



# Аппаратно-программный комплекс “НАГРУЗКА”

Руководство пользователя

2016

## 1. ВВЕДЕНИЕ

### 1.1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

### 1.2. УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

## 2. НАЗНАЧЕНИЕ И УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

### 2.1 ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ФУНКЦИИ, ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ КОТОРЫХ ПРЕДНАЗНАЧЕН СИСТЕМА

#### 2.1.1 Основные функции

### 2.2 ПРОГРАММНЫЕ И АППАРАТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ

#### 2.2.1 Требования к программному обеспечению

## 3. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

### 3.1 ЗАПУСК СИСТЕМЫ

### 3.2 ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ СИСТЕМЫ

## 4. СОСТАВ И СТРУКТУРА СИСТЕМЫ

### 4.1 ГЛАВНАЯ СТРАНИЦА СИСТЕМЫ

## 5. РАБОЧИЕ СТОЛЫ

### 5.1 КАРТА СЕТИ

### 5.2 ТОЧКИ ОПРОСА

### 5.3 ВИРТУАЛЬНЫЕ ТОЧКИ ОПРОСА

### 5.4 ПОЛЬЗОВАТЕЛИ

### 5.5 ГРУППЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

### 5.6 РОЛИ

### 5.7 РАСПИСАНИЕ ОТПРАВКИ СООБЩЕНИЙ

### 5.8 ЗАДАНИЯ В ОБРАБОТКЕ

### 5.9 ТОЧКИ УЧЕТА С ОШИБКАМИ

### 5.10 ВЫХОД

## 6. КОНФИГУРИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ

### 6.1. ДОБАВЛЕНИЕ ТОЧЕК ОПРОСА

### 6.2. ДОБАВЛЕНИЕ ТОЧЕК УЧЕТА

### 6.3. ДОБАВЛЕНИЕ МЕСТ УЧЕТА (построение карты сети)

### 6.4. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТОЧЕК УЧЕТА ПО КАРТЕ СЕТИ

# 1. ВВЕДЕНИЕ

## 1.1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Аппаратно-программный комплекс Нагрузка (далее – Система) предназначена для автоматизированного сбора показаний приборов электро- и тепло- учета (общедомовых, индивидуальных), мониторинга состояния удаленных объектов, управления оборудованием.

## 1.2. УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Пользователь Системы должен обладать следующей квалификацией:

- Пользовательские навыки в работе с ПЭВМ.
- Пользовательские навыки работы с web-браузером.
- Знание предметной области и знакомство с Руководством пользователя.
- Пользовательские навыки работы в офисных пакетах для просмотра и печати выходных форм Системы и навыки работы с принтером.

## 2. НАЗНАЧЕНИЕ И УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

### 2.1 ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ФУНКЦИИ, ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ КОТОРЫХ ПРЕДНАЗНАЧЕН СИСТЕМА

АПК Нагрузка предназначена для представления пользователям системы информации о точках учета в виде, таблиц, графиков, журналов событий и отчетов.

#### 2.1.1 Основные функции

- Многопоточное считывание основных параметров с приборов энергоучета,
- Обслуживание до 20000 подключенных приборов, возможность дальнейшего увеличения количества приборов,
- Предоставление данных в разнообразных форматах (HTML, XLS, CSV) ,
- Построение графиков, - мониторинг профилей мощности,
- Мониторинг пиков мощности,
- Сбор данных с тепловычислителей,
- Комплексное решение сбора данных по электроэнергии, теплу, холодной и горячей воде,
- Мониторинг состояния удаленных объектов,
- Произвольное (с неограниченным уровнем вложенности и возможностью размещения прибора на карте многократно) построение карты опрашиваемых приборов (Район, Блок №, Улица и т. д.),

### 2.2 ПРОГРАММНЫЕ И АППАРАТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ

#### 2.2.1 Требования к программному обеспечению

Для корректной работы Системы следует использовать браузеры, обеспечивающие полную совместимость со стандартами: HTML 4.01, CSS 2.0 и JavaScript; Рекомендуемое программное обеспечение (см. Таблица 1).

Таблица 1

| Вид ПО      | Программный продукт         | Версия       |
|-------------|-----------------------------|--------------|
| ОС          | Microsoft Windows           | 7 и выше     |
|             | Apple OS X                  | 10.6 и выше  |
|             | Ubuntu 12.04                | 12.04 и выше |
|             | Google Android              | 4.0 и выше   |
|             | Apple iOS                   | 7.0 и выше   |
| Web-браузер | Microsoft Internet Explorer | 7.0 и выше   |
|             | Google Chrome               | 45 и выше    |
|             | Safari                      | 4.0 и выше   |
|             | Mozilla Firefox             | 22.0 и выше  |

## 3. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

### 3.1 ЗАПУСК СИСТЕМЫ

Доступ к Системе осуществляется интерактивно через сеть Интернет посредством обычного web-браузера. Адрес Сайта в сети Интернет: <http://online.nagruzka.net/>. Для корректной работы клиентской части, должен использоваться браузер указанный в (см. Таблица 1)

При входе на Сайт пользователь попадает на страницу авторизации в Систему Нагрузка.

Для авторизации в Системе необходимо ввести логин и пароль в соответствующие поля (см. Рисунок 1).

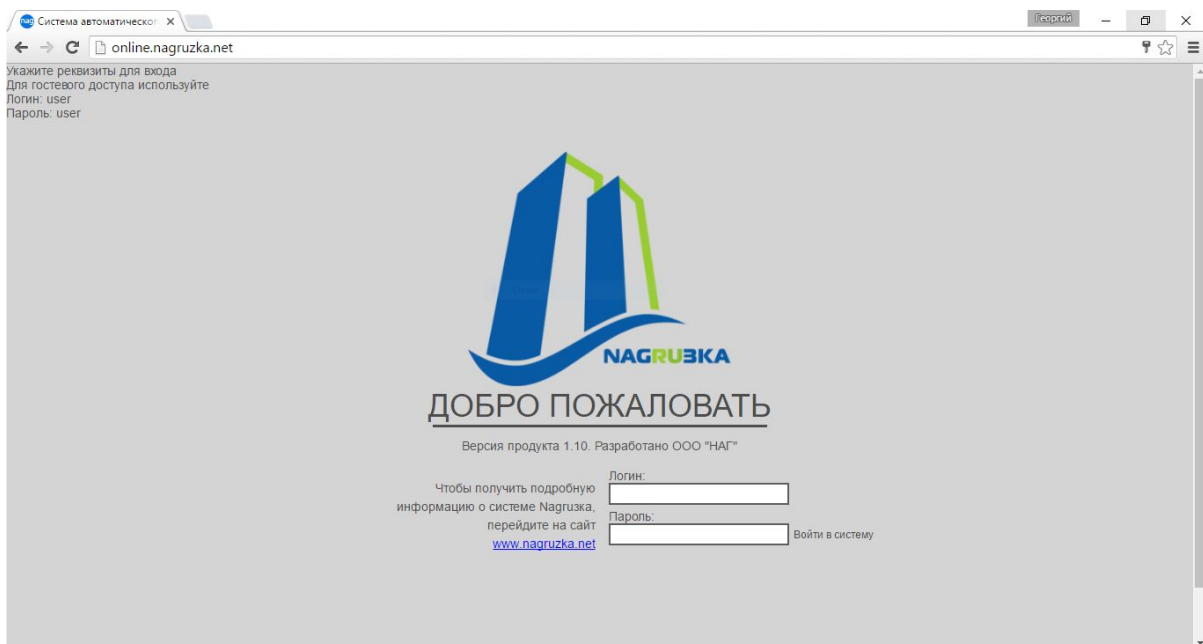


Рисунок 1

### 3.2 ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ СИСТЕМЫ

Если при попытке доступа к Системе с клиентского рабочего места посредством веб-браузера не возникает сообщений об ошибках, то система работает нормально.

## 4. СОСТАВ И СТРУКТУРА СИСТЕМЫ

### 4.1 ГЛАВНАЯ СТРАНИЦА СИСТЕМЫ

Главная страница Системы визуально разделена на три области (см. Рисунок 2):

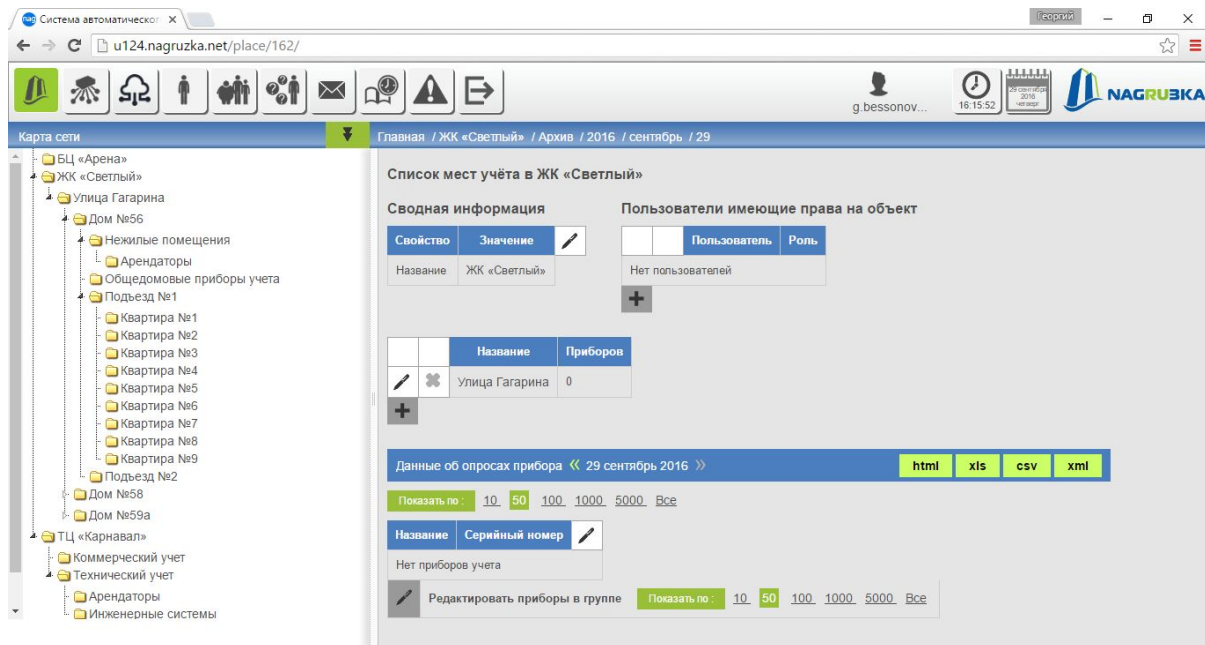


Рисунок 2

1. В верхней части главной страницы расположена основная панель навигации по функциональным опциям системы, в которой отображаются следующие объекты (слева направо):

- Меню рабочих столов - позволяют переключаться между рабочими столами;
- Информация о пользователе - отображает информацию о пользователе;
- Время на сервере - отображаются текущие время на сервере;
- Доступ к архиву - позволяет получить данные с точек учета на выбранную дату;
- Логотип - отображает логотип вашей компании, при обращении отображает версию системы;

2. Слева под главной панелью расположена вспомогательная область рабочего стола (дерево объектов), содержит:

- Панель отображения структуры объектов;
- Панель поиска и навигации;

3. В центральной части находится основная область рабочего стола, содержит:

- Основные инструменты управления системой;
- Информационные модули;
- Графики;

## 5. РАБОЧИЕ СТОЛЫ

Система имеет нескольких рабочих столов:

- Карта сети
- Точки опроса
- Виртуальные точки опроса
- Пользователи
- Группы пользователей
- Роли
- Расписаний отправки сообщений
- Задания в обработке
- Точки учета с ошибками
- Выход

Переключение между которыми выполняется с помощью соответствующих пиктограмм основной панели управления, при выборе пункт меню выделяется зеленым цветом (см. Рисунок 3):



Рисунок 3

### 5.1 КАРТА СЕТИ

Рабочий стол "Карта сети" (см. Рисунок 4) позволяет:

1. Производить навигацию по интеллектуальной карте сети(см. Рисунок 5).
2. Просматривать данные по группам приборов(см. Рисунок 6).
3. Просматривать данные по конкретным приборам учета (см. Рисунок 7-8).
4. Просматривать данные за месяц, вчерашний день, на текущее время, данные за выбранный временной период из архива (см. Рисунок 9).
5. Просматривать данные по потребленной энергии, профилям мощности, пикам потребления. энергии, тарифам, напряжению по фазам и т.д. (зависит от характеристик прибора учета)(см. Рисунок 10).
6. Запросить текущие данные в ручном режиме с прибора учета (см. Рисунок 11).
7. Добавлять приборы на интеллектуальную карту сети и/или редактировать (см. Рисунок 12).
8. Производить экспорт данных в HTML, XLS, CSV (см. Рисунок 13).

Более подробно использование каждого Рабочего стола рассматривается в соответствующих разделах настоящего руководства.

