



# РУКОВОДСТВО ОПЕРАТОРА

ПУЛЬТ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО  
НАБЛЮДЕНИЯ  
ИНТЕГРИРОВАННОЙ  
СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА

# Stemax®

## Оглавление:

1. Запуск программы.....	3
2. Интерфейс программы.....	4
3. Карточка объекта.....	7
1 – Основные параметры:.....	7
2 – План объекта:.....	7
3 – События:.....	9
4. Цветовое обозначение состояний объектов.....	9
5. Обработка тревожных событий.....	11
6. Работа с мобильным приложением Stemax ГБР (ОС Android).....	12
7. Неполадки.....	15

Computer  
Support Services



## 1. Запуск программы

Программа Монитор является клиентским графическим приложением пакета ПЦН Stemax (Стемакс) для мониторинга состояния охраняемых объектов (квартир, домов, офисов и т.д.). ПЦН Stemax является обновлением предыдущего программного продукта ПЦН Мираж и наследует все лицензионные права предыдущей версии ПО. Для запуска программы найдите на Рабочем столе (либо в меню Пуск) папку ПЦН Stemax и дважды щелкните на иконке Монитор внутри этой папки.

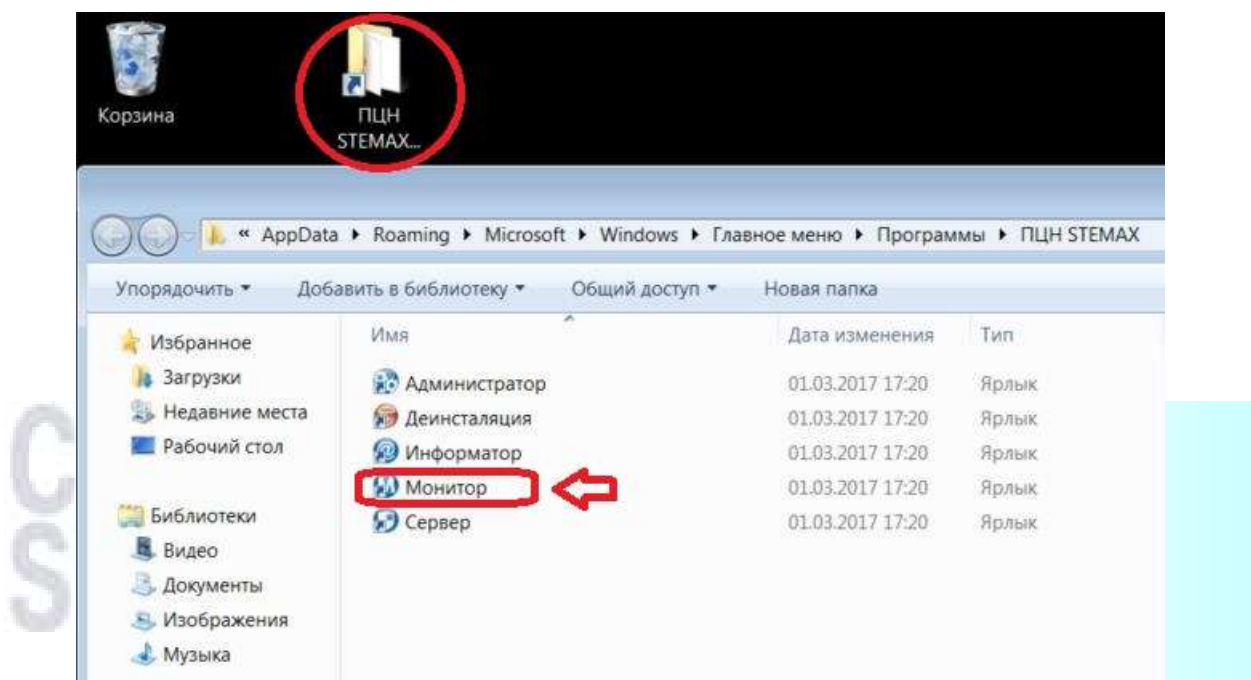


Рис. 1 Запуск программы Монитор ПЦН Стемакс

После запуска программа потребует ввода пароля. Личный пароль оператора будет выдан при инструктаже на рабочем месте. В Приложении приведены стандартные пароли с минимальными правами. Введите данные, как показано на рисунке ниже.

Адрес сервера: \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . \_\_\_\_

Порт: 5000 (по умолчанию)

