

**Общество с ограниченной ответственностью
«ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ «СТАЛЬЭНЕРГО»
(ООО «ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ «СТАЛЬЭНЕРГО»)**

АНАЛИЗАТОР АКТИВНОСТИ

sxActivityAnalyzer

Руководство пользователя

Содержание

Введение.....	4
1 Назначения и условия применения	5
1.1 Основные функциональные возможности	5
1.2 Условия применения	5
2 Подготовка к работе.....	6
2.1 Установка sXActivityAnalyzer	6
2.2 Удаление sXActivityAnalyzer.....	8
2.3 Запуск sXActivityAnalyzer.....	10
2.4 Порядок подготовки к работе	11
3 Описание интерфейса sXActivityAnalyzer.....	12
3.1 Главное окно.....	12
3.2 Основное меню.....	13
3.3 Основное окно	18
3.4 Контекстное меню для списка станций	21
4 Операции sXActivityAnalyzer и порядок их использования.....	22
4.1 Операция «Авторизация»/«Деавторизация»	22
4.2 Операция «Изменить пароль»	23
4.3 Операция «Настройка общих параметров sXActivityAnalyzer» ...	24
4.4 Операция «Загрузить список станций»	25
4.5 Операция «Сохранить список станций».....	27
4.6 Операция «Очистить список станций».....	28
4.7 Операция «Открыть конфигурацию»	29
4.8 Операция «Сохранить конфигурацию».....	31
4.9 Операция «Обновить конфигурацию».....	31
4.10 Операция «Очистить список событий»	33
4.11 Операция «Создание списка станций»	34
4.12 Операция «Изменение параметров станции»	38
4.13 Операция «Удалить станцию».....	38
4.14 Операция «Пуск»/«Стоп».....	39
4.15 Операция «Сброс состояний потоков E1»	43
4.16 Операция «Выход».....	45
5 Возможные проблемы при работе с sXActivityAnalyzer	46
6 Служба технической поддержки	46

Сокращения и обозначения

В настоящем руководстве пользователя применяют следующие сокращения и обозначения:

АРМ-Ц	– автоматизированное рабочее место АРМ-Ц
АССЦ-МП	– аппаратура станционной связи с цифровой коммутацией
БУК-03	– блок управления и коммутации БУК-03
ДК	– диспетчерский круг
ЛК-ИС	– линейный комплект избирательной связи
ЛК-ТА	– линейный комплект тоннельной связи
ЛК-ТС	– линейный комплект телефонной связи
ЛКМ	– левая кнопка манипулятора типа «мышь»
ОС	– операционная система
ПК	– персональный компьютер
ПКМ	– правая кнопка манипулятора типа «мышь»
ПД	– пульт диспетчера
ТА	– телефонный аппарат
ТЭЗ	– типовой элемент замены
ЦПУ	– цифровое переговорное устройство
sxActivityAnalyzer	– анализатор активности sxActivityAnalyzer
sxConfiguratorDCE	– программа-конфигуратор sxConfiguratorDCE
sxGetLog	– регистратор мониторинга sxGetLog

Введение

Анализатор активности sXActivityAnalyzer – это программный компонент, который предназначен для визуализации подключений и передачи сигналов в ДК, организованные на базе АССЦ-МП ЕИУС.465235.015 производства ООО «Компания «Стальэнерго».

Для работы с sXActivityAnalyzer пользователь должен обладать навыками достаточными для работы с АССЦ-МП, а также базовыми навыками для работы с ПК и ОС Astra Linux.

Пользователю необходимо предварительно ознакомиться с настоящим руководством пользователя.

1 Назначения и условия применения

1.1 Основные функциональные возможности

1.1.1 `sxActivityAnalyzer` обеспечивает:

- установление соединения одновременно с несколькими АССЦ-МП;
- автоматическое восстановление соединения с АССЦ-МП при потере связи;
- отображение на мнемосхеме всех объектов мониторинга, их абонентов и линий, подключенных к выбранному ДК;
- периодический опрос АССЦ-МП для получения информации о подключенных к ДК абонентов и их активности в данный момент.

1.2 Условия применения

1.2.1 Установку `sxActivityAnalyzer` необходимо выполнять от имени пользователя с административными привилегиями.

2 Подготовка к работе

2.1 Установка sxActivityAnalyzer

2.1.1 Установка sxActivityAnalyzer для ОС Astra Linux

2.1.1.1 Для установки sxActivityAnalyzer в графическом режиме необходимо:

1) открыть в установщике пакетов QApт файл «sxactivityanalyzer_x.x.x_amd64.deb» (где x.x.x – устанавливаемая версия), нажав дважды ЛКМ на нём. В открывшемся диалоговом окне нажать ЛКМ на кнопке «Установить пакет» (см. рисунок 2.1);

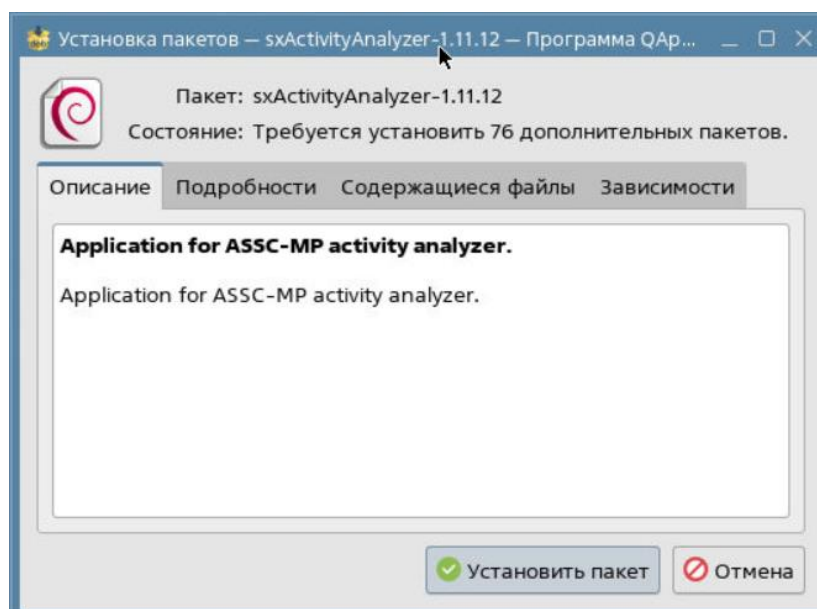


Рисунок 2.1 – Диалоговое окно «Установка пакетов»

2) в диалоговом окне (см. рисунок 2.2) ввести пароль учетной записи с административными привилегиями и нажать кнопку «Да»;

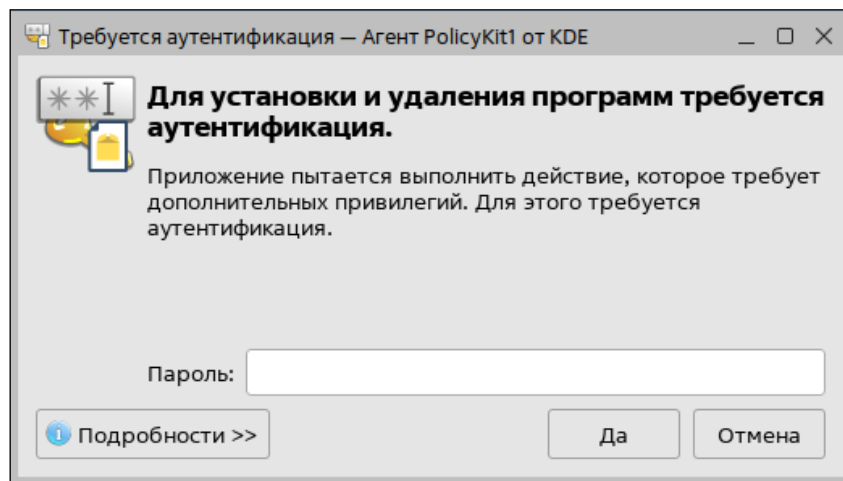


Рисунок 2.2 – Ввод пароля администратора

3) для завершения установки в диалоговом окне (см. рисунок 2.3) нажать кнопку «Применить»;

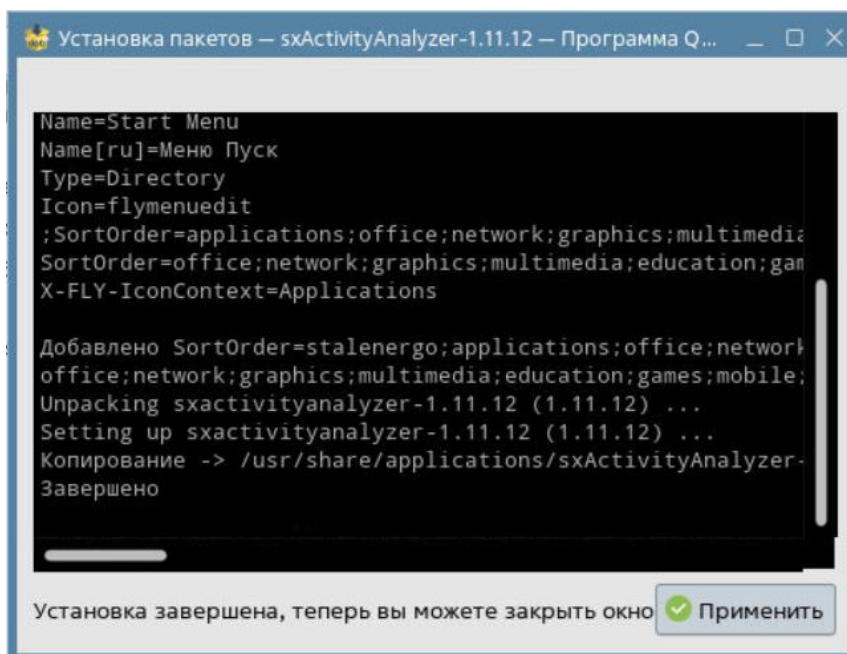


Рисунок 2.3 – Завершение установки ПО

4) после успешной установки sxActivityAnalyzer появится ярлык  на рабочем столе ОС Astra Linux и в меню программ, доступном по нажатию кнопки .

2.1.1.2 Для установки `sxActivityAnalyzer` в консольном режиме необходимо:

1) открыть терминал, перейти в каталог, в котором находится установочный пакет «`sxactivityanalyzer_x.x.x_amd64.deb`» (где `x.x.x` – устанавливаемая версия). Затем набрать на клавиатуре команду:

```
sudo dpkg -i sxactivityanalyzer_1.11.12_amd64.deb
```

(показан пример для версии 1.11.12)

2) после ввода команды нажать кнопку «Enter» на клавиатуре. В командной строке появится запрос пароля пользователя с административными привилегиями. После его ввода и успешной авторизации `sxActivityAnalyzer` будет установлен;

3) после успешной установки `sxActivityAnalyzer` появится ярлык  на рабочем столе ОС Astra Linux и в меню программ, доступном по нажатию кнопки .