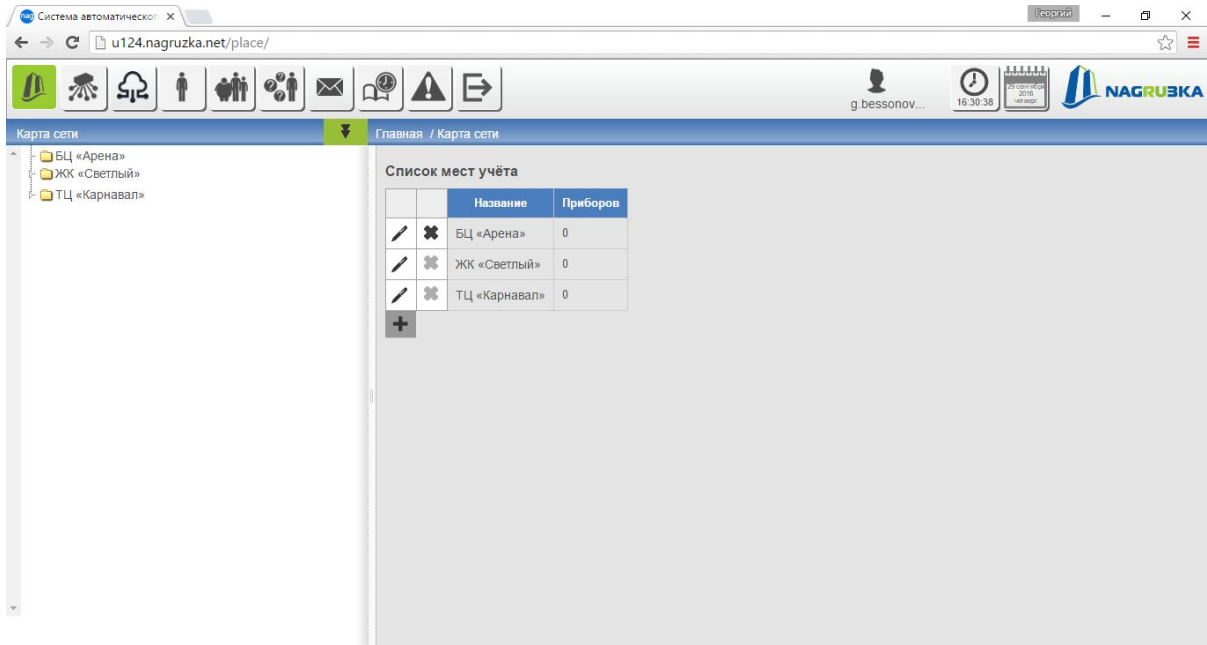


Рисунок 4

### Навигация по интеллектуальной карте сети

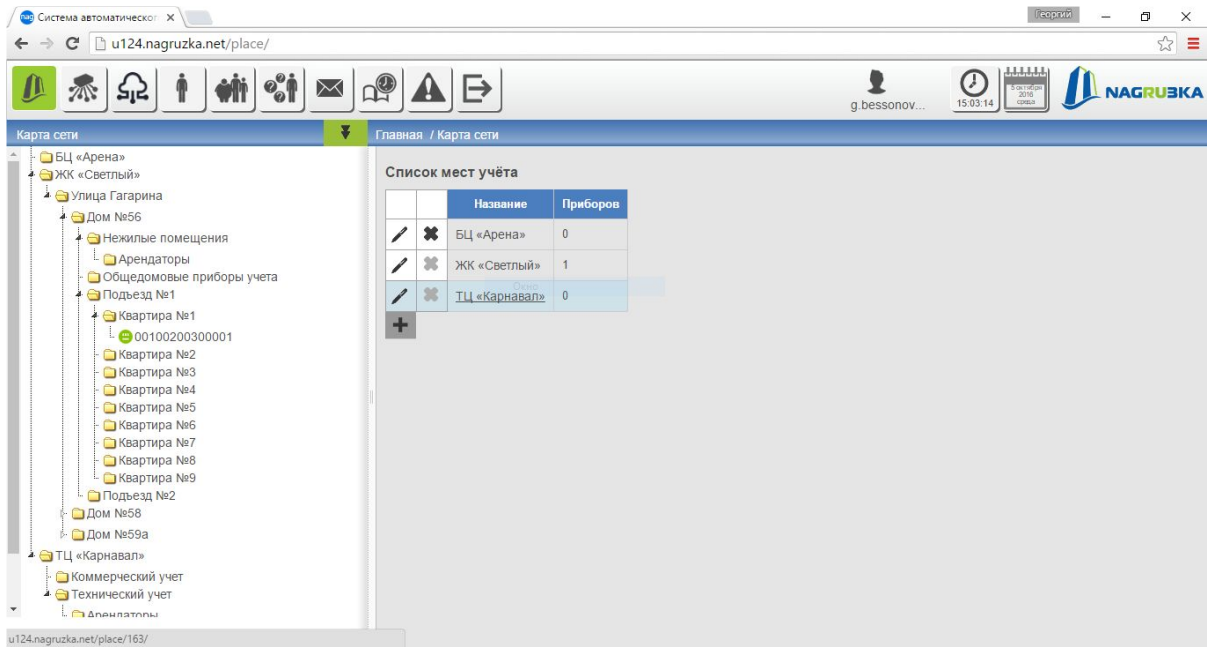


Рисунок 5



## Просмотр данных по группам приборов

Система автоматического мониторинга

u124.nagruzka.net/place/162/

g.bessonov... 15:13:19

Главная / ЖК «Светлый» / Архив / 2016 / октябрь / 05

Карта сети

- БЦ «Арена»
- ЖК «Светлый»
  - Улица Гагарина
    - Дом №56
    - Дом №58
    - Дом №59а
    - ТЦ «Карнавал»

| Название   | Серийный номер | Энергия            |                    | Напряжение Фаза |            |        |        | Ток    |        |           |
|--|----------------|--------------------|--------------------|-----------------|------------|--------|--------|--------|--------|-----------|
|  |                | Энергия            | Энергия*           | тариф 1         | тариф 2    | А, В   | В, В   | С, В   | Фаза А | Фаза В, А |
| ЖК «Светлый» / Улица Гагарина / Дом №56 / Подъезд №1 / Квартира №1 |                |                    |                    |                 |            |        |        |        |        |           |
| 00100200300001   | 00100200300001 | 1 072 <sup>5</sup> | 1 072 <sup>5</sup> | 42 618 076      | 42 618 076 | 208.06 | 209.00 | 209.93 | 0.00   | 0.00      |
| ЖК «Светлый» / Улица Гагарина / Дом №56 / Подъезд №1 / Квартира №2 |                |                    |                    |                 |            |        |        |        |        |           |
| 00100200300002   | 00100200300002 | 1 072 <sup>5</sup> | 1 072 <sup>5</sup> | 42 618 076      | 42 618 076 | 208.06 | 209.00 | 209.93 | 0.00   | 0.00      |
| ЖК «Светлый» / Улица Гагарина / Дом №56 / Подъезд №1 / Квартира №3 |                |                    |                    |                 |            |        |        |        |        |           |
| 00100200300003   | 00100200300003 | 1 072 <sup>5</sup> | 1 072 <sup>5</sup> | 42 618 076      | 42 618 076 | 208.06 | 209.00 | 209.93 | 0.00   | 0.00      |
| ЖК «Светлый» / Улица Гагарина / Дом №56 / Подъезд №1 / Квартира №4 |                |                    |                    |                 |            |        |        |        |        |           |

Рисунок 6

## Просмотр данных по конкретным счетчикам

Система автоматического мониторинга

u124.nagruzka.net/meter/527/

g.bessonov... 15:18:13

Главная / Точка опроса\_1 / 00100200300001

Точки опроса

- Точка опроса\_1
  - 00100200300001
  - 001002003000010
  - 00100200300002
  - 00100200300003
  - 00100200300004
  - 00100200300005
  - 00100200300006
  - 00100200300007
  - 00100200300008
  - 00100200300009
- Точка опроса\_2

00100200300001

Места установки

1: ЖК «Светлый» / Улица Гагарина / Дом №56 / Подъезд №1 / Квартира №1

Сводная информация

| Параметр             | Значение                     |
|----------------------|------------------------------|
| Тип                  | Эмулятор Электросчетчика     |
| Серийный номер       | 00100200300001               |
| Опросный номер       | 1                            |
| Точка опроса         | Точка опроса_1               |
| Заданий ожидает      | 0                            |
| Заданий выполняется  | 0                            |
| Коэффициент учета    | 1                            |
| Часовой пояс прибора | Asia/Yekaterinburg UTC+05:00 |
| Время на приборе     | 2016-10-05 15                |
| Статус               | Исправен                     |
| Описание прибора     |                              |

Пользователи имеющие права на объект

| Пользователь      | Роль |
|-------------------|------|
| Нет пользователей |      |

Рисунок 7

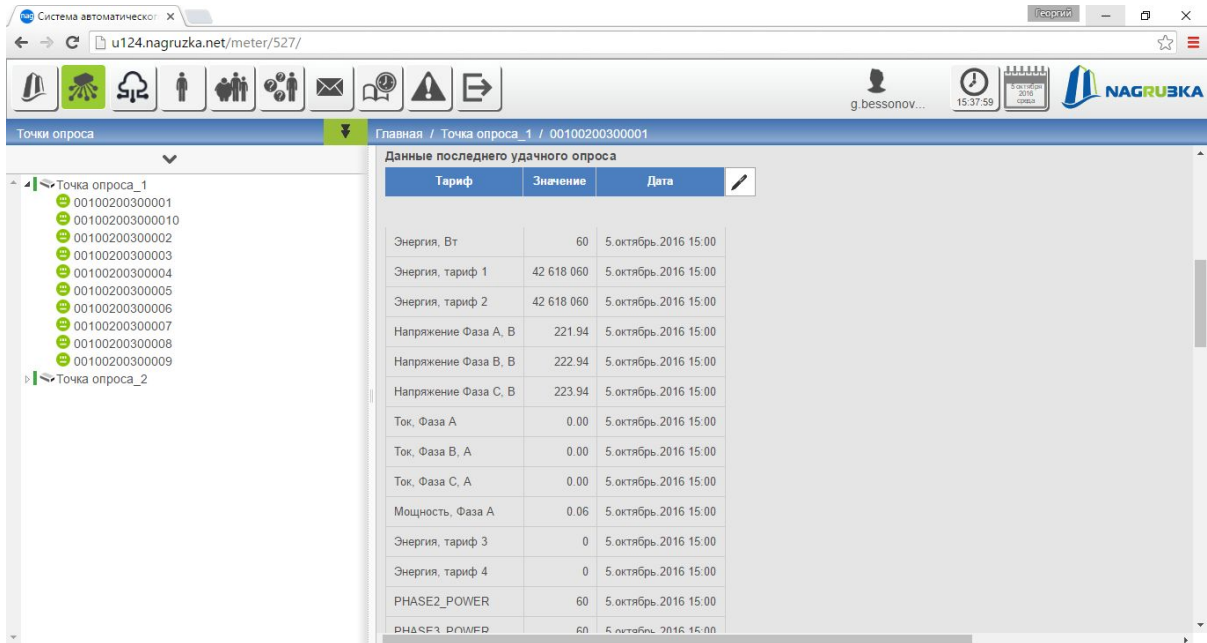


Рисунок 8

Просмотр данных за месяц, вчерашний день, на текущее время, данные за выбранный временной период из архива

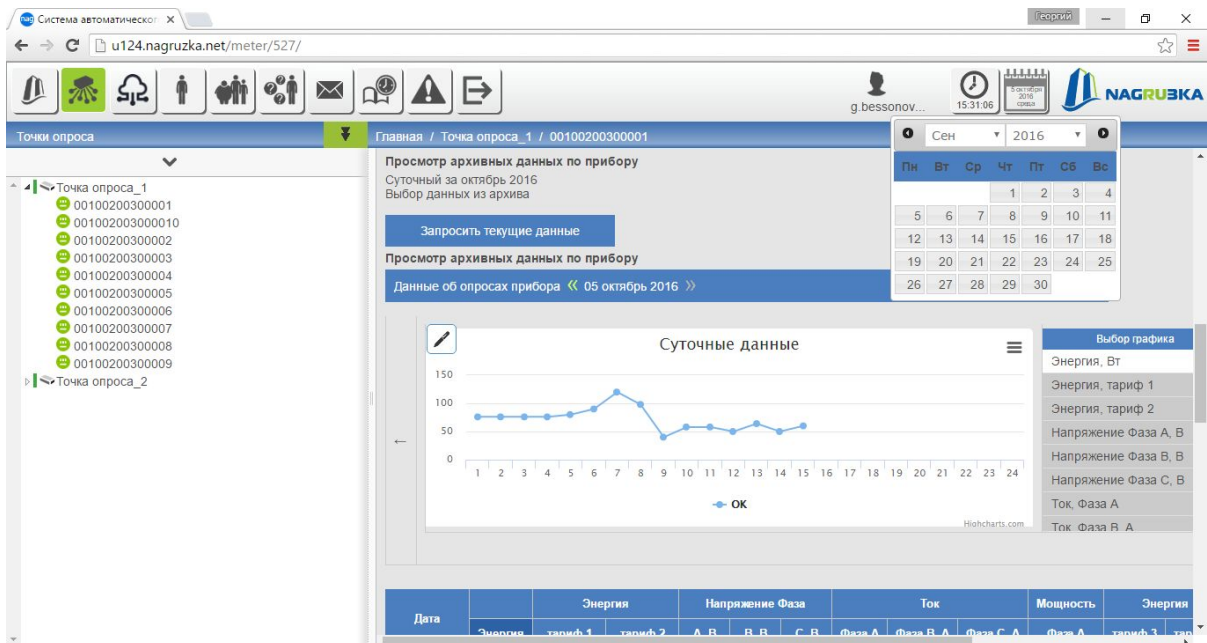


Рисунок 9

Данные по потребленной энергии, профилям мощности, пикам потребления энергии, тарифам, напряжению по фазам и т.д. (зависит от характеристик прибора учета)