Пользователь: \_\_\_\_\_

Пароль: \_\_\_\_\_

## 2. Интерфейс программы

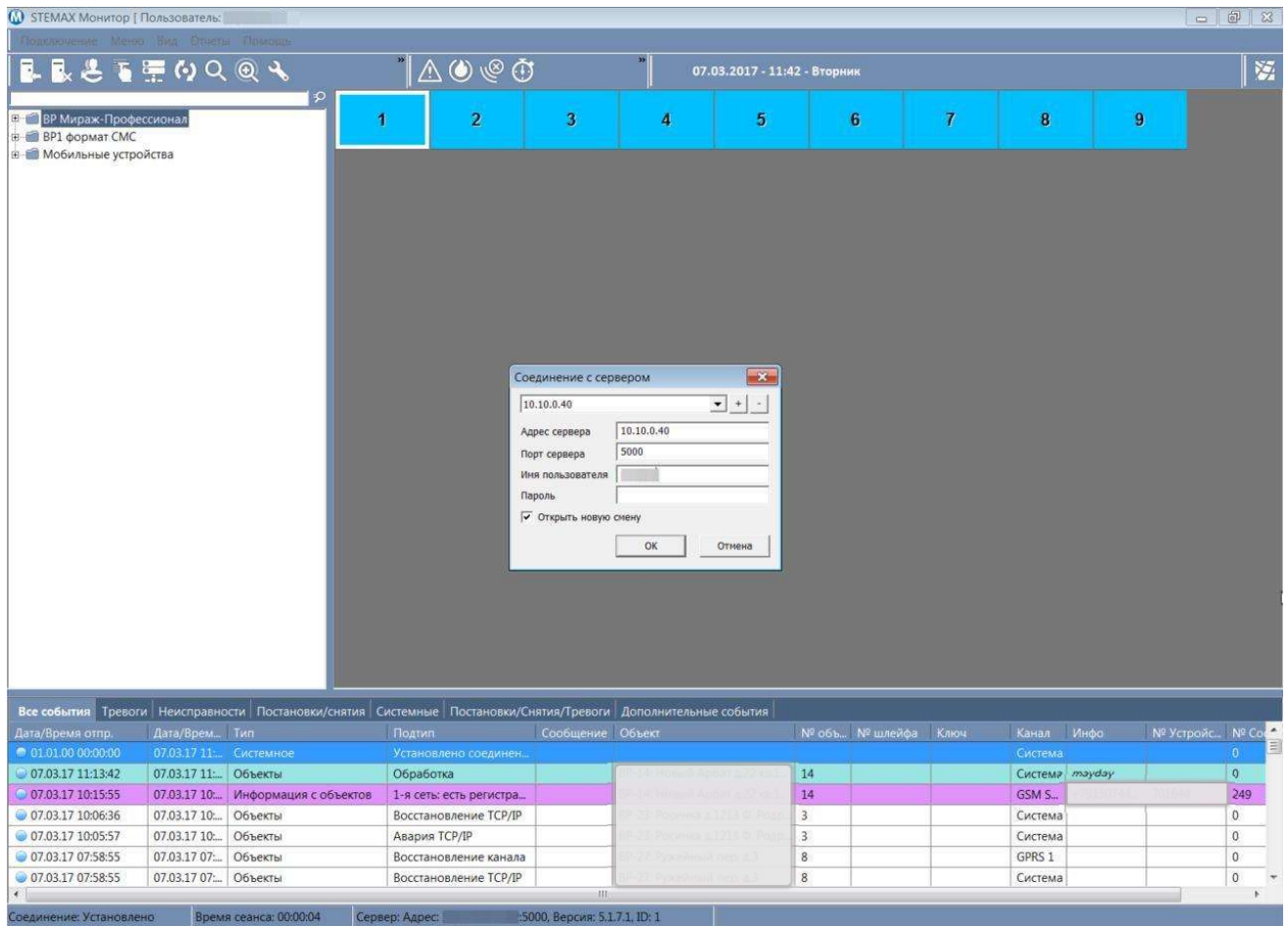


Рис. 2 Ввод имени пользователя и пароля

Теперь нам доступны функции управления и мониторинга. Ознакомимся с внешним видом программного интерфейса:

- вверху мы видим меню настроек;

- ниже расположена полоса инструментов (тулбар):

- Соединиться с сервером
- Разъединиться с сервером
- Смена пользователя
- Диспетчер команд
- Устройства ПЦН (линии связи)
- Сброс тревожных объектов
- Поиск объектов
- Расширенный поиск
- Настройки (локальные настройки)

- внизу экрана находится журнал событий, разделенный на несколько вкладок.

По типу события различают: Все события, Тревоги, Неисправности, Постановки/снятия, Системные, Постановки/снятия/тревоги, Дополнительные события.

Важно отметить, что основные события системы отображаются во вкладке Постановки/Снятия/Тревоги.

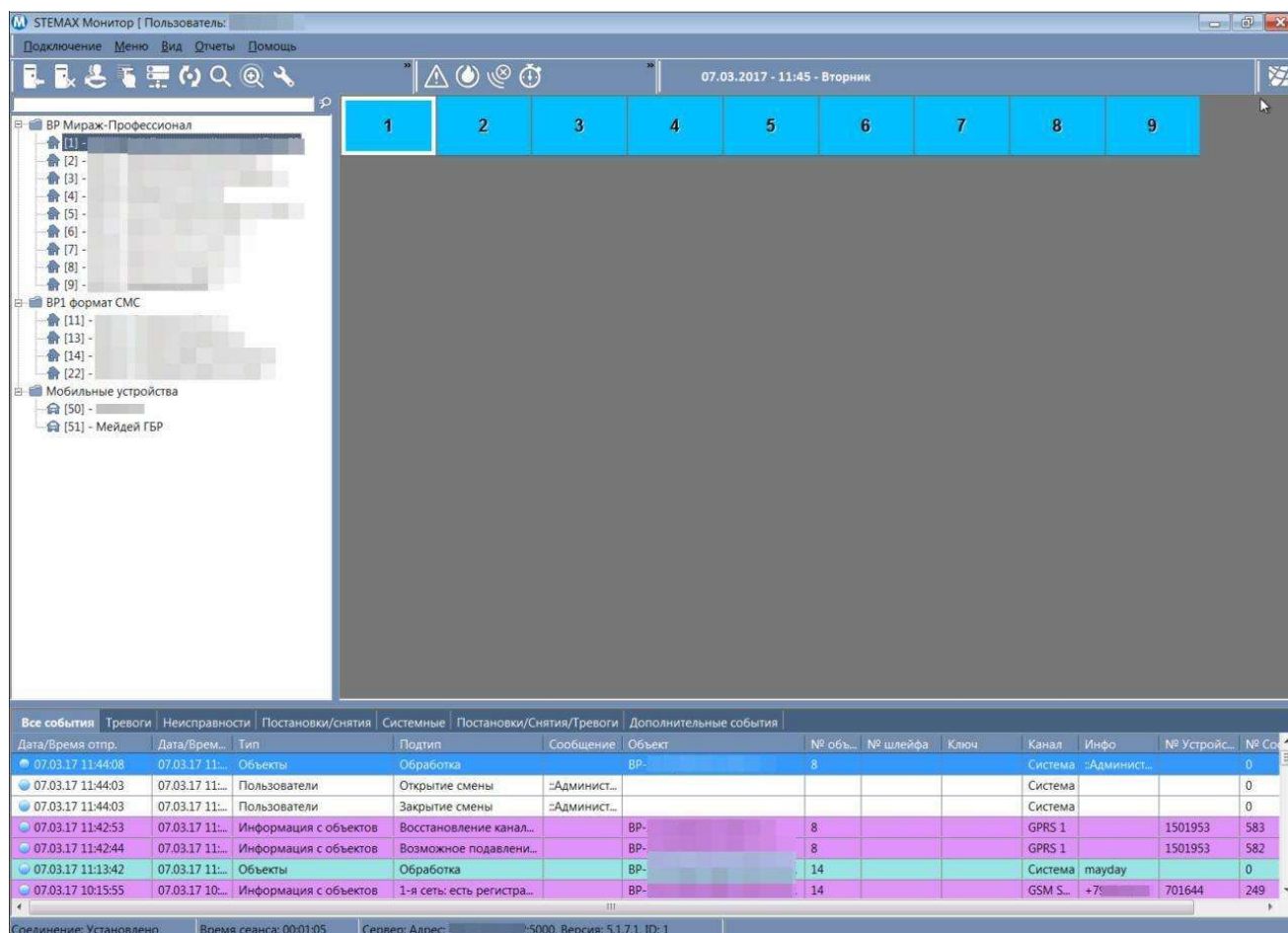


Рис. 3 Главное окно программы с цветовой мнемосхемой

В середине экрана слева мы видим список объектов, расположенных по разным папкам. Правее топологическая план-карта, либо интерактивная цветная мнемосхема объектов с набором условных состояний объектов охраны. Теперь подробнее о папках объектов и их состоянии на цветовой мнемосхеме.

Папки делят объекты на разные категории по типу обработки событий.

В первой папке находятся объекты, которые имеют максимальную совместимость с ПЦН Стемакс – Мираж Профессионал. Они работают по трем каналам связи: GPRS, DATA, GSM SMS. Последний канал работает напрямую с телефоном диспетчера посредством текстовых сообщений, на сервер ПЦН смс не поступают. События приходят максимально быстро по каналу GPRS. В отсутствии связи по этому каналу используется DATA-канал, он работает на модемной скорости и потому является низкоскоростным и резервным.

