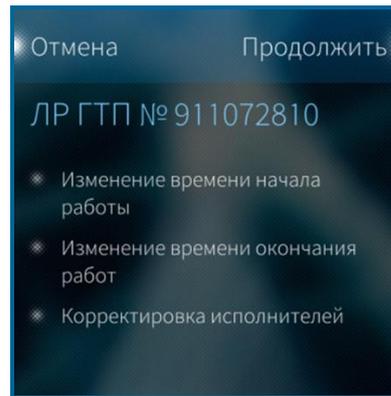


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..67** – Редактирование ЛР

Для переноса работ нажать кнопку **Продолжить**, для отмены изменения времени работ и возврата в форму просмотра ЛР нажать кнопку **Отмена**.

При нажатии кнопки **Продолжить** откроется форма «Перенос работ» (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..68**).

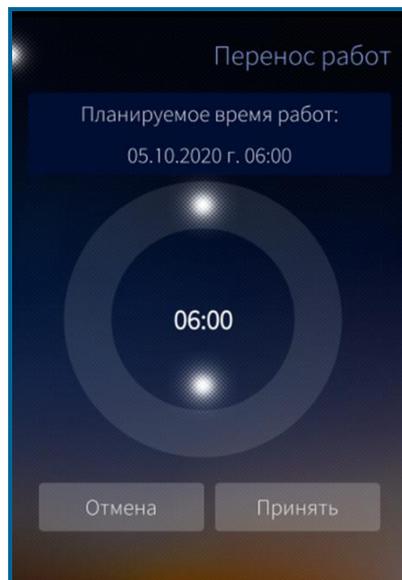


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..68** – Изменение планируемого времени работ

Установка времени работ осуществляется аналогично описанию, приведенному в п. 4.5.5.

Изменение времени начала/окончания не требует согласования. Изменения, произведенные бригадиром с мобильного устройства, передаются на сервер производственной системы и отображаются в соответствующем ЛР ГТП.

Изменение времени недоступно, если отсутствует соединение с сервером производственной системы или ЛР ГТП находится на стадии согласования переноса.

После получения согласования переноса работ возможно редактирование времени в рамках дня. Также возможно изменение начала/окончания работ, если получен отказ в переносе работ на другое число.

4.5.7 **Корректировка исполнителей**

Корректировка бригадиром запланированных исполнителей в ЛР ГТП доступна только при наличии соединения с сервером производственной системы на вкладках «Текущие работы» и «Планируемые работы».

Процесс корректировки исполнителей в текущих ЛР ГТП доступен только в следующих состояниях: «Готов к корректировке», «Перенос согласован», «Получен отказ в переносе».

Для изменения запланированных исполнителей в ЛР ГТП необходимо в форме просмотра детальной информации по ЛР (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..30**) нажать на кнопку . В открывшейся форме выбрать пункт меню «Корректировка исполнителей» (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..67**). Для корректировки исполнителей нажать на кнопку , для отмены корректировки исполнителей нажать на кнопку .

При нажатии кнопки  откроется окно «Корректировка исполнителей», в котором по умолчанию значком  отмечены исполнители, изначально назначенные в ЛР ГТП. Для изменения/добавления новых исполнителей необходимо проставить маркер у добавляемых сотрудников и сохранить изменения.

Примечание - При выборе исполнителей из числа сотрудников бригады в Мобильном приложении TRS.Обходчик для ОС Аврора действует ограничение - количество исполнителей в ЛР ГТП не должно превышать максимальное количество исполнителей, указанное в классификаторе работ. В противном случае в Мобильном приложении TRS.Обходчик для ОС Аврора выводится информационное сообщение «Выбрано максимальное количество для данного ЛР».

Скорректированные ЛР ГТП поступают на мобильные устройства выбранным исполнителям в периодическую синхронизацию, которая осуществляется каждые 10 минут.

1.12.8 Загрузка и просмотр технологических карт

Загрузка и просмотр технологических карт по работам, назначенным бригадиру, осуществляется аналогично описанию, приведенному в п. 1.12.3.

1.12.9 Просмотр уведомлений об отсутствии персонала в зоне проведения работ

В случае отсутствия сотрудников бригады в зоне проведения работ в течение 30 минут от запланированного в ЛР ГТП времени начала выполнения работ бригадиру приходит уведомление.