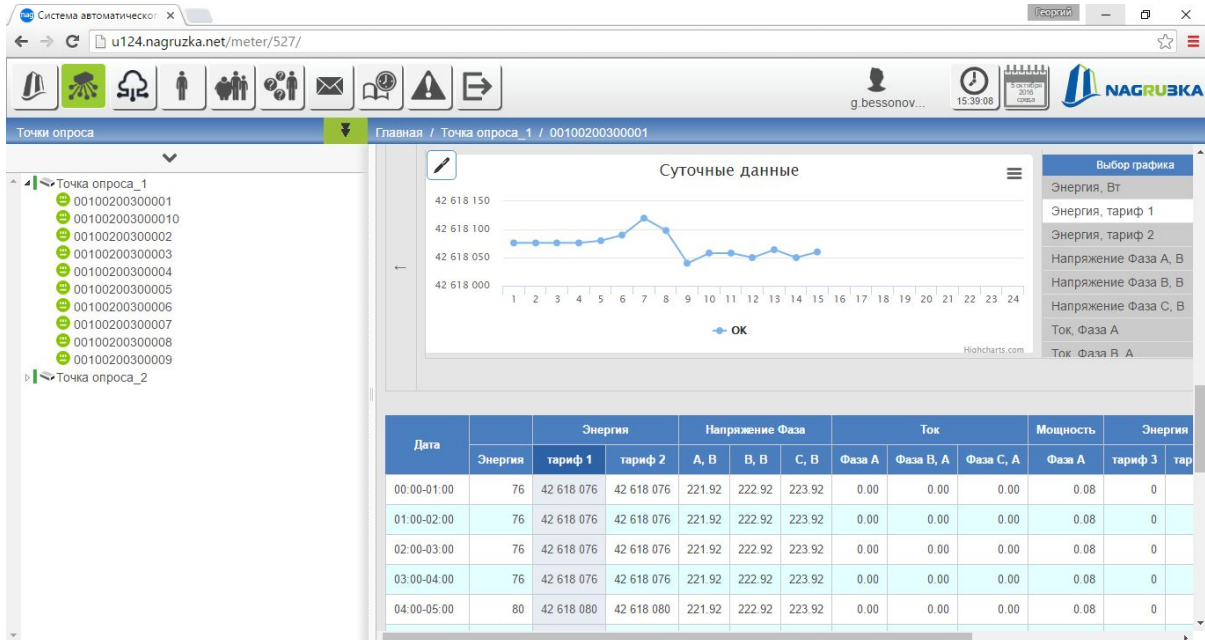


Рисунок 10

Запрос текущих данные в ручном режиме

The screenshot shows the 'Запросить текущие данные' (Request current data) section. A table displays various parameters and their values.

| Параметр       | Значение             | Статус |
|----------------|----------------------|--------|
| INFO           | Тестовый прибор      | OK     |
| SERIAL         | 00100200300001       | OK     |
| DATETIME       | 15:41:58(05/10/2016) | OK     |
| NOW            | 15:41:58(05/10/2016) | OK     |
| TIMEDIFF       | 0                    | OK     |
| ENERGY         | 60                   | OK     |
| PHASE2_POWER   | 60                   | OK     |
| PHASE3_POWER   | 60                   | OK     |
| PHASE1_VOLTAGE | 221939               | OK     |
| PHASE2_VOLTAGE | 222939               | OK     |
| PHASE3_VOLTAGE | 223939               | OK     |
| PHASE1_CURRENT | 0                    | OK     |
| PHASE2_CURRENT | 0                    | OK     |

Рисунок 11

## Добавление приборов на интеллектуальную карту сети, редактирование

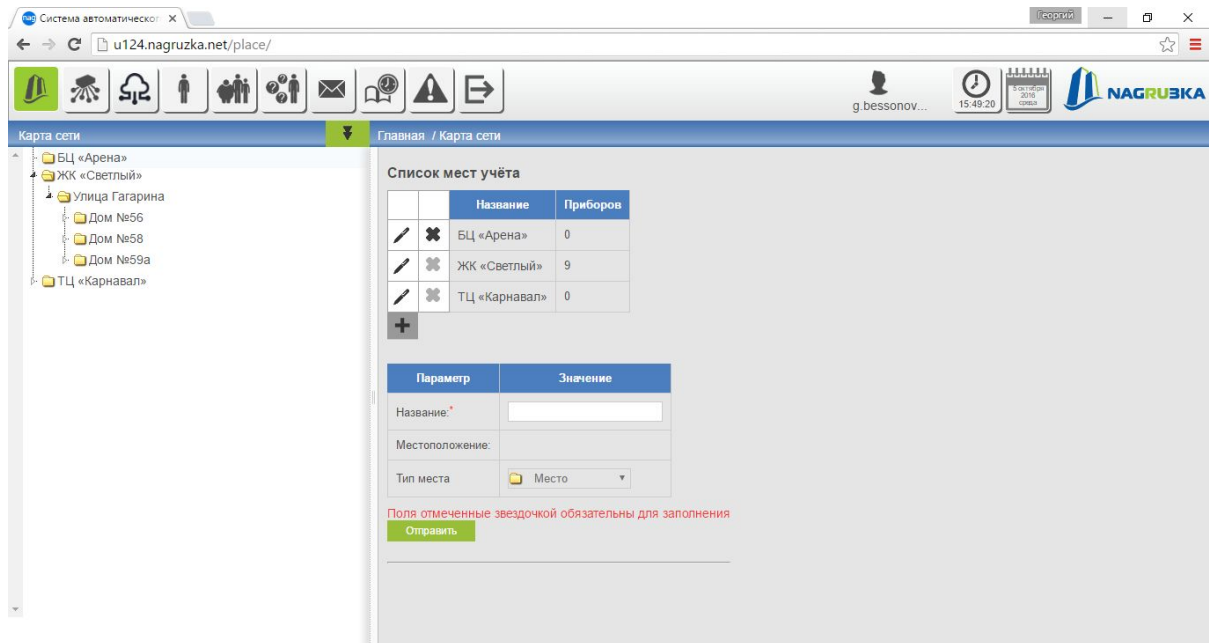


Рисунок 12

## Экспорт данных в HTML, XLS, CSV

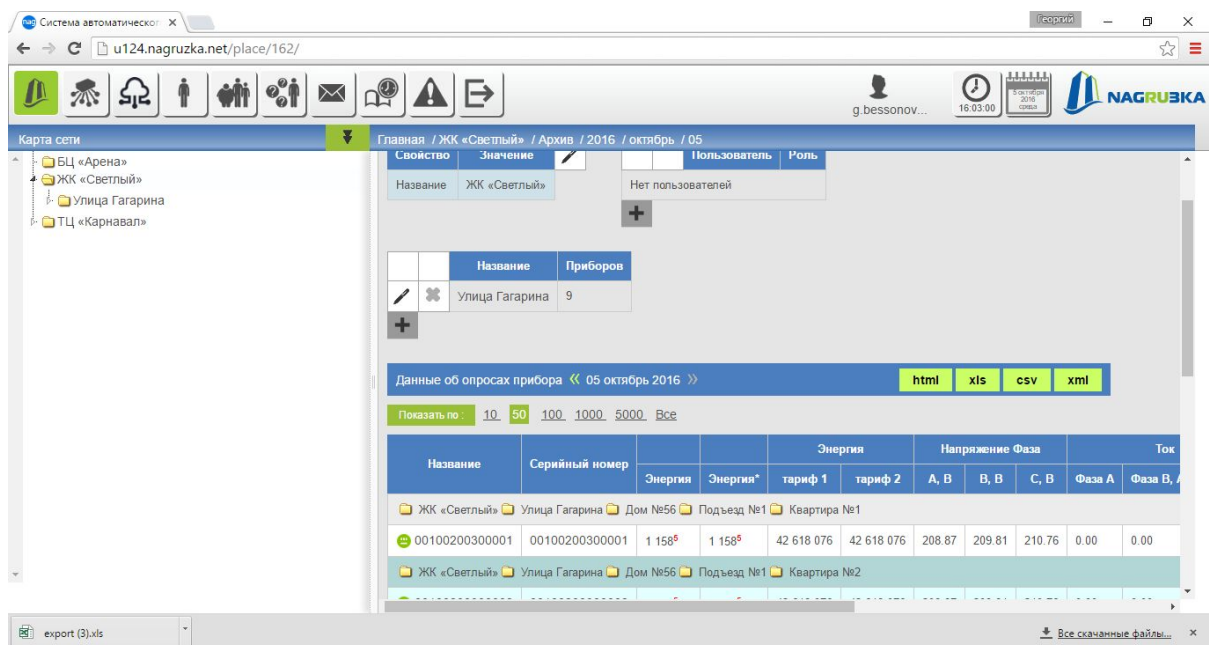


Рисунок 13

## 5.2 ТОЧКИ ОПРОСА

Рабочий стол "Точки опроса" (см. Рисунок 14) позволяет:

1. Просматривать данные о точках учета с отображением статуса связи с точкой опроса (см. Рисунок 16).

2. Просматривать данные списка точек учета с подробной информацией на выбранной точке опроса (см. Рисунок 17).
3. Редактировать точки опроса (см. Рисунок 18).

В верхней части основной рабочей области находится пояснительная легенды по статусам точек опроса (см. Рисунок 15).