Во второй папке – объекты, условно совместимые с ПЦН Стемакс: Мираж Приват (универсал). Они общаются с сервером ПЦН посредством смс в определенном формате MSRV. Есть также приборы GSM-охраны, которые могут передавать только звонок или звонок и смс

при тревожном событии. Эти приборы работают по каналу Call ID, то есть событие идентифицируется по номеру входящего сообщения или звонка. В таком виде можно настроить любой прибор на прием тревожного сигнала по звонку. Объекты этой категории имеют односторонний канал связи: звонок или смс на сервер ПЦН. Обратная связь с сервера невозможна. Поэтому сигналы приходят только по факту наступления события и передачи на ПЦН. Обновление состояния вручную с сервера невозможно.

В третьей папке находятся мобильные устройства ГБР. Это вспомогательные средства для нужд диспетчеризации. «Мобильные ГБР» - это устройства на базе Android с установленной программой «Stemax ГБР». Актуальные тревоги передаются на планшет дежурного вместе со всей информацией об объекте охраны. Включенная программа «Мобильный ГБР» также передает свои координаты (автоматически) и с помощью дежурного задается состояние: свободен, на обеде, неисправен. Координаты «Мобильных ГБР» отображаются на топологической план-карте в программе Монитор. Подробнее об этом в главе 6.

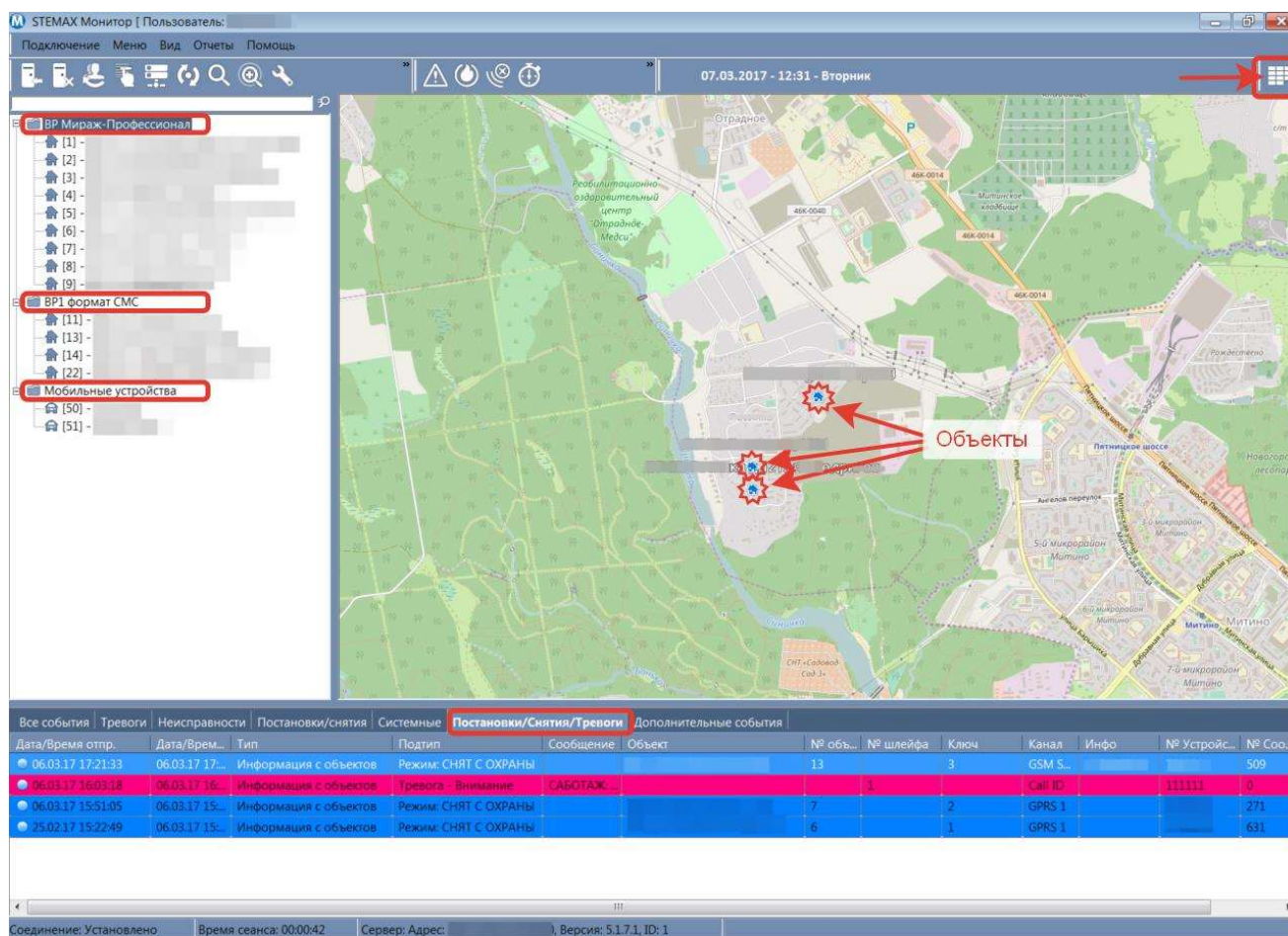


Рис. 4 Окно программы с топологической план-картой

Переход к виду цветовой мнемосхемы и обратно осуществляется нажатием кнопки на экране в верхнем правом углу программы Монитор.

### 3. Карточка объекта

Каждый объект охраны (в дереве системы) имеет свою карточку с информацией об объекте, как-то, например: адрес, телефоны жильцов, план расположения датчиков или схема проезда. При открытии объекта из папок слева мы переходим в Карточку объекта.

В Карточке объекта имеется несколько вкладок. Первые три из них являются основными по значению, рассмотрим их.

#### 1 – Основные параметры:

- это имя объекта, адрес, телефон жильца (-ов), последнее событие постановки на охрану, список датчиков с обозначением названий, состояние основных технологических параметров прибора.