Для просмотра перечня уведомлений необходимо выбрать пункт меню «Уведомления» в Мобильном приложении TRS.Обходчик для ОС Аврора (п. 1.11.4). Вид уведомления об отсутствии персонала в зоне проведения работ приведен на рисунке (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..11**).

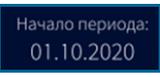
Уведомления об отсутствии персонала в Мобильном приложении TRS.Обходчик для ОС Аврора имеют цветовую индикацию:

- зеленым цветом выделены ЛР, по которым ожидается подтверждение со стороны бригадира;
- красным цветом выделены ЛР, по которым бригадир не успел подтвердить уведомление;
- серым цветом выделены ЛР, по которым бригадиром проставлено подтверждение.

1.12.10 Назначение заместителя

Функция назначения заместителя бригадира необходима в случае предполагаемого отсутствия бригадира на рабочем месте и невозможности осуществления им контроля выполнения работ сотрудниками бригады.

Для назначения заместителя с помощью мобильного приложения бригадиру необходимо:

3. Выбрать сотрудника в форме «Статистика по бригаде» (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..7**) и нажать на пиктограмму .
4. В раскрывающемся списке выполнить следующие действия:
 - нажать на пиктограмму . В открывшемся календаре выбрать дату начала периода замещения бригадира и нажать на кнопку

«Принять» (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..69);**

- выбрать дату окончания периода замещения бригаида аналогично
дате начала периода замещения при помощи пиктограммы

Конец периода:
04.10.2020

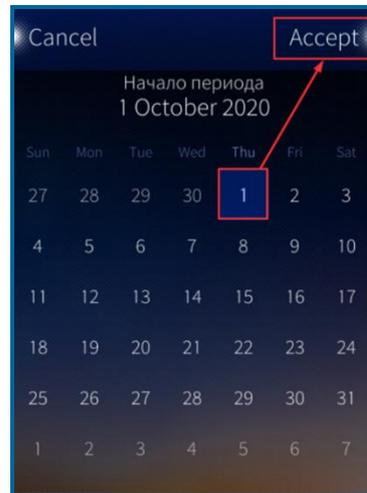


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..69** – Выбор даты начала периода замещения

5. В форме «Статистика бригады» нажать на поле «Назначить заместителем» (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..70**).

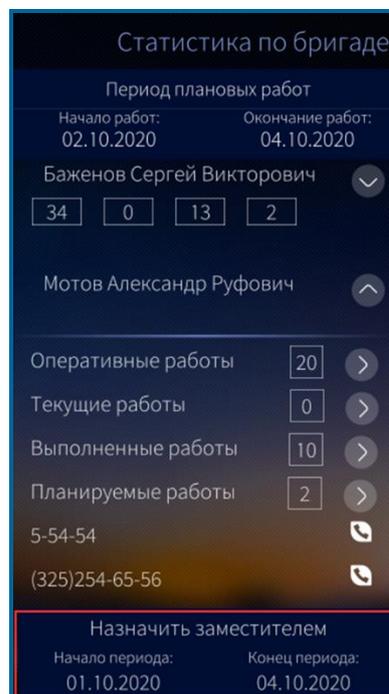


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..70** – Назначение заместителя

При нажатии на поле «Назначить заместителем» откроется окно подтверждения (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..71**).

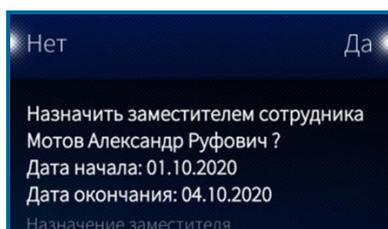


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..71** – Окно подтверждения назначения заместителя

Примечания:

- 1) Поля «Начало периода» и «Конец периода» обязательны для заполнения при назначении заместителя бригадира.
- 2) Дата начала не может быть меньше текущей даты, дата окончания не может быть меньше даты начала. Минимальный срок, на который устанавливается заместитель бригады – один день, максимальный – 6 месяцев от даты начала. Впоследствии бригадир может сократить срок действия заместителя или продлить его. Дата окончания периода замещения определяется фактическим окончанием суток.
- 3) Назначить можно только одного заместителя бригадира из числа сотрудников бригады на указанный срок.