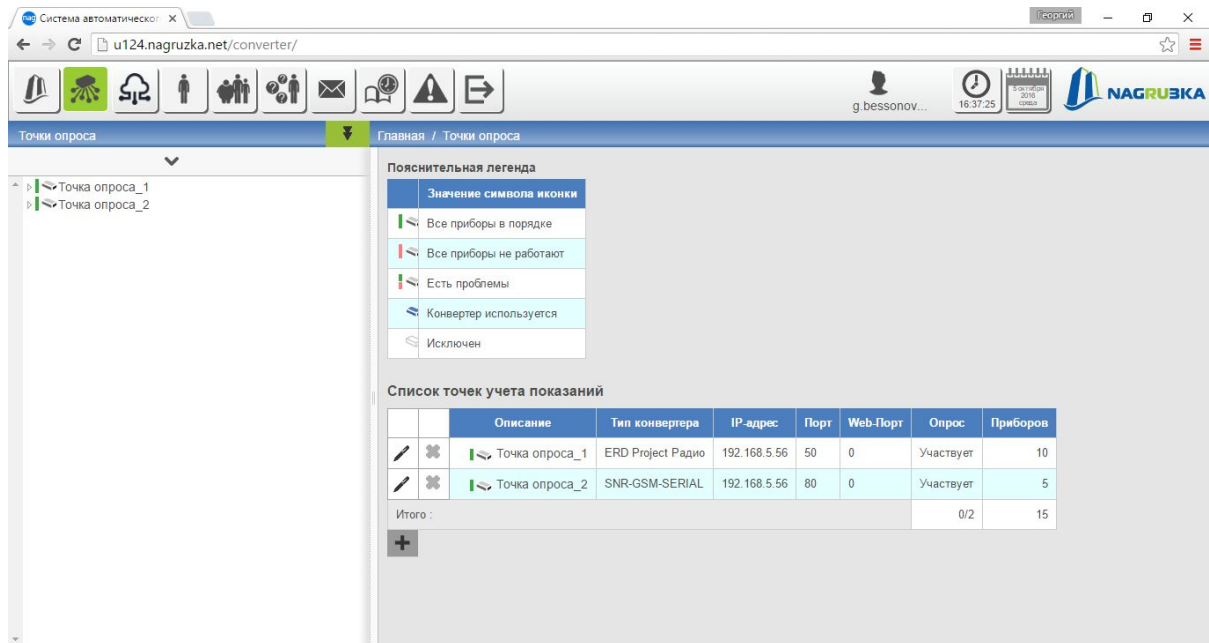


Рисунок 14



Рисунок 15

### Просмотр данных о точках учета с отображением статуса связи с точкой опроса

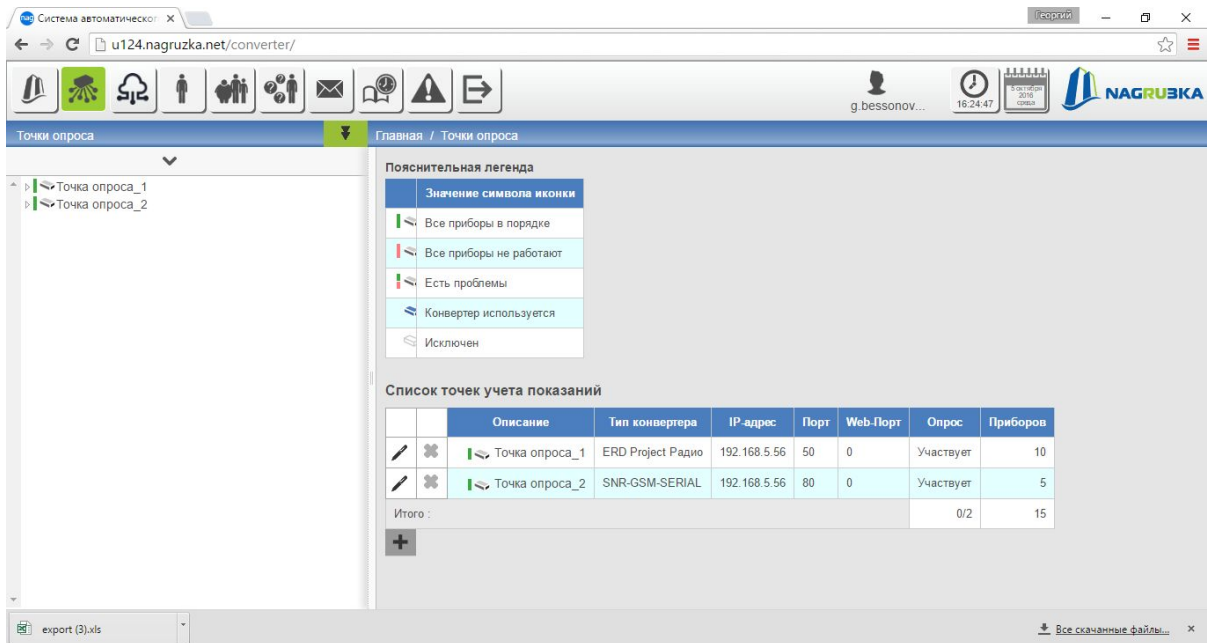


Рисунок 16

### Просмотр данных списка точек учета с подробной информацией на выбранной точке опроса

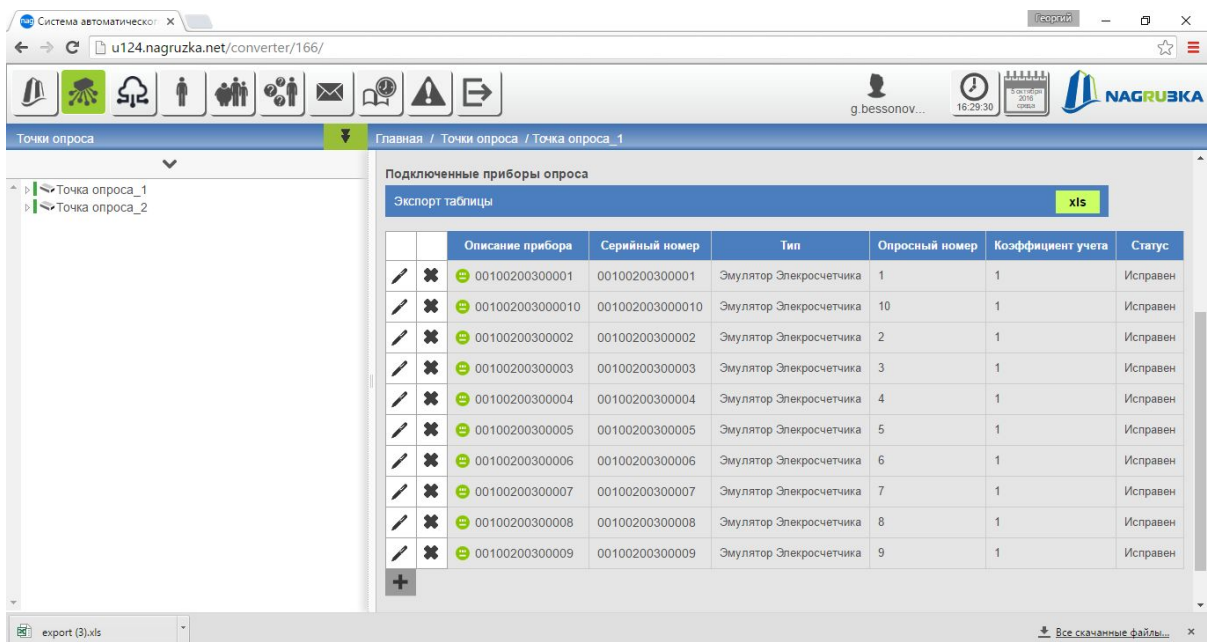


Рисунок 17

## Редактирование точки опроса

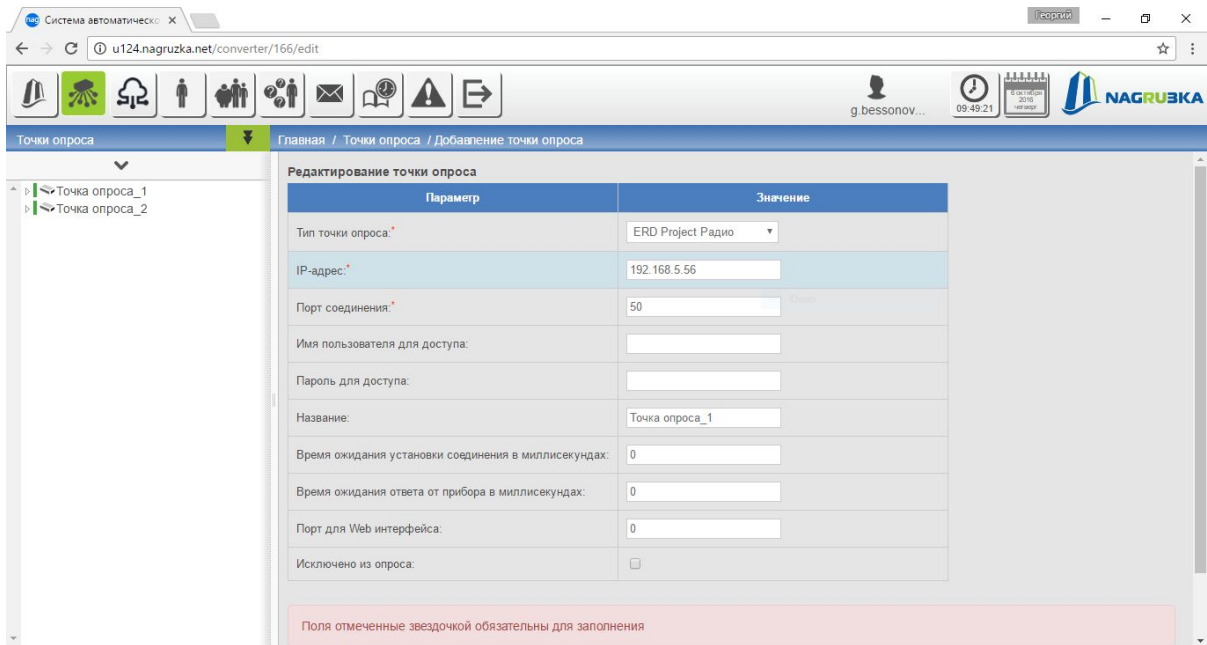


Рисунок 18

### 5.3 ВИРТУАЛЬНЫЕ ТОЧКИ ОПРОСА

Рабочий стол "Виртуальные точки опроса" (см. Рисунок 19) позволяет:

1. Просматривать данные о точках учета с отображением статуса связи с виртуальной точкой опроса (см. Рисунок 21).
2. Просматривать данные списка точек учета с подробной информацией на выбранной виртуальной точке опроса (см. Рисунок 22).
3. Редактировать точки опроса (см. Рисунок 23).

В верхней части основной рабочей области находится пояснительная легенды по статусам точек опроса (см. Рисунок 20).

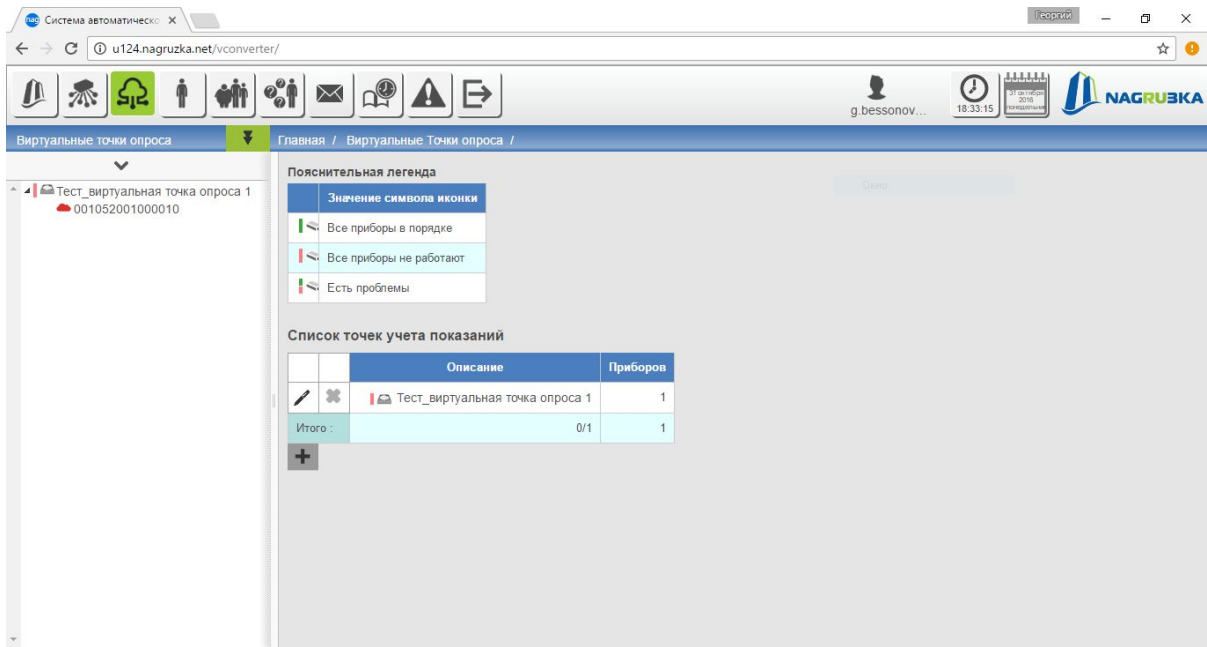


Рисунок 19



Рисунок 20



### Просмотр данные о точках учета с отображением статуса связи с виртуальной точкой опроса

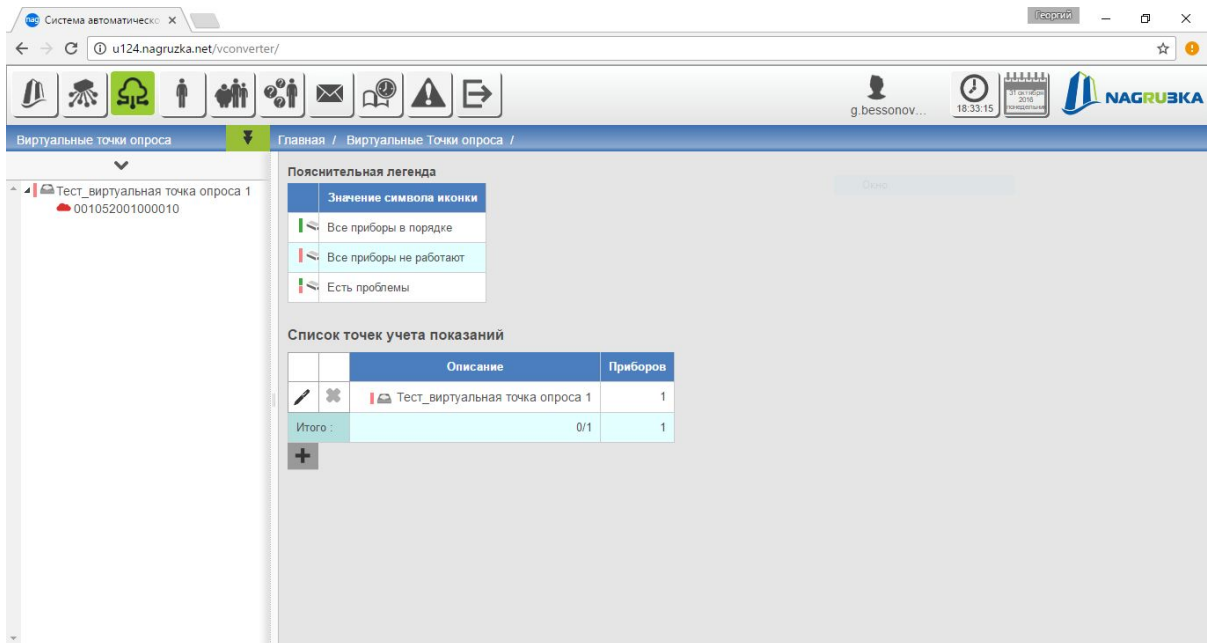


Рисунок 21

### Просмотр данные списка точек учета с подробной информацией на выбранной виртуальной точке опроса

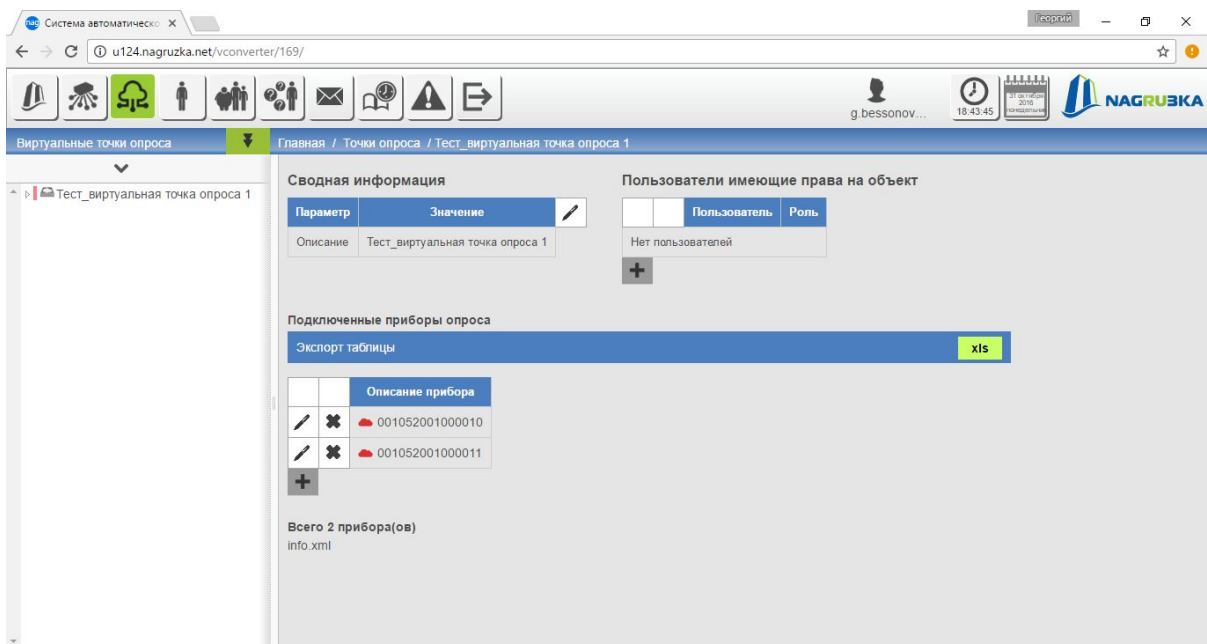


Рисунок 22

## Редактирование точки опроса

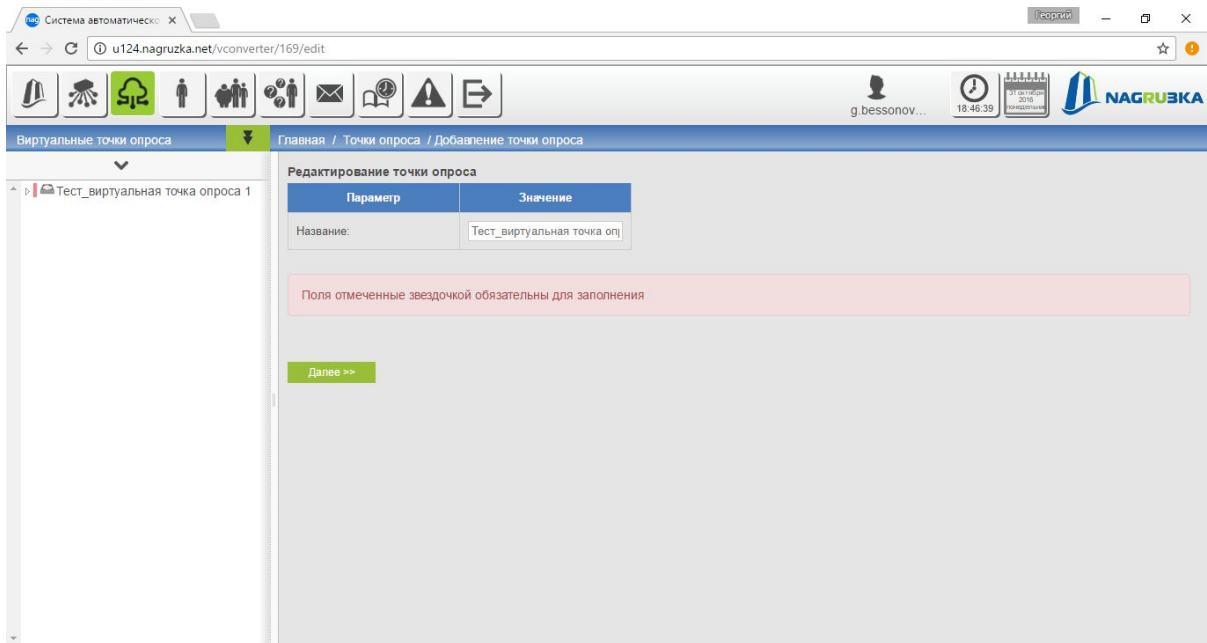


Рисунок 23

## 5.4 ПОЛЬЗОВАТЕЛИ

Рабочий стол "Пользователи" (см. Рисунок 24) позволяет:

1. Просматривать список пользователей (см. Рисунок 25).
2. Добавлять пользователей (см. Рисунок 26).
3. Удалять пользователя из группы (см. Рисунок 27).
4. Добавление ролей (см. Рисунок 28).

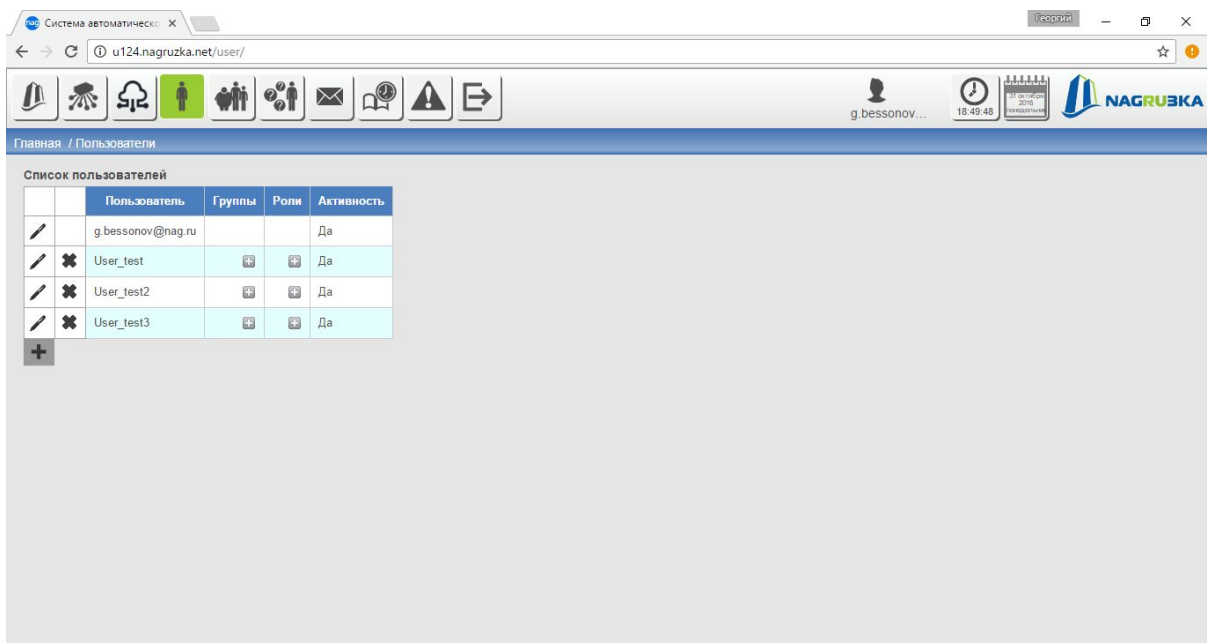


Рисунок 24

## Просматривать список пользователей















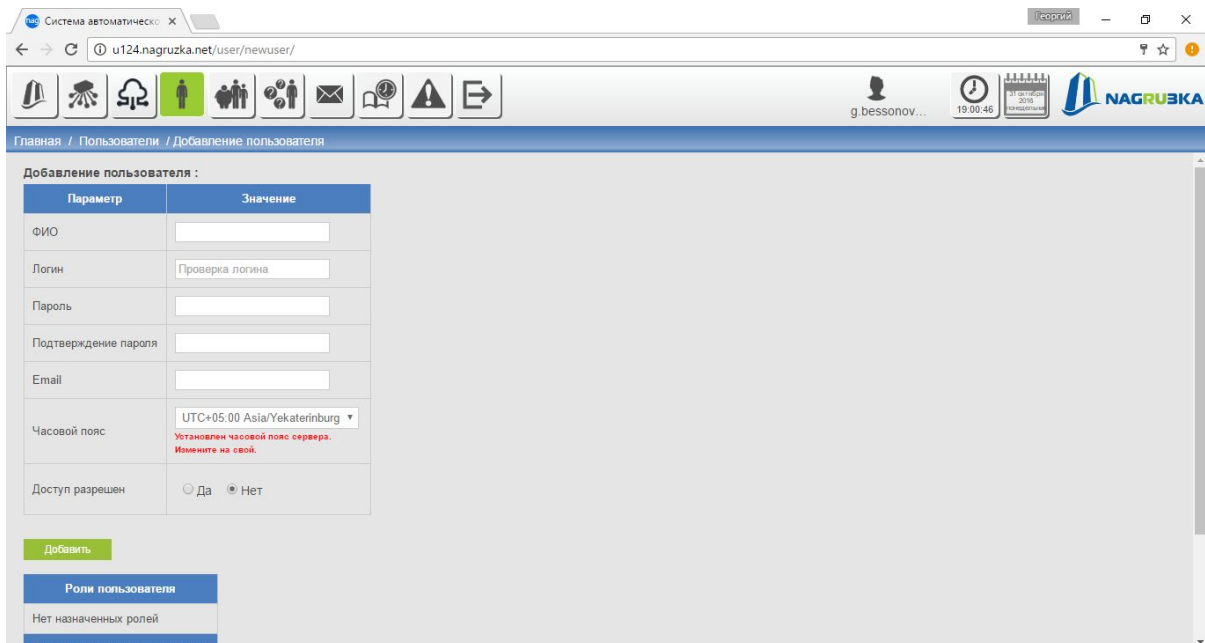
|   |   | Пользователь      | Группы  | Роли   | Активность |
|---|---|-------------------|---|--|------------|
|  |   | g.bessonov@nag.ru |   |  | Да         |
|  |  | User_test         |  |  | Да         |
|  |  | User_test2        |  |  | Да         |
|  |  | User_test3        |  |  | Да         |
|  |   |                   |   |  |            |

Рисунок 25

## Добавление пользователей



Система автоматическ... X

u124.nagruzka.net/user/newuser/

g.bessonov... 19:00:46

Главная / Пользователи / Добавление пользователя

Добавление пользователя :

| Параметр             | Значение  |
|----------------------|---|
| ФИО                  | <input type="text"/>  |
| Логин                | <input type="text" value="Проверка логина"/>  |
| Пароль               | <input type="password"/>  |
| Подтверждение пароля | <input type="password"/>  |
| Email                | <input type="text"/>  |
| Часовой пояс         | UTC+05:00 Asia/Yekaterinburg<br><small>Установлен часовой пояс сервера.<br/>Измените на свой.</small> |
| Доступ разрешен      | <input type="radio"/> Да <input checked="" type="radio"/> Нет   |

Роли пользователя

Нет назначенных ролей

Рисунок 26

## Удаление пользователя из группы

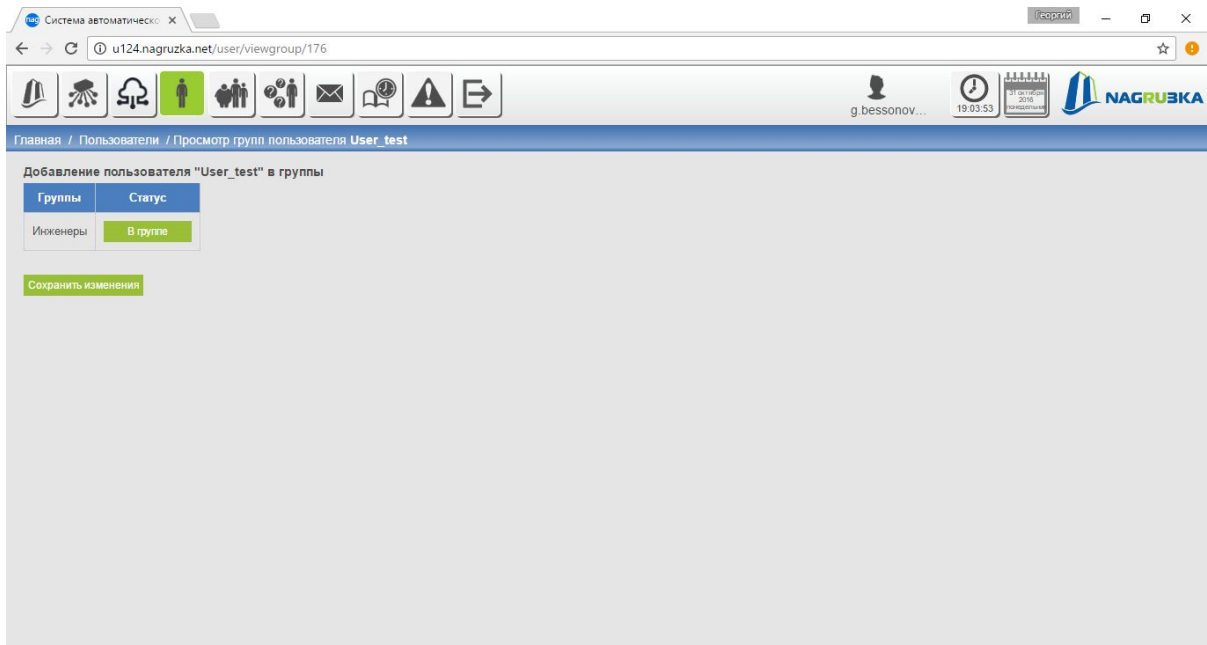


Рисунок 27

## Добавление ролей

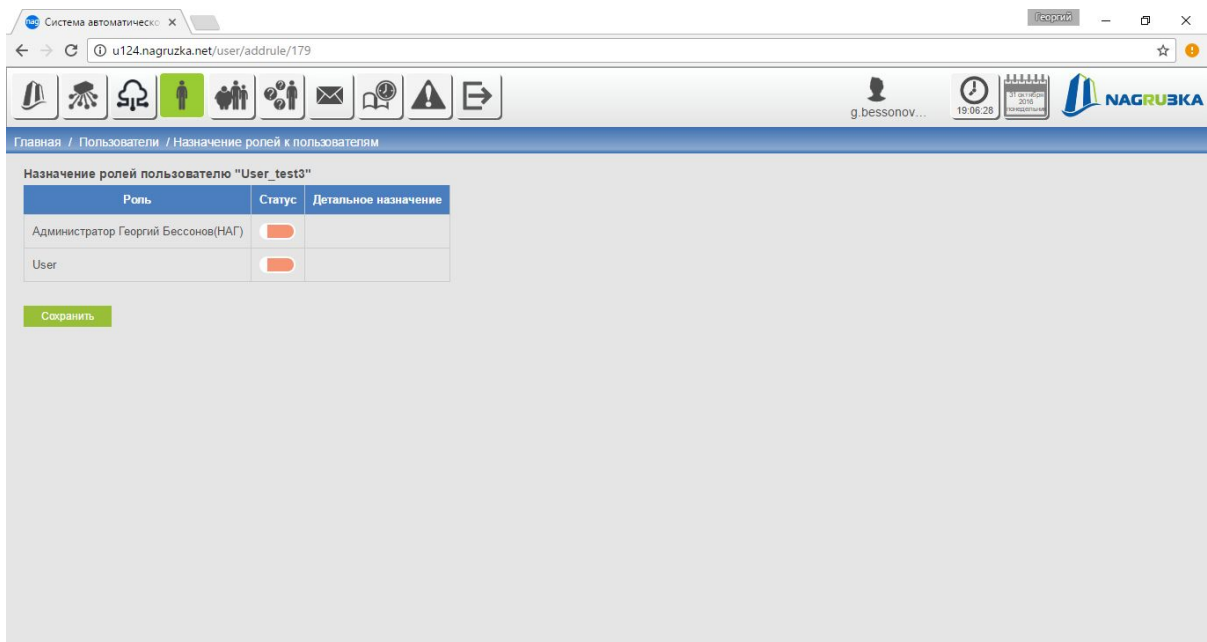


Рисунок 28

## 5.5 ГРУППЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

Рабочий стол "Группы пользователей" (см. Рисунок 29) позволяет:

1. Просматривать текущий статус (см. Рисунок 30).
2. Создавать новые группы (см. Рисунок 31).
3. Редактировать группы пользователей (см. Рисунок 32).