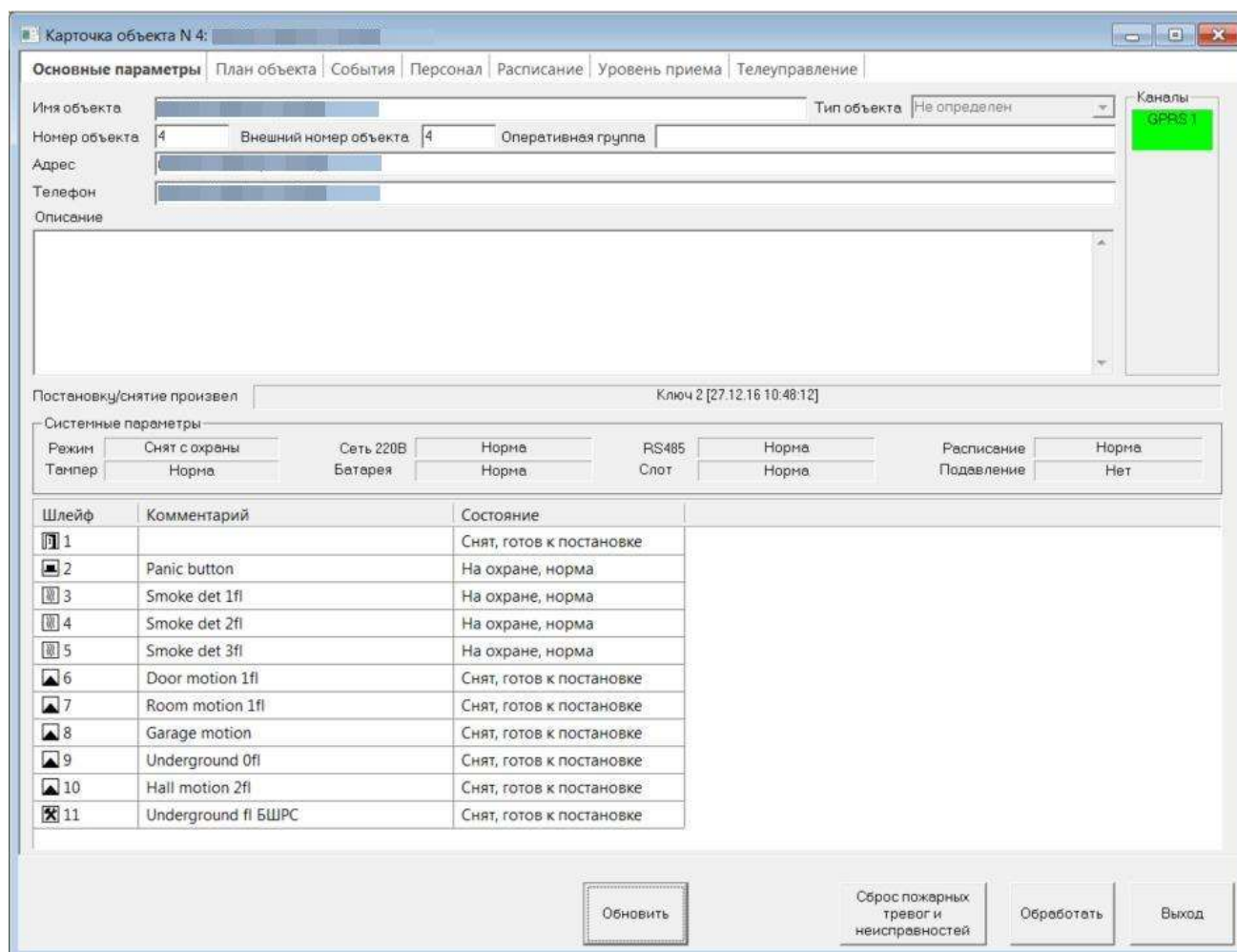


Рис. 5 Основные параметры (Карточка)

#### 2 – План объекта:

- здесь отображается графплан объекта с местоположением охранных датчиков. Датчики передают свое состояние посредством различных состояний иконок: норма, тревога. Тревожное состояние датчика дублируется и на плане, и в списке датчиков. Сброс тревожного состояния возможен только для устройств серии Мираж Профессионал (первая папка) и осуществляется нажатием кнопки «Сброс пожарных тревог и неисправностей». События, отображаемые миганием цветовой мнемосхемы, нуждаются

в подтверждении оператора с помощью диалогового окна «Сообщение обработки» после нажатия кнопки «Обработать», где выбирается наиболее подходящий вариант ответа.

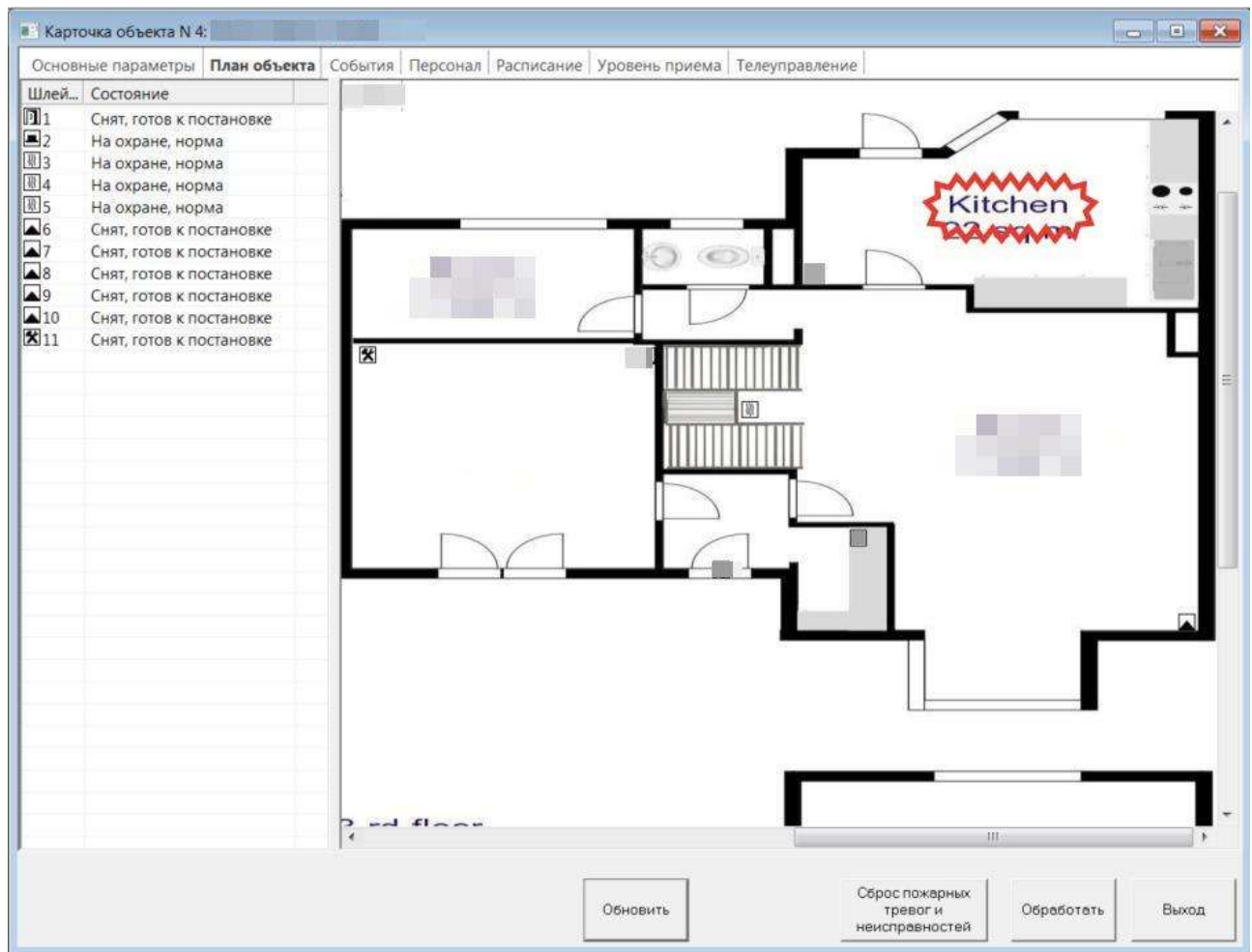


Рис. 6 План объекта (Карточка)