По кнопке  производится назначение заместителя бригадира. В форме «Статистика по бригаде» отображается пиктограмма  (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..72**).

По кнопке  производится возврат к статистике по сотрудникам бригады.

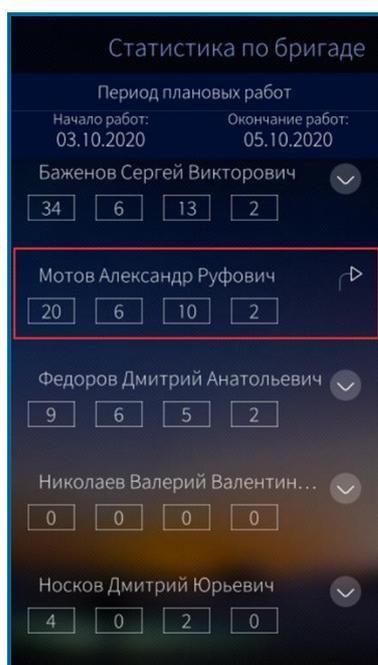


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..72** –
Назначение заместителя бригадира. Ожидание подтверждения

В случае отсутствия соединения с сервером производственной системы выводится уведомление о невозможности установления заместителя и о необходимости повторить действие при улучшении уровня сигнала.

При успешном назначении заместителя бригадира в форме «Статистика по бригаде» у соответствующего сотрудника появится пиктограмма  около ФИО. Это означает, что ожидается подтверждение со стороны сотрудника, назначенного заместителем бригады.

При этом сотруднику в мобильном приложении выводится уведомление о том, что его назначили заместителем бригадира (п. 1.12.4).

Бригадир в период ожидания (до поступления подтверждения со стороны сотрудника, назначенного заместителем бригады) доступны все возможные действия с ЛР ГТП (перенос, установление отметок и т.д.), кроме удаления заместителя бригадира и изменения сроков действия замещения.

Если заместитель бригады назначается с текущего дня, подтверждение бригадир должен прийти до конца текущего дня. Если подтверждение не приходит, запрос назначения заместителя утрачивает силу, пиктограмма около ФИО заместителя бригадира принимает первоначальный вид. Бригадир снова предоставляется возможность назначения заместителя бригадира.

Если заместитель бригадира назначается не с текущего дня, подтверждение должно прийти до наступления даты начала, указанной бригаиром при назначении заместителя бригадира.

Примечание - При наличии соединения с сервером производственной системы у обоих участников (и у бригадира, и у назначенного заместителя бригадира), интервал получения подтверждений может занять 20 минут, что связано с механизмом автоматической синхронизации данных (сотрудник, которого назначили заместителем бригадира, получит уведомление на мобильное устройство в течение 10 минут, после того, как бригаир назначит заместителя и укажет срок его действия. В свою очередь бригадир на мобильное устройство уведомление о том, что сотрудник проинформирован, поступит в течение последующих 10 минут).

В случае получения подтверждения о прочтении уведомления от назначенного заместителя бригады, в мобильном приложении бригадира появится уведомление о том, что назначенный заместитель принял обязанности (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..73**).

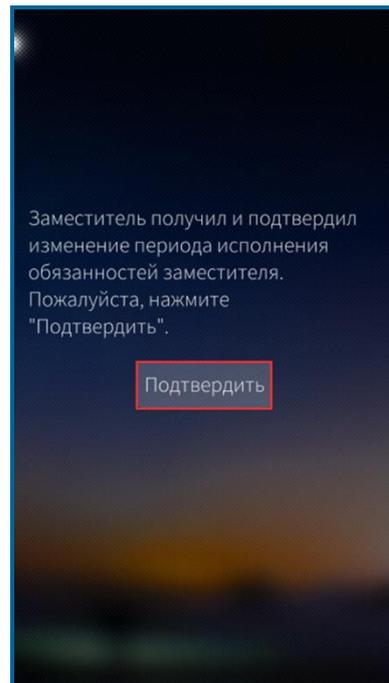


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..73** – Уведомление бригадира о получении подтверждения со стороны заместителя

После нажатия кнопки **Подтвердить** (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..73**), в случае наступления даты начала периода замещения бригадира, в периодическую синхронизацию произойдет изменение интерфейса мобильного приложения бригадира (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..74**).