2.2 Удаление `sxActivityAnalyzer`

2.2.1 Удаление `sxActivityAnalyzer` для ОС Astra Linux

2.2.1.1 Для удаления, ранее установленного `sxActivityAnalyzer`, с помощью менеджера пакетов Synaptic необходимо:

- 1) запустить менеджер пакетов Synaptic;
- 2) после запуска появится окно с запросом для ввода пароля пользователя с административными привилегиями;
- 3) в главном окне менеджер пакетов Synaptic нажать кнопку «Поиск», расположенную в правом верхнем углу (см. рисунок 2.4);

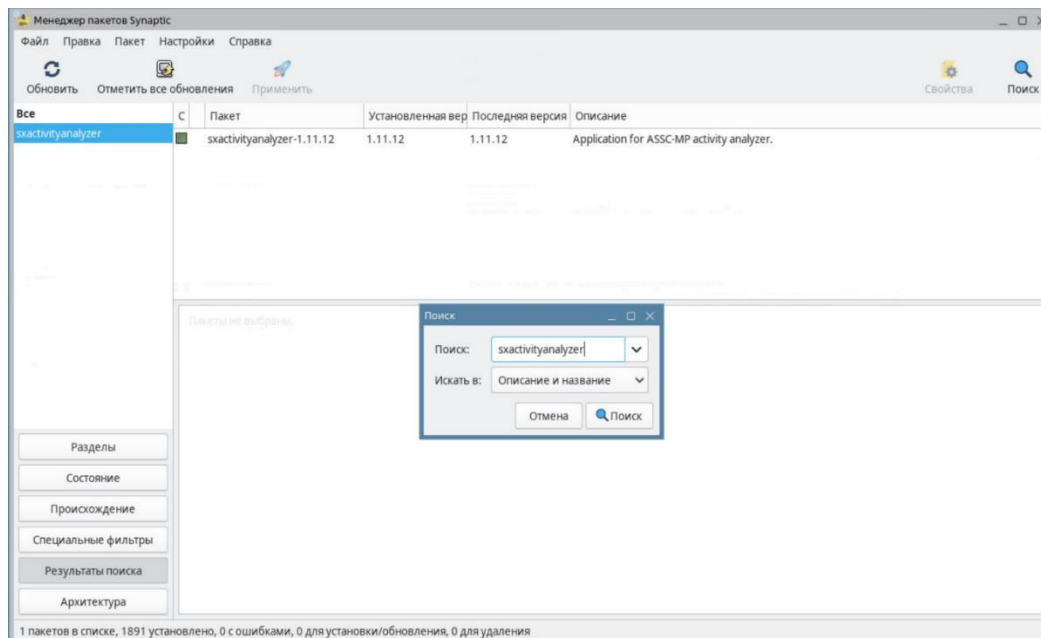


Рисунок 2.4 – Главное окно менеджера пакетов Synaptic

4) в открывшемся окне «Поиск» в поле «Поиск» (см. рисунок 2.4) ввести команду:

sxactivityanalyzer

и нажать кнопку «Поиск»;

5) в появившемся списке найти sxActivityAnalyzer, нажать ПКМ на строке с ним;

6) в появившемся контекстном меню главного окна менеджера пакетов Synaptic нажать «Отметить для удаления». Далее необходимо подтвердить запрос на удаление, нажав кнопку «Применить». После чего sxActivityAnalyzer будет удален.

2.2.1.2 Для удаления, ранее установленного sxActivityAnalyzer, в консольном режиме необходимо:

1) открыть терминал и набрать на клавиатуре команду:

sudo apt remove sxactivityanalyzer-x.x.x

где x.x.x – версия, удаляемого sxActivityAnalyzer.

2) после ввода команды нажмите кнопку «Enter» на клавиатуре. В командной строке появится запрос пароля пользователя с административными привилегиями, после его ввода и успешной авторизации, sxActivityAnalyzer будет удален.

2.3 Запуск sxActivityAnalyzer

2.3.1 Двойной клик ЛКМ на ярлыке  , расположенном на рабочем столе ПК, обеспечивает запуск sxActivityAnalyzer.

2.3.2 При первом запуске sxActivityAnalyzer откроется основное окно, приведенное на рисунке 2.5.



Рисунок 2.5 – Вид основного окна при первом запуске sxActivityAnalyzer

2.3.3 Если sxActivityAnalyzer уже настроен на выполнение опроса станций, то после запуска откроется основное окно, в котором будут отображены список станций и панель вкладок мнемосхем ДК, приведенное на рисунке 2.6.

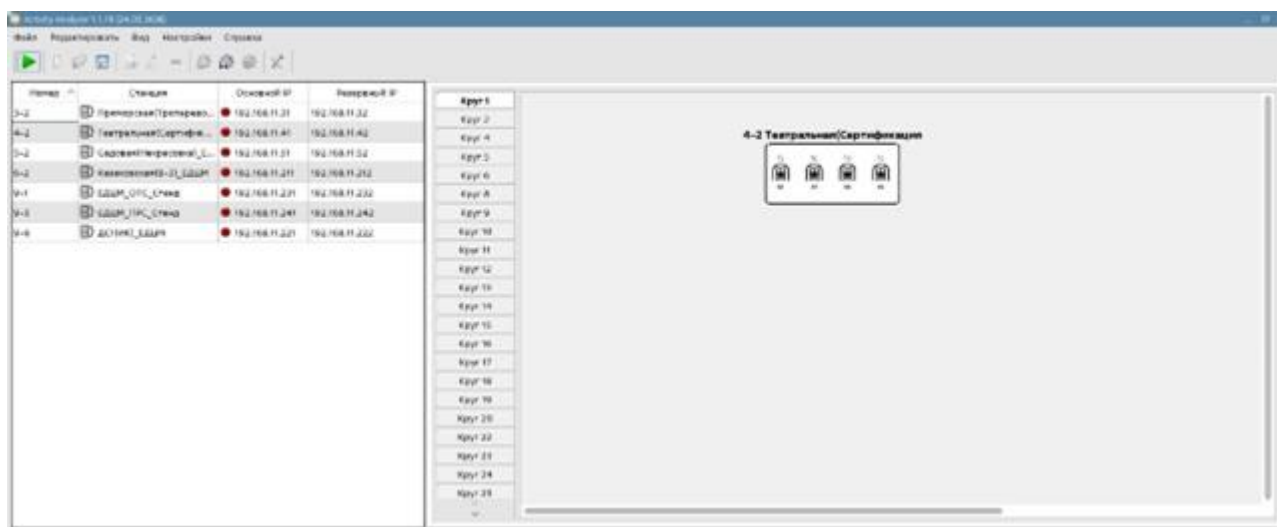


Рисунок 2.6 – Вид основного окна sxActivityAnalyzer, настроенного на выполнение опроса станций

2.4 Порядок подготовки к работе

2.4.1 Перед началом работы с `sxActivityAnalyzer` выполнить следующие действия:

- в настройках `sxActivityAnalyzer` указать путь к каталогу «`sxConfiguratorDCE`» (см. 4.3.3, 1));
- если имеется ранее созданный файл конфигурации для `sxActivityAnalyzer`, в настройках `sxActivityAnalyzer` указать путь к этому файлу (см. 4.3.3, 2)) и выполнить операцию «Пуск» (см. 4.14.3);
- если файл конфигурации отсутствует, загрузить список анализируемых станций из файла конфигурации `sxGetLog` (см. 4.4) или файла списка станций, созданного ранее в `sxActivityAnalyzer` (см. 4.4), далее выполнить операцию «Пуск» (см. 4.14.3);
- если в окне списка станций отсутствуют сетевые параметры, указать для всех станций сетевые параметры вручную (см. 4.12) или создать список станций вручную (см. 4.11), далее выполнить операцию «Пуск» (см. 4.14.3);
- при необходимости выполнить изменение списка анализируемых станций (см. 4.12), далее выполнить операцию «Пуск» (см. 4.14.3).

3 Описание интерфейса sxActivityAnalyzer

3.1 Главное окно

3.1.1 Главное окно sxActivityAnalyzer состоит из заголовка окна, основного меню, панели инструментов и основного окна. Размер главного окна может изменяться пользователем. Изменённые размеры окна сохраняются и будут использованы при следующем запуске sxActivityAnalyzer. Пример внешнего вида главного окна sxActivityAnalyzer представлен на рисунке 3.1.

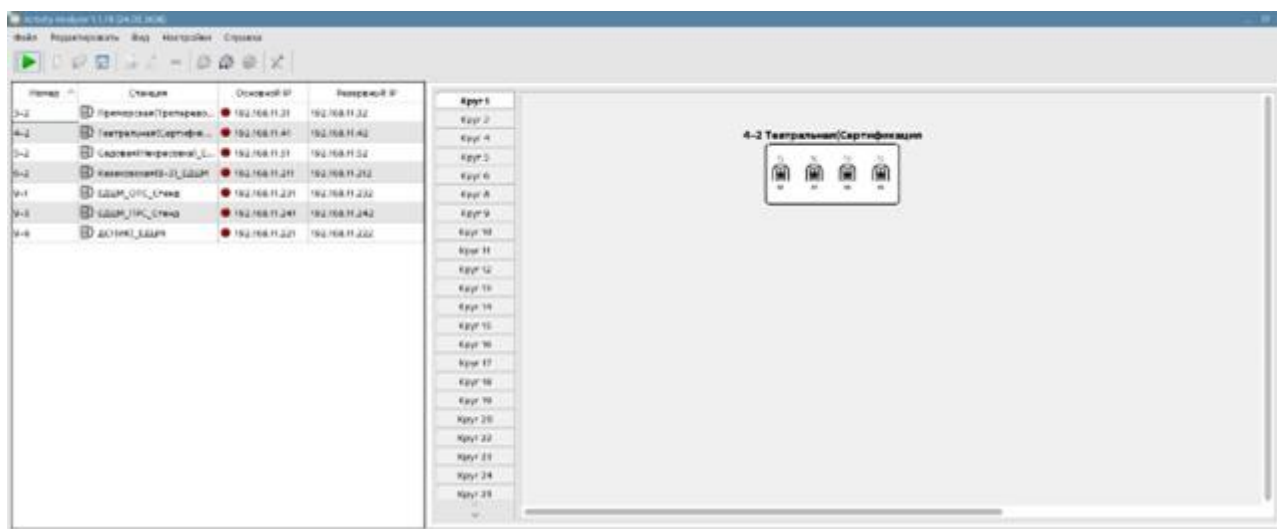


Рисунок 3.1 – Внешний вид главного окна sxActivityAnalyzer

3.1.2 Заголовок окна – верхняя часть окна, отображающая наименование программного компонента, версию и дату его выпуска.

3.1.3 Основное меню – располагается под заголовком и содержит перечень разделов основного меню.

3.1.4 Панель инструментов – панель, содержащая набор иконок для быстрого вызова часто используемых команд (см. рисунок 3.2). При наведении курсора на элемент панели инструментов на экране появляется назначение выбранной функции. Панель инструментов разделена на несколько групп, каждая из которых объединена в отдельный блок.



Рисунок 3.2 – Панель инструментов sxActivityAnalyzer

3.1.5 Основное окно – располагается под панелью инструментов, содержит список станций и панель вкладок мнемосхем ДК.

3.1.6 Контекстное меню – специальный элемент интерфейса, предназначенный для вывода и изменения данных. Контекстное меню открывается нажатием ПКМ по элементу.

3.2 Основное меню

3.2.1 Основное меню содержит следующие разделы: «Файл», «Редактировать», «Вид», «Настройки», «Справка».

3.2.2 Раздел «Файл» основного меню

3.2.2.1 В данном разделе основного меню доступны функции, представленные на рисунке 3.3.

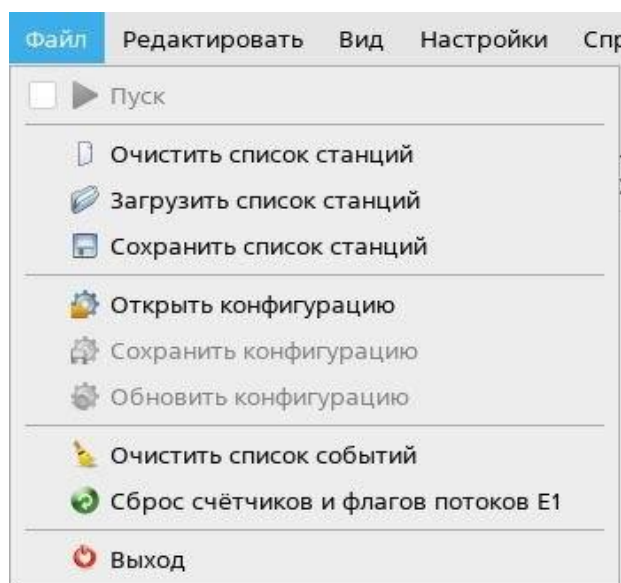


Рисунок 3.3 – Вид раздела «Файл»

3.2.2.2 «Пуск»/«Стоп» – запускает/останавливает процесс соединения со станциями для выполнения опроса состояния абонентов ДК или для формирования конфигурации sxActivityAnalyzer, если функция выполняется впервые. Использование функций приведено в 4.14.

3.2.2.3 «Очистить список станций» – выполняет очистку текущего списка станций и настроек конфигурации sxActivityAnalyzer. Использование функции приведено в 4.6.

3.2.2.4 «Загрузить список станций» – загружает из файла список станций. Использование функции приведено в 4.4.

3.2.2.5 «Сохранить список станций» – сохраняет текущий список станций `sxActivityAnalyzer` в файл с расширением «.xml». Использование функции приведено в 4.5.

3.2.2.6 «Открыть конфигурацию» – загружает в `sxActivityAnalyzer` файл конфигурации для его быстрой настройки. Использование функции приведено в 4.7.

3.2.2.7 «Сохранить конфигурацию» – сохраняет текущие настройки `sxActivityAnalyzer` в файл конфигурации с расширением «.acfg». Использование функции приведено в 4.8.