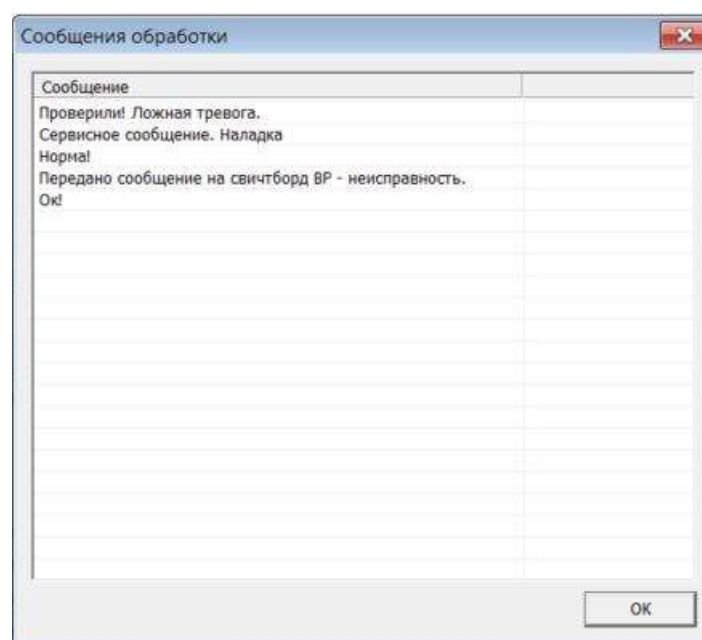


Рис. 7 Сообщение обработки



### 3 – События:

- все события с объекта охраны в хронологическом порядке. Копирует события в журнале событий основного окна программы Монитор.

Дата/Время отпр.	Дата/Врем...	Тип	Подтип	Сообщ...	Объект	№ объ...	№ шлейфа	Ключ
06.03.17 15:49:48	06.03.17 15:...	Объекты	Восстановление связи с объ...			4		
03.03.17 13:42:00	03.03.17 13:...	Объекты	Неисправность канала			4		
09.02.17 10:05:26	09.02.17 10:...	Объекты	Потеря связи с объектом			4		
09.02.17 09:37:25	09.02.17 09:...	Объекты	Авария ТСР/ПР			4		
08.02.17 08:18:41	08.02.17 08:...	Объекты	Восстановление ТСР/ПР			4		
08.02.17 07:58:18	08.02.17 07:...	Объекты	Авария ТСР/ПР			4		
08.02.17 04:33:06	08.02.17 04:...	Объекты	Восстановление ТСР/ПР			4		
08.02.17 04:32:53	08.02.17 04:...	Объекты	Авария ТСР/ПР			4		
07.02.17 08:31:30	07.02.17 08:...	Объекты	Восстановление ТСР/ПР			4		
07.02.17 08:31:25	07.02.17 08:...	Объекты	Авария ТСР/ПР			4		
07.02.17 08:14:43	07.02.17 08:...	Объекты	Восстановление ТСР/ПР			4		
07.02.17 08:12:54	07.02.17 08:...	Объекты	Авария ТСР/ПР			4		
05.02.17 14:04:35	05.02.17 14:...	Объекты	Восстановление ТСР/ПР			4		
05.02.17 14:03:44	05.02.17 14:...	Объекты	Авария ТСР/ПР			4		
05.02.17 13:23:10	05.02.17 13:...	Объекты	Восстановление ТСР/ПР			4		
05.02.17 13:17:53	05.02.17 13:...	Объекты	Авария ТСР/ПР			4		
04.02.17 14:02:29	04.02.17 14:...	Объекты	Восстановление ТСР/ПР			4		
04.02.17 14:01:26	04.02.17 14:...	Объекты	Авария ТСР/ПР			4		
30.01.17 16:54:23	30.01.17 16:...	Объекты	Восстановление ТСР/ПР			4		
30.01.17 16:54:23	30.01.17 16:...	Объекты	Восстановление связи с объ...			4		
30.01.17 13:34:41	30.01.17 13:...	Объекты	Потеря связи с объектом			4		
28.01.17 12:31:55	28.01.17 12:...	Объекты	Авария ТСР/ПР			4		
24.01.17 13:05:44	24.01.17 13:...	Объекты	Восстановление ТСР/ПР			4		
24.01.17 13:05:44	24.01.17 13:...	Объекты	Восстановление связи с объ...			4		
24.01.17 11:20:21	24.01.17 13:...	Информаци...	1-я сеть: есть регистрация			4		
23.01.17 16:40:18	23.01.17 16:...	Объекты	Потеря связи с объектом			4		

Рис. 8 События (Карточка)

Карточка объекта является основным информационным элементом программы, содержащим детальную информацию по объекту, его техническом состоянии и режиме охраны.

#### 4. Цветовое обозначение состояний объектов

Теперь познакомимся с цветовой мнемосхемой и обозначениями состояний объектов в колориметрическом виде.

Подсказки по цветовым состояниям объектов даны в меню настроек программы.

Объект может иметь одно *основное* состояние: **взят**, **снят**, **неисправен** или **на тех.обслуживании (деактивирован)**, и одно *дополнительное* состояние: **потеря связи**, **неисправность ШС**, **потеря активности**, **авария ТСР/ПР** и т.д. Основное состояние обозначается сплошным цветом прямоугольника объекта, дополнительное – обводкой прямоугольника объекта на мнемосхеме. Изменение состояния обозначается миганием синего цвета попеременно с цветовым обозначением состояния объекта. Для подтверждения изменения

состояния и прекращения мигания требуется обработать событие с помощью окна обработки событий из Карточки объекта. Подсказки цветовых обозначений даны на рисунке ниже.