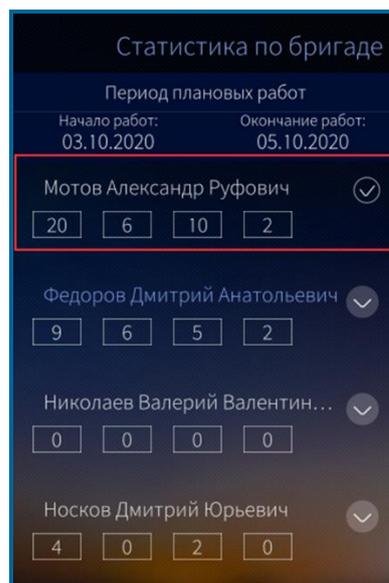


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..74** – Назначение заместителя бригадира. Подтверждение получено

Если дата начала периода замещения бригадира не наступила интерфейс и функциональные возможности мобильного приложения бригадира не изменяются. Изменяется только пиктограмма около ФИО заместитель бригадира.

Бригадиру в период исполнения его обязанностей заместителем с мобильного устройства недоступны функции переноса работ, назначения ответственных, изменения времени начала/окончания работ. Также недоступны уведомления об отсутствии персонала в зоне проведения работ. С мобильного устройства бригадиру доступно только удаление заместителя бригадира и изменение периода замещения.

Для удаления заместителя, бригадиру необходимо нажать пиктограмму  около ФИО сотрудника, исполняющего обязанности заместителя бригадира (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..74**). В преобразованной форме «Статистика по бригаде» нажать на пиктограмму  (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..75**).

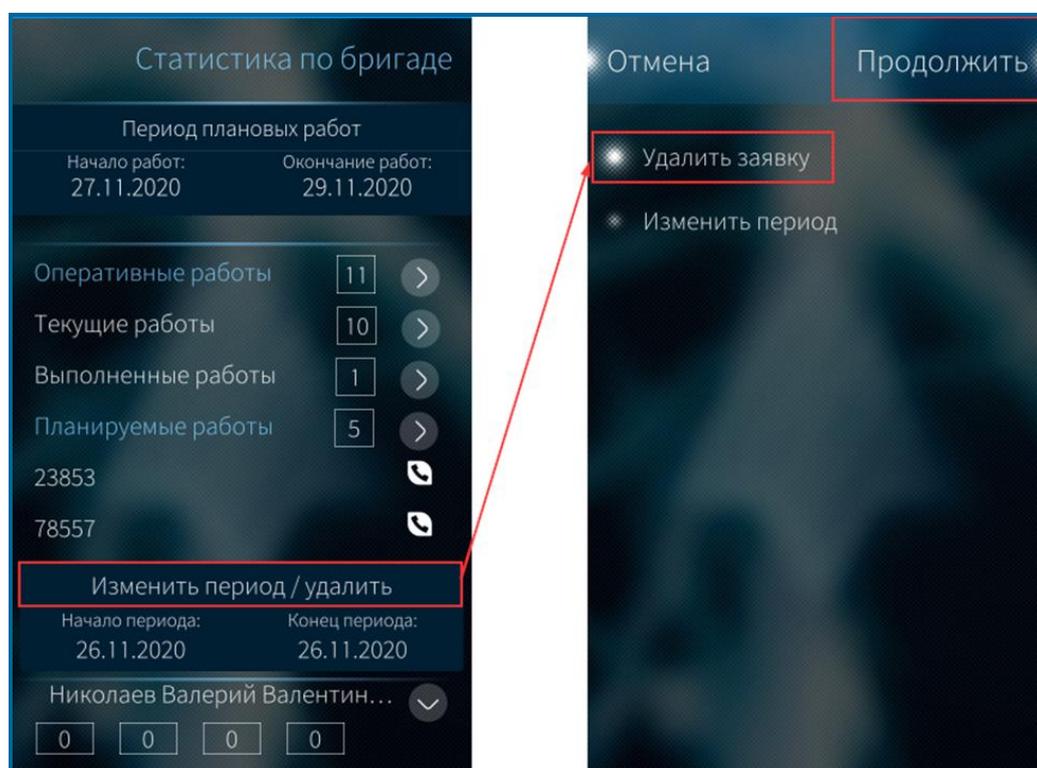


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..75** –
Удаление заявки на заместителя

В открывшейся форме необходимо выбрать действие «Удалить заявку» и нажать кнопку .