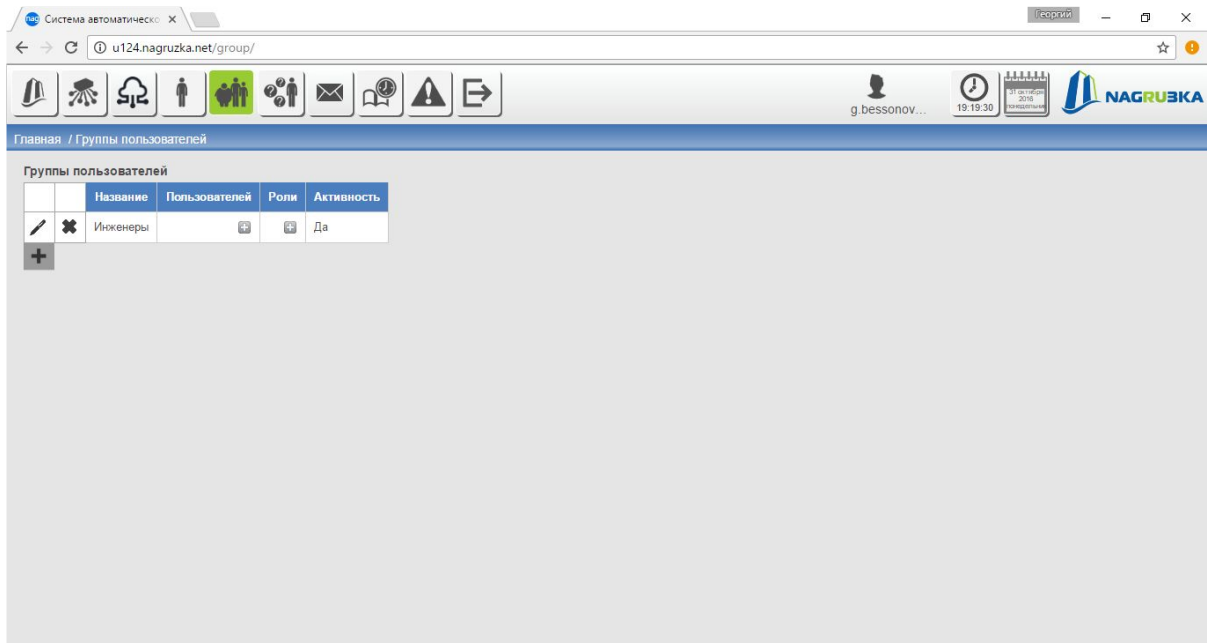


Рисунок 29

Текущий статус

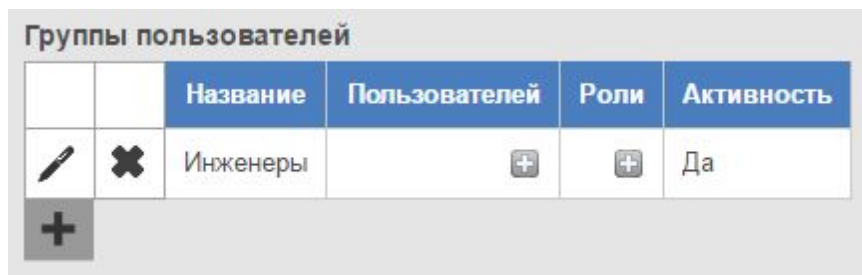


Рисунок 30

## Создание новой группы

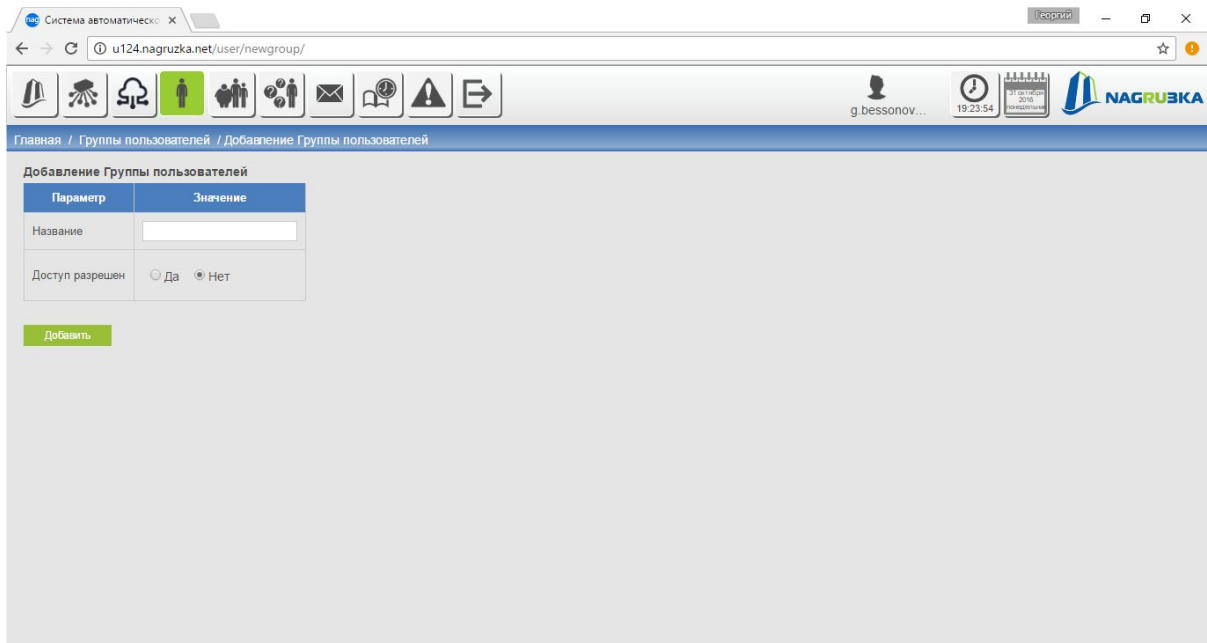


Рисунок 31

## Редактирование группы пользователей

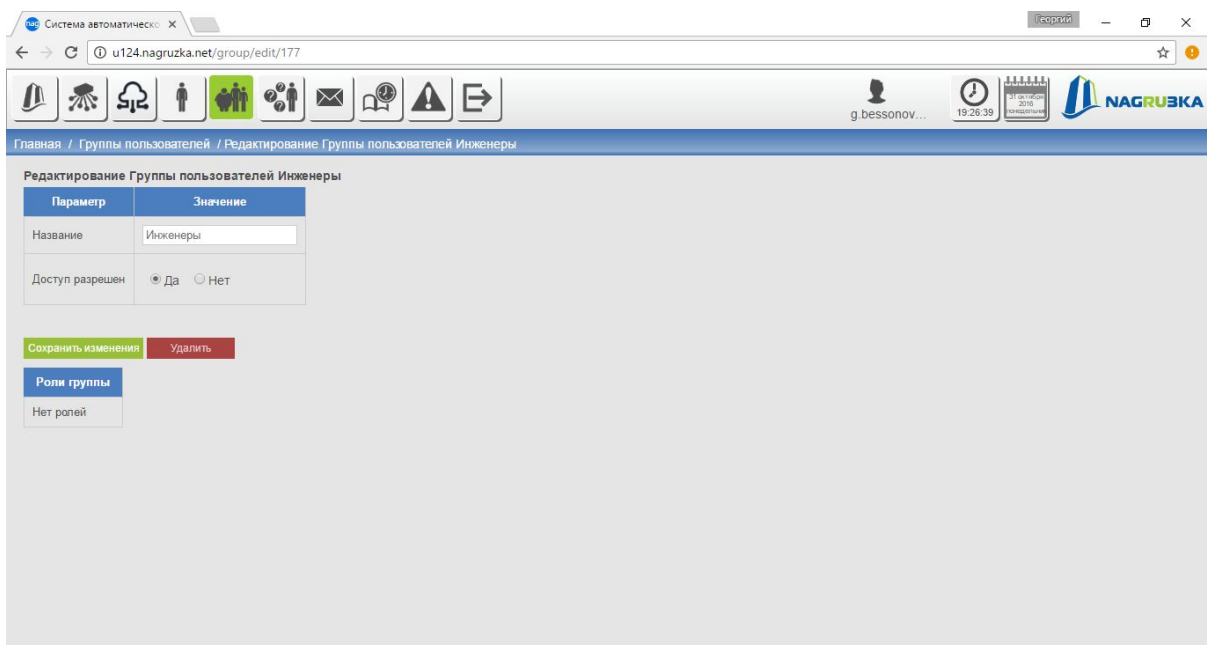


Рисунок 32

## 5.6 РОЛИ

Рабочий стол "Роли" (см. Рисунок 33) позволяет:

1. Просматривать текущий статус ролей (см. Рисунок 34)
2. Добавлять и редактировать роли (см. Рисунок 35)