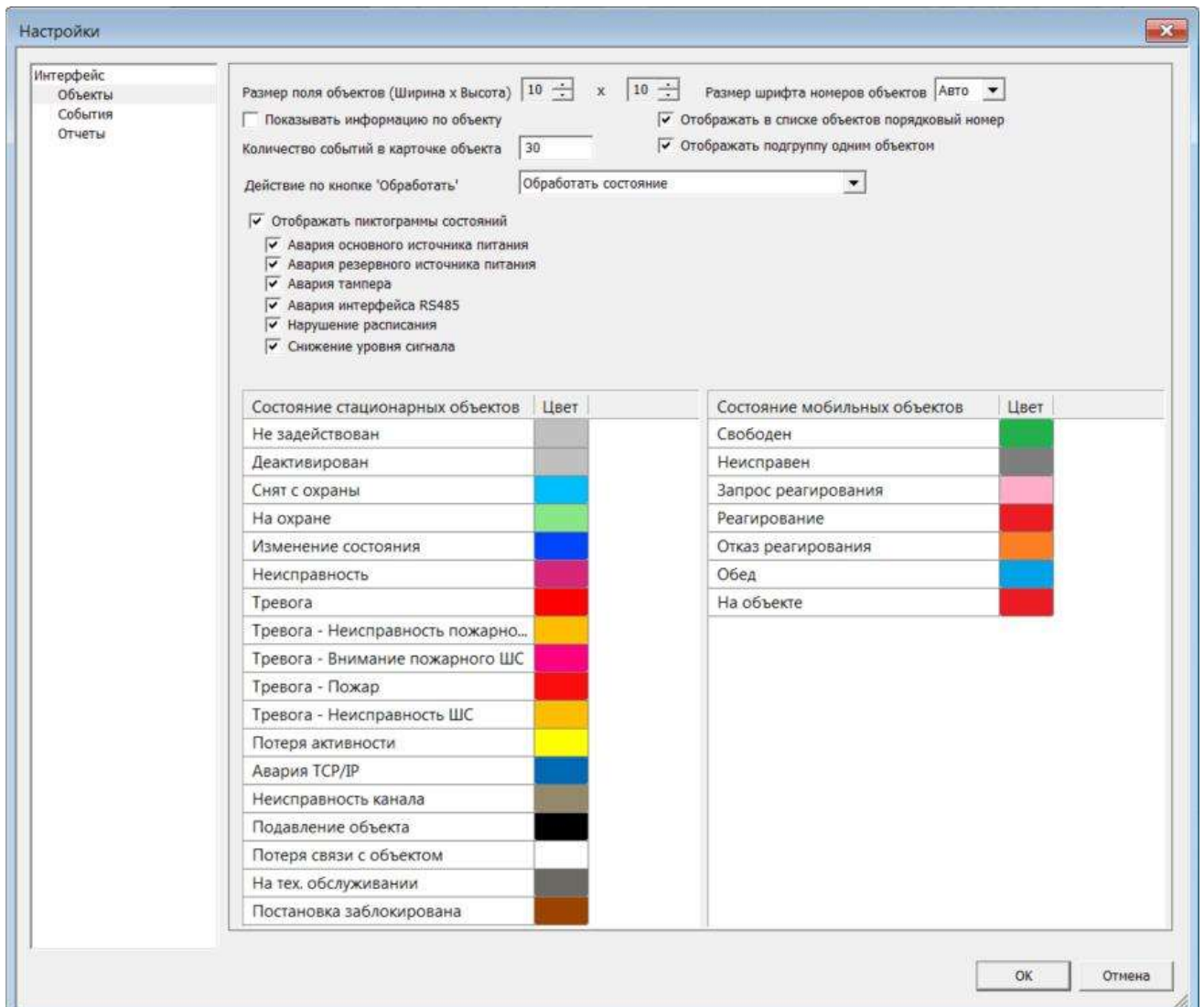
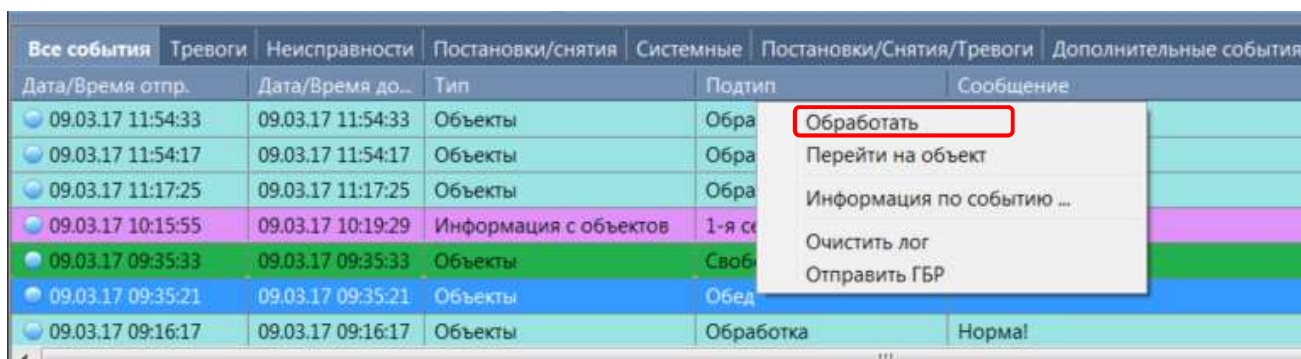


Рис. 9 Цветовое обозначение состояния объекта охраны

## 5. Обработка тревожных событий

При изменении физического состояния объекта (тревога, неисправность канала, снят, взят...) изменяется и цветовое состояние на мнемосхеме прямоугольника объекта, после чего требуется обработать событие оператором вручную. Для обработки события откройте карточку объекта и повторите шаги, описанные в главе 3 (Карточка объекта, см. рис. 7). Помимо этого, в момент наступления события может проигрываться звуковой сигнал, который также прекращается обработкой и подтверждением события через окно «Сообщения обработки» из Карточки объекта или в журнале событий по нажатию правой кнопкой мыши на определенном событии и выбору в контекстном меню пункта «Обработать». Это требование является важным для дисциплины и бдительности охранника.



The screenshot shows a table with columns for event categories and details. A context menu is open over a row, with the 'Обработать' (Process) option highlighted by a red rectangle. The table data is as follows:

Все события	Тревоги	Неисправности	Постановки/снятия	Системные	Постановки/Снятия/Тревоги	Дополнительные события
Дата/Время отпр.	Дата/Время до...	Тип	Подтип	Сообщение		
09.03.17 11:54:33	09.03.17 11:54:33	Объекты	Обра	Обработать		
09.03.17 11:54:17	09.03.17 11:54:17	Объекты	Обра	Перейти на объект		
09.03.17 11:17:25	09.03.17 11:17:25	Объекты	Обра	Информация по событию ...		
09.03.17 10:15:55	09.03.17 10:19:29	Информация с объектов	1-я с	Очистить лог		
09.03.17 09:35:33	09.03.17 09:35:33	Объекты	Своб	Отправить ГБР		
09.03.17 09:35:21	09.03.17 09:35:21	Объекты	Обед			
09.03.17 09:16:17	09.03.17 09:16:17	Объекты	Обработка		Норма!	