При нажатии кнопки  производится возврат в форму «Статистика бригады», удаление заявки на заместителя бригадира при этом не производится.

При удалении заявки на заместителя назначенному заместителем бригадира сотруднику отправляется уведомление о том, что он больше не исполняет обязанности бригадира (п. 1.12.4).

Пиктограмма около ФИО заместителя примет следующий вид  (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..76**), что означает ожидание подтверждения со стороны заместителя.

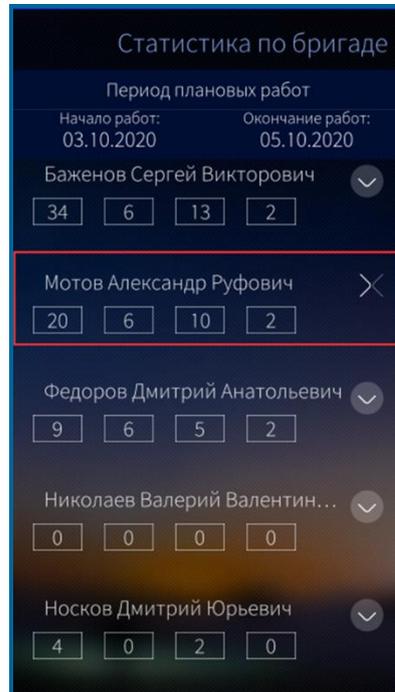


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..76** – Удаление заместителя бригадира. Ожидание подтверждения заместителем

После получения подтверждения о том, что заместитель бригадира проинформирован, в мобильном приложении бригадира появится уведомление (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..77**).

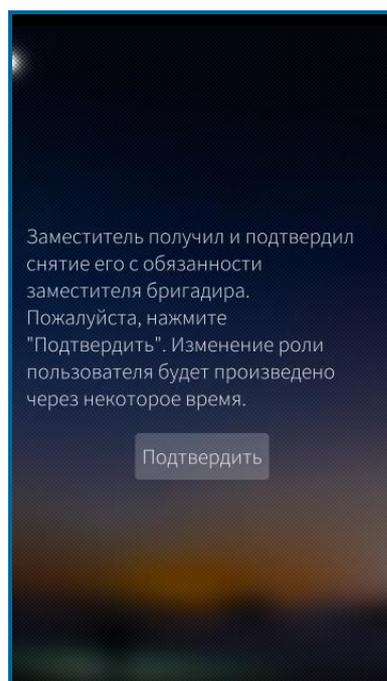


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..77** –
Уведомление о снятии обязанностей с заместителя

После нажатия кнопки **Подтвердить** (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..77**) в периодическую синхронизацию интерфейс мобильного приложения бригаира примет первоначальный вид (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..7**).

Бригадиру также предоставляется возможность изменить сроки исполнения обязанностей заместитель бригаирам.

Дата начала замещения не может быть меньше текущей даты, дата окончания замещения не может быть меньше даты начала. Ограничения по датам аналогичны процедуре назначения.

Для изменения сроков действия заместителя бригаира бригаиру необходимо нажать на пиктограмму  около ФИО заместитель бригаира (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..74**). В преобразованной форме «Статистика по бригаде» нажать на пиктограмму **Изменить период / удалить**.

В открывшейся форме выбрать действие «Изменить период» и нажать кнопку **Продолжить** (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..78**).