3.2.2.8 «Обновить конфигурацию» – обновляет файл конфигурации `sxActivityAnalyzer` в соответствии с текущей конфигурацией абонентов ДК станций. Использование функции приведено в 4.9.

3.2.2.9 «Очистить список событий» – выполняет очистку списка событий, хранящийся в памяти ТЭЗ БУК-03 станции. Использование функции приведено в 4.10.

3.2.2.10 «Сброс счетчиков и флагов потоков E1» – выполняет сброс счетчиков ошибок и флагов потоков E1. Использование функции приведено в 4.15.

3.2.2.11 «Выход» – выполняет закрытие `sxActivityAnalyzer` на ПК. Использование функции приведено в 4.16.

3.2.3 Раздел «Редактировать» основного меню

3.2.3.1 Функции раздела «Редактировать» доступны только после выполнения функции «Авторизация» (см. 4.1.1). В данном разделе основного меню доступны функции, представленные на рисунке 3.4.

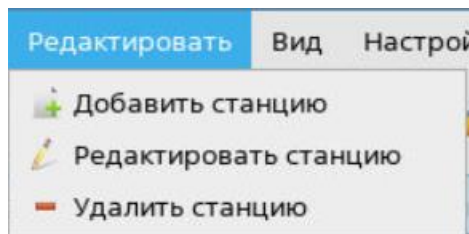


Рисунок 3.4 – Вид раздела «Редактировать»

3.2.3.2 «Добавить станцию» – выполняет добавление новой станции в текущий список станций. Использование функции приведено в 4.11.3.

3.2.3.3 «Редактировать станцию» – выполняет изменение параметров выбранной станции. Использование функции приведено в 4.12.

3.2.3.4 «Удалить станцию» – выполняет удаление выбранной станции из текущего списка станций. Использование функции приведено в 4.13.

3.2.4 Раздел «Вид» основного меню

3.2.4.1 В данном разделе основного меню доступны функции, представленные на рисунке 3.5.

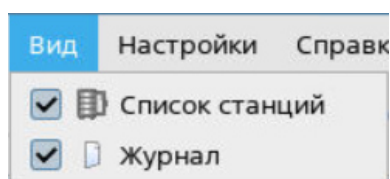


Рисунок 3.5 – Вид раздела «Вид»

3.2.4.2 «Список станций» – включает/выключает отображение списка станций с сетевыми параметрами в левой части основного окна (см. рисунок 3.6).

3.2.4.3 «Журнал» – включает/выключает в нижней части основного окна отображение окна журнала работы sXActivityAnalyzer. Окно содержит список утренних команд sXActivityAnalyzer, который необходимо передать разработчикам при его нештатной работе. Примерный внешний вид главного окна с окном журнала работы sXActivityAnalyzer приведен на рисунке 3.6.

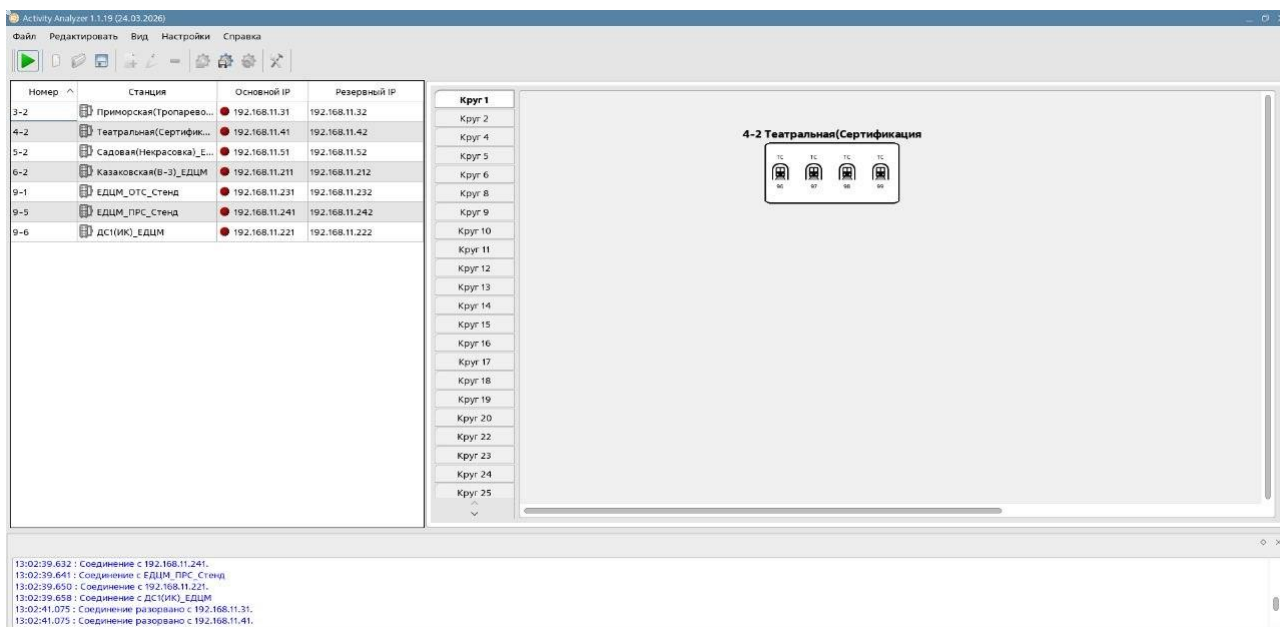


Рисунок 3.6 – Внешний вид главного окна со окном журнала работы sxActivityAnalyzer

3.2.5 Раздел «Настройки» основного меню

3.2.5.1 В данном разделе основного меню доступны функции, представленные на рисунке 3.7.

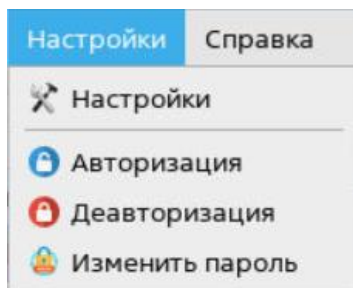


Рисунок 3.7 – Вид раздела «Настройки»

3.2.5.2 «Настройки» – выполняет изменение общих настроек sxActivityAnalyzer. Использование функции приведено в 4.3.

3.2.5.3 «Авторизация» – выполняет авторизацию пользователя в sxActivityAnalyzer. После авторизации становятся доступны функции, которые не доступны для неавторизованных пользователей. Использование функции приведено в 4.1.1

3.2.5.4 «Деавторизация» – выполняет отмену авторизации для текущего пользователя. Использование функции приведено в 4.1.2

3.2.5.5 «Изменить пароль» – выполняет изменение текущего пароля администратора sxActivityAnalyzer. Использование функции приведено в 4.2.

3.2.6 Раздел «Справка» основного меню

3.2.6.1 В данном разделе основного меню доступны функции, представленные на рисунке 3.8.

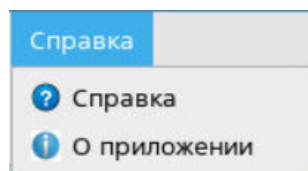


Рисунок 3.8 – Вид раздела «Справка»

3.2.6.2 «Справка» – открывает документ «Анализатор активности sxActivityAnalyzer. Руководство пользователя» в формате PDF и отображает его на экране ПК. Открытие файла требует наличия на ПК установленного приложения для просмотра файлов в формате PDF.

3.2.6.3 «О приложении» – открывает окно «О приложении». В окне отображаются краткое описание о назначении sxActivityAnalyzer, номер программной версии и контактная информация разработчика для обеспечения технической поддержки. Внешний вид окна «О приложении» приведен на рисунке 3.9.

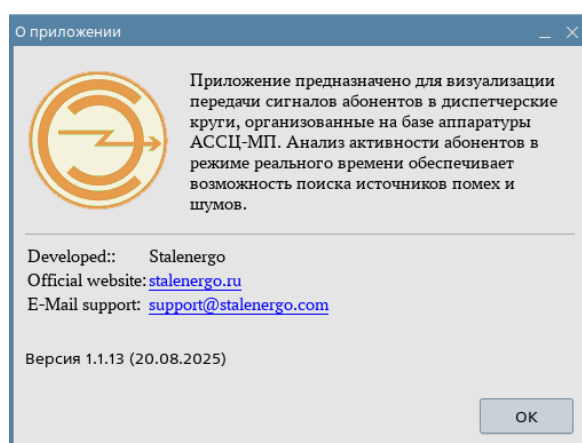


Рисунок 3.9 – Вид окна «О приложении»

3.3 Основное окно

3.3.1 Основное окно sxAactivityAnalyzer содержит список станций и панель вкладок мнемосхем ДК.

3.3.2 Список станций располагается в левой части основного окна и содержит наименования станций и их сетевые параметры. В списке каждая строка соответствует одной станции и содержит следующие столбцы:

- «Номер» – где первая цифра обозначает номер кольца Е1, а вторая цифра порядковый номер станции в кольце Е1. Данный параметр sxAactivityAnalyzer получает из конфигурации станции и не может быть изменен пользователем;
- «Станция» – наименование станции;
- «Основной IP» – IP-адрес основного ТЭЗ БУК-03 станции;
- «Резервный IP» – IP-адрес резервного ТЭЗ БУК-03 станции.

Примерный внешний вид таблицы списка станций с сетевыми параметрами приведен на рисунке 3.10.

Номер ^	Станция	Основной IP	Резервный IP
3-2	 Приморская(Тропарево...	192.168.11.31	192.168.11.32
4-2	 Театральная(Сертифик...	192.168.11.41	192.168.11.42
5-2	 Садовая(Некрасовка)_Е...	192.168.11.51	192.168.11.52
6-2	 Казаковская(В-3)_ЕДЦМ	192.168.11.211	192.168.11.212
9-1	 ЕДЦМ_ОТС_Стенд	192.168.11.231	192.168.11.232
9-5	 ЕДЦМ_ПРС_Стенд	192.168.11.241	192.168.11.242
9-6	 ДС1(ИК)_ЕДЦМ	192.168.11.221	192.168.11.222

Рисунок 3.10 – Внешний вид списка станций с сетевыми параметрами

3.3.3 Панель вкладок мнемосхем ДК располагается в правой части основного окна. Список вкладок ДК содержит отдельные вкладки для каждого анализируемого ДК и предназначена для быстрого поиска и выбора необходимого ДК. Выбор необходимого ДК выполняется нажатием ЛКМ по вкладке необходимого ДК. Мнемосхема ДК отображает все станции, которые в своем составе имеют хотя бы одного абонента выбранного ДК. Каждая станция отображается схемой абонентов ДК. Над схемой абонентов ДК отображается ее

наименование. Примерный внешний вид панели вкладок мнемосхем ДК приведен на рисунке 3.11.

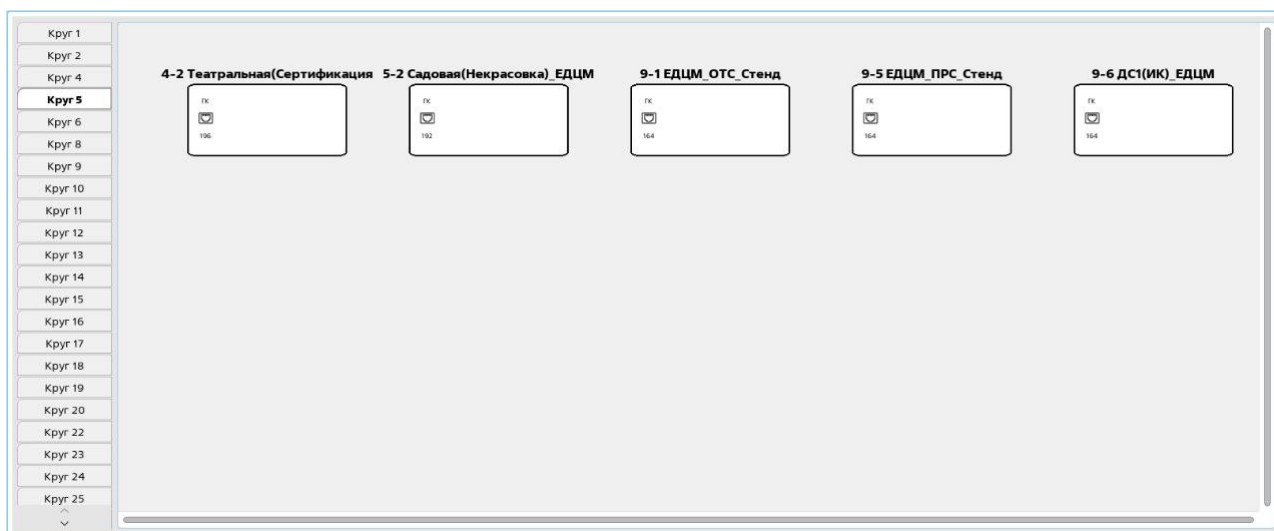


Рисунок 3.11 – Внешний вид панели вкладок мнемосхем ДК

3.3.4 Изменение свойств мнемосхемы ДК выполняется двойным нажатием ЛКМ или ПКМ по вкладке данного ДК. После этого открывается окно «Настройка круга». Внешний вид окна «Настройки круга» приведен на рисунке 3.12.