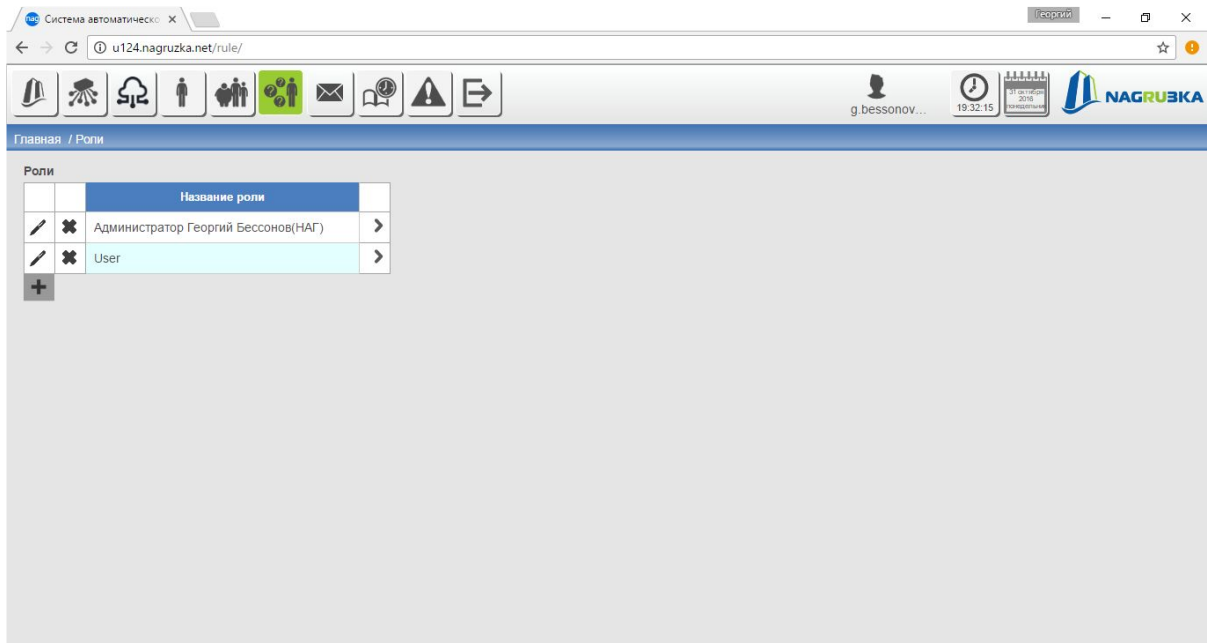


Рисунок 33

### Просмотр текущего статус ролей

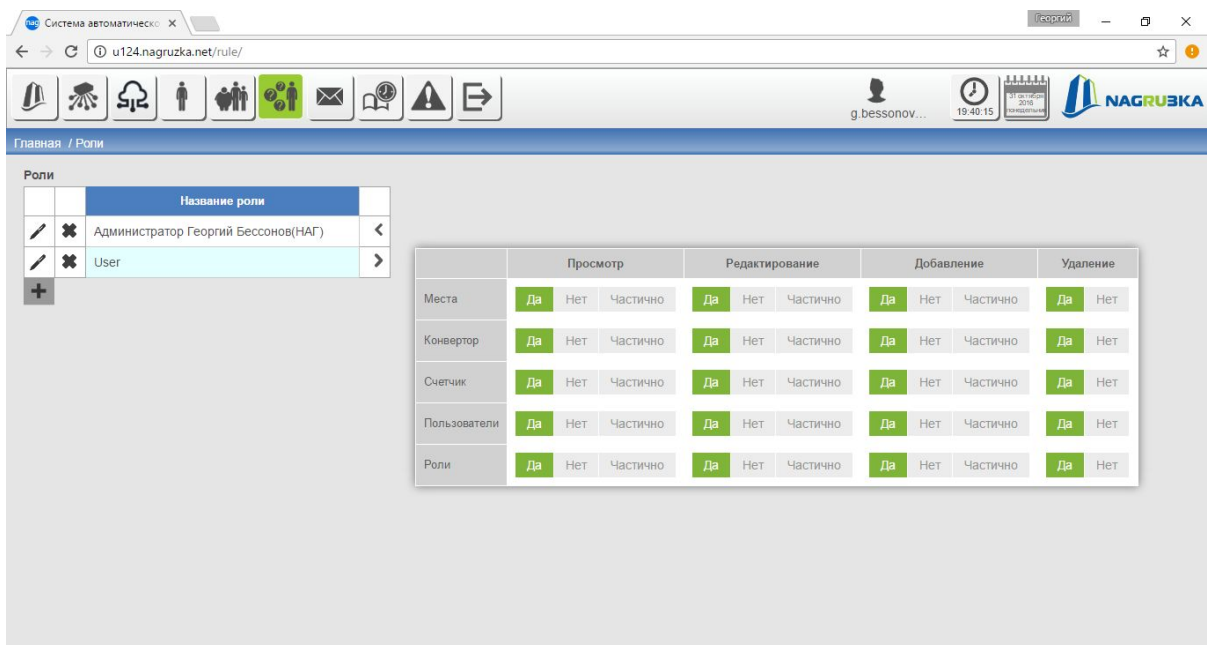


Рисунок 34

## Добавление и редактирование ролей

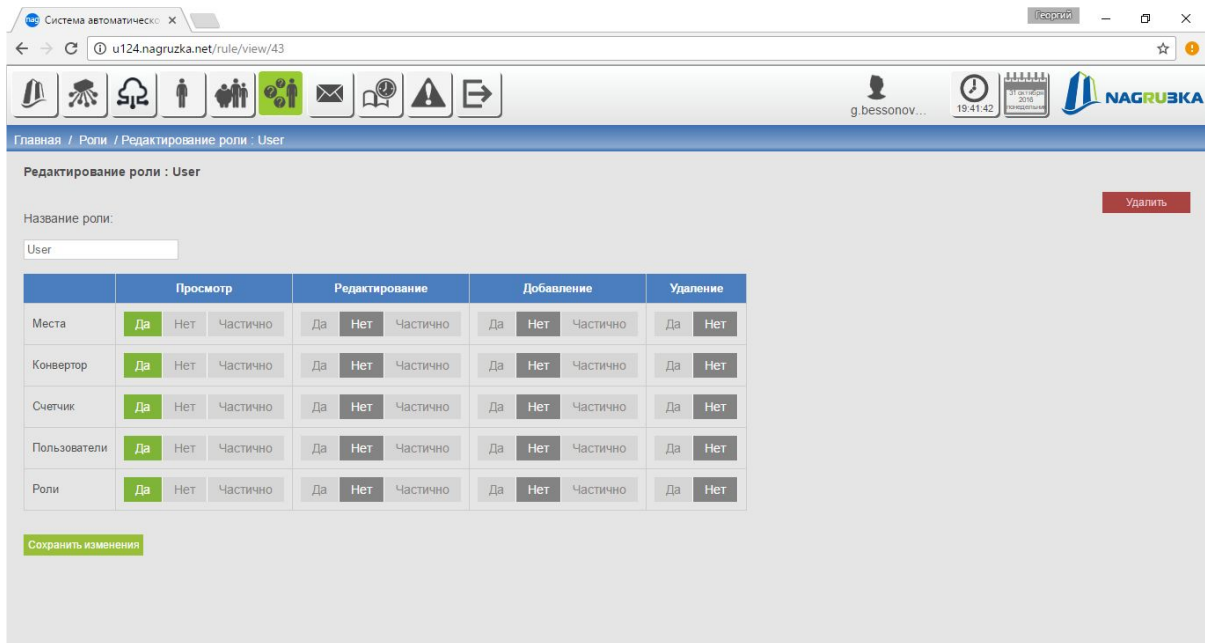


Рисунок 35

## 5.7 РАСПИСАНИЕ ОТПРАВКИ СООБЩЕНИЙ

Рабочий стол "Расписание отправки сообщений" (см. Рисунок 36) позволяет:

1. Просматривать список отправки сообщений (см. Рисунок 36).
2. Добавлять и редактировать сообщения (см. Рисунок 37).

### Просмотр списка отправки сообщений

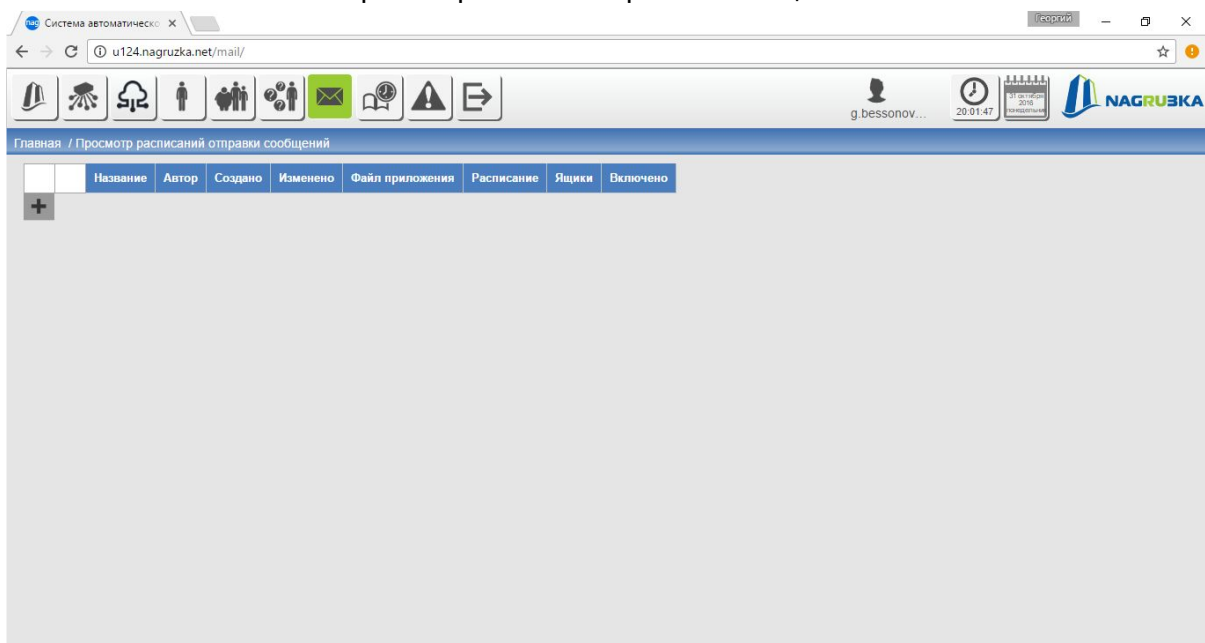


Рисунок 36



## Добавлять и редактировать сообщения

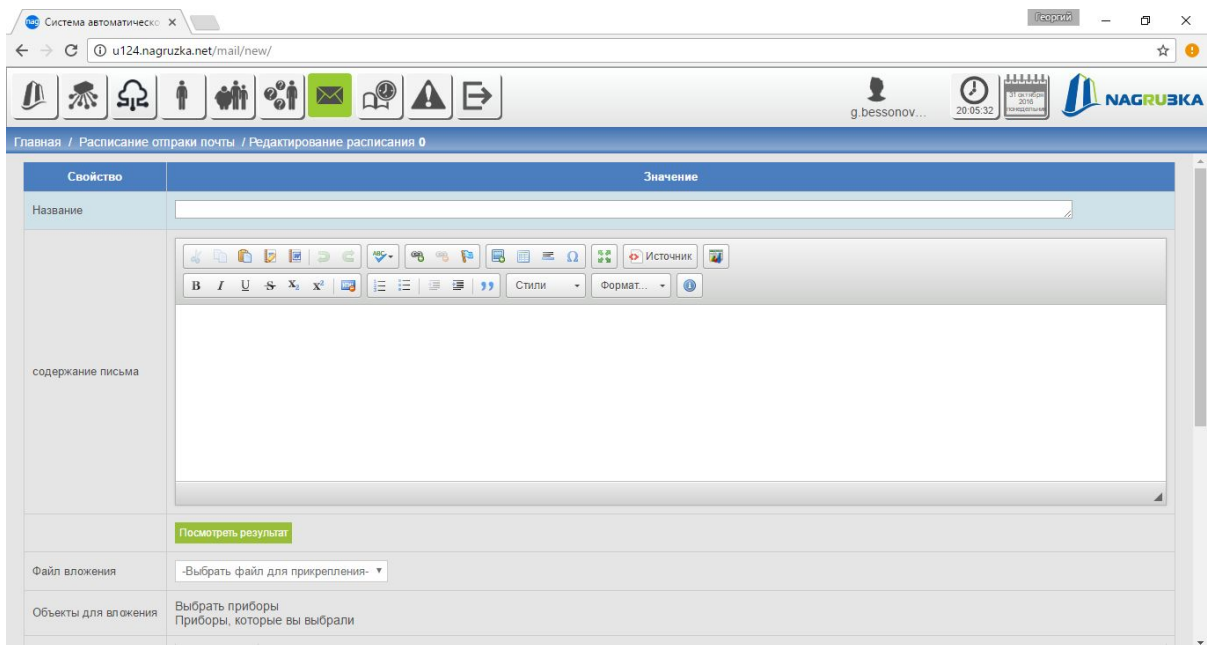


Рисунок 37

## 5.8 ЗАДАНИЯ В ОБРАБОТКЕ

Рабочий стол "Задания в обработке" (см. Рисунок 38) отображает список текущих задач:

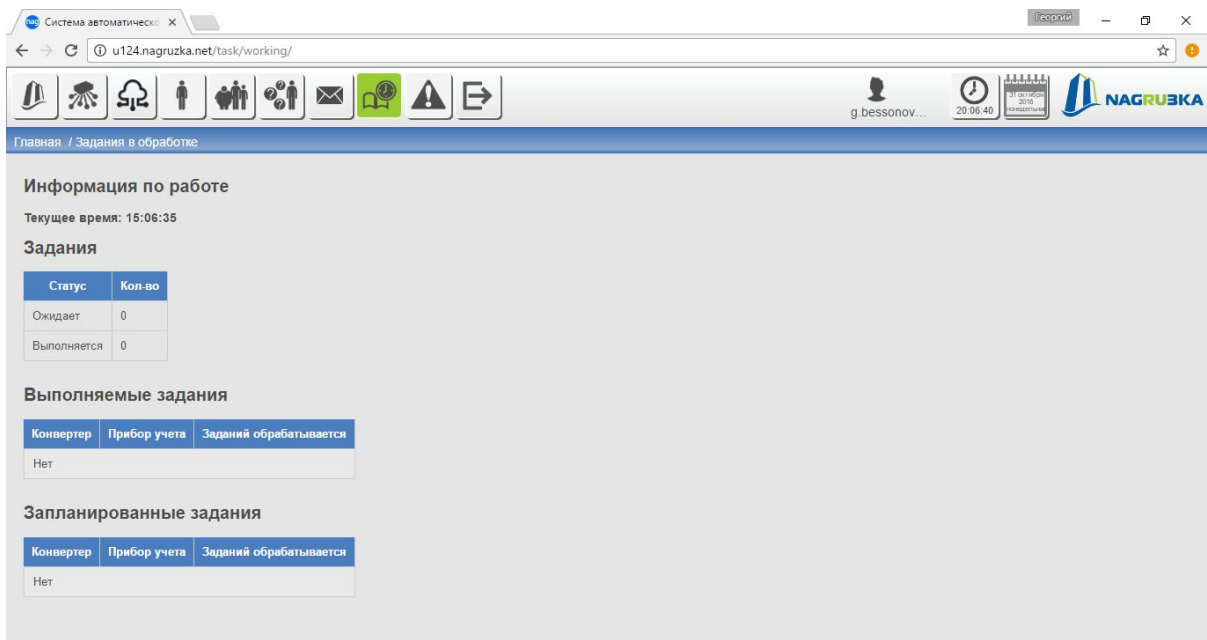


Рисунок 38

## 5.9 ТОЧКИ УЧЕТА С ОШИБКАМИ

Рабочий стол "Точки учета с ошибками" (см. Рисунок 39) отображает информацию о проблемных точках опроса:

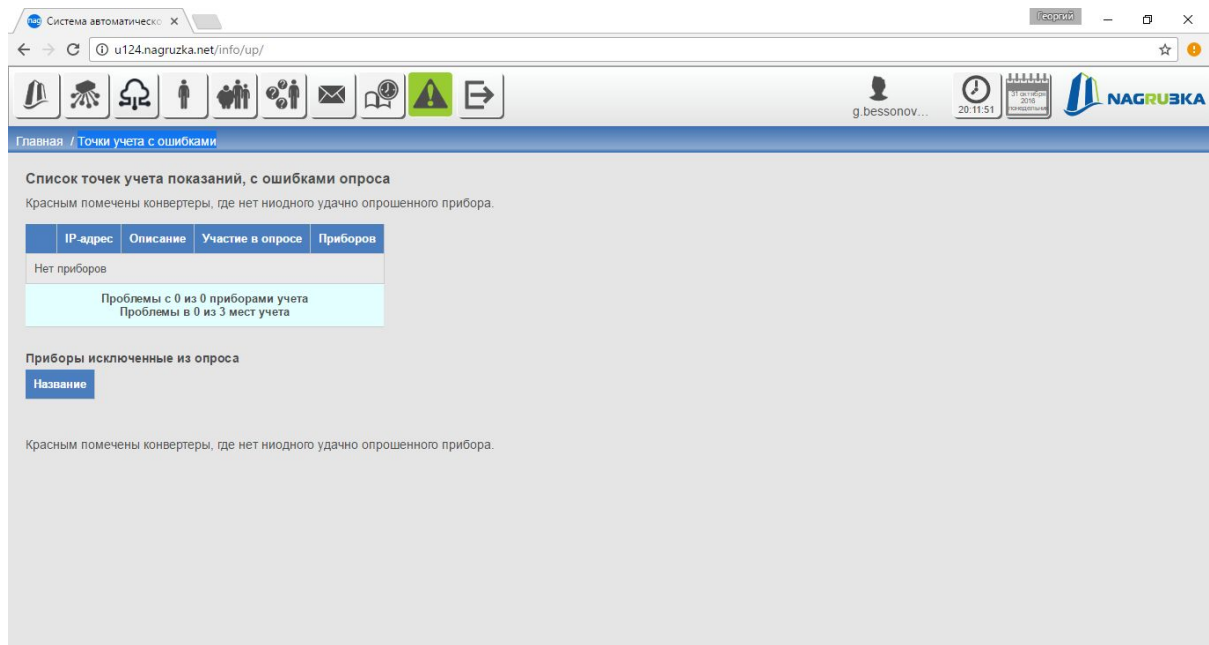


Рисунок 39

## 5.10 ВЫХОД

Выход из личного аккаунта на главную страницу (см. Рисунок 1)

## 6. КОНФИГУРИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ

Начальное конфигурирование производится в следующем порядке:

1. Добавление точек опроса
2. Добавление приборов на точки опроса
3. Добавление мест учета (построение карты сети)
4. Распределение приборов учета по карте сети.