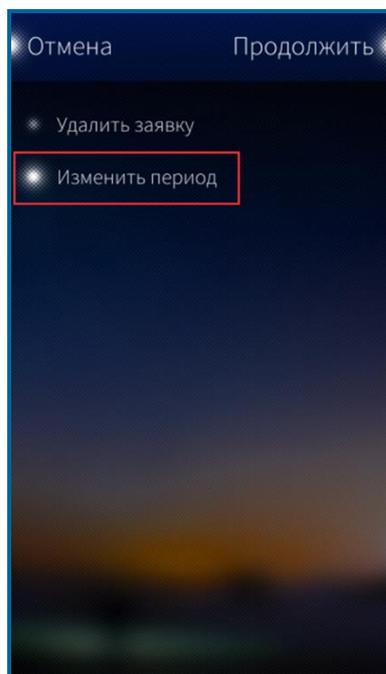


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..78** –
Изменение периода замещения

Назначенному заместителю бригаира отправляется уведомление об изменении сроков (п. 1.12.4).

Пиктограмма около ФИО заместителя в мобильном приложении бригадира примет вид, представленный на рисунке (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..79**).

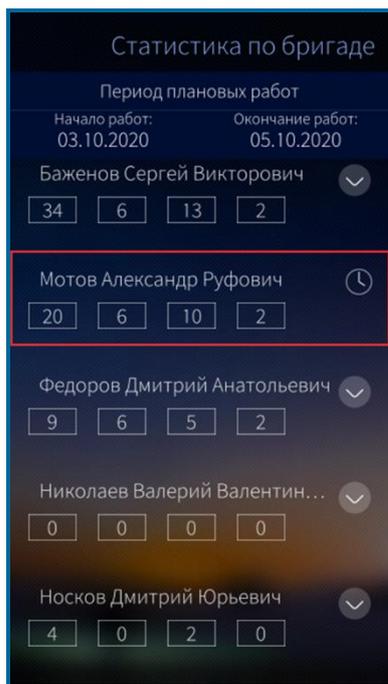


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..79** –
Изменение периода замещения. Ожидание подтверждения заместителем

После получения подтверждения о том, что заместитель бригадира проинформирован, в мобильном приложении бригадира появится уведомление об этом.

В уведомлении необходимо нажать кнопку  (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..80**).

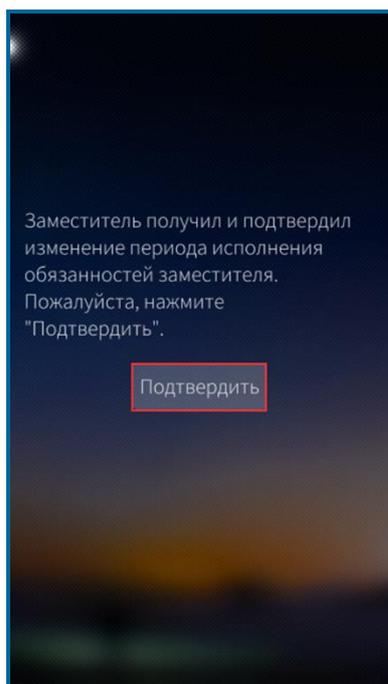


Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..80** –
Уведомление об изменении периода замещения

После подтверждения уведомления об изменении периода действия заместителя по кнопке  и при новом запуске приложения, интерфейс мобильного приложения меняется в соответствии с наступлением даты начала и даты окончания действия заместителя бригадира. Интерфейс аналогичен представленному на рисунке (Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе** отсутствует..74).

5 АВАРИЙНЫЕ СИТУАЦИИ

При возникновении сбоев, связанных с работой Мобильного приложения TRS.Обходчик для ОС Аврора следует обратиться в техническую поддержку мобильного приложения.

6 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ

Для успешной работы с Мобильным приложением TRS.Обходчик для ОС Аврора необходимо ознакомиться с документом Руководство пользователя (настоящий документ).

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

БД	– База данных
ГТП	– График технологических процессов
ЛР	– Лист регистрации
ЛР ГО	– Лист регистрации горизонтального обращения
ЛР ГТП	– Лист регистрации графика технологических процессов
ЛР ЗИ	– Лист регистрации запроса на изменение
ЛР И	– Лист регистрации инцидента
ЛР ОК	– Лист регистрации обращения клиента
ЛР П	– Лист регистрации проблемы
ЛР РО	– Лист регистрации руководящего обращения
ОПС	– Охранно-пожарная сигнализация
ОС	– Операционная система
ПО	– Программное обеспечение
СУСП	– Система управления сетями производителей
ФИО	– Фамилия, имя, отчество