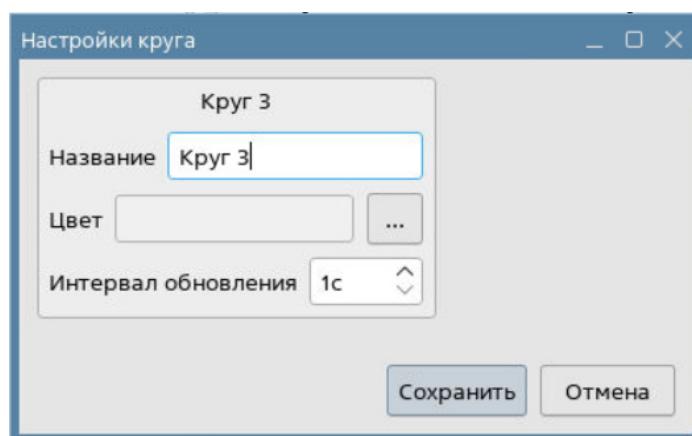


Рисунок 3.12 – Внешний вид окна «Настройка круга»

3.3.5 В окне «Настройки круга» можно выбрать, изменить или заполнить следующие поля:

- «Название» – наименование ДК. Указанное наименование будет отображаться на вкладке данного ДК;

– «Цвет» – позволяет назначить цвет фона мнемосхемы ДК. После нажатия на кнопку выбора цвета , открывается окно «Выбор цвета». Используя стандартные функции окна, выполните выбор цвета фона мнемосхемы ДК. Внешний вид окна «Выбор цвета» приведен на рисунке 3.13.

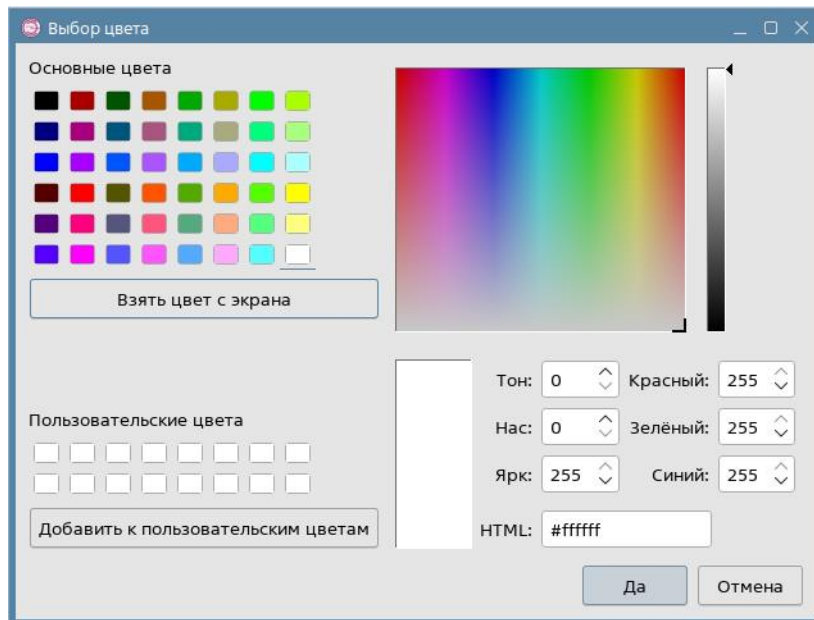


Рисунок 3.13 – Вид окна «Выбор цвета»

– «Интервал обновления» – выбрать интервал в секундах обновления мнемосхемы ДК. Диапазон установки параметра от 1 до 999 с. Значение параметра по умолчанию – 1 с.

3.3.6 Если текущий размер окна не позволяет отобразить весь список вкладок, то используйте элемент навигации , который расположен под списком вкладок ДК. Нажимая ЛКМ на стрелке данного элемента, будет выполняться движение по списку вкладок ДК в вертикальном направлении (вверх или вниз).

3.3.7 Для удобства работы с мнемосхемой ДК выполните ее масштабирование. Для этого зажать кнопку «Ctrl» и покрутить колесико мыши. Прокрутка колесика мыши от себя выполняет увеличение масштаба отображения мнемосхемы ДК, а прокрутка колесика мыши к себе выполняет уменьшение масштаба отображения мнемосхемы ДК.

3.4 Контекстное меню для списка станций

3.4.1 Для быстрого доступа к функциям «Очистить список станций», «Добавить станцию», «Редактировать станцию», «Удалить станцию», применяемым при выполнении соответствующих операций, можно использовать контекстное меню.

3.4.2 Для вызова контекстного меню необходимо нажать ПКМ:

- на предварительно выбранной станции в списке станций, при дальнейшем использовании функций «Редактировать станцию» или «Удалить станцию»;
- в любом месте списка станций, при дальнейшем использовании функций «Очистить список станций» или «Добавить станцию».

Далее в контекстном меню нажатием ЛКМ выбрать необходимую функцию. Внешний вид окна контекстного меню представлен на рисунке 3.14.

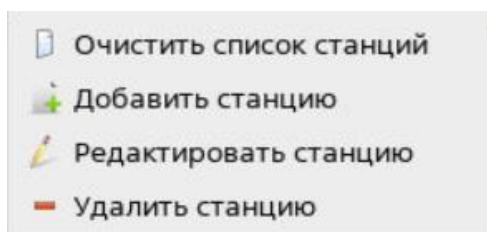


Рисунок 3.14 – Вид окна контекстного меню

4 Операции sxActivityAnalyzer и порядок их использования

4.1 Операция «Авторизация»/«Деавторизация»

4.1.1 Операция «Авторизация» используется для предоставления доступа пользователю к общим параметрам sxActivityAnalyzer или для изменения настроек станций в процессе выполнения опроса станций.

Для выполнения операции «Авторизация» необходимо:

1) выбрать ЛКМ функцию «Авторизация» в разделе «Настройка» основного меню.

2) в открывшемся окне «Авторизация» (см. рисунок 4.1) с клавиатуры необходимо ввести пароль администратора и нажать кнопку «Да». По умолчанию пароль для администратора «Admin».

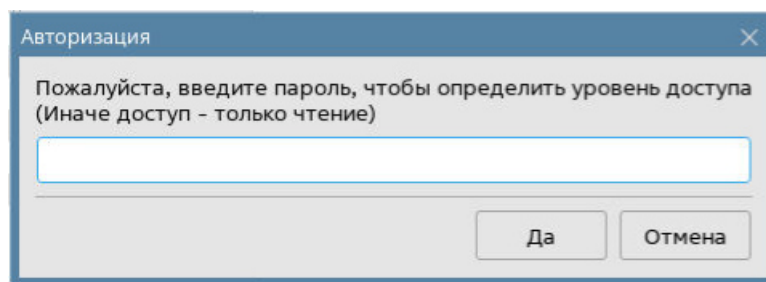


Рисунок 4.1 – Примерный вид окна «Авторизация»

Если пароль введен неверно, тогда в окне высветится сообщение «Неверный пароль, пожалуйста, повторите ввод!».

Если пароль введен верно, окно «Авторизация» закроется. С этого момента у пользователя есть 30 мин для внесения изменений в настройках sxActivityAnalyzer. По истечении 30 мин после ввода пароля sxActivityAnalyzer автоматически выполнит деавторизацию пользователя (см. 4.1.2). Для продолжения внесения изменений в настройках sxActivityAnalyzer требуется повторно выполнить авторизацию. В случае, если пароль неизвестен или был забыт, обратитесь к разработчику с просьбой выслать разовый пароль. Информация о разработчике приведена в 3.2.6.3.

При необходимости пароль администратора может быть изменен (см. 4.2).

ВНИМАНИЕ

После авторизации при помощи разового пароля обязательно выполните изменение текущего пароля администратора (см. 4.2) и запомните его.

Разовый пароль действует только один раз и при повторном вводе уже не действует. Разовый пароль может быть сгенерирован только один раз в сутки. Другой разовый пароль возможно будет получить только на следующий день.

4.1.2 После выполнения настроек и изменения параметров станций в `sxActivityAnalyzer`, если время ограничения доступа не истекло, необходимо выполнить операцию «Деавторизация». Это необходимо для предотвращения случайного изменения настроек `sxActivityAnalyzer` лицами, не имеющими на то право.

Для выполнения операции выберите ЛКМ функцию «Деавторизация» в разделе «Настройки» главного меню.

4.2 Операция «Изменить пароль»

4.2.1 Операция используется для изменения, при необходимости, текущего пароля администратора. Операция доступна только после выполнения авторизации пользователя.

4.2.2 Для выполнения операции необходимо:

- 1) выполнить авторизацию (см. 4.1.1);
- 2) выбрать ЛКМ функцию «Изменить пароль» в разделе «Настройки» основного меню;
- 3) в открывшемся окне «Изменение пароля» (см. рисунок 4.2), ввести с клавиатуры новый пароль в поле «Новый пароль» и повторить ввод нового пароля в поле «Подтверждение пароля»;

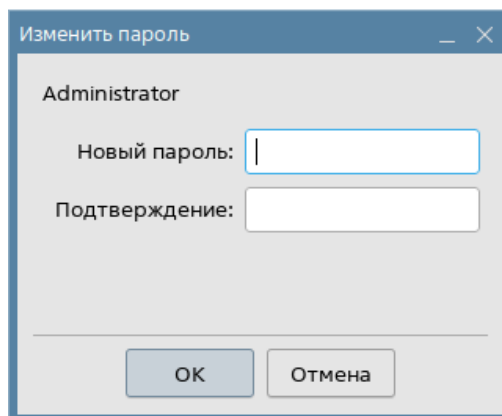


Рисунок 4.2 – Примерный вид окна «Изменить пароль»

4) нажать кнопку «ОК» для завершения. Если пароли, введенные в оба поля, не совпадают, то появится сообщение «Пароли не совпадают». Выполните повторный ввод нового пароля в оба поля и нажмите кнопку «ОК».

4.3 Операция «Настройка общих параметров sxActivityAnalyzer»

4.3.1 Операция используется для настройки общих параметров sxActivityAnalyzer. Выполнение операции доступно только после авторизации пользователя.

4.3.2 Для выполнения операции необходимо:

- 1) выполнить авторизацию (см. 4.1.1);
- 2) выбрать ЛКМ функцию «Настройки» в разделе «Настройки» основного меню или нажать ЛКМ по иконке  на панели инструментов главного окна.
- 3) в открывшемся окне (см. рисунок 4.3), заполнить необходимые поля с учетом пояснений, приведенных в 4.3.3.



Рисунок 4.3 – Примерный вид окна «Настройки»

4) нажать кнопку «Да» для сохранения общих параметров sxActivityAnalyzer. После этого все настройки сохранятся и продолжат

действовать даже при перезагрузке ПК. Для отмены выполненных действий необходимо нажать кнопку «Отмена».

4.3.3 В окне «Настройки» можно настроить следующие параметры:

1) «Путь к программе sxConfiguratorDCE» – в поле необходимо указать путь к каталогу «sxConfiguratorDCE», установленному на данном ПК. Для поиска каталога необходимо использовать кнопку .

Значение параметра по умолчанию для ОС Astra Linux:

«/usr/local/share/sxconfigdce_x.x.x» (где x.x.x – версия sxConfiguratorDCE).

2) «Путь к файлу конфигурации» – в поле необходимо указать путь к каталогу на данном ПК, куда сохранен файл конфигурации sxActivityAnalyzer. Для поиска каталога с файлом необходимо использовать кнопку . При наличии в данном каталоге файла конфигурации sxActivityAnalyzer с расширением «.acfg» выберете его.

При первом запуске поле будет пустым. При выполнении операции «Сохранить конфигурацию» (см. 4.8) в поле будет указан путь к файлу конфигурации, сохраненному в sxActivityAnalyzer.