### 6.1. ДОБАВЛЕНИЕ ТОЧЕК ОПРОСА

1. Перейти в раздел точки опроса (см. Рисунок 14).
2. В таблице с точками опроса нажать добавить (см. Рисунок 40).








| Список точек учета показаний  |   |  |                   |              |      |          |           |          |
|---|---|--|-------------------|--------------|------|----------|-----------|----------|
|   |   | Описание   | Тип конвертера    | IP-адрес     | Порт | Web-Порт | Опрос     | Приборов |
|   |   |  Точка опроса_1  | ERD Project Радио | 192.168.5.56 | 50   | 0        | Участвует | 10       |
|  |  |  Точка опроса_2 | SNR-GSM-SERIAL    | 192.168.5.56 | 80   | 0        | Участвует | 5        |
| Итого :   |   |  |                   |              |      |          | 0/2       | 15       |
|  |   |  |                   |              |      |          |           |          |

Рисунок 40

3. В открывшейся форме (см. Рисунок 41) заполнить необходимые поля.  
Обязательно указав:
  - Тип точки опроса
  - IP адрес/порт - прописанный на точке опроса(конвертере). Или другой адрес если используется проброс портов. IP адрес обязательно должен быть доступен для системы опроса.
  - Логин, пароль если необходимы для данной точки опроса.
  - Описание - произвольное название. Необязательное, если задано будет использоваться для отображения в системе вместо ip адреса
  - Исключено из опроса. - позволяет не опрашивать в автоматическом режиме все подключенные приборы.

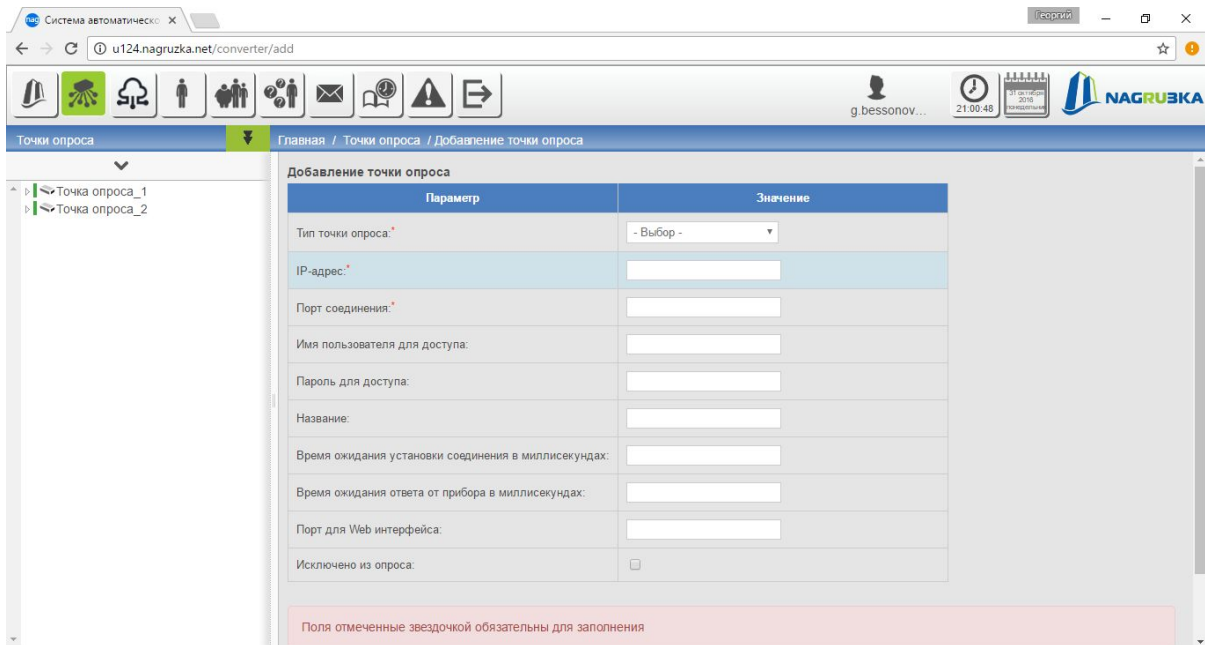


Рисунок 41

4. Нажав далее, перейти на следующий шаг. На данном шаге произойдет попытка соединиться с конвертером, по указанным данным.
5. При удачном опросе будет предложено добавить точку, при неудачном - проверить/изменить введенные данные. Или принудительно добавить, подтвердив соответствующий выбор.

## 6.2. ДОБАВЛЕНИЕ ТОЧЕК УЧЕТА

Точки учета обязательно добавляются на точку опроса, в дальнейшем их можно переносить на другие точки опроса. Добавление происходит по следующим шагам.

1. Выбираем необходимую точку учета из списка (см. Рисунок 16).
2. Нажимаем добавить точку опроса (см. Рисунок 42).

|  |  | Описание прибора | Серийный номер  | Тип                      | Опросный номер | Коэффициент учета | Статус   |
|--|--|------------------|-----------------|--------------------------|----------------|-------------------|----------|
|  |  | 00100200300001   | 00100200300001  | Эмулятор Электросчетчика | 1              | 1                 | Исправен |
|  |  | 001002003000010  | 001002003000010 | Эмулятор Электросчетчика | 10             | 1                 | Исправен |
|  |  | 00100200300002   | 00100200300002  | Эмулятор Электросчетчика | 2              | 1                 | Исправен |
|  |  | 00100200300003   | 00100200300003  | Эмулятор Электросчетчика | 3              | 1                 | Исправен |
|  |  | 00100200300004   | 00100200300004  | Эмулятор Электросчетчика | 4              | 1                 | Исправен |
|  |  | 00100200300005   | 00100200300005  | Эмулятор Электросчетчика | 5              | 1                 | Исправен |
|  |  | 00100200300006   | 00100200300006  | Эмулятор Электросчетчика | 6              | 1                 | Исправен |
|  |  | 00100200300007   | 00100200300007  | Эмулятор Электросчетчика | 7              | 1                 | Исправен |
|  |  | 00100200300008   | 00100200300008  | Эмулятор Электросчетчика | 8              | 1                 | Исправен |
|  |  | 00100200300009   | 00100200300009  | Эмулятор Электросчетчика | 9              | 1                 | Исправен |
|  |  |                  |                 |                          |                |                   |          |

3. В открывшейся форме (см. Рисунок 43). заполнить необходимые поля.

Обязательно указав:

- Тип точки учета.
- Опросный номер (номер на шине) берется из паспорта или документации на прибор.
- Серийный номер устройства берется из паспорта, скорее всего написан и на самом приборе.
- Пароль для доступа - берется из паспорта или документации, или другое если изменен. Может отсутствовать, для приборов где считывание данных возможно без пароля.
- Название - произвольное название. Необязательное, если задано будет использоваться для отображения в системе вместо серийного номера прибора.
- Коэффициент учета - значение 1 для приборов подключенных напрямую. Для приборов подключенных через трансформаторы тока/напряжения - соответствующий коэффициент согласно схеме подключения.
- Исключено из опроса - возможность исключить прибор из опроса без удаления.

Система автоматическ... x

u124.nagruzka.net/converter/166/addmeter

g.bessonov... 21:19:55

Точки опроса

Главная / Точки опроса / Точка опроса\_1

Добавление прибора учета

| Поле                       | Значение                 |
|----------------------------|--------------------------|
| Точка опроса               | Точка опроса_1           |
| Тип прибора опроса*        | - Выбор -                |
| Номер на шине 485*         |                          |
| Серийный номер устройства* |                          |
| Пароль для доступа:        |                          |
| Название                   |                          |
| Коэффициент                | 1                        |
| Исключено из опроса        | <input type="checkbox"/> |
| Часовой пояс:              | - Выбор -                |







Добавлено 17 из 100


Рисунок 43


### 6.3. ДОБАВЛЕНИЕ МЕСТ УЧЕТА (построение карты сети)

Места учета добавляются на рабочем столе Карта сети (см. Рисунок 4) выбираем: "Добавить место учета" (см. Рисунок 44)

**Список мест учёта**

|   |   | Название      | Приборов |
|---|---|---------------|----------|
|  |  | БЦ «Арена»    | 0        |
|  |  | ЖК «Светлый»  | 9        |
|  |  | ТЦ «Карнавал» | 0        |



| Параметр        | Значение  |
|-----------------|---|
| Название:*      | <input type="text"/>  |
| Местоположение: |   |
| Тип места       |  Место ▼ |

Поля отмеченные звездочкой обязательны для заполнения

Рисунок 44

- Поле "Название" указывается название местоположения.
- Поле "Местоположение" содержит название того местоположения, куда происходит добавление.
- Местоположения могут быть добавлены внутри любых других местоположений с произвольным уровнем вложенности.

## 6.4. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТОЧЕК УЧЕТА ПО КАРТЕ СЕТИ

Точки учета распределяют по карте сети по следующим шагам:

1. Выбираем необходимое место учета (см. Рисунок 5).
2. Нажимаем "Редактировать приборы в группе" (см. Рисунок 45).

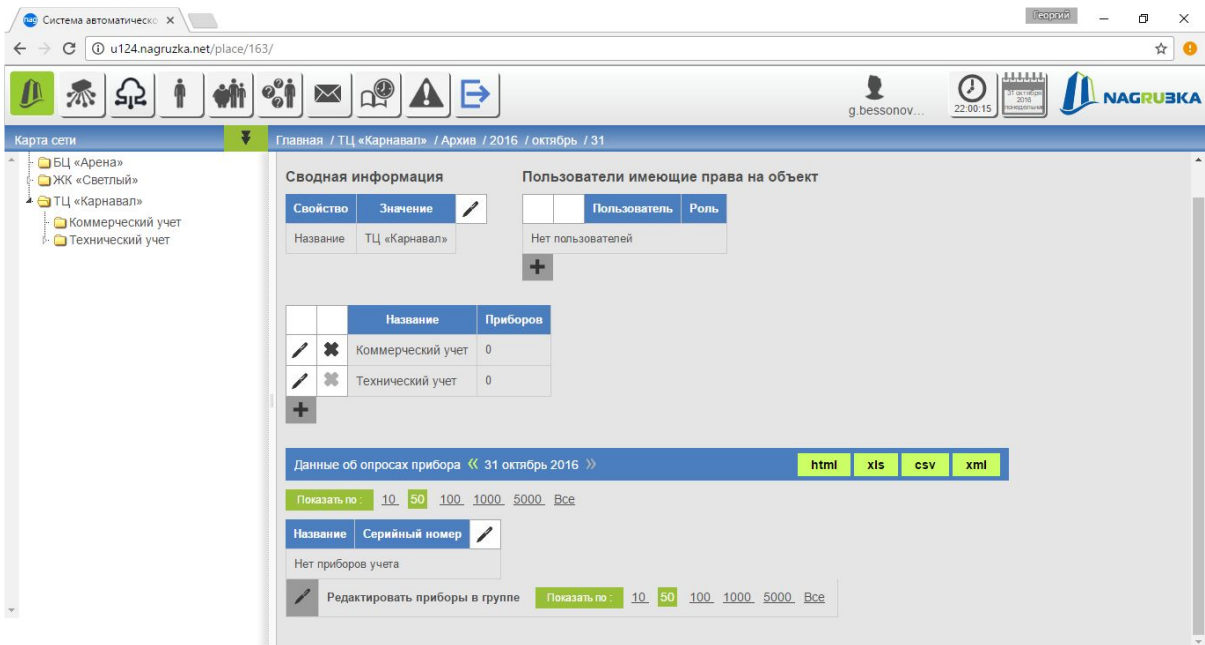


Рисунок 45

3. В редакторе приборов учета выбираем необходимые точки учета из общего списка (левое поле), в список приборов к данному местоположению (правое поле). (см. Рисунок 46).

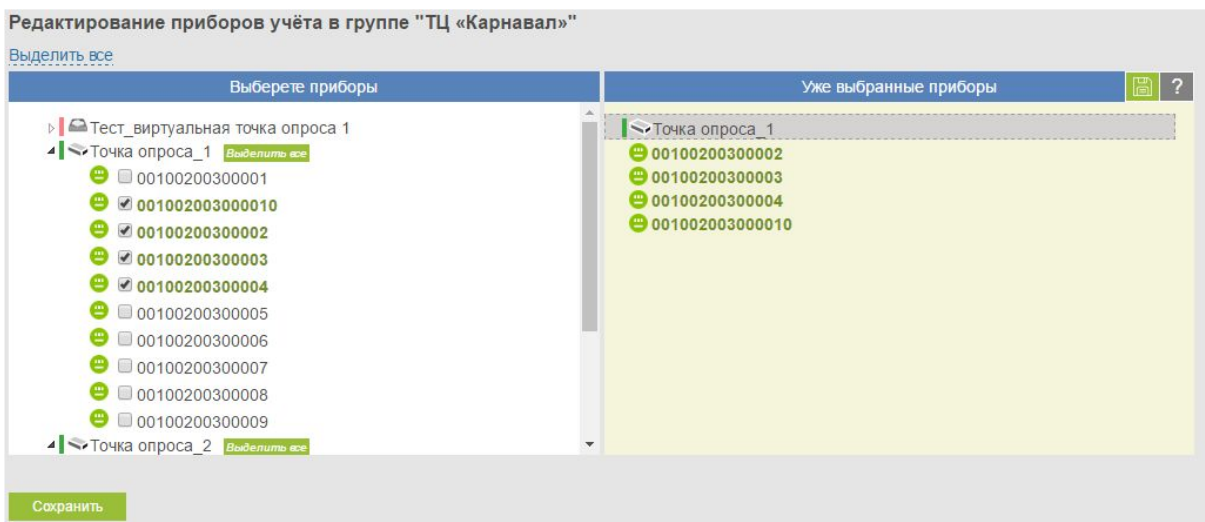


Рисунок 46