Рис. 10 Подтверждение события через журнал событий

## 6. Работа с мобильным приложением Stemax ГБР (ОС Android)

Мобильное приложение Stemax ГБР устанавливается на планшеты и смартфоны с разрешением экрана не менее 1024x600. Предназначено оно для мобильных групп быстрого реагирования (мобильные ГБР), оснащенных мобильным коммуникатором, смартфоном или планшетом на базе ОС Android 4 и выше.

Данные для ввода на начальной странице приложения:

Адрес сервера: \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . \_\_\_\_

Порт: 5001 (по умолчанию)

Пользователь: \_\_\_\_\_

Пароль: \_\_\_\_\_

Для соединения необходимо нажать кнопку «Подключиться» и «Далее», как показано ниже.

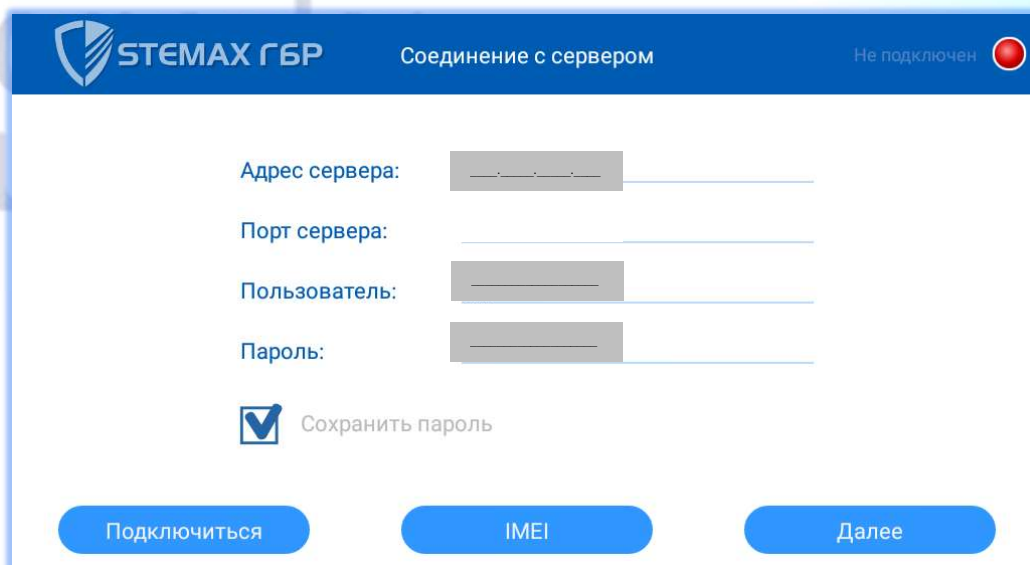


Рис. 11 Вход в Stemax ГБР

Если данное устройство зарегистрировано в конфигурации сервера и пользователю разрешен запуск программы мониторинга, то будет выполнен вход в систему. При подключении индикатор «Подключен» должен загореться зеленым цветом. При успешном соединении должна появиться карта с текущим местоположением мобильного устройства.

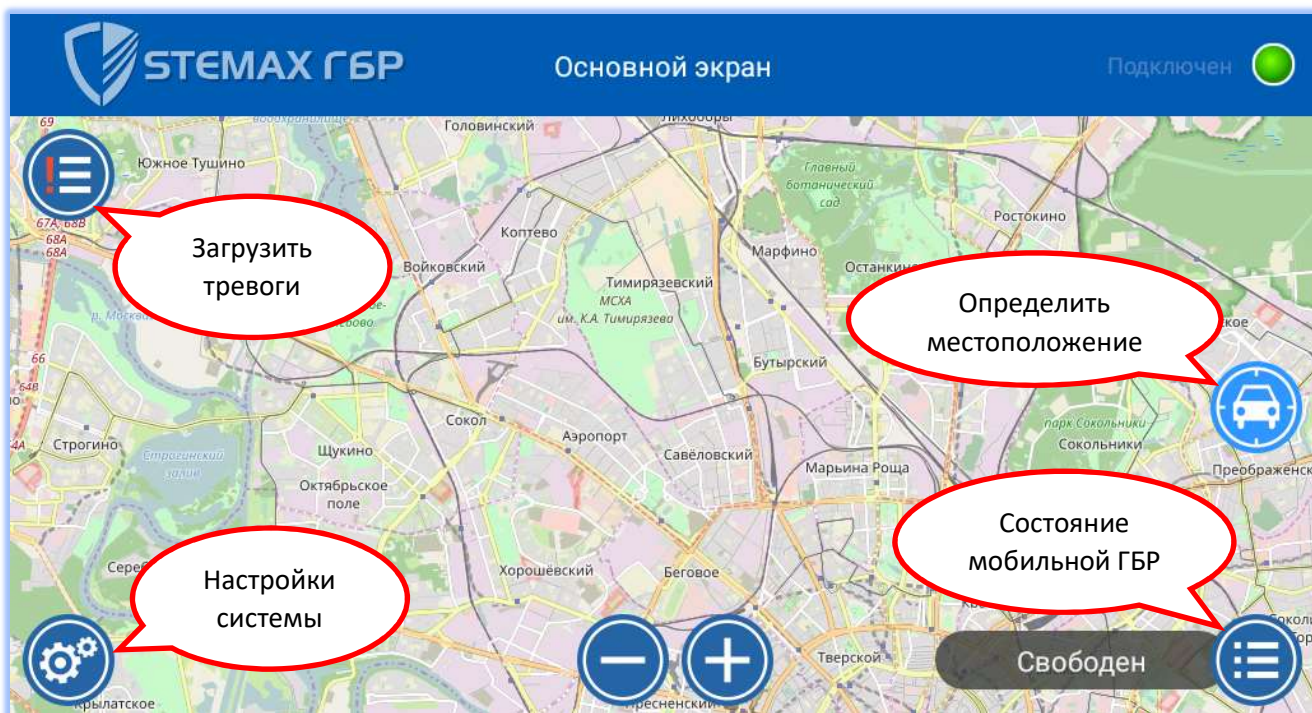


Рис. 12 Успешное подключение к серверу ПЦН

После запуска основного окна программы возможен прием тревожных сообщений с центрального сервера, а также отправка состояния устройства ГБР (реагирование, свободен, неисправен, на обеде). При возникновении тревоги появится окно с вариантами обработки события: карточка, обработать, убрать все тревоги.

Также можно загрузить прошедшие тревожные события за последние 5 минут вручную, либо очистить прошедшие события в списке.

Карта позволяет оператору наглядно получать информацию о местоположении мобильной ГБР и объектов охраны, а также об их состоянии в графическом виде. Карта легко масштабируется. Местоположение мобильной ГБР отправляется на сервер с определенным интервалом, который можно задать в настройках, см. ниже. Оптимальным является значение 1-5 минут.