4.4 Операция «Загрузить список станций»

4.4.1 Операция используется для формирования списка анализируемых станций. Операция доступна только после выполнения авторизации пользователя.

4.4.2 При выполнении операции может быть использовано одно из следующих средств:

- файл списка станций из конфигурации sxGetLog;
- файл списка станций, ранее сохранённый в sxActivityAnalyzer (см. 4.5).

4.4.3 Для выполнения операции необходимо:

- 1) выполнить авторизацию (см. 4.1.1);
- 2) выбрать ЛКМ функцию «Загрузить список станций» в разделе «Файл»

основного меню или нажать ЛКМ по иконке  на панели инструментов главного окна.

3) в открывшемся окне «Загрузить конфигурационный файл» (см. рисунок 4.4), в поле «Папка» выбрать каталог для поиска файла списка станций. В поле уже указан каталог для поиска. По умолчанию отрывается каталог установки «sxActivityAnalyzer». При необходимости его можно изменить в зависимости от того, из какого источника будет загружаться файл списка станций:

- каталог «sxGetLog»;
- каталог «sxActivityAnalyzer» или другой каталог, куда ранее был сохранен файл в sxActivityAnalyzer (см. 4.5).

Далее в каталоге необходимо выбрать файл списка станций. Файл должен иметь расширение «.xml» (для sxGetLog – файл «sxGetLogConfig.xml» располагается в папке «Data»).

В поле «Путь» будет отображено расположение выбранного файла списка станций по отношению к выбранному каталогу;

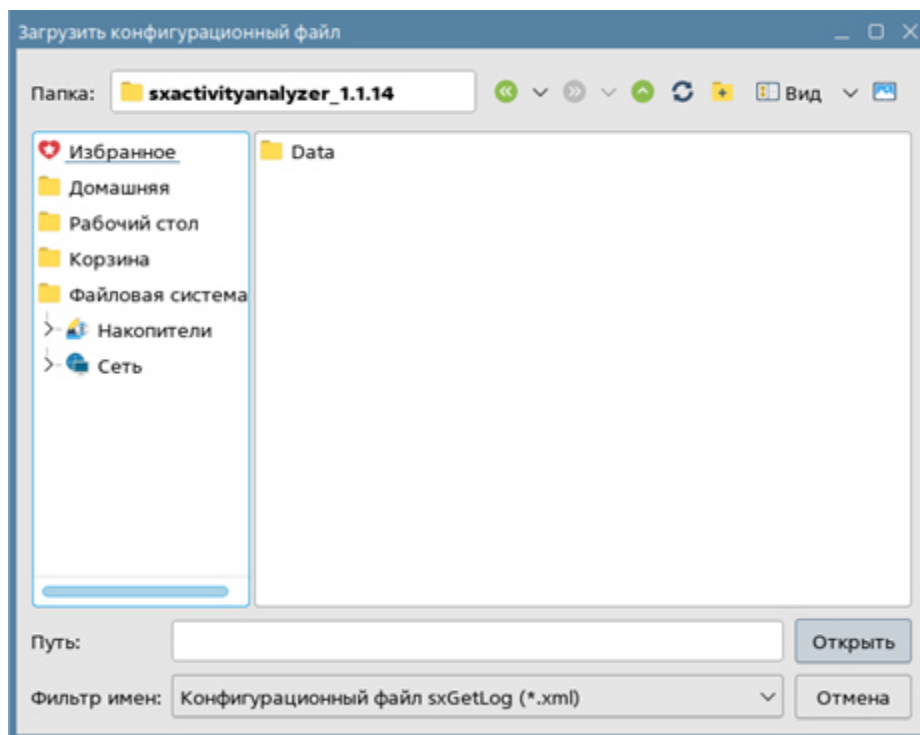


Рисунок 4.4 – Примерный вид окна «Загрузить конфигурационный файл»

4) нажать кнопку «Открыть». Для отказа от загрузки необходимо нажать кнопку «Отмена».

4.4.4 После успешной загрузки файла список станций должен отобразиться в основном окне sxActivityAnalyzer.

4.5 Операция «Сохранить список станций»

4.5.1 Операция используется для сохранения текущего списка станций в файл с расширением «.xml» в sXActivityAnalyzer.

4.5.2 Для выполнения операции необходимо:

1) выбрать ЛКМ функцию «Сохранить список станций» в разделе «Файл»

основного меню или нажать ЛКМ по иконке  на панели инструментов главного окна.

2) в открывшемся окне, приведенном на рисунке 4.5, в поле «Путь» (для ОС Astra Linux) указать имя для сохраняемого файла.

В поле «Папка» уже указано место сохранения. По умолчанию открывается каталог установки «sXActivityAnalyzer». При необходимости его можно изменить;

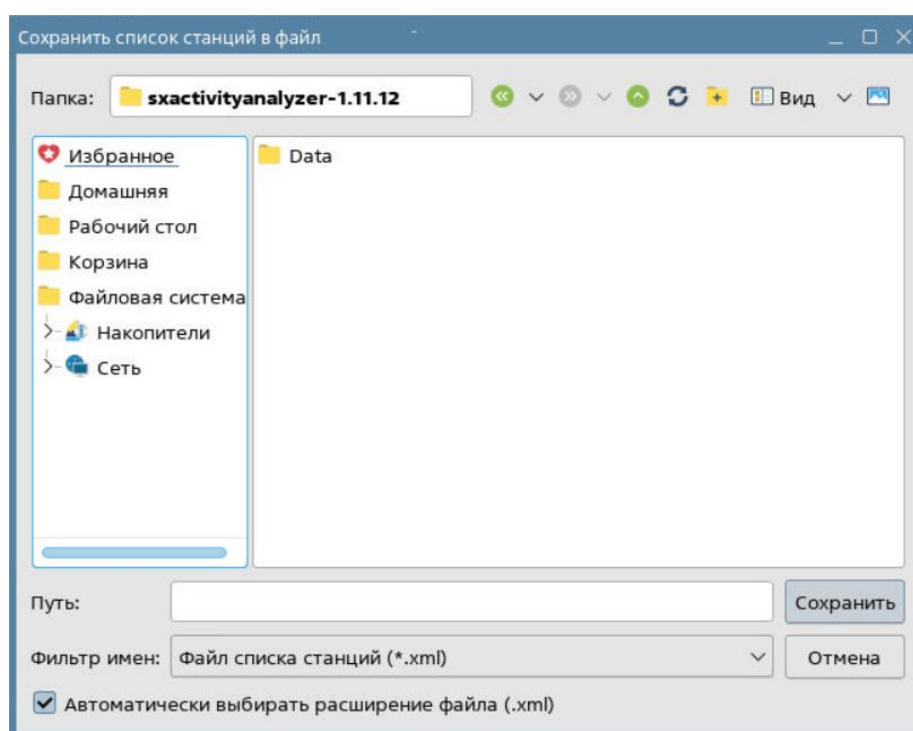


Рисунок 4.5 – Примерный вид окна «Сохранить список станций в файл»
для ОС Astra Linux

3) нажать кнопку «Сохранить». Для отказа от сохранения необходимо нажать кнопку «Отмена».

4.5.3 Сохраненный файл можно использовать для формирования списка анализируемых станций в sXActivityAnalyzer (см. 4.4).

4.6 Операция «Очистить список станций»

4.6.1 Операция используется для очистки списка станций. Операция доступна только после выполнения авторизации пользователя. При выполнении функции «Пуск» (см. 4.14.3), операция не может быть выполнена.

4.6.2 Для выполнения операции необходимо:

1) выполнить авторизацию (см. 4.1.1);
2) остановить выполнение функции «Пуск» (см. 4.14.10, функция «Стоп»), если она выполняется;

3) выбрать ЛКМ функцию «Очистить список станций» в разделе «Файл» основного меню или нажать по иконке  на панели инструментов.

Также функцию «Очистить список станций» можно выбрать в контекстном меню (см. 3.4.2).

4) в открывшемся окне предупреждения «Очистить список станций» (см. рисунок 4.6), нажать кнопку «ОК». Для отмены очистки необходимо нажать кнопку «Отмена».

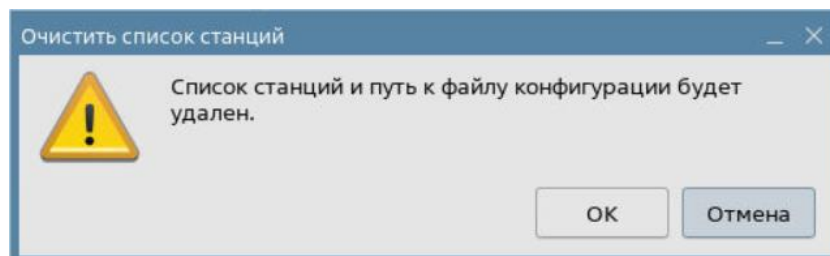


Рисунок 4.6 – Примерный вид окна предупреждения
«Очистить список станций»

4.6.3 После успешной очистки будут удалены список станций в основном окне *sxActivityAnalyzer*, а также путь к файлу конфигурации (см. рисунок 4.3, поле «Путь к файлу конфигурации»).

4.7 Операция «Открыть конфигурацию»

4.7.1 Операция используется для загрузки конфигурации в `sxActivityAnalyzer`. Операция доступна только после авторизации пользователя.

4.7.2 При выполнении операции может быть использовано одно из следующих средств:

- конфигурационный файл с расширением «.acfg», взятый из каталога установки `sxActivityAnalyzer` или из другого каталога, куда файл был ранее сохранен в `sxActivityAnalyzer` (см. 4.8).

- конфигурационный файл с расширением «.acnf», взятый из каталога установки `sxConfiguratorDCE`. Для первичной настройки `sxActivityAnalyzer`, при отсутствии файла конфигурации с расширением «.acfg», можно использоваться неполный файл конфигурации, созданный при помощи `sxConfiguratorDCE`.

4.7.3 Для выполнения операции необходимо:

- 1) выполнить авторизацию (см. 4.1.1);
- 2) выбрать ЛКМ функцию «Открыть конфигурацию» в разделе «Файл»

основного меню или нажать ЛКМ по иконке  на панели инструментов главного окна.

- 5) в открывшемся окне (см. рисунок 4.7) в поле «Папка» выбрать каталог для поиска конфигурационного файла. В поле уже указан каталог для поиска. По умолчанию отрывается каталог установки «`sxActivityAnalyzer`». При необходимости его можно изменить в зависимости от того, из какого источника будет загружаться конфигурационный файл:

- каталог «`sxConfiguratorDCE`»;
- каталог «`sxActivityAnalyzer`» или другой каталог, куда ранее был сохранен файл в `sxActivityAnalyzer` (см. 4.8).

Далее в каталоге необходимо выбрать конфигурационный файл с расширением «.acfg», если конфигурационный файл создан в `sxActivityAnalyzer` или файл с расширением «.acnf», если конфигурационный файл создан в `sxConfiguratorDCE`.

В поле «Путь» будет отображено расположение выбранного конфигурационного файла по отношению к выбранному каталогу;

3) нажать кнопку «Открыть». Для отмены выполненных действий необходимо нажать кнопку «Отмена».

4.7.4 После успешной загрузки конфигурационного файла из *sxActivityAnalyzer* выполнится установка списка станций с параметрами (включая сетевые), общих настроек *sxActivityAnalyzer* и параметров всех абонентов ДК, сохраненных в конфигурационном файле. В правой части основного окна отобразится список станций, а в левой части панель вкладок мнемосхем ДК. При этом изменится путь и наименование файла конфигурации в настройках *sxActivityAnalyzer* (см. рисунок 4.3, поле «Путь к файлу конфигурации»).

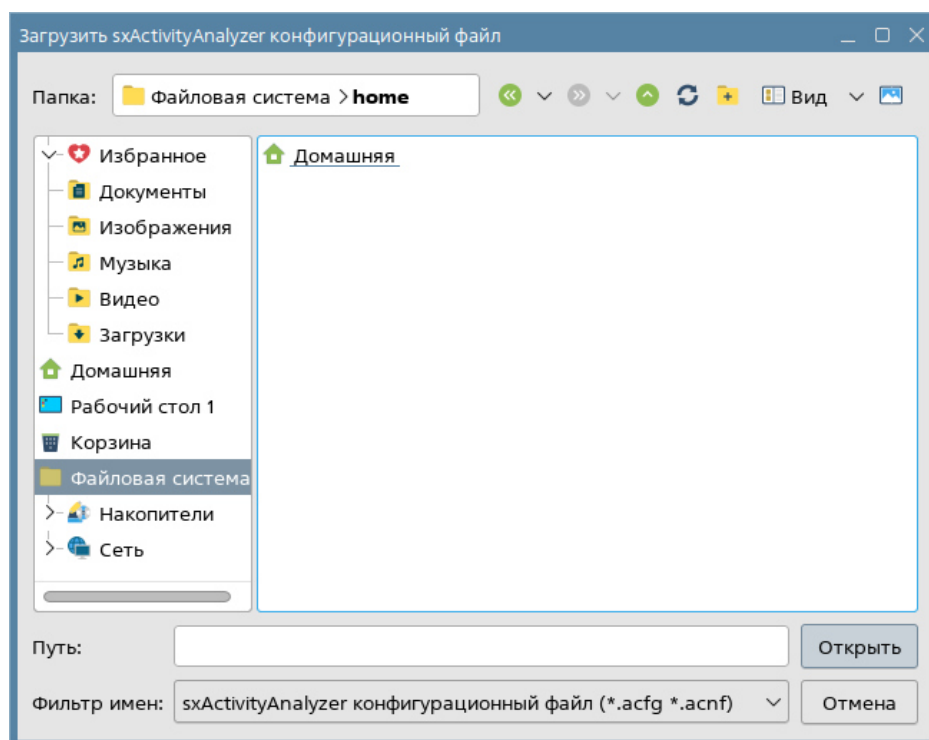


Рисунок 4.7 – Примерный вид окна «Загрузить *sxActivityAnalyzer* конфигурационный файл»

4.7.5 После успешной загрузки конфигурационного файла из *sxConfiguratorDCE* в правой части основного окна отобразится список станций без сетевых настроек. Их добавление необходимо будет выполнить вручную (см. 4.12).

4.8 Операция «Сохранить конфигурацию»

4.8.1 Операция используется для сохранения конфигурации в файл с расширением «.acfg» в sxActivityAnalyzer.

4.8.2 Для выполнения операции необходимо:

1) выбрать ЛКМ функцию «Сохранить конфигурацию» в разделе «Файл»

основного меню или нажать ЛКМ по иконке  на панели инструментов главного окна;

2) в открывшемся окне (см. рисунок 4.8) в поле «Путь» (для ОС Astra Linux) указать имя для сохраняемого файла.

В поле «Папка» уже указано место сохранения. По умолчанию открывается каталог установки «sxActivityAnalyzer». При необходимости его можно изменить;

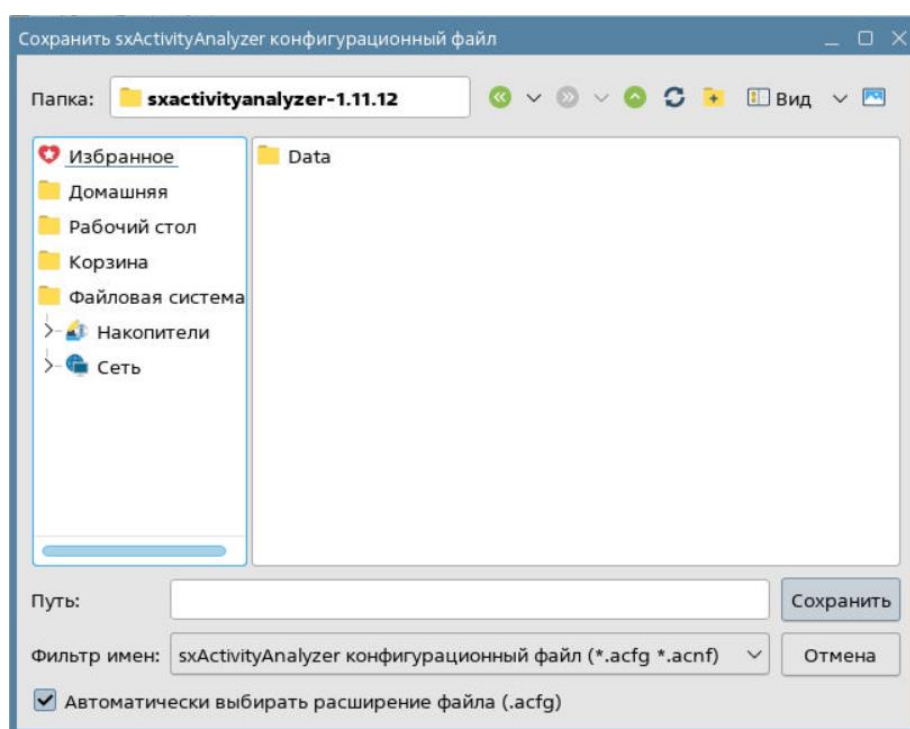


Рисунок 4.8 – Примерный вид окна «Сохранить sxActivityAnalyzer конфигурационный файл»

3) нажать кнопку «Сохранить». Для отмены сохранения необходимо нажать кнопку «Отмена».

4.8.3 После успешного сохранения будет сформирован конфигурационный файл и сохранен в указанном каталоге.

4.9 Операция «Обновить конфигурацию»

4.9.1 Операция используется для соединения со всеми станциями из списка станций для сбора данных об абонентах ДК. Так же удаляет текущий файл конфигурации и создает новый с обновленными данными. Новый файл конфигурации будет создан с именем и в каталоге, которые указаны в настройках sxActivityAnalyzer (см. рисунок 4.3, «Путь к файлу конфигурации»). Новый файл конфигурации будет создан даже если, при выполнении операции, sxActivityAnalyzer смог соединиться хотя бы с одной из станций.

4.9.2 Для выполнения операции необходимо:

1) выбрать ЛКМ функцию «Обновить конфигурацию» в разделе «Файл»

основного меню или нажать ЛКМ по иконке  на панели инструментов главного окна;

2) в открывшемся окне предупреждения «Обновление конфигурации» (см. рисунок 4.9), нажать кнопку «ОК». Для отмены обновления необходимо нажать кнопку «Отмена».

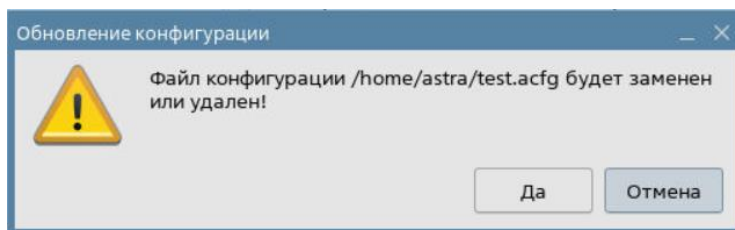


Рисунок 4.9 – Примерный вид окна предупреждения «Обновление конфигурации»

4.9.3 При неуспешном выполнении функции текущий файл конфигурации будет утерян. Внешний вид окна «Обновление конфигурации» при неуспешном выполнении функции приведен на рисунке 4.10.

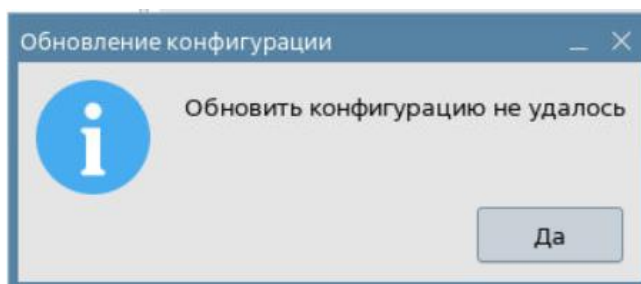


Рисунок 4.10 – Примерный вид информационного окна «Обновление конфигурации» при неуспешном выполнении функции

4.9.4 После успешного выполнения функции на экран выводится окно «Обновление конфигурации». Внешний вид окна «Обновление конфигурации» при успешном выполнении функции приведен на рисунке 4.11.

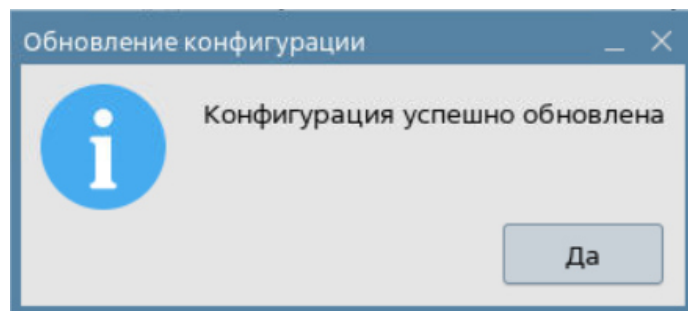


Рисунок 4.11 – Примерный вид информационного окна «Обновление конфигурации» при успешном выполнении функции

4.10 Операция «Очистить список событий»

4.10.1 Операция используется для очистки списка событий. При выполнении функции «Пуск» (см. 4.14.3), операция не может быть выполнена.

4.10.2 Очистка выполняется на всех станциях указанных в списке станций как для основного, так и для резервного ТЭЗ БУК-03 (см. рисунок 3.10, «Основной IP» и «Резервный IP»).

4.10.3 Для выполнения операции необходимо:

- 1) выполнить авторизацию (см. 4.1.1);
- 2) остановить выполнение функции «Пуск» (см. 4.14.10, функция «Стоп»), если она выполняется;
- 3) выбрать ЛКМ функцию «Очистить список событий» в разделе «Файл» основного меню;
- 4) в открывшемся окне «Очистка списка событий» отображается процесс выполнения очистки. Для остановки процесса очистки нажать кнопку «Прервать».

4.10.4 После успешного выполнения операции будет отображено окно, примерный вид которого приведен на рисунке 4.12. Для завершения необходимо нажать кнопку «Да».

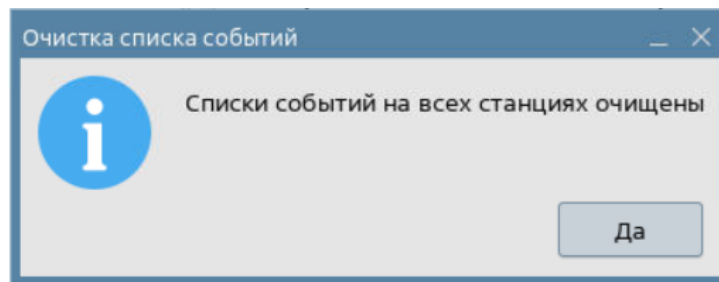


Рисунок 4.12 – Примерный вид информационного окна
«Очистка списка событий»

4.10.5 Если выполнение функции было прервано пользователем или sxActivityAnalyzer не смог соединиться со станциями, на экран выводится сообщение «Неуспешная очистка событий» с перечнем станций, на которых очистка событий не выполнялась. Примерный вид окна «Неуспешная очистка событий» приведен на рисунке 4.13.

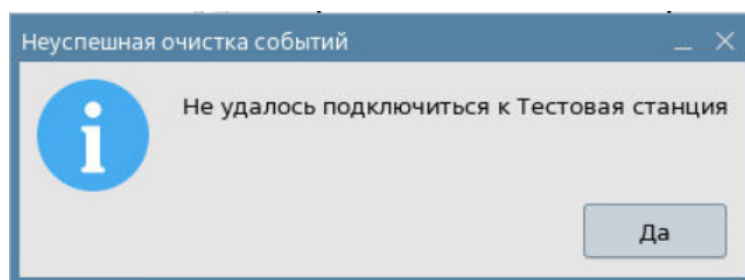


Рисунок 4.13 – Примерный вид информационного окна
«Неуспешная очистка событий»

4.11 Операция «Создание списка станций»

4.11.1 Операция используется для создания списка станций или добавления новой станции к существующему списку станций. Выполнение операции доступно только после выполнения авторизации пользователя.

4.11.2 Операция выполняется с помощью одной из следующих функций:

- «Добавить станцию» (см. 4.11.3). Создание списка станций помощью этой функции выполняется путем последовательного добавления новых станций;
- «Загрузить список станций» (см. 4.11.5). Создание списка станций помощью этой функции выполняется путем добавления уже созданного списка станций из конфигурации sxGetLog.

4.11.3 Для выполнения операции с помощью функции «Добавить станцию» необходимо:

1) выполнить авторизацию (см. 4.1.1);

2) выбрать ЛКМ функцию «Добавить станцию» в разделе «Редактировать» основного меню или нажать ЛКМ по иконке  на панели инструментов главного окна.

Также функцию «Добавить станцию» можно выбрать в контекстном меню (см. 3.4.2).