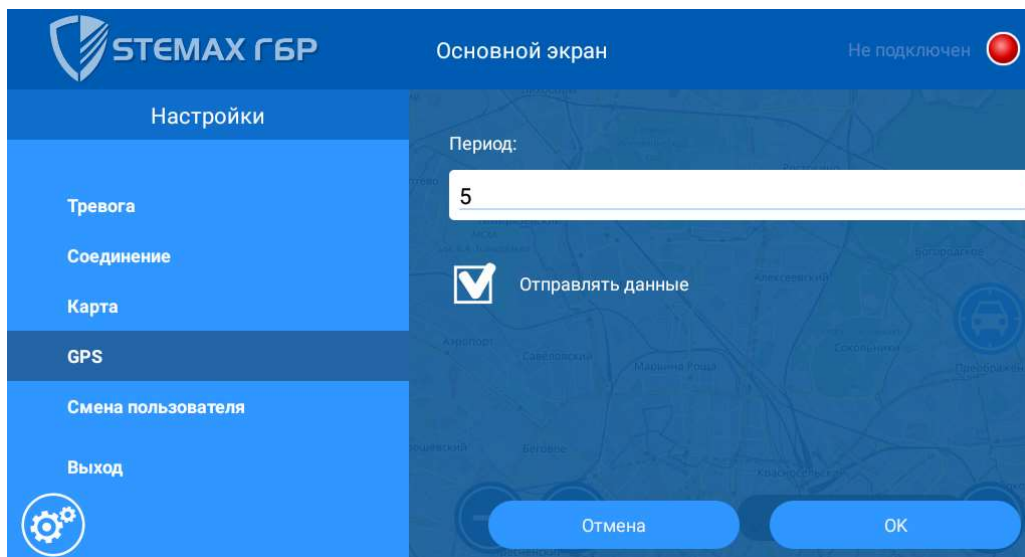


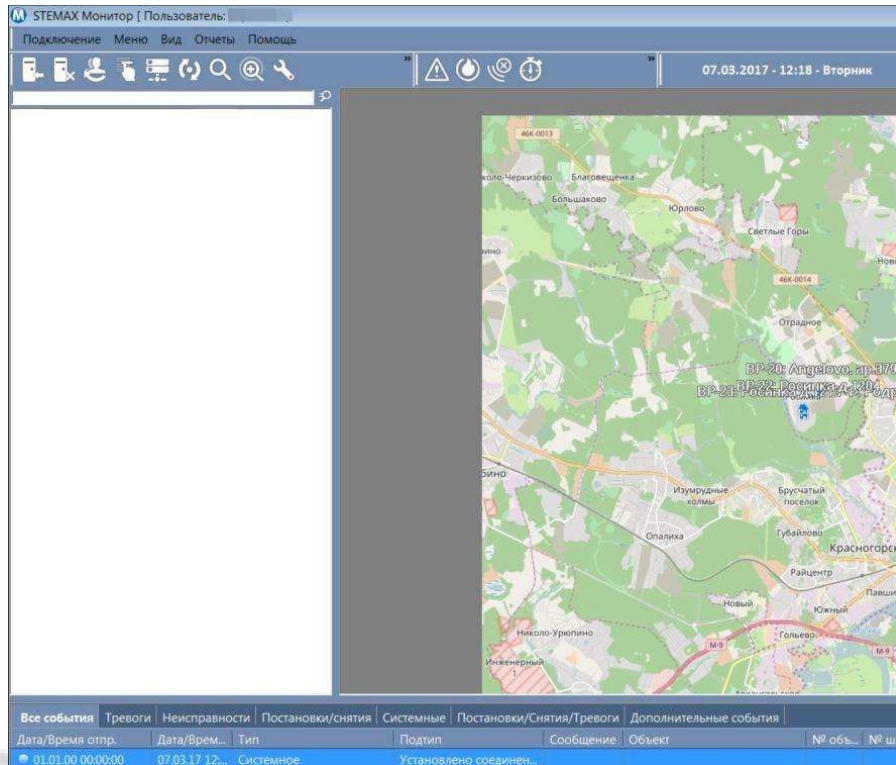
Рис. 13 Настройки приложения Stemax ГБР

Для отключения приложения необходимо вернуться (кнопка «Возврат» на устройстве) в окно соединения с сервером, см. рис. 11, и нажать кнопку «Отключиться». При этом сигналы тревоги не будут поступать на мобильное устройство.

Computer  
Support Services

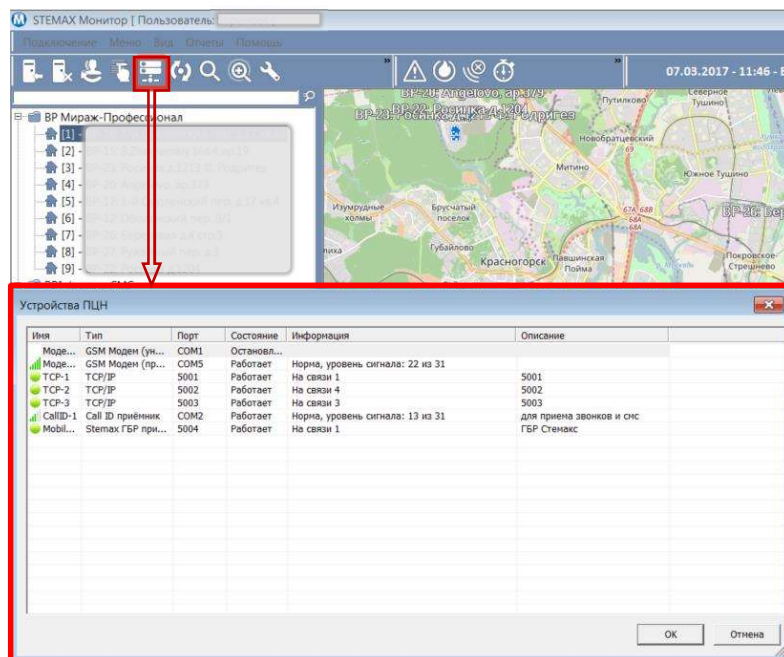
## 7. неполадки

1. Нет объектов в дереве объектов, программа не откликается на действия мышкой.



**Решение:** отсутствие дерева объектов в программе Монитор (слева) означает отсутствие соединения с сервером ПЦН, как показано ниже. Эта ошибка может быть вызвана отсутствием сети или ее неисправностью. Следует обратиться в техподдержку.

2. В протоколе событий возникло тревожное сообщение: «Ошибка устройства ПЦН» или «невозможно открыть устройство ПЦН», сопровождающееся звуковым сигналом (опционально).



Решение: Следует проверить все ли устройства ПЦН на связи: найти кнопку «Устройства ПЦН» на инструментальной полоске и открыть список устройств ПЦН. Там не должно быть красных значков в первом столбце. Наличие красной иконки и/или состояния «невозможно открыть порт...» означает, что устройство связи перестало отвечать. Обратитесь к инженеру, отвечающему за оборудование связи.

Computer  
Support Services