3) в открывшемся окне «Свойства станции» (см. рисунок 4.14) выбрать и заполнить следующие поля:

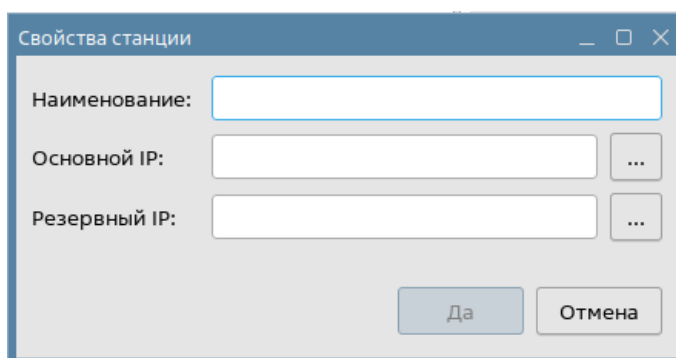


Рисунок 4.14 – Вид окна «Свойства станции»

а) «Наименование» – в поле указать наименование или месторасположение станции. Данное наименование будет отображаться на мнемосхеме станции. В наименовании станции все символы должны точно совпадать с символами, указанными при конфигурировании станции в `sxConfiguratorDCE` (см. документ «Программа-конфигуратор `sxConfiguratorDCE`. Руководство пользователя», раздел основного меню «Управление/Свойства станции/Наименование»);

б) «Основной IP» – в поле указать IP-адрес для соединения с основным ТЭЗ БУК-03 станции (данный ТЭЗ установлен на 1 посадочное место) вручную или используя кнопку  (см. 4.11.4);

в) «Резервный IP» – указать IP-адрес для соединения с резервным ТЭЗ БУК-03 станции (данный ТЭЗ установлен на 14 посадочное место) вручную или используя кнопку  (см. 4.11.4).

4) Для сохранения станции с указанными параметрами нажав кнопку «ОК». Для отмены сохранения нажать кнопку «Отмена»;

5) После успешного сохранения в списке станций отобразится добавленная станция с сетевыми параметрами.

4.11.4 Для удобства ввода IP-адреса в полях «Основной IP» и «Резервный IP» можно использовать кнопку . Для этого необходимо:

1) нажать кнопку , расположенную рядом с полем «Основной IP» или «Резервный IP» (см. рисунок 4.14) для выполнения поиска;

2) в открывшемся окне «Поиск станции» (см. рисунок 4.15) будут отображены все найденные IP-адреса ТЭЗ БУК-03 в IP-сети для сетевого адаптера, указанного по умолчанию в окне выбора адаптера (см. рисунок 4.16). Информация о сетевом адаптере представлена в следующем виде: «широковещательный адрес сети : имя адаптера».

Внимание! Функция «Поиск станций» работает в локальном сегменте IP-сети. Поиск станций недоступен в IP-сети, разделенной маршрутизатором, если на сетевом оборудовании IP-сети запрещено прохождение широковещательных UDP запросов. В этом случае окно «Поиск станций» остается пустым.

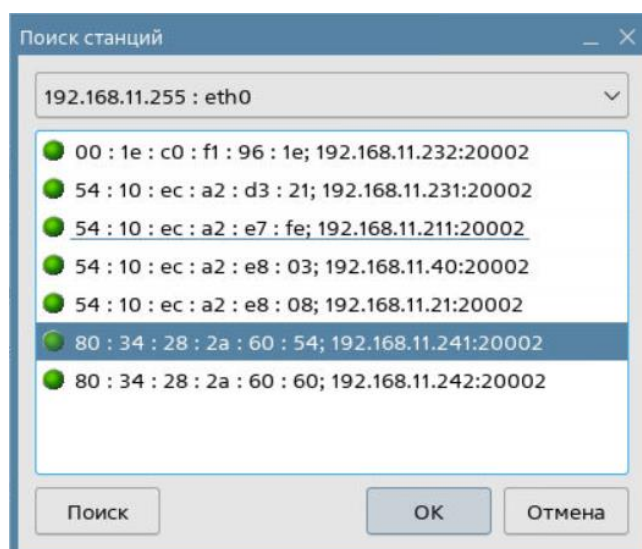


Рисунок 4.15 – Вид окна «Поиск станции»

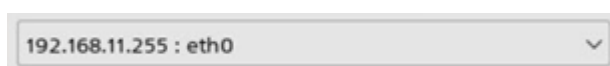


Рисунок 4.16. Окно выбора сетевого адаптера в окне «Поиск станции»

Если сетевой адаптер один, то поиск IP-адресов ТЭЗ БУК-03 в IP-сети выполняется для данного адаптера по умолчанию и результат сразу же отображается в окне «Поиск станций».

Если сетевых адаптеров больше одного, то необходимо:

- в окне выбора сетевого адаптера раскрыть выпадающий список, нажав на элементе ,
- в списке выбрать нужный адаптер;
- нажать ЛКМ на кнопке «Поиск» для отображения результата поиска в окне «Поиск станции».

3) выполнить перенос необходимого IP-адреса из окна «Поиск станции» в поле «Основной IP» или «Резервный IP» окна «Свойства станции», выбрав ЛКМ строку с необходимым IP-адресом и нажав кнопку «ОК» или нажав дважды ЛКМ по строке с необходимым IP-адресом (при данном варианте окно «Поиск станций» закроется автоматически);

4) в окне «Свойства станции» выполнится заполнение поля «Основной IP» или «Резервный IP».

6) для сохранения станции с ее сетевыми параметрами нажать кнопку «ОК». Для отмены сохранения нажать кнопку «Отмена».

4.11.5 Для выполнения операции «Создание списка станций» с помощью функции «Загрузить список станций» необходимо:

1) выполнить действия, приведенные в 4.4. При этом файл списка станций должен быть взят из каталога установки sxGetLog;

2) после отображения списка станций в основном окне sxActivityAnalyzer проверить наименование станций в столбце «Станция» (см. рисунок 3.10) и при необходимости изменить, используя функцию «Редактировать станцию» (см. 4.12.2).

4.12 Операция «Изменение параметров станции»

4.12.1 Операция используется для изменения параметров станции в списке.

4.12.2 Для выполнения операции необходимо:

- 1) выполнить авторизацию (см. 4.1.1);
- 2) в списке станций выбрать необходимую станцию и выбрать ЛКМ функцию «Редактировать станцию» в разделе «Редактировать» основного меню или нажать ЛКМ по иконке  на панели инструментов главного окна или двойным нажатием ЛКМ по строке с выбранной станцией.

Также функцию «Редактировать станцию» можно выбрать в контекстном меню (см. 3.4.2);

- 3) в открывшемся окне «Свойства станции» (см. рисунок 4.17) выполнить изменения в необходимых полях (см. 4.11.3, 3));

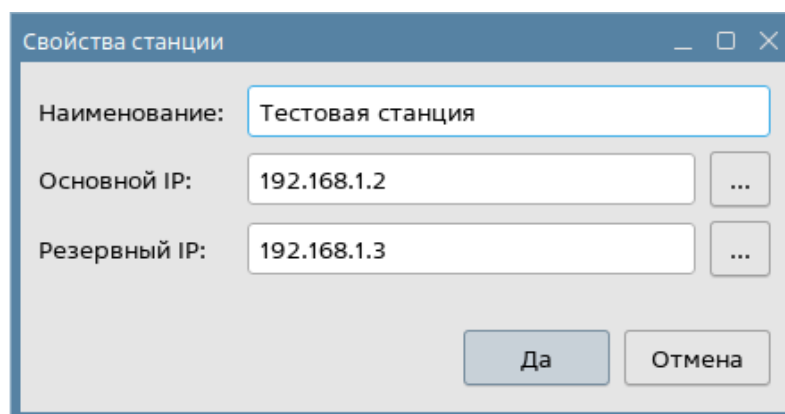


Рисунок 4.17 – Примерный вид окна «Свойства станции»
при изменении параметров

- 4) для сохранения внесенных изменений нажать кнопку «Да». Для отмены сохранения изменений нажать кнопку «Отмена».

4.13 Операция «Удалить станцию»

4.13.1 Операция используется для удаления станции из списка станций.

4.13.2 Для выполнения операции необходимо:

- 1) выполнить авторизацию (см. 4.1.1);
- 2) в списке станций выбрать необходимую станцию и выбрать ЛКМ функцию «Удалить станцию» в разделе «Редактировать» основного меню или

нажать ЛКМ по иконке  на панели инструментов главного окна.

Также функцию «Удалить станцию» можно выбрать в контекстном меню (см. 3.4.2);

3) в открывшемся окне «Удалить станцию» (см. рисунок 4.18) для подтверждения удаления нажать кнопку «Да». Для отмены удаления нажать кнопку «Отмена».

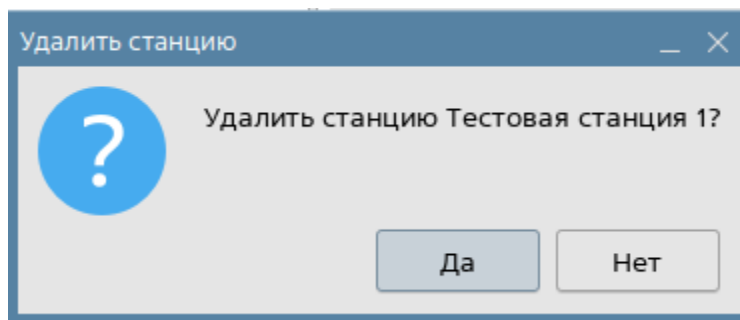


Рисунок 4.18. Примерный вид окна «Удалить станцию»

4.13.3 После успешного выполнения операции в списке станций будет удалена станция.

4.14 Операция «Пуск»/«Стоп»

4.14.1 Операция «Пуск» предназначена для запуска процесса соединения со станциями и выполнения опроса состояния абонентов.

4.14.2 Для выполнения операции «Пуск» текущая конфигурация `sxActivityAnalyzer` должна содержать список станций с сетевыми параметрами и отображать его в списке станций (см. рисунок 2.6). При отсутствии списка станций его необходимо создать вручную, указав сетевые параметры для станций (см. 4.11.3) или загрузить список станций с сетевыми параметрами из файла (см. 4.11.5).

4.14.3 Для запуска соединения со всеми станциями необходимо выбрать ЛКМ функцию «Пуск» в разделе «Файл» основного меню или нажать ЛКМ по иконке  на панели инструментов главного окна. В открывшемся окне «Соединение...» (см. рисунок 4.19) отобразится процесс выполнения соединения. Для остановки процесса соединения необходимо нажать кнопку «Прервать».

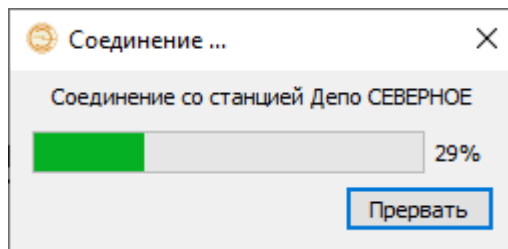


Рисунок 4.19 – Примерный вид окна «Соединение...»

4.14.4 В процессе соединения со станциями в списке станций в столбцах «Основной IP» и «Резервный IP» отображается статус соединения:

- – зеленый. Соединение установлено;
- – серый. После попытки установления соединения, соединение установить не удалось;
- – красный. После установления соединения, соединение было разорвано.

Примерный внешний вид списка станций после соединения со станциями приведен на рисунке 4.20.

Номер ^	Станция	Основной Ip	Резервный Ip
1-1	Тестовая станция 1	● 192.168.11.211	192.168.11.212
2-2	Тестовая станция 2	● 192.168.11.21	192.168.11.23
2-3	Тестовая станция 3	● 192.168.11.231	192.168.11.232
2-4	Тестовая станция 4	● 192.168.11.241	192.168.11.242

Рисунок 4.20 – Примерный вид списка станций после соединения со станциями

4.14.5 Дальнейшие действия sxActivityAnalyzer будут зависеть от параметров его настройки и наличия конфигурационного файла.

4.14.6 Если с какой-либо станцией не удастся установить соединение sxActivityAnalyzer отображает окно предупреждения. Примерный внешний вид окна предупреждения «Нет соединения!» приведен на рисунке 4.21.

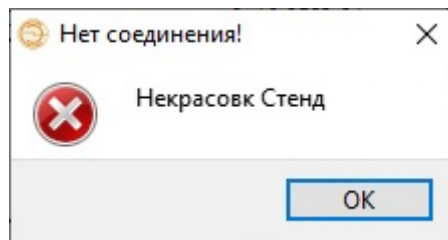


Рисунок 4.21 – Вид окна предупреждения «Нет соединения!»

Для продолжения работы xActivityAnalyzer нажмите кнопку «ОК». Далее sxActivityAnalyzer продолжит попытки установить соединение со станцией в фоновом режиме.

4.14.7 После установления соединения со всеми станциями sxActivityAnalyzer начнет периодический опрос станций о состоянии абонентов первого ДК и отобразит их символы на мнемосхеме. На мнемосхеме будут отображаться только символы абонентов, у которых установлено соединение с ДК на текущий момент. Над символом абонента отображается его наименование, а под символом номер его адреса указанные при конфигурировании станции. Если абонент выполнит разрыв соединения, то его символ будет удален из мнемосхемы. Частота обновления состояний абонентов на мнемосхеме ДК зависит от ее настроек (см. 3.3.5). Примерный внешний вид мнемосхемы первого ДК с абонентами приведен на рисунке 4.22.

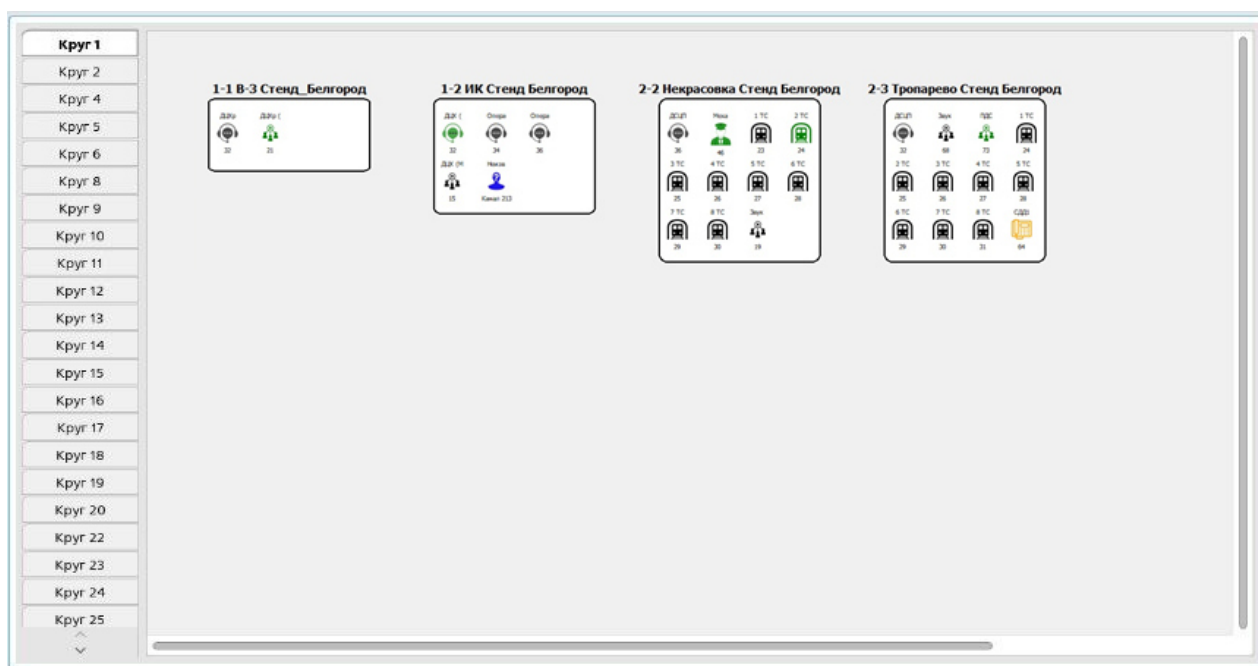


Рисунок 4.22 – Примерный внешний вид мнемосхемы первого ДК с абонентами

ВНИМАНИЕ

Во время работы sxActivityAnalyzer, соединение со станциями из sxConfiguratorDCE посредством Ethernet соединений будет не доступно.

4.14.8 На мнемосхеме ДК абоненты отображаются различными символами в зависимости от их типа. Для АССЦ-МП определены следующие типы абонентов ДК:



– ЛК-ИС. Абонент имеет постоянное соединение с ДК;



– ПД/Диспетчер (ПД-АССЦ в режиме «Диспетчер»). Абонент имеет постоянное соединение с ДК;



– ПД/Дежурный (ПД-АССЦ в режиме «Дежурный» или ЦПУ). Абонент может подключаться к ДК и отключаться от ДК;



– ЛК-ТС. Абонент имеет постоянное соединение тракта передача с ДК. Тракт приема может подключаться к ДК и отключаться от ДК;



– ЛК-ТА. Абонент может подключаться к ДК и отключаться от ДК.



– абонент неизвестного типа. Информация об абоненте ДК отсутствует в конфигурации sxActivityAnalyzer. Над символом отображается надпись: «Неизв.».

4.14.9 Символы абонентов ДК в зависимости от состояния активности отображаются цветом:



– шумоподавител ь тракта приема ЛК-ИС в состоянии «Откл.». Абонент в текущий момент передает сигнал в ДК;



– Пульт ПД/Диспетчер в режиме передачи. Абонент в текущий момент передает сигнал в ДК;



– Пульт ПД/Дежурный в режиме передачи. Абонент в текущий момент передает сигнал в ДК;



– ЛК-ТС, шумоподавител ь тракта приема в состоянии «Откл.». Абонент в текущий момент передает сигнал в ДК;



– ЛК-ТА подключился к ДК. Абонент в текущий момент может передавать сигнал в ДК (момент нажатия тангенты ТА не фиксируется);



– абонент неизвестного типа. Абонент в текущий момент может передавать сигнал в ДК.

4.14.10 Операция «Стоп» предназначена для завершения анализа состояния станций.

Для выполнения операции необходимо выбрать ЛКМ функцию «Стоп» в разделе «Файл» основного меню или нажать ЛКМ по иконке  на панели инструментов главного окна. После успешного выполнения операции, `sxActivityAnalyzer` разрывает соединения со всеми станциями и останавливает опрос состояния абонентов ДК.

4.15 Операция «Сброс состояний потоков E1»

4.15.1 Операция используется для сброса счетчиков ошибок и флагов потоков E1. При выполнении функции «Пуск» (см. 4.14.3), операция не может быть выполнена.

4.15.2 Сброс выполняется на всех станциях указанных в списке станций основного окна, но только для основного ТЭЗ БУК-03 (см. рисунок 3.10, «Основной IP»).

4.15.3 Для выполнения операции необходимо:

- 1) выполнить авторизацию (см. 4.1.1);
- 2) остановить выполнение функции «Пуск» (см. 4.14.10, функция «Стоп»), если она выполняется;
- 3) выбрать ЛКМ функцию «Сброс счетчиков и флагов потоков E1» в разделе «Файл» основного меню;
- 4) в открывшемся окне «Сброс счетчиков и флагов потоков E1» будет отображаться процесс выполнения очистки (см. рисунок 4.23). Для остановки процесса очистки нажать кнопку «Прервать»;

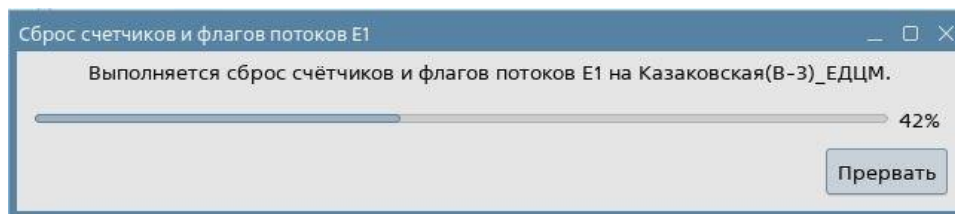


Рисунок 4.23 – Примерный вид окна выполнения сброса

5) После успешного выполнения функции `sxActivityAnalyzer` выведет информационное окно, примерный вид которого приведен на рисунке 4.24. Для завершения операции необходимо нажать кнопку «Да».

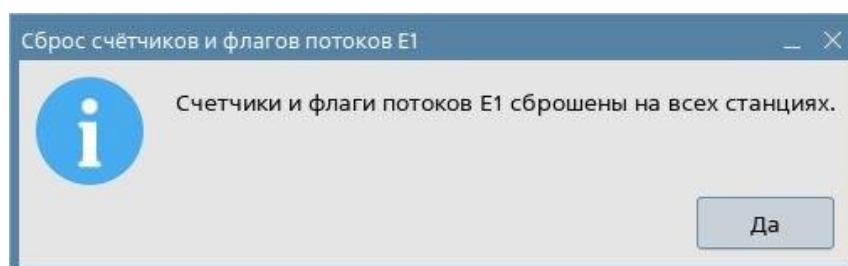


Рисунок 4.24 – Примерный вид информационного окна об успешном выполнении сброса

4.15.4 Если выполнение функции было прервано пользователем или `sxActivityAnalyzer` не смог соединиться со всеми станциями или некоторыми из них, на экран выводится окно ошибки с перечнем станций, на которых сброс не был выполнен. Примерный вид окна ошибки приведен на рисунке 4.25.

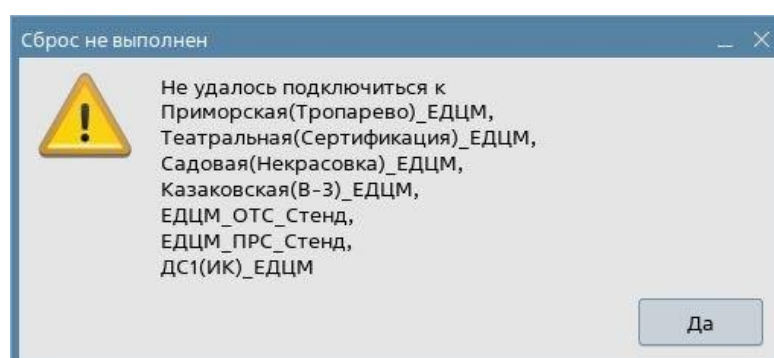


Рисунок 4.25 – Примерный вид окна ошибки с перечнем станций

4.16 Операция «Выход»

4.16.1 Операция предназначена для завершения работы `sxActivityAnalyzer`.

4.16.2 Для выполнения операции необходимо выбрать ЛКМ функцию «Выход» в разделе «Файл» главного меню или нажав ЛКМ по кнопке «X» в правом верхнем углу. После завершения работы `sxActivityAnalyzer` выполнит разрыв соединений со всеми станциями, если перед этим был выполнен запуск опроса состояния абонентов ДК.

5 Возможные проблемы при работе с sxActivityAnalyzer

5.1 Возможные проблемы при работе с sxActivityAnalyzer приведены в таблице 1.

Таблица 1

Ситуация, проблема	Пути решения
1 sxActivityAnalyzer выводит окно предупреждения «Нет соединения!» (см. 4.14.6) с наименованием станции.	1 Потеряно соединение sxActivityAnalyzer со станцией. Восстановить IP-связь между АРМ-Ц и станцией. 2 Убедиться, что данная станция доступна в IP-сети. Проверить на АРМ-Ц запущенное sxConfiguratorDCE, которое в текущий момент соединено с данной станцией. Отключить sxConfiguratorDCE от станции. 3 Убедиться, что данная станция доступна в IP-сети. Из sxConfiguratorDCE или sxGetLog выполнить сброс Ethernet порта данной станции.
2 Нет реакции на нажатие кнопок манипулятора типа «мышь»	Убедиться, что на экране нет никаких других окон sxActivityAnalyzer, ожидающих ввода. Например, окна с аварийным сообщением или предупреждением.
3 На мнемосхеме ДК отображается символ абонента ДК синего цвета и с именем «Неизв.»	Выполнить операцию «Обновить конфигурацию» sxActivityAnalyzer (см. 4.9).

6 Служба технической поддержки

6.1 Для получения технической поддержки необходимо направить обращение в службу технической поддержки одним из следующих способов:

- по электронной почте: support@stalenergo.com, ds@stalenergo.ru;
- посредством телефонного звонка на телефон: +7(4722) 52-87-04.

6.2 В обращении необходимо сообщить: контактную информацию для обратной связи, наименование организации, номер версии и дату выпуска программного компонента, причину обращения.

6.3 Информация о номере и дате выпуска программного компонента указана в разделе «Справка» основного меню (см. 3.2.6).